

Abschlussbericht
zu den Schallimmissionsmessungen
für das Stadtentwicklungsprojekt
„Ostfeld / Kalkofen“
in Wiesbaden

Messzeitraum: Nov. 2020 bis Okt. 2021

B2010047-01(8)_ver13Okt2023

DIESES GUTACHTEN MIT ANHANG UND ALLEN BEILAGEN DARF NUR MIT
SCHRIFTLICHER ZUSTIMMUNG DES VERFASSERS IM INTERNET ODER
ANDEREN ELEKTRONISCHEN MEDIEN VERÖFFENTLICHT WERDEN.

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Hauptsitz Köln

Am Wassermann 36, D-50829 Köln
Tel.: (0221) 943811 - 0 Fax: (0221) 94395 - 48
E-Mail: info@adu-cologne.de

Außenstelle Mönchengladbach

Sybeniusstraße 7, D-41179 Mönchengladbach
Tel: (02161) 5489 - 11 Fax: (02161) 5489 - 12
E-Mail: s.staeck@adu-cologne.de

Abschlussbericht
zu den Schallimmissionsmessungen
für das Stadtentwicklungsprojekt
„Ostfeld / Kalkofen“
in Wiesbaden

Messzeitraum: Nov. 2020 bis Okt. 2021

DIESES GUTACHTEN MIT ANHANG UND ALLEN BEILAGEN DARF NUR MIT
SCHRIFTLICHER ZUSTIMMUNG DES VERFASSERS IM INTERNET ODER
ANDEREN ELEKTRONISCHEN MEDIEN VERÖFFENTLICHT WERDEN.

Auftraggeber:	SEG Stadtentwicklungsgesellschaft Wiesbaden mbH Entwicklungsträger und Treuhänder der Landeshauptstadt Wiesbaden für die städtebauliche Entwicklungsmaßnahme Ostfeld vertreten durch die Geschäftsführer Andreas Guntrum und Roland Stöcklin Konrad-Adenauer-Ring 11 65187 Wiesbaden
Bericht-Nr. :	B2010047-01(8)_ver13Okt2023
Auftrag vom:	14.09.2020 / 28.01.2021
Fachlich Verantwortlicher:	Dr. W. Pook
Bearbeiter:	B. Jäger
Seitenzahl:	34 + Anlagen (171 Seiten)
Datum:	13. Okt. 2023

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1. Einleitung und Aufgabenstellung	4
2. Unterlagen	7
2.1. Pläne	7
2.2. Normen, Richtlinien, Erlasse, Verordnungen, Gesetze.....	7
2.3. Sonstiges.....	8
3. Vorgehensweise zur Auswahl der Messorte und verwendete Messtechnik	9
4. Fluglärm : Ergebnisse und Beurteilung	14
4.1. Ermittelte Anzahl Fluglärmereignisse	14
4.2. Ermittelte Fluglärmbeurteilungspegel	14
4.3. Beurteilung der Ergebnisse und Ausblick.....	15
5. Ergebnisse Geräusche durch Verkehr (Strasse und Schiene).....	17
6. Ergebnisse Geräusche durch Gewerbe	34

1. Einleitung und Aufgabenstellung

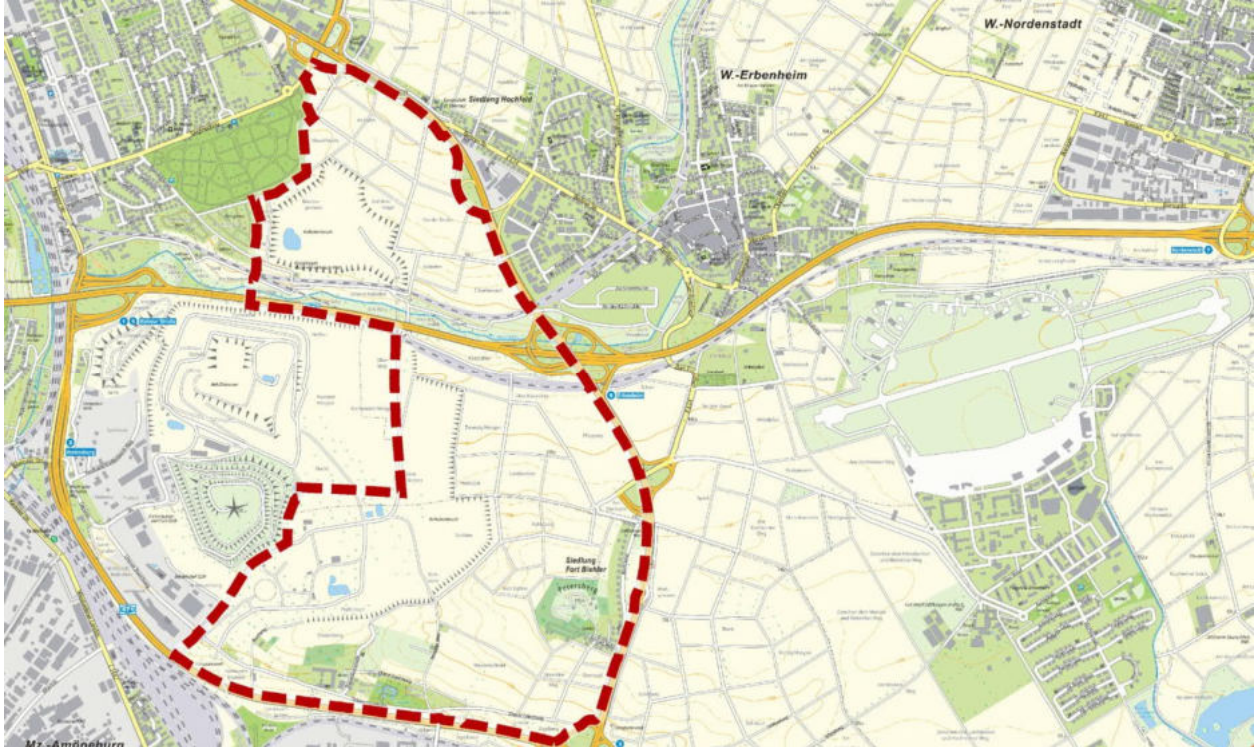
Die Stadtentwicklungsgesellschaft Wiesbaden mbH (SEG) wurde von der Landeshauptstadt Wiesbaden als treuhänderischer Entwicklungsträger gemäß §165 ff Baugesetzbuch (BauGB) für die städtebauliche Entwicklungsmaßnahme „Ostfeld“ beauftragt. Als solcher unterstützt er die Stadt bei der Wahrnehmung ihrer hoheitlichen Aufgaben, wirkt bei der Konzeption der strategischen Entscheidungen mit und ist für die operative Umsetzung zuständig. Die SEG und die Landeshauptstadt Wiesbaden haben eine Gesamtlärmmessung beauftragt, um alle auf das „Ostfeld“ einwirkenden Lärmimmissionen zu erfassen.

In der Nachbarschaft zum Entwicklungsgebiet Ostfeld liegt der militärische Flugplatz Erbenheim. Entsprechend der Liegenschaftsüberlassungsvereinbarung, ausgehandelt zwischen der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben und dem US-Heereshauptquartier (USAREUR), sind die Anzahl der jährlich zulässigen Flugbewegungen auf maximal 20.000 und die Anzahl der auf dem WAAF stationierten Luftfahrzeuge auf maximal 40 begrenzt.

Im Rahmen des Stadtentwicklungsprojekts „Ostfeld“ sind für den städtebaulichen und freiraumplanerischen Wettbewerb frühzeitig erste Einschätzungen zu den Geräuschimmissionen notwendig. Da zum Zeitpunkt der Beauftragung in Bezug auf den Fluglärm keinerlei quantitative Erkenntnisse für das Entwicklungsgebiet Ostfeld vorlagen, sollte als erster Schritt eine messtechnische Erfassung der Fluglärmsituation im Bestand über 12 Monate auf der Grundlage der DIN 45643 „Messung und Beurteilung von Fluggeräuschen“ von Feb 2011, durchgeführt werden. In diesem Zusammenhang wurden auch die Anzahl der über das „Ostfeld“ führenden militärischen Flugereignisse erfasst.

Die Lage des Entwicklungsgebiets Ostfeld und des Flugplatzes Erbenheim ist der Abbildung 1-1 auf der folgenden Seite zu entnehmen.

Abb. 1-1 Lageplan: Entwicklungsgebiet Ostfeld (dunkelrot schraffiert) und östlich der Flugplatz Erbenheim (Wiesbaden US Army Airfield ETOU), genordet, o.M.



Neben der Nähe zum Flugplatz Erbenheim wird das Entwicklungsgebiet Ostfeld zusätzlich durch Hauptverkehrsstraßen (BAB 66, BAB 671 und Boelkestr. B 455) tangiert bzw. durchquert, so dass der Straßenverkehr als weiterer Geräuschemittent auf das Plangebiet einwirkt. Im Gegensatz zum Fluglärm liegen mit den online öffentlich zugänglichen Lärmkarten gemäß der EU-Umgebungslärmrichtlinie zum Kfz-Lärm auf öffentlichen Verkehrswegen flächige Darstellungen der Lärmbelastung vor.

In der DIN 18005:2023-07 „Schallschutz im Städtebau“ heißt es im Abschnitt 6 zur EU-Umgebungslärmrichtlinie:

„Als Beurteilungsgrößen werden ein nach Tageszeiten gewichteter Mittelwert über 24 h und ein über die Nachtzeit von 8 h gemittelter Wert verwendet. Die Details der Kartierung regelt die Vierunddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über die Lärmkartierung – 34. BImSchV).

Wegen der darin festgelegten Berechnungsverfahren können die Ergebnisse einer Lärmkartierung nicht direkt mit den in dieser Norm beschriebenen Verfahren und den Orientierungswerten des DIN 18500 Beiblatt 1 verglichen werden. Sie können jedoch für eine erste Abschätzung und zur Ermittlung von möglichen Problembereichen verwendet werden. Im Regelfall ist dann eine weitere Ermittlung der Lärmbelastung entsprechend der vorliegenden Norm durchzuführen.“

Neben den ersten Erkenntnissen zum Fluglärm und zur Anzahl der über das „Ostfeld“ führenden Flugereignisse sollen die Messungen zusätzlich Erkenntnisse hinsichtlich des Straßenverkehrslärms liefern. Im Unterschied zum Fluglärm, bei dem der Beurteilungszeitraum gemäß Fluglärmsgesetz die 6 verkehrsreichsten Monate eines Jahres umfasst, ist der Beurteilungszeitraum beim Straßenverkehr ein ganzes Jahr, so dass der Messzeitraum der Schallimmissionsmessung auf 12 Monate festgelegt worden ist.

Zusätzlich soll auf der Grundlage der Dauermessungen untersucht werden, ob Geräusche durch Schienenverkehr oder Gewerbe maßgeblich aus den Flug- und Straßenverkehrsgeräuschen hervortreten können.

Der Untersuchung lagen folgende Unterlagen zugrunde:

2. Unterlagen

Zur Bearbeitung standen uns folgende Unterlagen zur Verfügung:

2.1. Pläne

- | | |
|---|-------------|
| /1/ Lageplan Entwicklungsgebiet Ostfeld | digital PDF |
| /2/ ETOU Airfield : Übersichtsplan IFR-/VFR-
Flugstrecken und Platzrunde | digital PDF |
| /3/ ETOU Airfield : detaillierter Plan zu Platzrunden | digital PDF |

2.2. Normen, Richtlinien, Erlasse, Verordnungen, Gesetze

- | | |
|--------------------|---|
| /4/ BImSchG | Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) vom 15. März 1974 (BGBl. 1, S.721), Stand: Neugefasst durch Bekundung vom 17.05.2013 I 1274, zuletzt geändert durch Art. 103 v. 19.Juni 2020 I 1328 |
| /5/ Fluglärngesetz | Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm vom 9. September 2007 |
| /6/ TA Lärm | Sechste AVwV v. 28.08.98 zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm), zuletzt geändert durch Bekanntmachung des BMUB vom 1. Juni 2017 (BANz AT 08.06.2017 B5) – Korrektur redaktioneller Fehler beim Vollzug durch BMUB vom 07.07.17, Aktenzeichen: IG17 – 501-1/2) |
| /7/ DIN 18005 | Schallschutz im Städtebau, Teil 1 Grundlagen und Hinweise für die Planung, Juli 2023 |
| /8/ DIN 18005 | DIN 18005 Beiblatt 1 "Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung", Juli 2023 |
| /9/ DIN 45643 | Messung und Beurteilung von Fluggeräuschen (Feb. 2011) |

- /10/ DIN 45645-1 Ermittlung von Beurteilungspegeln aus Messungen - Teil 1: Geräuschimmissionen in der Nachbarschaft (Juli 1996)
- /11/ DIN 4109-1:2018-01 Schallschutz im Hochbau, Teil 1: Mindestanforderungen
- /12/ DIN 4109-2:2018-01 Schallschutz im Hochbau, Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen

2.3. Sonstiges

- /13/ LAI Flughafen-Fluglärm-Hinweise : Hinweise zur Ermittlung von Planungszonen zur Siedlungsentwicklung an Flugplätzen im Geltungsbereich des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm, Sept. 2011
- /14/ Anmerkung zu den äquivalenten Dauerschallpegeln außen (LAeq), die zur Einrichtung von Lärmschutzzonen gemäß § 2 Fluglärmschutzgesetz für den Fall eines bestehenden militärischen Flugplatzes führen:

Tag-Schutzzone 1:

LAeq Tag = 68 dB(A),

Tag-Schutzzone 2:

LAeq Tag = 63 dB(A),

Nacht-Schutzzone:

LAeq Nacht = 55 dB(A),

LAmix = 6 mal 72 dB(A).

Dabei werden die Fluglärm-Dauerschallpegel LAeq_Tag und LAeq_Nacht jeweils als Mittel über die verkehrsreichsten 6 Monate eines Kalenderjahres berechnet. Zur Berechnung der Nacht-Schutzzone wird zusätzlich ein sog. Maximalpegel-häufigkeitskriterium berücksichtigt, d.h. Immissionsorte, die im Mittel über die verkehrsreichsten 6 Monate mit fluglärmbedingten Maximalpegeln außen (LAmix) von mindestens 6 mal 72 dB(A) pro Nacht beaufschlagt werden, gehören ebenfalls zur Nachtschutzzone.

- /15/ OVG Nordrhein-Westfalen, Urteil vom 13.03.2008 – 7 D 34/07.NE (mit Verweis auf Urteile des Bundesverwaltungsgerichts und des Bundesgerichtshofs)

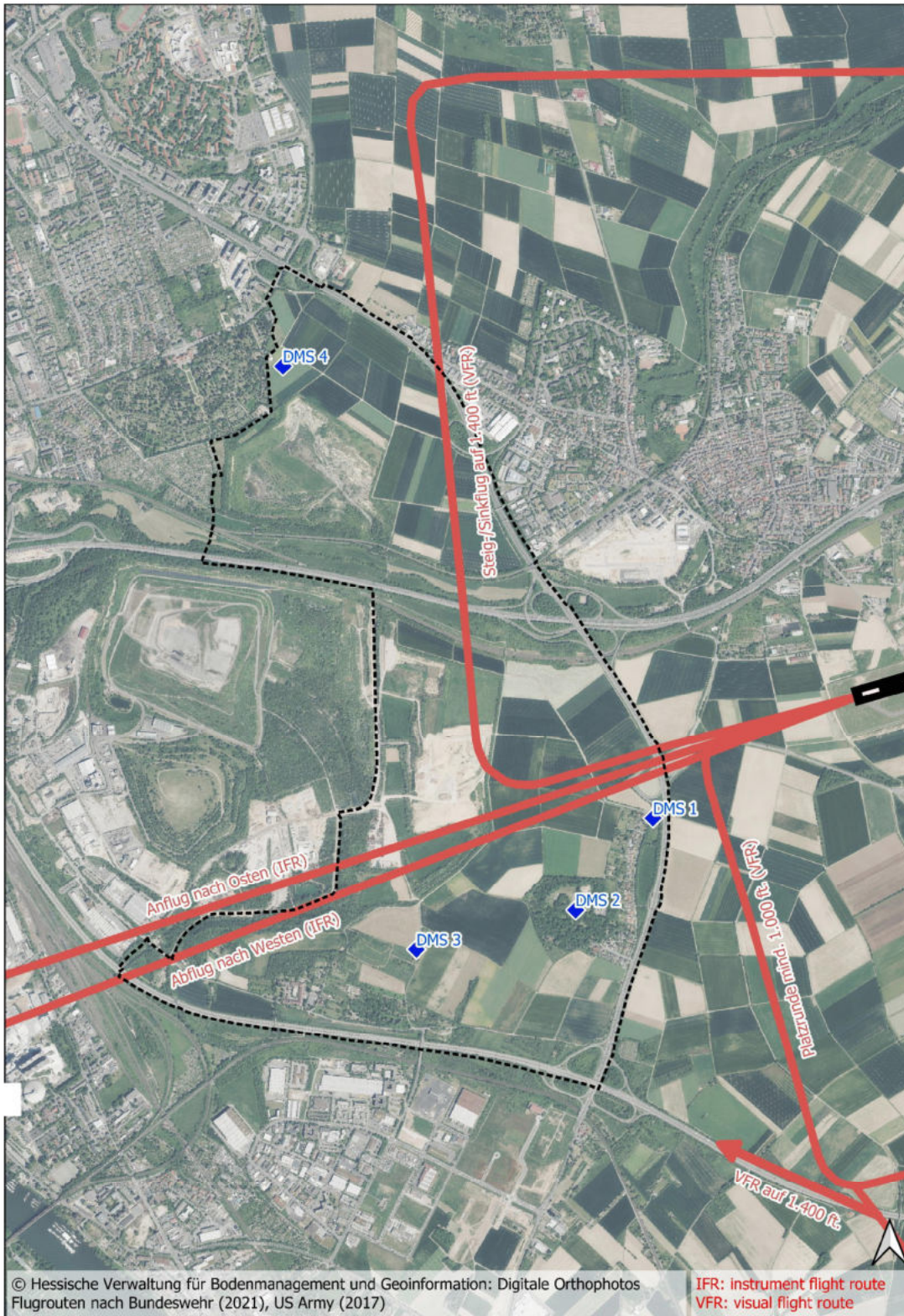
3. Vorgehensweise zur Auswahl der Messorte und verwendete Messtechnik

Insgesamt sind folgende Kriterien für die Auswahl eines geeigneten Standorts für Dauermessstationen zu beachten:

- Entfernung zu den Flugstrecken im Entwicklungsgebiet „Ostfeld“
- Entfernung zu Hauptverkehrsstraßen (in geringer Entfernung sind Fremdgeräusche durch Kfz zu erwarten, die Fluggeräusche überdecken können)
- Gesichertes Grundstück, um Beschädigungen (z.B. durch Vandalismus) oder gar Diebstahl der Anlage zu vermeiden
- Dauerhaft vorhandene Stromversorgung (230 V ~, 10A)

Unter Berücksichtigung dieser Kriterien wurden in Abstimmung mit dem Auftraggeber und der Stadt Wiesbaden vier Standorte im Entwicklungsgebiet Ostfeld ausgewählt. Weitere Messorte, die o. g. Kriterien erfüllen, standen nicht zur Verfügung. Die Lage dieser Standorte (DMS-1 bis DMS-4) und die Flugstrecken des Flugplatzes Erbenheim (Wiesbaden US Army Airfield ETOU), sind der Abbildung 3-1 auf der folgenden Seite zu entnehmen. Die Flugstrecken sind nach Sichtflugstrecke (VFR) und Instrumentenflugstrecke (IFR) differenziert beschriftet.

Abb. 3-1 Lageplan : Dauermessstationen DMS-1 bis DMS-4 mit Entwicklungsgebiet Ostfeld (schwarz schraffiert angelegt) und Flugstrecken (VFR/IFR rot angelegt) des Flugplatzes Erbenheim (Wiesbaden US Army Airfield ETOU), genordet



Die Messstation DMS-3 liegt genügend nahe an den Flugstrecken und hat genügend Abstand zur den stark frequentierten Verkehrswegen, so dass dort die Geräusche durch Vorbeiflüge von Luftfahrzeugen, die dem Flugplatz Erbenheim zuzuordnen sind, sicher mit Hilfe von pegelgesteuert aufgezeichneten Audiodateien bei der Auswertung erkannt werden können. Auf der Grundlage der an der „Referenzstation“ DMS-3 ermittelten Zeiten von Flugzeugvorbeiflügen werden dann die relevanten Einwirkzeiten (t_{10} -Zeit) und die weiteren schalltechnischen Größen gemäß DIN 45643 auch an den übrigen Messstationen aus den Messdaten ermittelt, sofern die Fluggeräusche dort nicht vollständig durch Fremdgeräusche überdeckt worden sind. Eine Ermittlung des Quotienten N_1/N_2 gemäß Pkt. 4.3 b) der DIN ist allerdings nicht möglich, da keinerlei Angaben über die relevanten tatsächlichen Flugbewegungen (N_2) durch die US Army verfügbar sind. Dies wurde durch die Detektion von relevanten Flugbewegungen anhand der Audiodaten kompensiert. Durch diese Auswertemethode (Detektion von relevanten Flugbewegungen anhand der Audiodaten) wurden jedoch alle Flugereignisse, die nicht vollkommen vom Fremdgeräusch-Hintergrund überdeckt werden, erfasst. An der „Referenz-Messstation“ DMS-3 ist das Hintergrundgeräusch genügend gering, so dass dort die große Mehrzahl der relevanten Flugereignisse erfasst wurden und somit der N_1/N_2 sicher größer als der geforderte Wert von 0,5 ist. Falls künftig Angaben über die relevanten tatsächlichen Flugbewegungen (N_2) durch die US Army verfügbar sind, wird dies mit Sicherheit nachträglich bestätigt werden können. Im Ergebnis ist davon auszugehen, dass die inhaltlichen Vorgaben der DIN 45643 erfüllt wurden.

Weitere Angaben sind den Erläuterungen zu den Ergebnistabellen aus den Quartalsberichten Q I bis Q IV im Anhang zu entnehmen (Anhang A bis D).

Verwendete Messtechnik

Im Rahmen des Stadtentwicklungsprojekts „Ostfeld“ wurden vom Nov. 2020 bis Okt. 2021 an den o.g. vier Standorten in der Umgebung des US-Army- Flugplatzes „Erbenheim“ die Fluglärmimmissionen sowie der Straßen-, Schienen- und Gewerbelärm kontinuierlich über täglich 24 Stunden messtechnisch erfasst und aufgezeichnet. Für die Messdatenerfassung und Aufzeichnung der Geräusche wurde an allen vier Standorten (DMS-1 bis DMS-4) das Messsystem „SV L307“ der Fa. Svantek mit einem Klasse 1 MEMS Mikrofon eingesetzt. Die Standorte wurden von uns hinsichtlich der Eignung zur Erfüllung der Aufgabenstellung geprüft.

In der folgenden Tabelle 3-1 sind die Adressen der Standorte, die Serien-Nr. der Messgeräte und jeweils ein Foto des Aufstellorts aufgeführt.

Tabelle 3-1: Standort / Bezeichnung der Dauermessstationen DMS-1 bis DMS-4

Anlagenstandort	Anlagenbezeichnung	Fotodokumentation
DMS-1: Erbenheimer Warte, Boelckestraße, 55252 Wiesbaden	SV 307 S/N 104910	
DMS-2: Am Fort Biehler Nr. 18, 55252 Wiesbaden	SV 307 S/N 78619	

<p>DMS-3: Berstädter Weg Nr. 21, 55252 Mainz-Kastel</p>	<p>SV 307 S/N 94144</p>	
<p>DMS-4: Verteilerstation „Siegfriedring“ der Stadtwerke Wiesbaden Netz GmbH</p>	<p>SV 307 S/N 82087</p>	

4. Fluglärm : Ergebnisse und Beurteilung

4.1. Ermittelte Anzahl Fluglärmereignisse

Die an der Messstation DMS-3 im einjährigen Messzeitraum von Nov. 2020 bis Okt. 2021 registrierten Flugzeugvorbeiflüge ist der folgenden Tabelle 4-1 zu entnehmen.

Tabelle 4-1 : Anzahl der registrierten Flugzeugvorbeiflüge an DMS-3

	Quartal I	Quartal II	Quartal III	Quartal IV
Tag	435	524	468	250
Nacht	5	5	45	15
gesamt	440	529	513	265

Im 12-monatigen Messzeitraum wurden insgesamt 1747 Flüge und davon 1677 tags und 70 nachts registriert. Die für eine Beurteilung nach dem Fluglärmgesetz relevanten 6 verkehrsreichsten Monate liegen in den Quartalen II und III. Der Anzahl Flugbewegungen in diesem Zeitraum beträgt insgesamt 1042 Flüge und davon 992 tags und 50 nachts.

Eine Dokumentation der detaillierten Auswertung ist den Tabellen in den Anhängen zu entnehmen.

4.2. Ermittelte Fluglärmbeurteilungspegel

Eine Berechnung der Fluglärmbeurteilungspegel bezogen auf den Zeitraum der 6 verkehrsreichsten Monate aus dem Messdaten an den 4 Messstationen DMS-1 bis DMS-4 ergibt die in der folgenden Tabelle 4-2 dargestellten Ergebnisse.

Tabelle 4-2 : Fluglärmbeurteilungspegel (tags/nachts) in dB(A)

bezogen auf den Zeitraum der 6 verkehrsreichsten Monate

	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4
Tag	48	48	38	34
Nacht	42	34	35	27

Eine Dokumentation der detaillierten Auswertung ist den Tabellen im Anhang A bis D zu entnehmen.

4.3. Beurteilung der Ergebnisse und Ausblick

Die Ergebnisse geben die im 12-monatigen Messzeitraum real vorhandenen Fluglärmimmissionen an den Messorten wieder. Ein Vergleich mit den Schutzzonen für einen bestehenden Militärflughafen gemäß Fluglärmgesetz von 68 dB(A) für die Tagschutzzone 1 und 63 dB(A) für die Tagschutzzone 2 sowie 55 dB(A) für die Nachtschutzzone zeigt, dass die durch Messung ermittelten Pegelwerte sehr deutlich unter den Werten für die Schutzzonen liegen.

Ein Vergleich mit den Konturwerten für die „Planungszone Siedlungsentwicklung“ aus den LAI-Flughafen-Fluglärm-Hinweisen von 55 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts zeigt ebenfalls, dass die durch Messung ermittelten Pegelwerte deutlich unter den Werten für die o.g. Kontur liegen.

Es ist zu beachten, dass sowohl die Schutzzonen gemäß Fluglärmgesetz als auch die Konturen für die „Planungszone Siedlungsentwicklung“ aus den LAI-Flughafen-Fluglärm-Hinweisen durch Berechnung auf der Grundlage der Daten eines vorgegebenen Dateneingabesystems (DES) zu ermitteln sind. Zur Erstellung dieses Dateneingabesystems ist in der Regel u.a. die Kenntnis der genehmigten Anzahl Flugbewegungen verteilt auf die einzelnen Flugzeugmuster und die Verteilung der Flüge auf die Flugstrecken notwendig. Für letztere Eingangsdaten sind sog. FANOMOS-Radartrack-Daten der Deutschen Flugsicherung heranzuziehen. Es ist geplant, wenn das

DES verfügbar ist, Berechnungen nach dem Fluglärmgesetz durchzuführen. Zum einen sollen die Rechenwerte unter Eingabe der im Messzeitraum ermittelten Anzahl Flugbewegungen verglichen werden und zum anderen soll ermittelt werden, um wieviel sich die Fluglärmbeurteilungspegel für die genehmigte Anzahl Flugbewegungen gegenüber der Ermittlung im Bestand erhöhen werden.

Anmerkung: Um eine erste Einschätzung hinsichtlich der Anzahl von Flugbewegungen zu bekommen, die noch zu einer Einhaltung der Vorgaben der LAI-Flughafen-Fluglärm-Hinweise führen würden, kann für den Fall, dass der Flugzeugmuster-Mix auch bei höheren Anzahl von Flugbewegungen gleich bleibt, folgende Abschätzung durchgeführt werden. Die ermittelten Fluglärmbeurteilungspegel in Tabelle 4-2 liegen in den höchstbelasteten Messpunkten tags 7 dB und nachts 8 dB unter LAI-Vorgaben. Im betrachteten Fall würde eine Verdopplung der Anzahl Flugbewegungen zu 3 dB und eine Vervielfachung zu 6 dB höheren Fluglärmbeurteilungspegel führen, so dass selbst die vierfache Anzahl bezogen auf die erfasste Anzahl relevanter Flugbewegungen an der Messstation mit den höchsten ermittelten Fluglärmbeurteilungspegeln noch zu einer Einhaltung der Vorgaben der LAI-Flughafen-Fluglärm-Hinweise führen würde.

5. Ergebnisse Geräusche durch Verkehr (Strasse und Schiene)

An allen 4 Messstationen waren die Geräusche durch Fluglärm nicht bestimmend für die Dauerschallpegel über die 16 Stunden Tagzeit von 6 bis 22 Uhr bzw. die 8 Stunden Nachtzeit von 22 bis 6 Uhr.

An allen Messstationen wurden die Dauerschallpegel tags wie nachts bestimmt durch Kfz-Geräusche auf öffentlichen Verkehrswegen (BAB 66, BAB 671 und Boelkestr. B 455). Die Höhe der Dauerschallpegel ist, wie die Auswertung der Quartalsberichte zeigen, abhängig von der Entfernung zu o.g. Hauptverkehrswegen.

Maßgebliche Einflüsse durch Schienenverkehr in den Dauerschallpegeln war an keiner Messstation festzustellen.

Die folgenden Diagramme geben die an den Messstationen DMS-1 bis DMS-3 gemessenen täglichen Dauerschallpegel L_{AFeq} getrennt für die Tag- und Nachtzeit für den gesamten Messzeitraum von November 2020 bis Oktober 2021 wieder. Zusätzlich sind die sog. Perzentil-Pegel L_{90} und L_{95} aufgetragen. Diese geben den Pegelwert an, der zu 90%, bzw. 95% der Messzeit überschritten wurden (Hintergrundpegel zur Charakterisierung der nahezu dauerhaft vorliegenden Hintergrundgeräusche).

Anmerkungen: Es ist zu beachten, dass im Messzeitraum die baufällige Salzbachtal-Autobahnbrücke (BAB 66) gesperrt war, so dass der Verkehr auf den umliegenden Hauptverkehrsstraßen und insbesondere auf der B 455 durch Zusatzverkehre infolge von Umleitungen stärker belastet war. Als weiterer Aspekt ist zu beachten, dass der Messzeitraum vollständig innerhalb der Corona-Pandemie gelegen hat. Kurz nach dem Beginn der Messungen setzte die Bundesregierung den 2. Lockdown (Dez. 2020 bis Mai 2021) in Kraft. Dies hat in der Regel zu geringeren Kfz-Bewegungen geführt.

Abb. 5-1 DMS-1:Tägliche Dauerschallpegel für die Tagzeit 6-22 Uhr im Quartal I

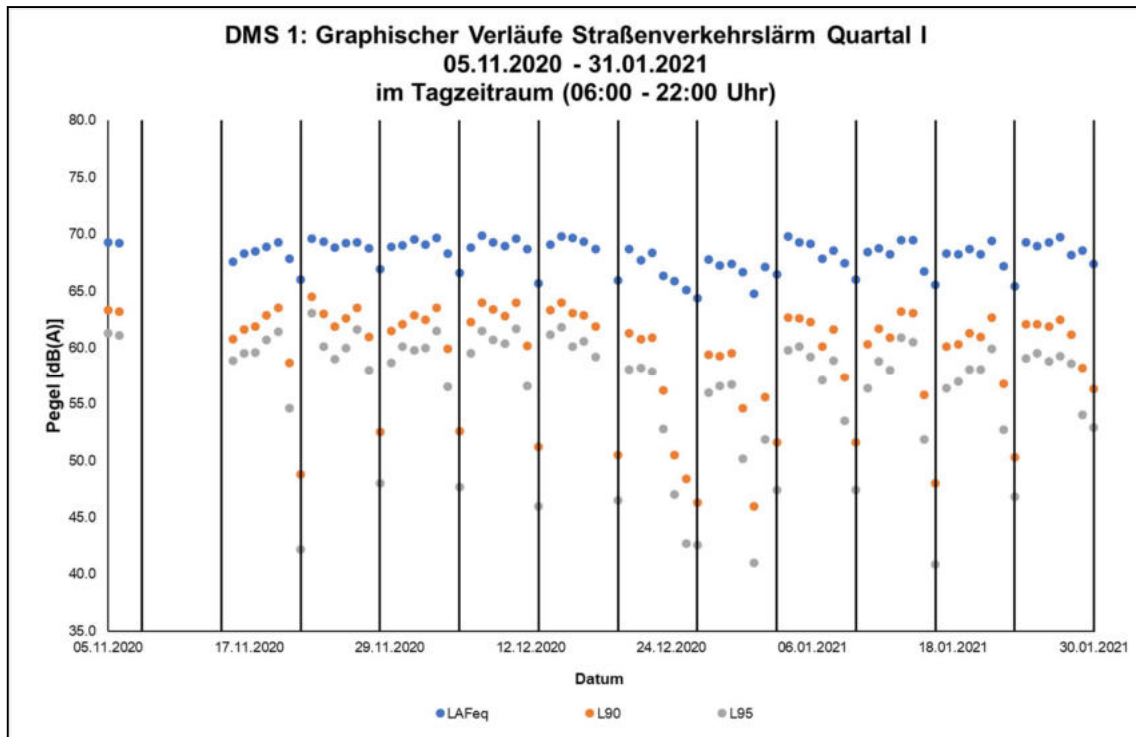


Abb. 5-2 DMS-1:Tägliche Dauerschallpegel für die Nachtzeit 22-6 Uhr im Quartal I

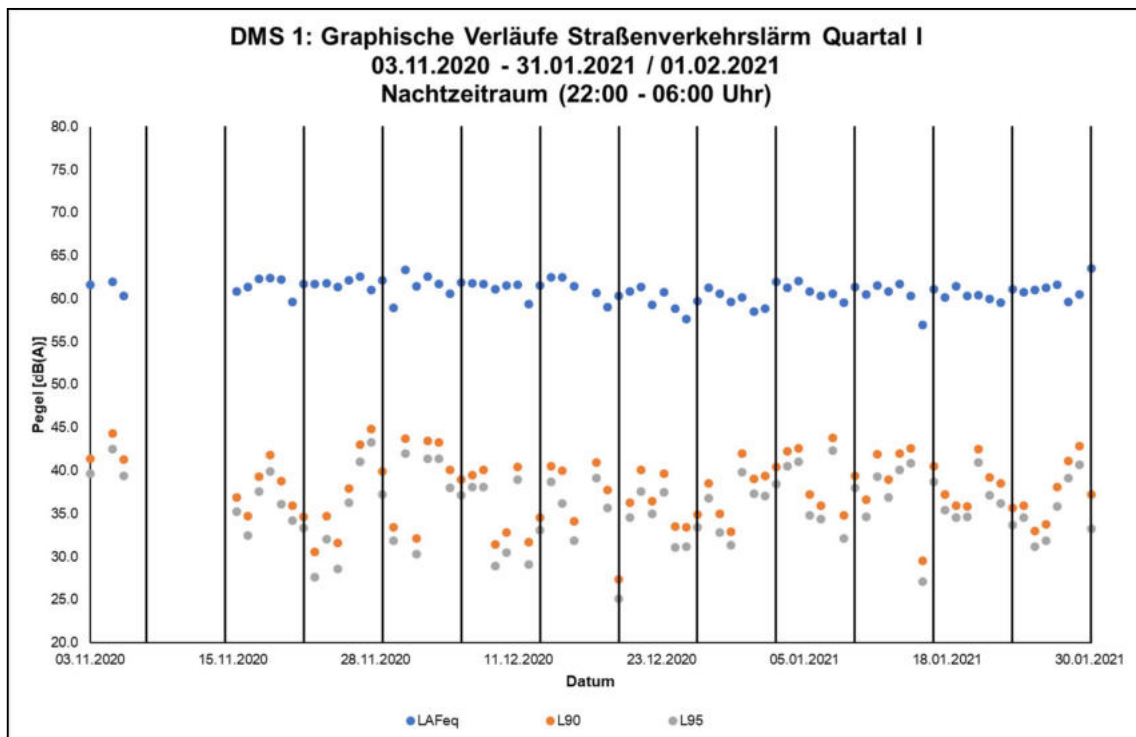


Abb. 5-3 DMS-1:Tägliche Dauerschallpegel für die Tagzeit 6-22 Uhr im Quartal II

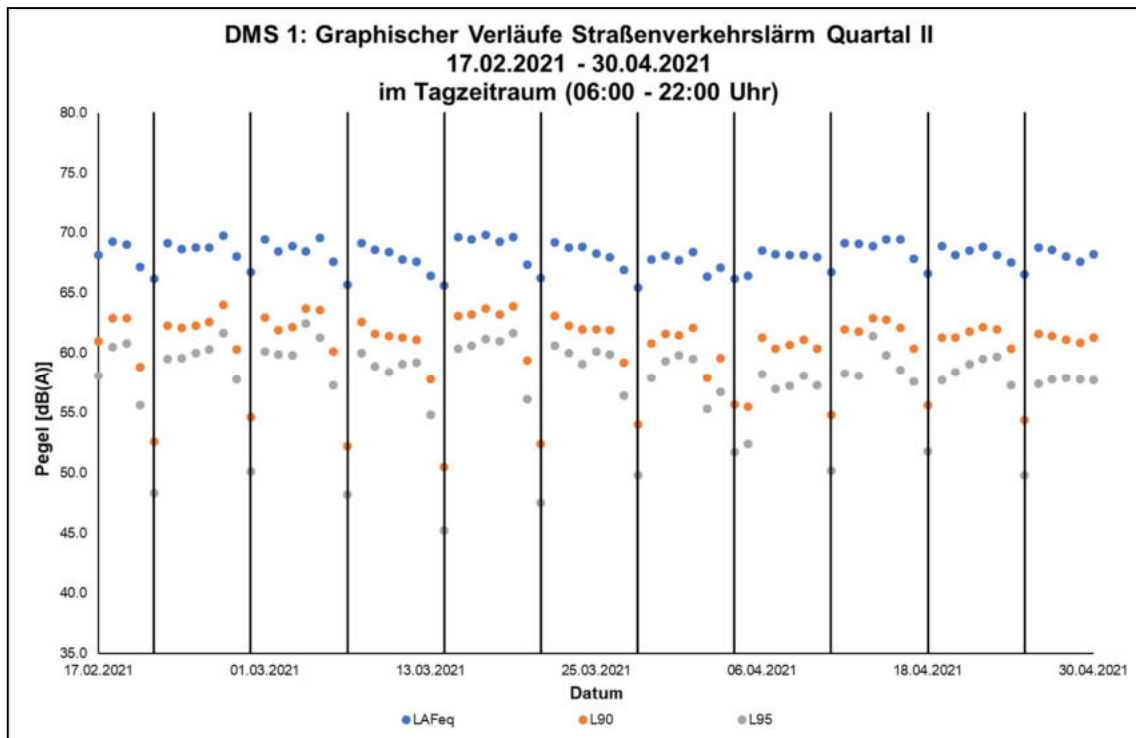


Abb. 5-4 DMS-1:Tägliche Dauerschallpegel für die Nachtzeit 22-6 Uhr im Quartal II

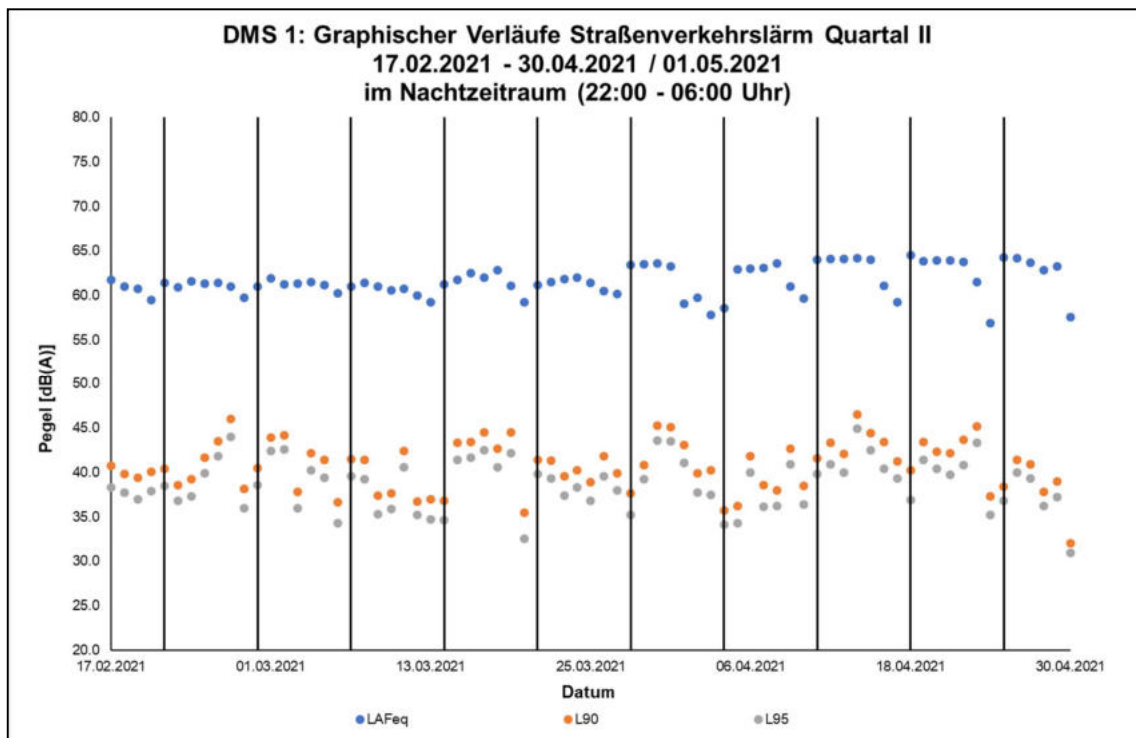


Abb. 5-5 DMS-1:Tägliche Dauerschallpegel für die Tagzeit 6-22 Uhr im Quartal III

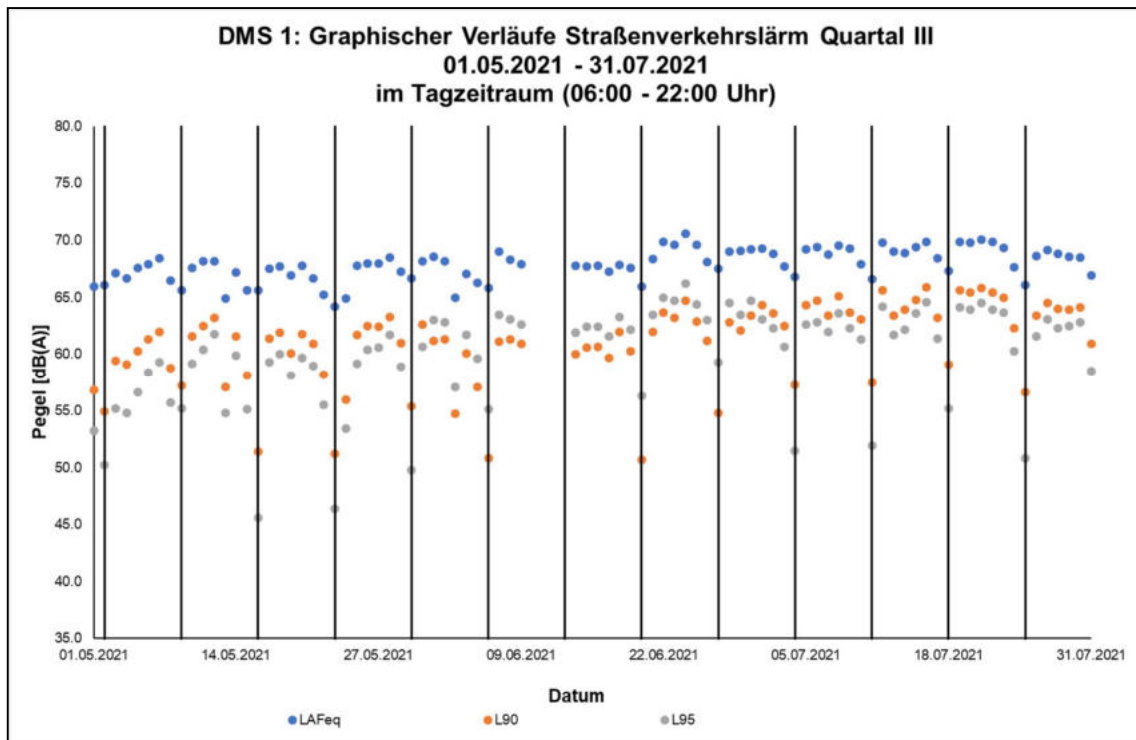


Abb. 5-6 DMS-1:Tägliche Dauerschallpegel für die Nachtzeit 22-6 Uhr im Quartal III

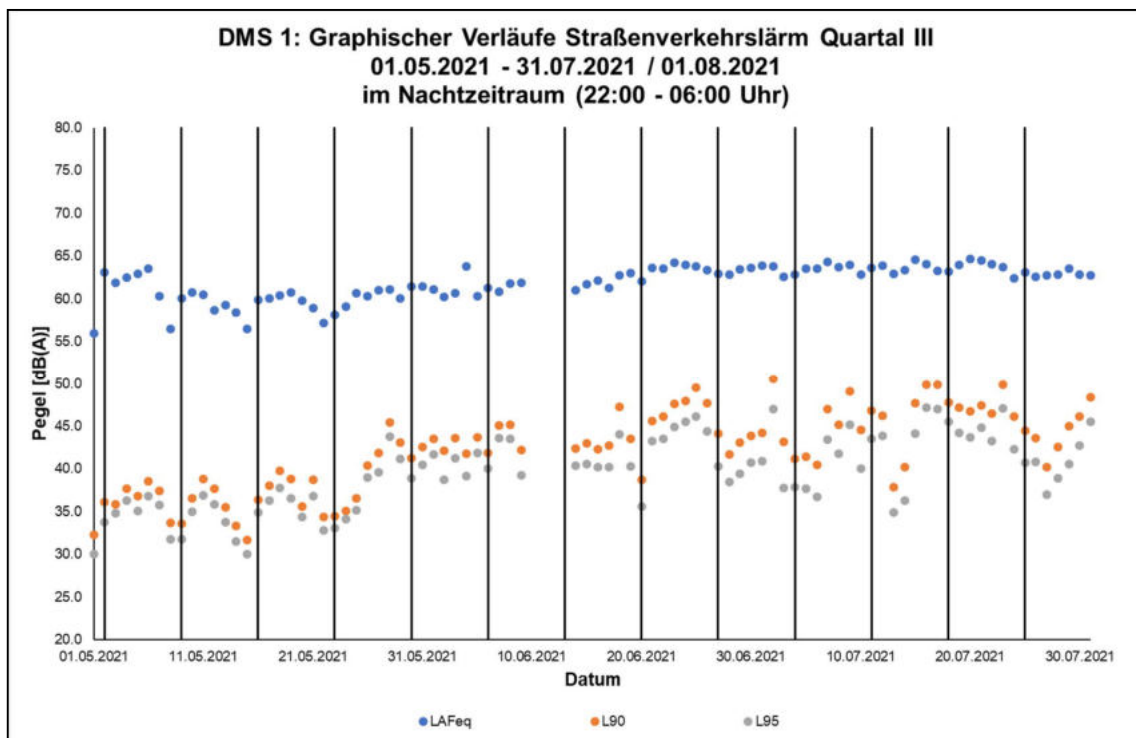


Abb. 5-7 DMS-1:Tägliche Dauerschallpegel für die Tagzeit 6-22 Uhr im Quartal IV

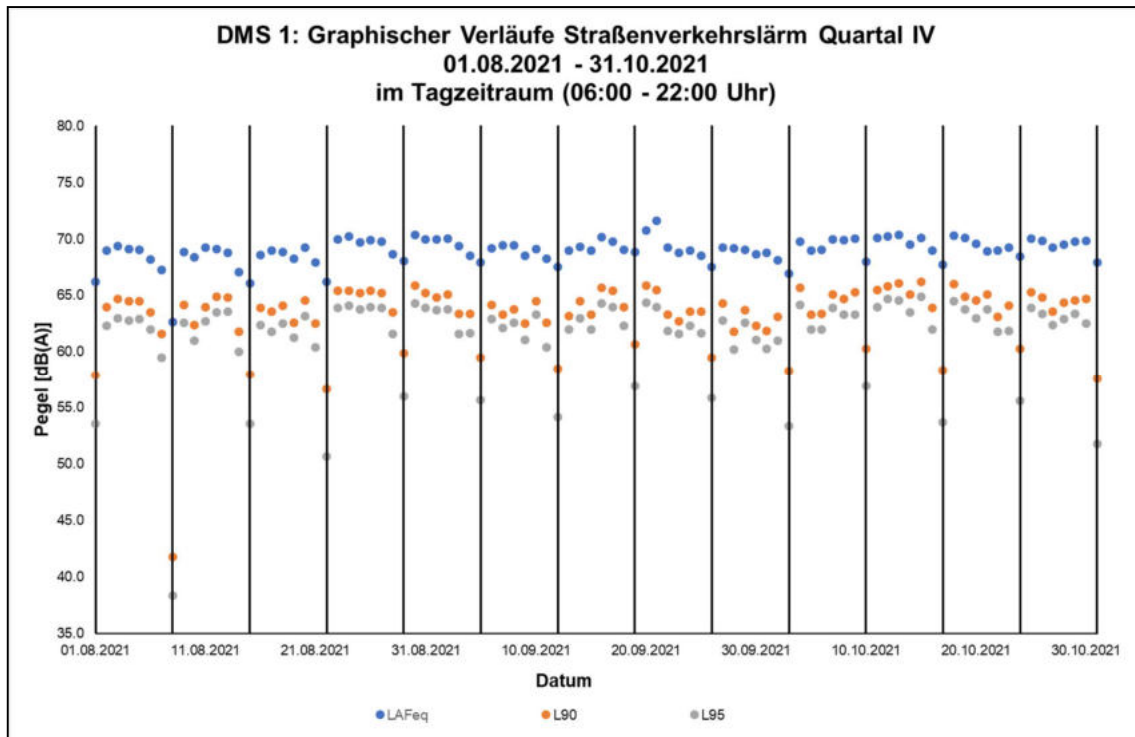


Abb. 5-8 DMS-1:Tägliche Dauerschallpegel für die Nachtzeit 22-6 Uhr i. Quartal IV

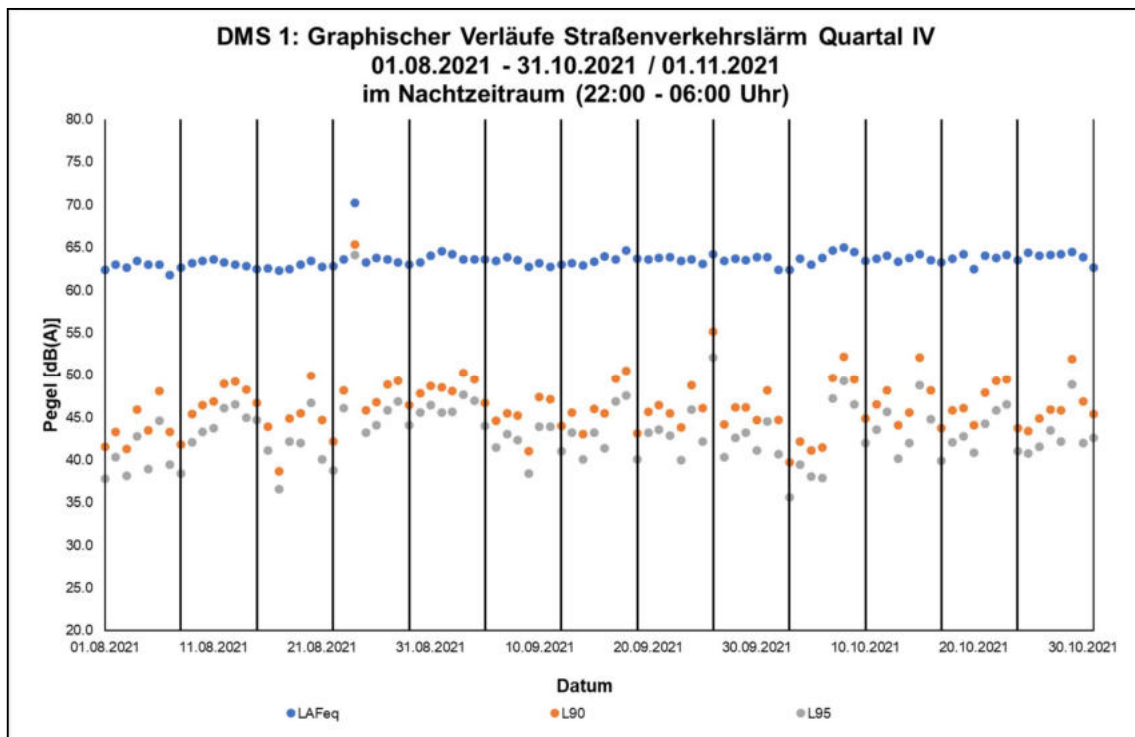


Abb. 5-9 DMS-2:Tägliche Dauerschallpegel für die Tagzeit 6-22 Uhr im Quartal I

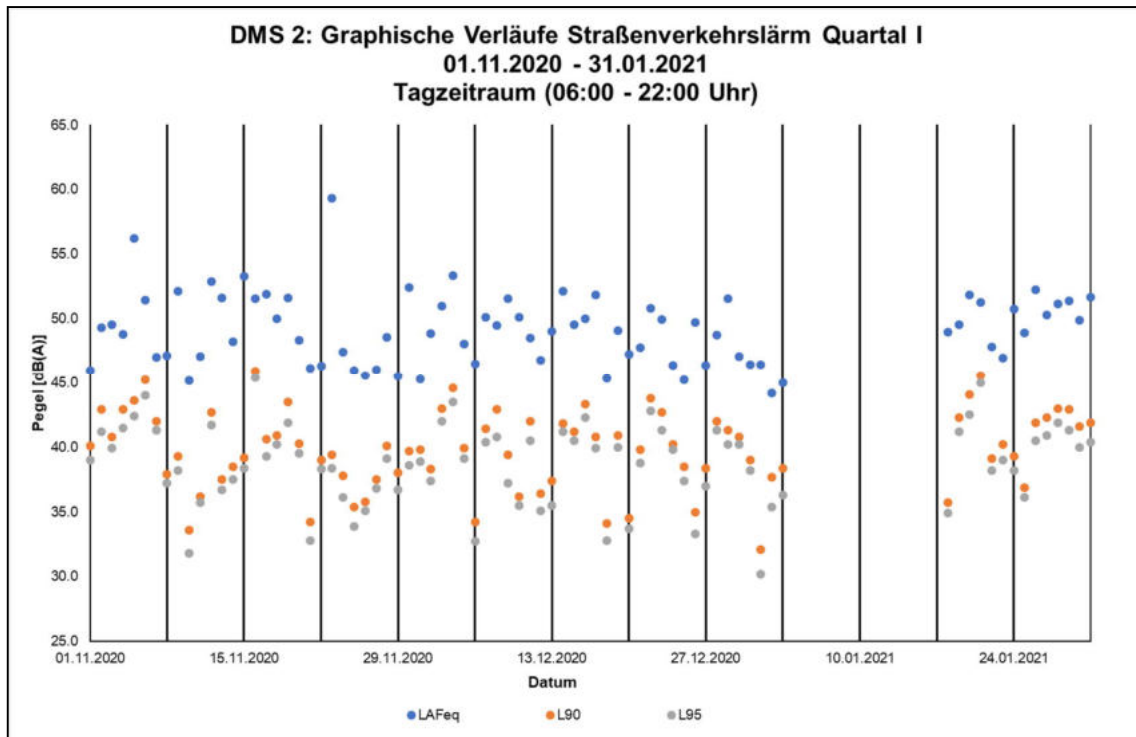


Abb. 5-10 DMS-2:Tägliche Dauerschallpegel für die Nachtzeit 22-6 Uhr im Quartal I

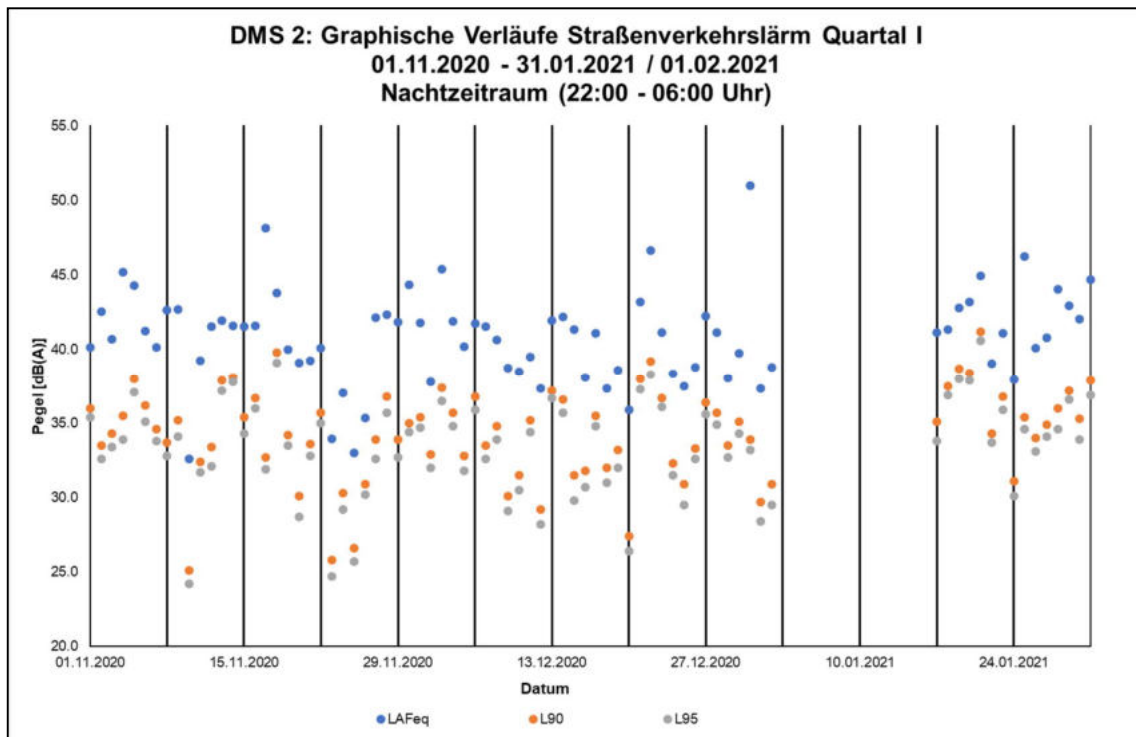


Abb. 5-11 DMS-2:Tägliche Dauerschallpegel für die Tagzeit 6-22 Uhr im Quartal II

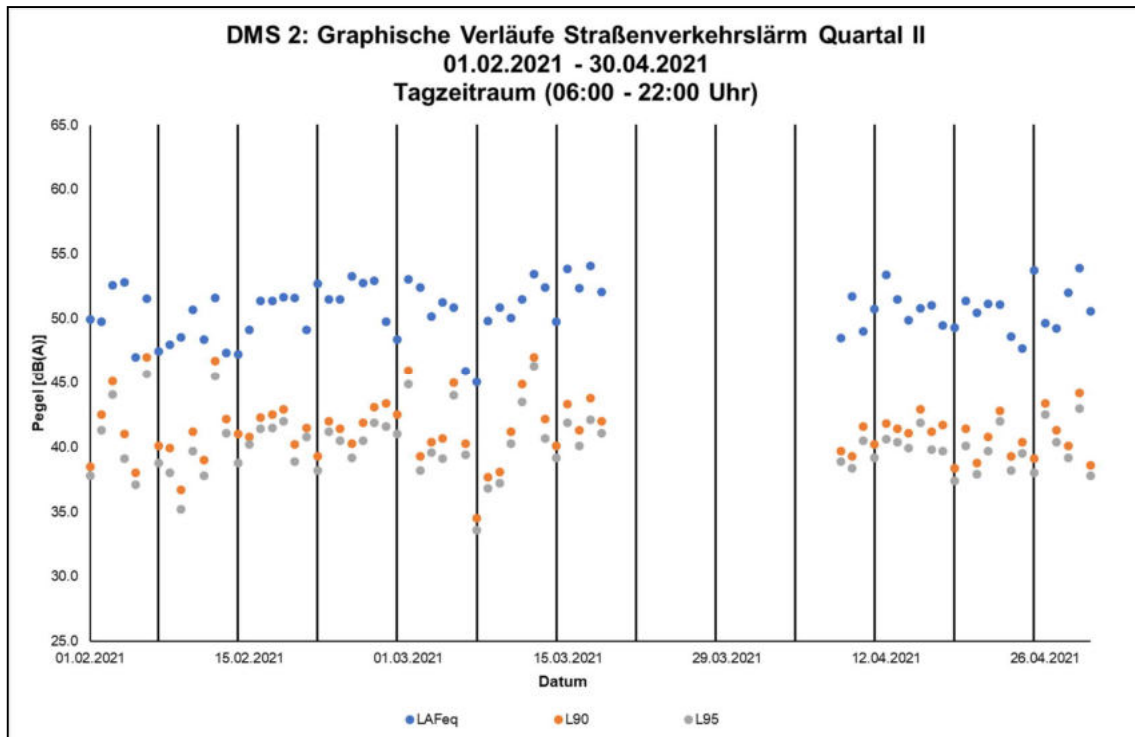


Abb. 5-12 DMS-2:Tägliche Dauerschallpegel für die Nachtzeit 22-6 Uhr i. Quartal II

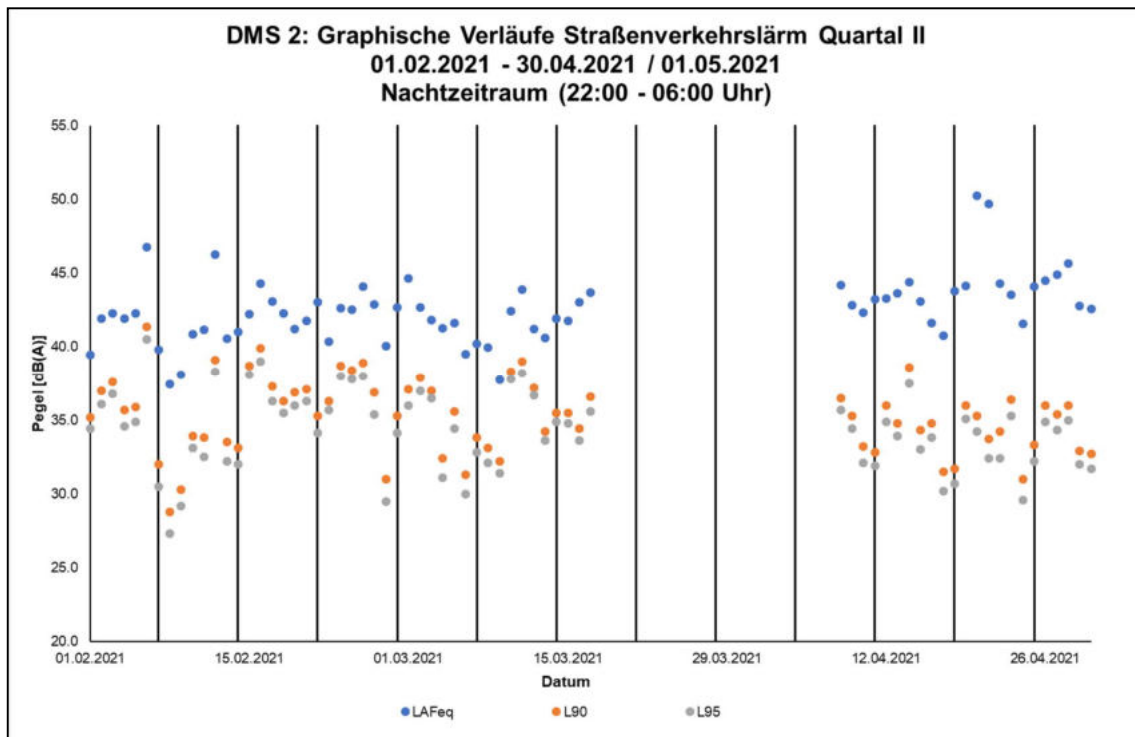


Abb. 5-13 DMS-2:Tägliche Dauerschallpegel für die Tagzeit 6-22 Uhr im Quartal III

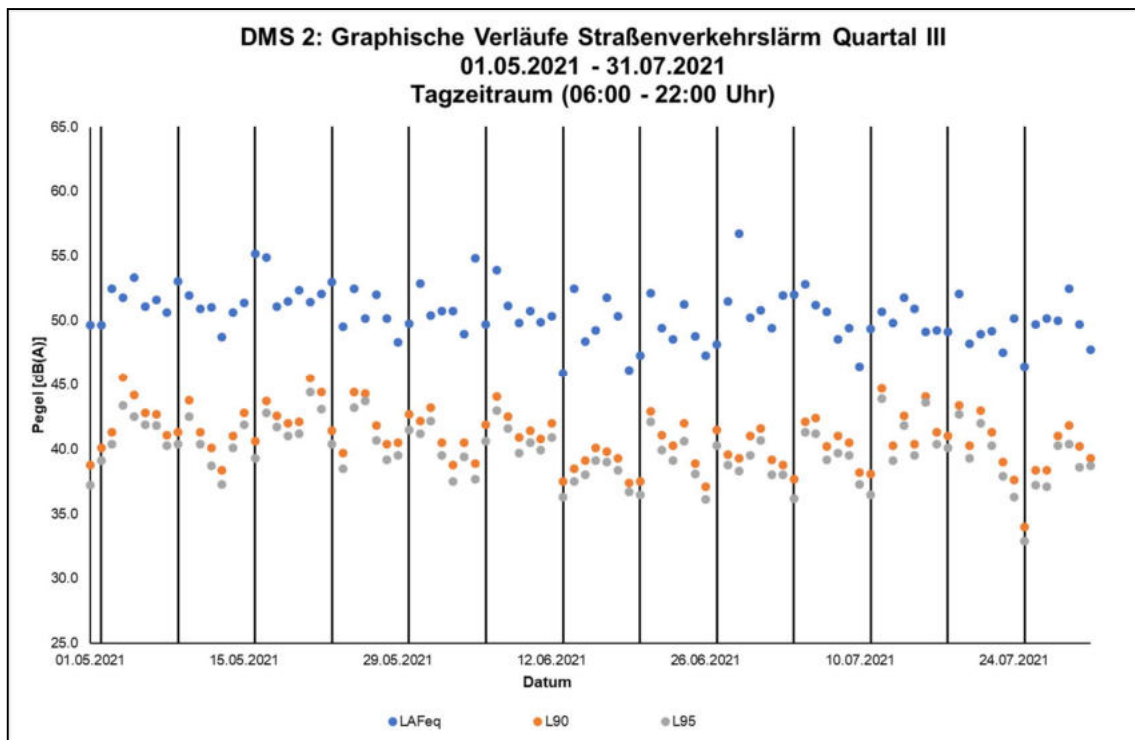


Abb. 5-14 DMS-2:Tägliche Dauerschallpegel für die Nachtzeit 22-6 Uhr i. Quartal III

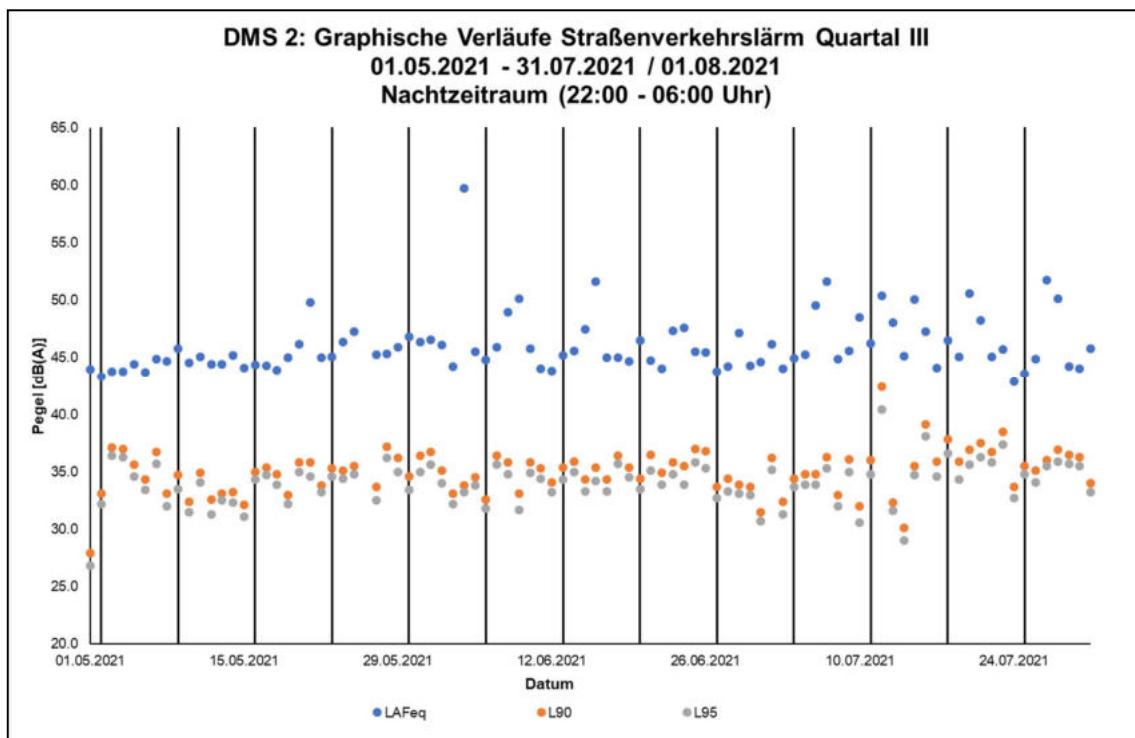


Abb. 5-15 DMS-2:Tägliche Dauerschallpegel für die Tagzeit 6-22 Uhr im Quartal IV

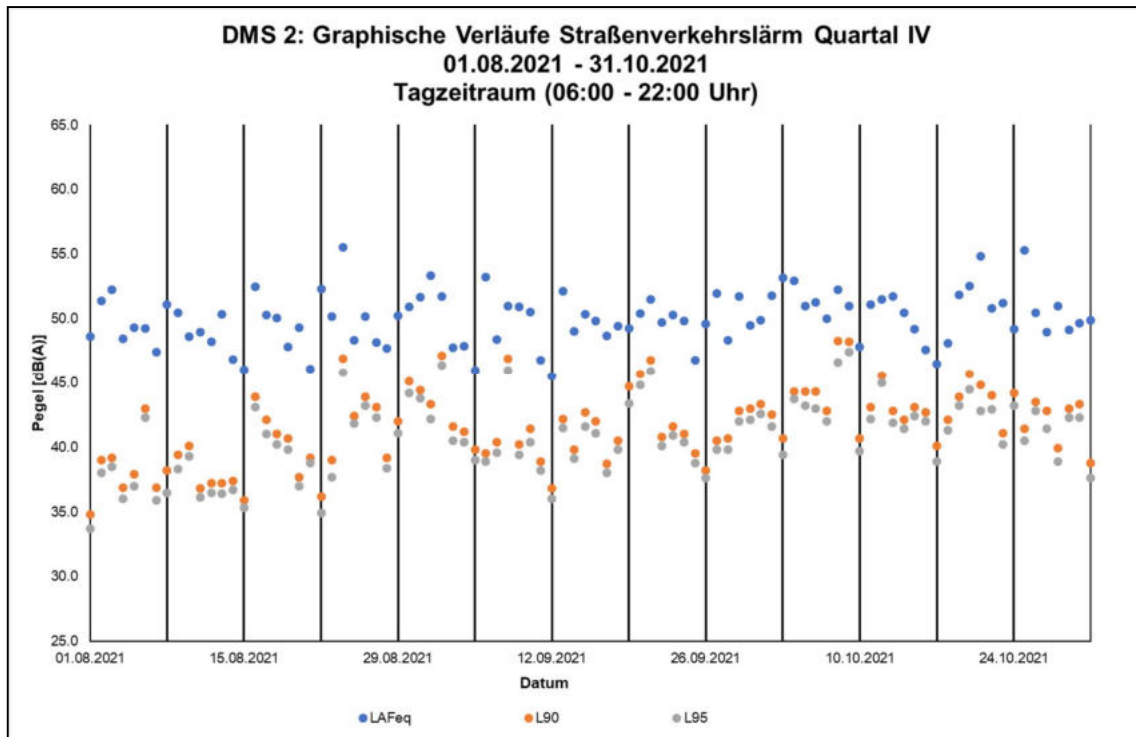


Abb.5-16 DMS-2:Tägliche Dauerschallpegel für die Nachtzeit 22-6 Uhr i. Quartal IV

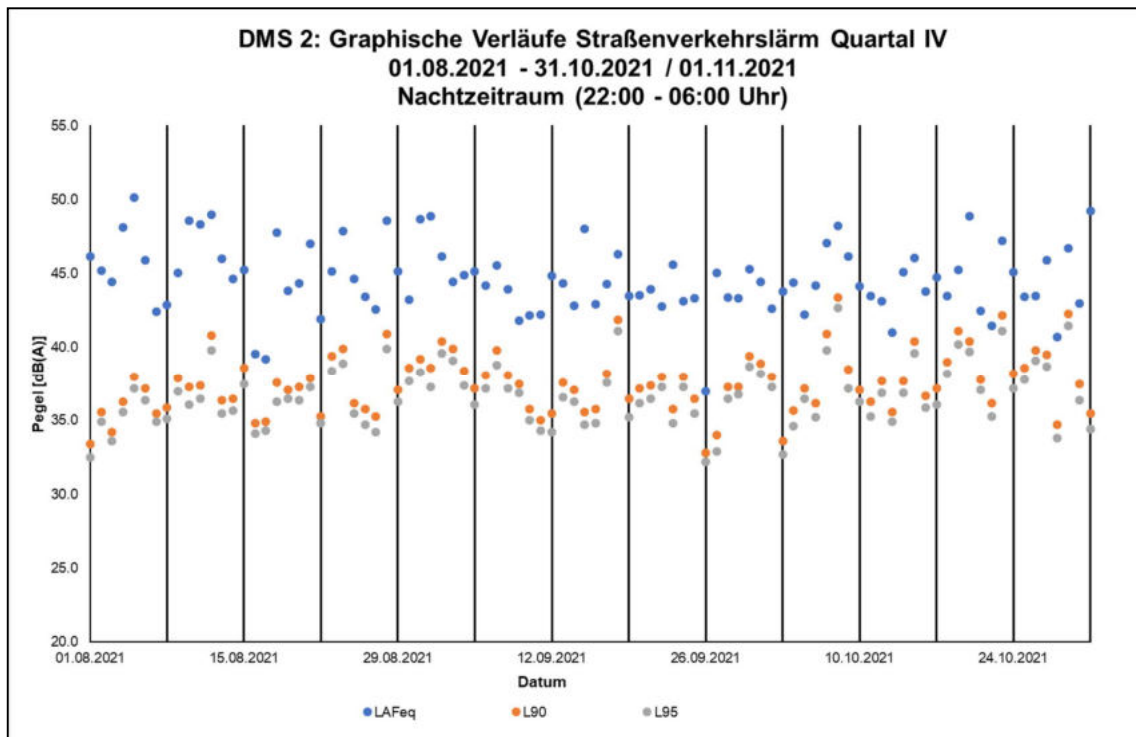


Abb. 5-17 DMS-3:Tägliche Dauerschallpegel für die Tagzeit 6-22 Uhr im Quartal I

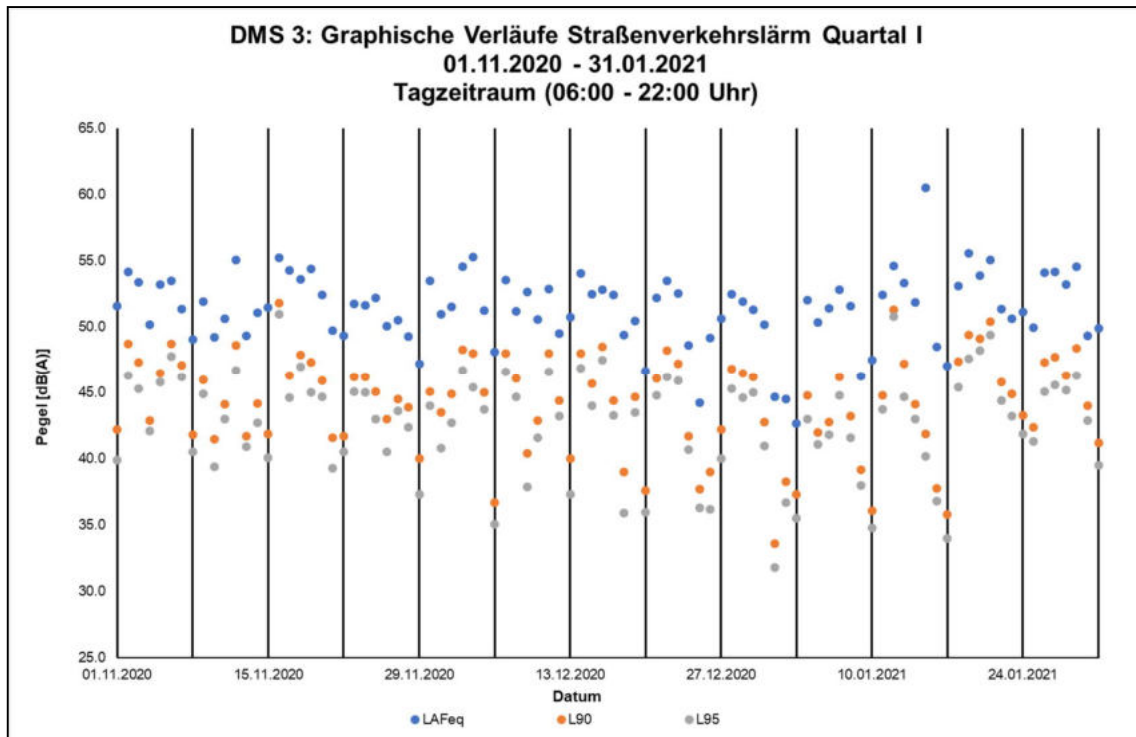


Abb. 5-18 DMS-3:Tägliche Dauerschallpegel für die Nachtzeit 22-6 Uhr im Quartal I

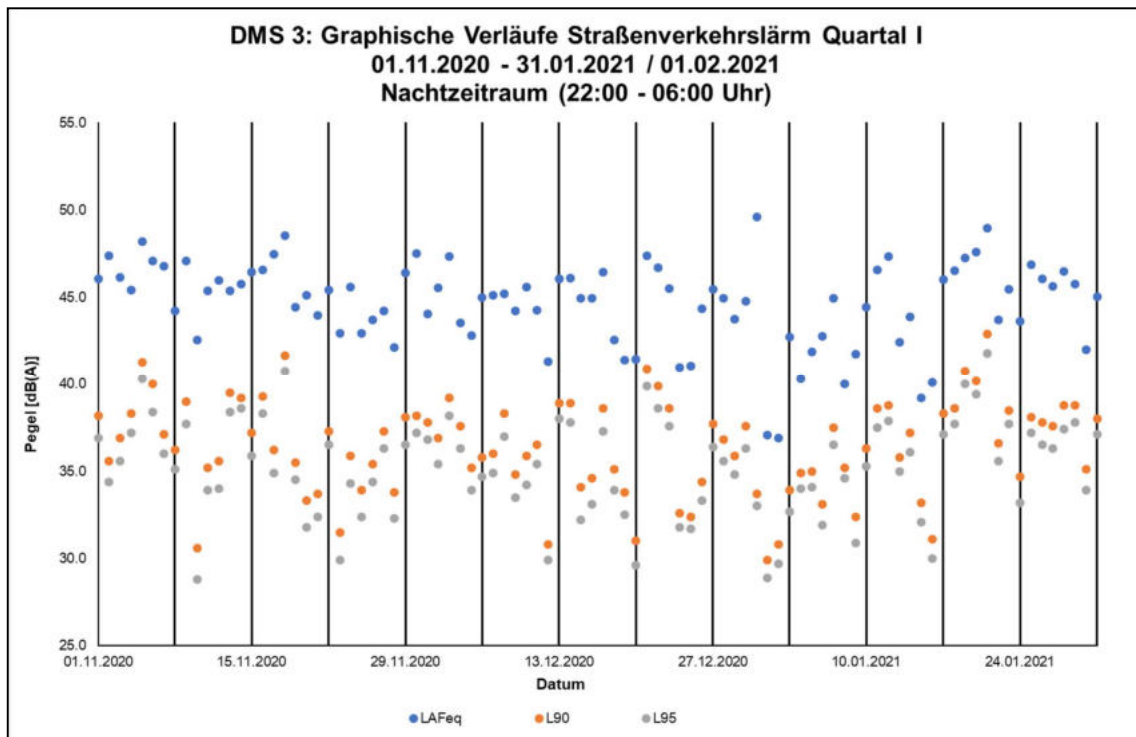


Abb. 5-19 DMS-3:Tägliche Dauerschallpegel für die Tagzeit 6-22 Uhr im Quartal II

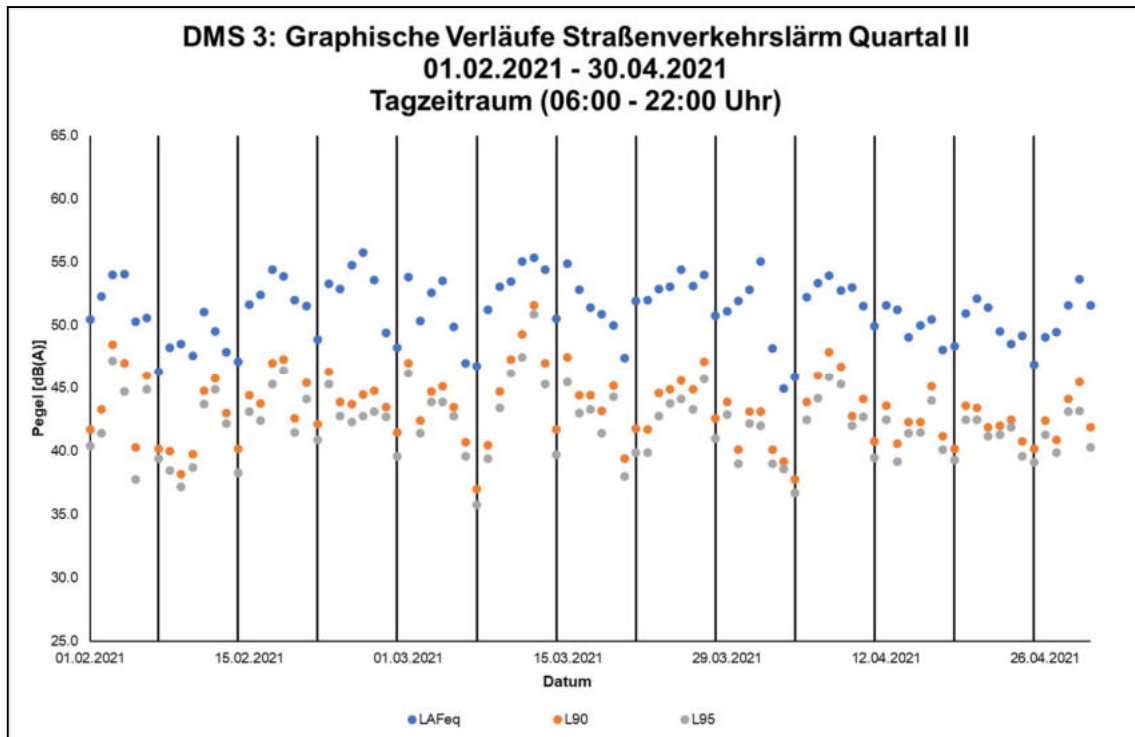


Abb. 5-20 DMS-3:Tägliche Dauerschallpegel für die Nachtzeit 22-6 Uhr i. Quartal II

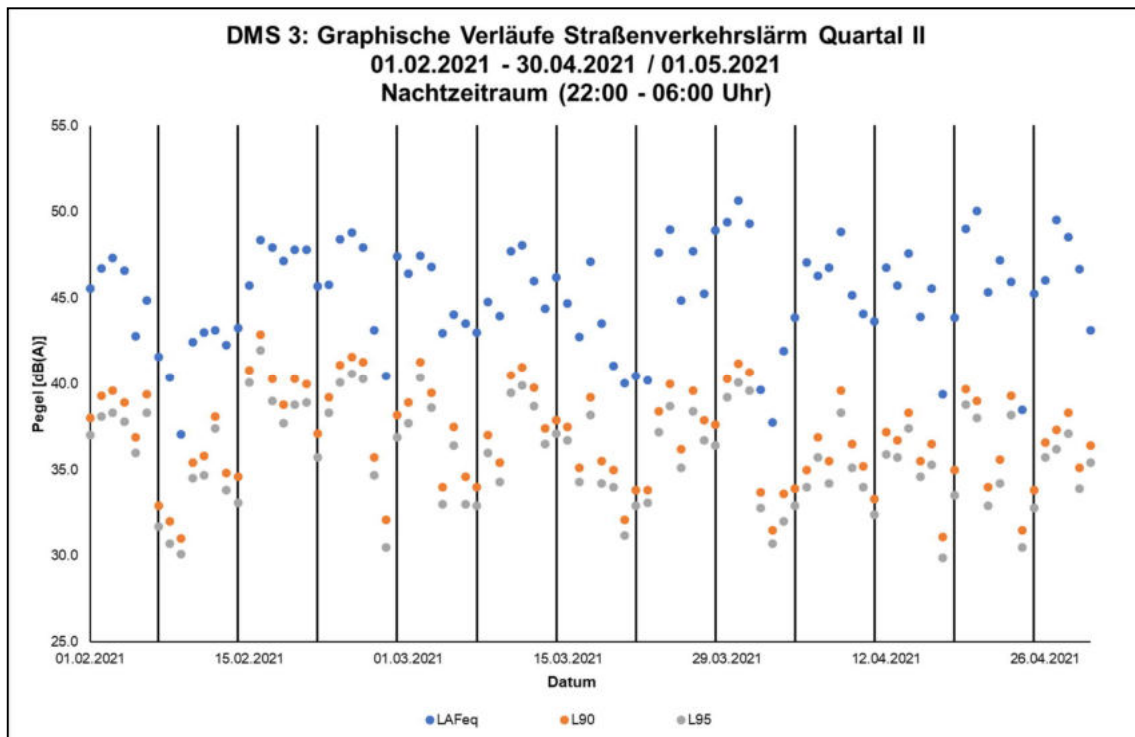


Abb. 5-21 DMS-3:Tägliche Dauerschallpegel für die Tagzeit 6-22 Uhr im Quartal III

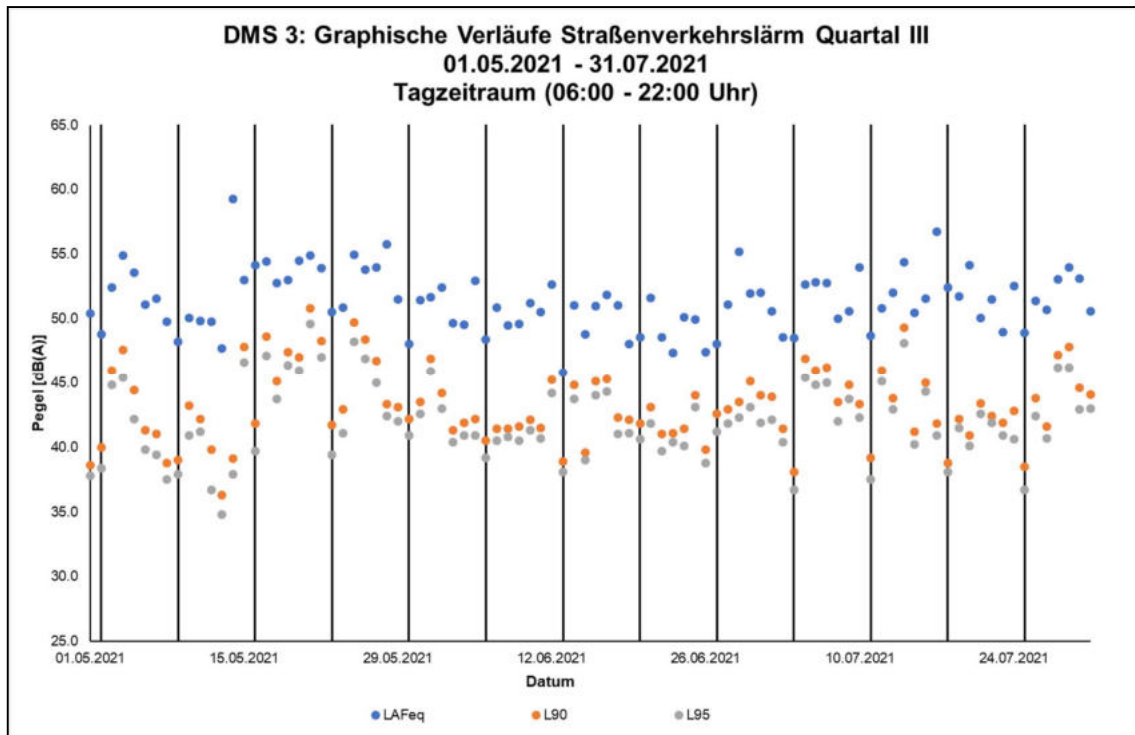


Abb. 5-22 DMS-3:Tägliche Dauerschallpegel für die Nachtzeit 22-6 Uhr i. Quartal III

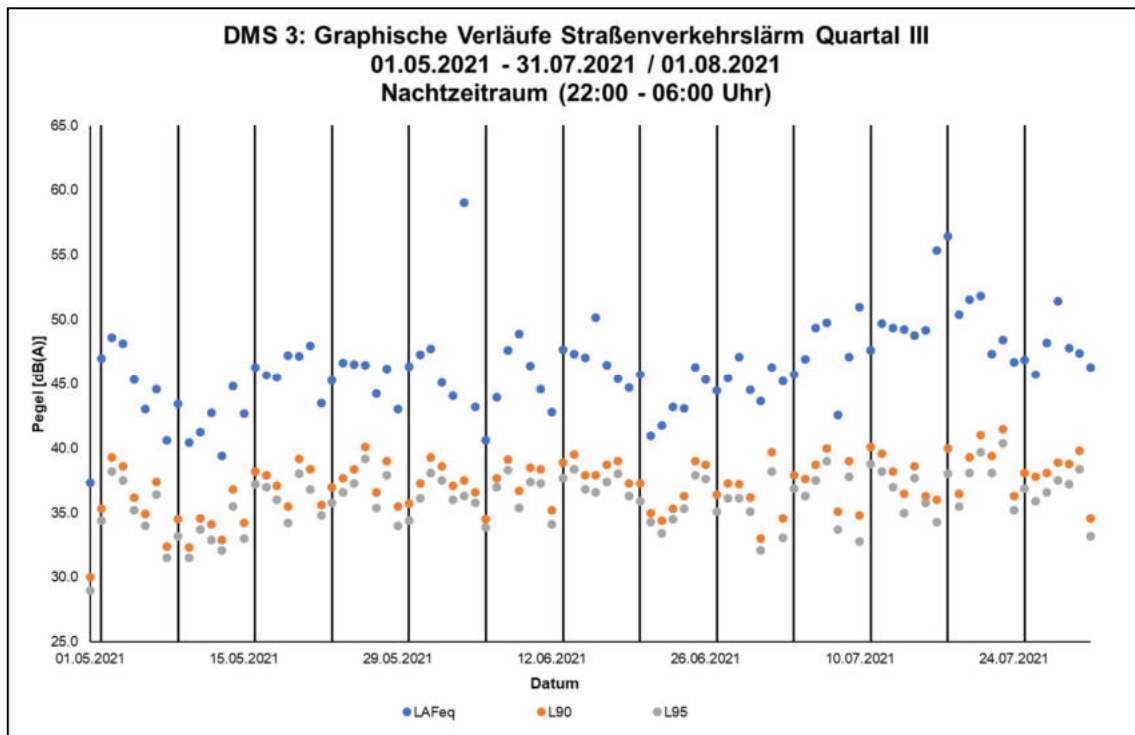


Abb. 5-23 DMS-3:Tägliche Dauerschallpegel für die Tagzeit 6-22 Uhr im Quartal IV

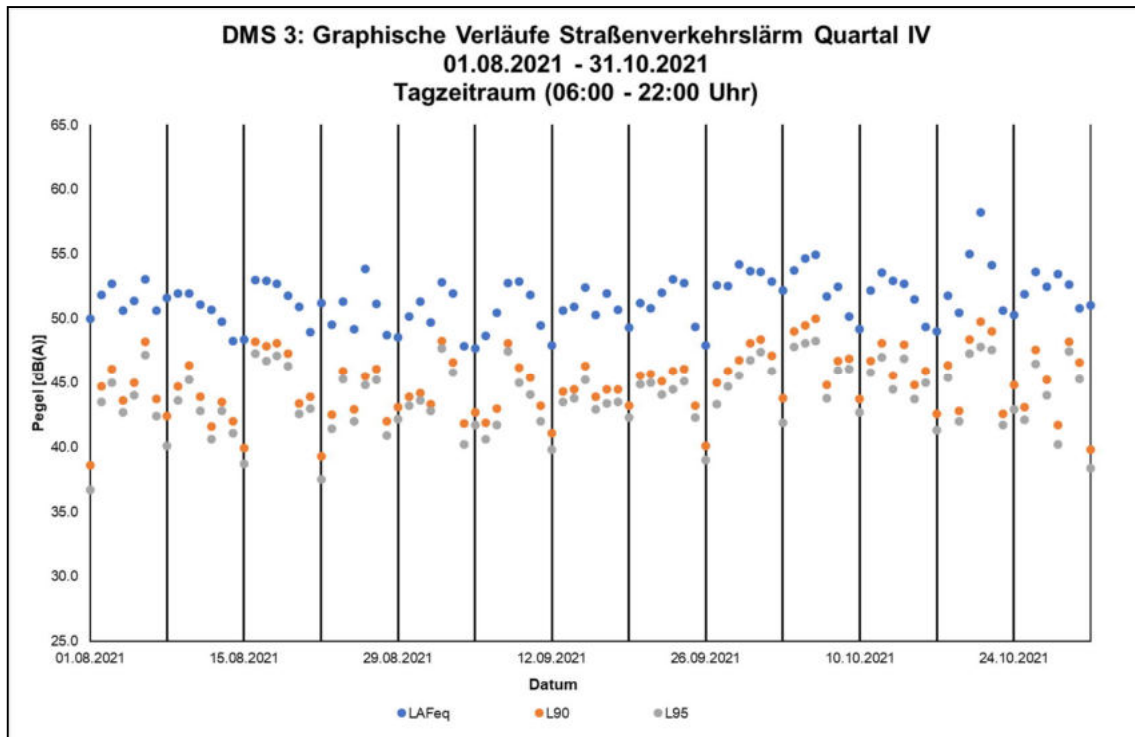
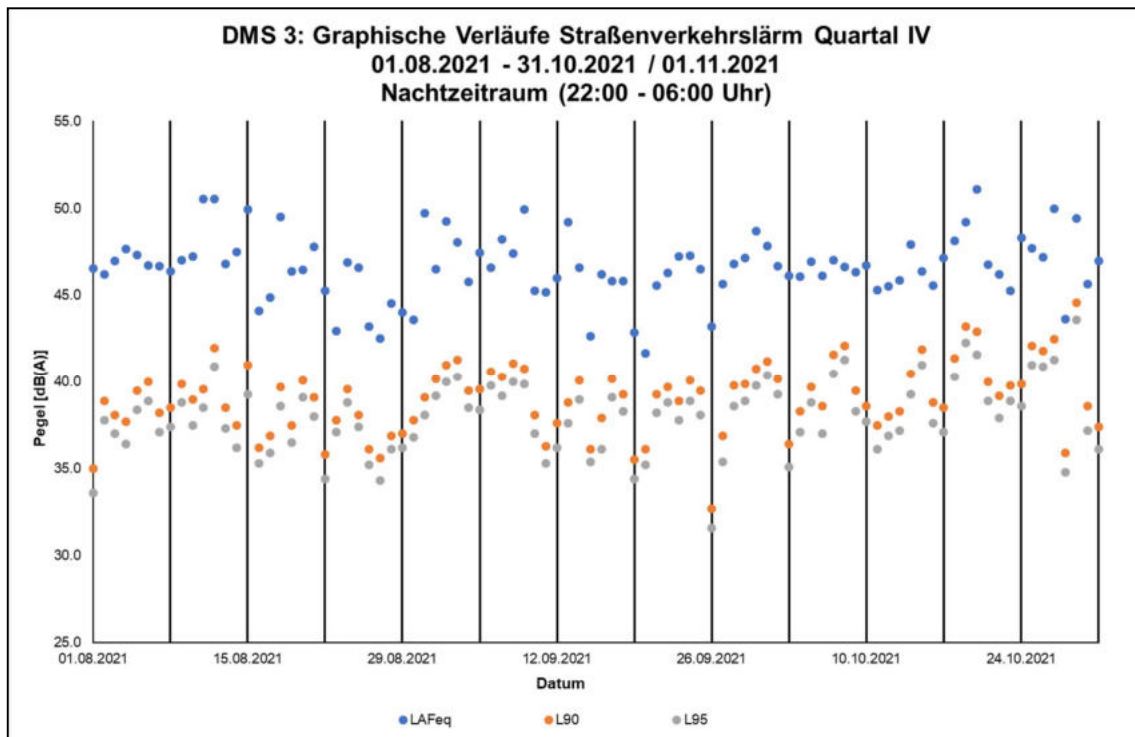


Abb.5-24 DMS-3:Tägliche Dauerschallpegel für die Nachtzeit 22-6 Uhr i. Quartal IV



Die Diagramme zeigen, dass sich die Dauerschallpegel zur Tag- und Nachtzeit deutlich oberhalb der Hintergrundpegel L_{90} und L_{95} liegen und somit die Straßenverkehrsgeräusche an diesen Messorten durchgehend den Beurteilungspegel bestimmen.

In der folgenden Tabelle sind die aus den Messwerten ermittelten Beurteilungspegel tags/nachts über den Messzeitraum von 12 Monaten aufgelistet.

Tabelle 5-1 : Straßenverkehrslärm: Beurteilungspegel tags/nachts über den Messzeitraum von 12 Monaten in dB(A)

DMS 1 Gesamtjahr					
Tagzeitraum			Nachtzeitraum		
L_{AFeq} Tag	L_{90} Tag	L_{95} Tag	L_{AFeq} Nacht	L_{90} Nacht	L_{95} Nacht
69	67	61	63	46	44

DMS 2 Gesamtjahr					
Tagzeitraum			Nachtzeitraum		
L_{AFeq} Tag	L_{90} Tag	L_{95} Tag	L_{AFeq} Nacht	L_{90} Nacht	L_{95} Nacht
51	42	41	46	37	36

DMS 3 Gesamtjahr					
Tagzeitraum			Nachtzeitraum		
L_{AFeq} Tag	L_{90} Tag	L_{95} Tag	L_{AFeq} Nacht	L_{90} Nacht	L_{95} Nacht
52	45	44	47	39	37

Die aktuelle Rechtsprechung sieht bei der Entwicklung von Wohnnutzung eine kritische Grenze für Verkehrslärmimmissionen bei Beurteilungspegeln von größer 70 dB(A) tags oder 60 dB(A) nachts. Eine rechtliche Grenze, ab der Wohnen trotz Maßnahmen grundsätzlich nicht mehr zulässig ist, gibt es zurzeit nicht.

Der Tenor aus der Rechtsprechung /15/ ist derzeit, dass bei einer dauerhaften Überschreitung der o.g. Pegelwerte, im Folgenden „Sanierungswerte“ genannt, vor den Fassaden eine gesundheitliche Beeinträchtigung nicht ausgeschlossen werden kann. Der Bundesgerichtshof benennt Beurteilungspegel, die 5 dB über den sog. „Sanierungswerten“ liegen, als kritisch.

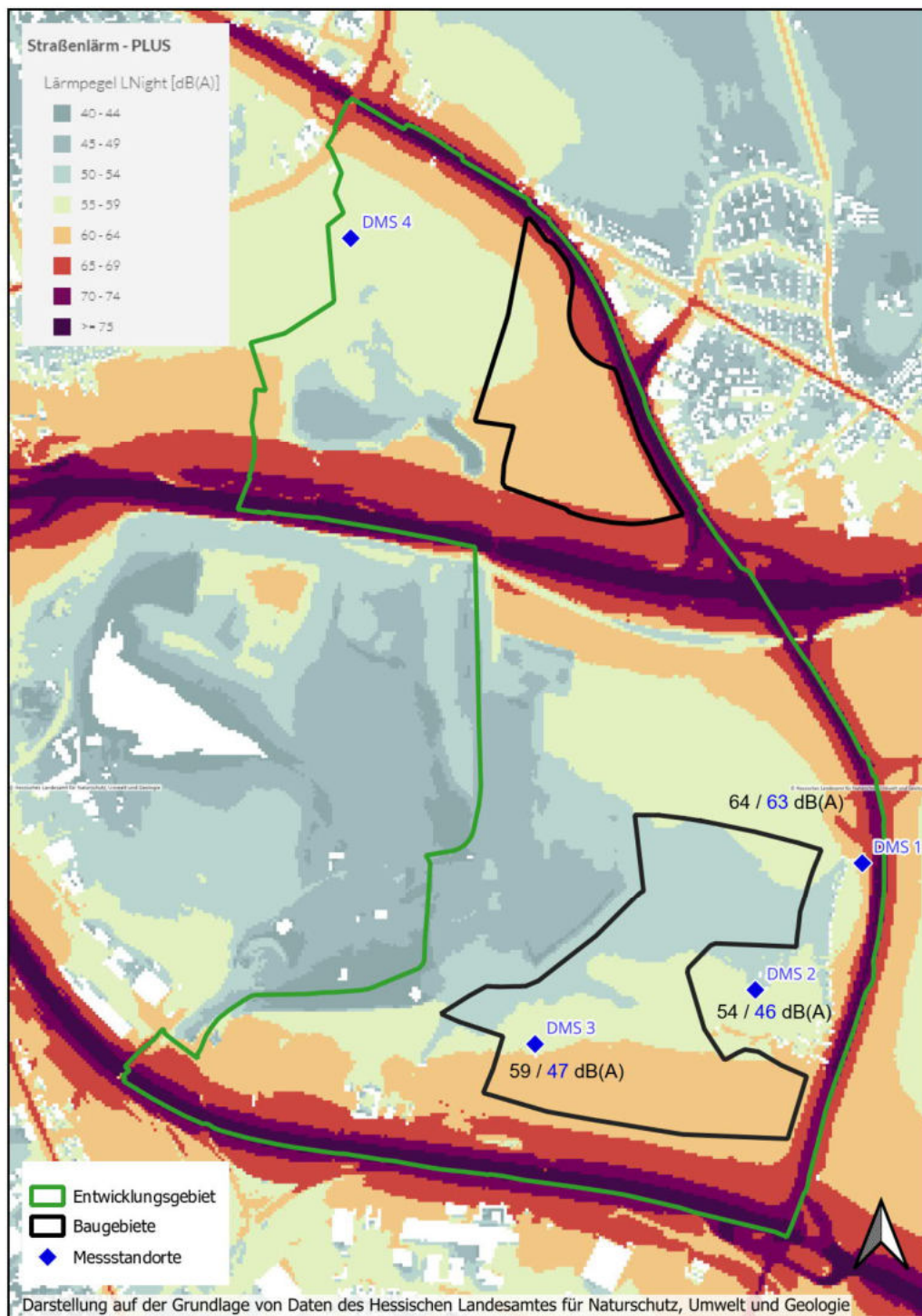
In der Bauleitplanung hat sich daraus folgende Vorgehensweise entwickelt: Ab einer Überschreitung der „Sanierungswerte“ vor geplanten Aufenthaltsraumfenstern und -fenstertüren um mehr als 5 dB sind Maßnahmen wie verglaste Balkone, sog. Prallscheiben oder vergleichbare Maßnahmen vorzusehen, die zu einer wesentlichen Pegelminderung und mindestens zu einer Unterschreitung der „Sanierungswerte“ vor den Aufenthaltsraumfenstern und -fenstertüren führen. Zusätzlich ist bei der Überschreitung der „Sanierungswerte“ eine Grundrissgestaltung zur Sicherstellung einer beruhigten Seite pro Wohnung vorzusehen. Diese sollte nur bei begründeten Ausnahmen nicht zur Anwendung kommen.

An der Messtation DMS-1 wurden zur Tagzeit Beurteilungspegel aus dem Kfz-Verkehr von 69 dB(A) also knapp unter dem sog. Sanierungswert von 70 dB(A) und zur Nachtzeit Beurteilungspegel von über 63 dB(A) und damit 3 dB über dem Sanierungswert von 60 dB(A) gemessen.

Anmerkung:

Es ist zu beachten, dass der Begriff „Sanierungswert“ im Rahmen der Lärmvorsorge des Bundes (Straße und Bahn) ebenfalls Verwendung findet, wobei die Werte in jüngster Zeit von den o.g. Werten nach unten abweichend neu festgesetzt wurden.

Abb.5-26 EU-Lärmkartierung 2022: Nächtlicher Straßenverkehr L_n in dB(A)



Auf der Grundlage der in der Einleitung auf den Seiten 2 und 3 getätigten Ausführung zur Anwendbarkeit der Lärmkarten (Stand 2022) für den städtebaulichen und freiraum-

planerischen Wettbewerb im frühen Stadium der Planung bietet sich ein Vergleich zwischen Messwerte und Berechnungswerten für den im Rahmen einer Planung mit Wohnnutzung empfindlicheren Nachtzeitraum an. In der Abb. 5-26 sind neben den gekennzeichneten Standorten der Messstationen DMS 1 bis DMS 3 der gemessene Beurteilungspegel zur Nachtzeit (schwarz) und der innerhalb der Ablesegenauigkeit ermittelte Berechnungswert L_n (blau) eingetragen.

Ein Vergleich mit den Werten aus der entsprechenden Lärmkarte der EU-Umgebungslärmrichtlinie zur Nachtzeit zeigt, dass die gemessenen Werte nahezu gleich (DMS 1) oder bei DMS 2 und DMS 3 sogar wesentlich geringer als die entsprechenden Werte aus den Lärmkarten sind. Damit kann bestätigt werden, dass die flächige Darstellung aus der Lärmkartierung für eine erste Abschätzung zum ungünstigen Fall und zur Ermittlung von möglichen Problembereichen zur Nachtzeit im Rahmen des Stadtentwicklungsprojekts „Ostfeld / Kalkofen“ für den städtebaulichen und freiraumplanerischen Wettbewerb verwendet werden können.

Der Orientierungswert des Beiblatts der DIN 18005 für Mischgebiete (MI) und Urbane Gebiete (MU) von 50 dB(A) nachts wird in der südlichen Hälfte des MU-Plangebiets überschritten, so dass in einem ersten Schritt zu prüfen wäre, ob aktive Schallschutzmaßnahmen, d.h. Maßnahmen an der Lärmquelle oder auf dem Ausbreitungsweg möglich sind. In Bereichen, wo keine aktiven Maßnahmen realisierbar sind, müssen alternativ sog. passive Maßnahmen an den Gebäudefassaden gemäß DIN 4109, Grundrissgestaltung, etc. vorgesehen werden.

Die Ergebnisse zeigen darüber hinaus, dass die Beurteilungspegel im Nachtzeitraum im MU-Plangebiet großflächig größer 45 dB(A) zu erwarten sind, daher müssten dort bei Räumen mit Schlaffunktion (Schlaf- und Kinderzimmer) die Fenster aus Gründen des Schutzes vor Außenlärm geschlossen bleiben können. Hier wäre somit keine Lüftung über Fenster in Kippstellung möglich. Die notwendige Lüftung ist dann dort über ein geeignetes Lüftungskonzept bei geschlossenen Schlafräumen sicherzustellen.

6. Ergebnisse Geräusche durch Gewerbe

An allen 4 Messstationen waren die Geräusche durch Gewerbelärm nicht bestimmend für die Dauerschallpegel über die 16 Stunden Tagzeit von 6 bis 22 Uhr bzw. die 8 Stunden Nachtzeit von 22 bis 6 Uhr.

An allen Messstationen wurden die Dauerschallpegel tags wie nachts bestimmt durch Kfz-Geräusche auf öffentlichen Verkehrswegen (BAB 66, BAB 671 und Boelkestr. B 455). Die Höhe der Dauerschallpegel ist, wie die Messprotokolle in den Quartalsberichten zeigen, abhängig von der Entfernung zu o.g. Hauptverkehrswegen.

Selbst in dem Zeitraum mit den geringsten Pegeln zwischen 2 Uhr und 4 Uhr nachts waren keine gewerblichen Geräusche an den Messorten und insbesondere an der Messstation DMS-4 festzustellen.

Aufgrund der Messergebnisse ist zu erwarten, dass in der weitläufigen Umgebung der Messstationen die Richtwerte der TA Lärm für Urbane Gebiete (MU) von 63 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts eingehalten werden.

Köln, 13. Okt. 2023

B2010047-01(8)_ver13Okt2023
wp/bj


ADU cologne
INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH
Am Wassermann 36
D- 50829 Köln

(Dr. W. Pook)



(B. Jäger)

Anhänge

- Anhang A : Auswertung aus Quartalsbericht II
- Anhang B : Auswertung aus Quartalsbericht III
- Anhang C : Auswertung aus Quartalsbericht IV
- Anhang D : Auswertung aus Quartalsbericht I

Anhang A

Quartal II

Februar 2021 - April 2021

Die Auswertung und Beurteilung der Fluglärmimmissionen durch den Flugbetrieb des US-Army-Flugplatzes „Wiesbaden-Erbenheim“ erfolgt, wie eingangs beschrieben, für alle Messstandorte (DMS-1 bis DMS-4). Aus der Einwirkdauer der Flugereignisse und des jeweils erfassten Mittelungspegel wurden die Beurteilungspegel für den Tag- und Nachtzeitraum für die Stationen DMS-1 bis DMS-3 gemäß der DIN 45643 bestimmt. Die Messtation DMS-4 sollte Aussagen über die Relevanz gewerblicher Geräuschimmissionen liefern. Aus diesem Grunde wurden dort die Messgrößen in der Zeitbewertung „FAST“ ermittelt.

Hinsichtlich der meteorologischen Daten ist in Bezug auf die Windrichtung festzuhalten, dass es sich um einen gerundeten Durchschnittswert bezogen auf das jeweilige Flugereignis handelt (siehe Messprotokolle Quartalsbericht II im Anhang 1A – 1D sowie Auswertungsprotokolle im Anhang 2A – 2D).

In den folgenden Tabellen A-1 bis A-3 werden die Mittelungspegel bezogen auf die Einwirkzeit der Flugeinzelereignisse und die daraus jeweils resultierenden Beurteilungspegel für die gesamte Tagzeit von 6 - 22 Uhr und die gesamte Nachtzeit von 22 - 6 Uhr dargestellt. Zusätzlich werden die Maximalpegel der Flugeinzelereignisse in der Nachtzeit aufgeführt.

Die in den Tabellen blaumarkierten Spalten kennzeichnen einen Systemausfall der Messeinheit; in diesen Zeiträumen wurden keine Messdaten aufgezeichnet.

Tabelle A-1: Darstellung und Auswertung der Fluglärmimmissionen für den Monat „Februar 2021“

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASmax} in dB(A)										
		Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)																Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)										
		tags				nachts				tags				nachts				nachts										
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4							
01.02.2021	08:11	-	66,1	63,0	64,8	-	-	-	-	-	40,1	37,9	38,2	-	-	-	-	-	-	-	-							
01.02.2021	11:49	-	60,4	59,3	59,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.02.2021	17:11	-	54,5	57,8	58,1	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.02.2021	20:22	-	60,0	62,1	55,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.02.2021	21:16	-	59,4	57,1	57,4	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.02.2021	09:03	-	62,6	64,5	63,3	-	-	-	-	-	43,9	43,3	39,9	-	-	-	-	-	-	-	-							
02.02.2021	09:27	-	63,2	64,7	54,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
02.02.2021	15:13	-	65,2	64,3	54,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
02.02.2021	16:20	-	63,1	60,5	55,2	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
02.02.2021	17:14	-	67,5	65,1	64,4	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
02.02.2021	17:23	-	64,0	64,1	62,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
02.02.2021	18:30	-	65,8	64,4	56,6	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)			
		tags				nachts				tags				nachts				nachts			
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4
03.02.2021	07:52	-	69,8	66,5	-	-	-	-	-	-	46,9	46,0	41,0	-	-	-	-	-	-	-	-
03.02.2021	08:08	-	66,7	66,7	-	-	-	-	-									-	-	-	-
03.02.2021	08:32	-	59,6	58,1	58,9	-	-	-	-									-	-	-	-
03.02.2021	09:14	-	60,7	56,2	59,5	-	-	-	-									-	-	-	-
03.02.2021	13:44	-	55,0	58,1	54,7	-	-	-	-									-	-	-	-
03.02.2021	16:21	-	70,4	69,2	54,2	-	-	-	-									-	-	-	-
03.02.2021	16:35	-	66,0	64,6	55,1	-	-	-	-									-	-	-	-
03.02.2021	16:38	-	64,4	66,8	54,1	-	-	-	-									-	-	-	-
03.02.2021	17:47	-	71,3	66,3	66,9	-	-	-	-									-	-	-	-

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)										
		tags				nachts				tags				nachts				nachts										
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4							
04.02.2021	07:43	-	70,0	66,8	53,4	-	-	-	-	-	50,2	48,0	39,1	-	-	--	-	-	-	-								
04.02.2021	08:55	-	72,8	71,2	57,5	-	-	-	-								-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
04.02.2021	12:13	-	63,8	64,0	52,7	-	-	-	-								-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
04.02.2021	12:32	-	72,8	69,1	54,6	-	-	-	-								-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
04.02.2021	12:41	-	63,1	64,1	53,1	-	-	-	-								-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
04.02.2021	14:13	-	64,7	64,8	52,9	-	-	-	-								-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
04.02.2021	15:04	-	60,7	62,7	59,1	-	-	-	-								-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
04.02.2021	19:25	-	-	66,3	65,1	-	-	-	-								-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
04.02.2021	19:47	-	64,1	64,1	56,9	-	-	-	-								-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
04.02.2021	19:49	-	68,5	69,3	55,3	-	-	-	-								-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
04.02.2021	20:01	-	73,9	67,9	58,9	-	-	-	-								-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
04.02.2021	20:38	-	69,9	67,9	-	-	-	-	-								-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
05.02.2021	08:17	-	66,3	63,7	62,4	-	-	-	-	-	40,9	39,9	34,5	-	31,9	29,1	33,8	-	-	-	-							
05.02.2021	11:37	-	51,2	55,0	56,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05.02.2021	13:11	-	66,7	65,2	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05.02.2021	15:15	-	63,5	60,8	52,1	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05.02.2021	20:46	-	58,9	56,8	56,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05.02.2021	22:06	-	-	-	-	-	58,5	55,1	60,1									-	-	-	-	-	-	-	-	67,1	64,2	67,8

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)			
		tags				nachts				tags				nachts				nachts			
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4
06.02.2021	21:31	-	60,3	62,9	-	-	-	-	-	-	30,8	32,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07.02.2021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08.02.2021	16:17	-	62,9	65,9	56,1	-	-	-	-	-	31,3	33,2	28,4	-	-	-	-	-	-	-	-
09.02.2021	10:52	-	64,1	64,5	55,3	-	-	-	-	-	42,6	44,3	32,1	-	-	-	-	-	-	-	-
09.02.2021	11:01	-	64,6	62,1	51,9	-	-	-	-									-	-	-	-
09.02.2021	11:34	-	65,7	64,2	52,2	-	-	-	-									-	-	-	-
09.02.2021	14:19	-	60,2	59,8	-	-	-	-	-									-	-	-	-
09.02.2021	19:22	-	60,4	62,1	52,9	-	-	-	-									-	-	-	-
09.02.2021	19:27	-	62,9	68,1	53,2	-	-	-	-									-	-	-	-
09.02.2021	19:37	-	63,3	57,9	50,8	-	-	-	-									-	-	-	-
10.02.2021	12:19	-	63,0	63,5	55,7	-	-	-	-	-	43,7	43,1	28,9	-	-	-	-	-	-	-	-
10.02.2021	12:27	-	63,8	61,3	-	-	-	-	-									-	-	-	-
10.02.2021	12:34	-	69,2	66,6	-	-	-	-	-									-	-	-	-
10.02.2021	12:50	-	58,7	56,6	54,5	-	-	-	-									-	-	-	-
10.02.2021	13:35	-	67,4	64,0	56,5	-	-	-	-									-	-	-	-
10.02.2021	14:17	-	59,6	61,7	-	-	-	-	-									-	-	-	-
10.02.2021	16:00	-	63,9	65,4	-	-	-	-	-									-	-	-	-

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)			
		tags				nachts				tags				nachts				nachts			
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4
11.02.2021	09:13	-	65,5	68,0	68,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.02.2021	13:27	-	63,6	66,5	57,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.02.2021	13:44	-	64,2	63,7	52,3	-	-	-	-	-	41,5	43,5	38,0	-	-	-	-	-	-	-	-
11.02.2021	15:09	-	57,0	60,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.02.2021	15:58	-	-	61,9	53,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.02.2021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.02.2021	08:56	-	59,7	57,1	57,6	-	-	-	-	-	30,2	29,32	28,26	-	-	-	-	-	-	-	-
14.02.2021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15.02.2021	10:52	-	69,0	71,9	58,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15.02.2021	11:32	-	62,9	60,3	-	-	-	-	-	-	42,9	45,1	36,7	-	-	-	-	-	-	-	-
15.02.2021	17:50	-	61,2	60,0	58,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15.02.2021	18:39	-	60,7	60,5	57,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16.02.2021	09:06	-	69,3	69,6	58,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16.02.2021	09:14	-	62,4	62,3	61,7	-	-	-	-	-	42,5	42,5	34,1	-	-	-	-	-	-	-	-
16.02.2021	11:16	-	67,0	63,3	52,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16.02.2021	18:06	-	61,5	68,5	56,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)										
		tags				nachts				tags				nachts				nachts										
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4							
17.02.2021	09:16	-	71,4	65,8	65,8	-	-	-	-	49,1	46,3	46,1	46,7	-	-	-	-	-	-	-	-							
17.02.2021	10:03	72,4	63,1	63,9	63,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.02.2021	10:08	72,8	63,2	62,4	62,4	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.02.2021	11:17	71,1	63,9	64,0	64,0	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.02.2021	13:31	77,6	69,8	66,2	66,2	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.02.2021	13:43	74,5	67,3	70,1	70,1	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.02.2021	13:56	72,0	68,6	72,8	72,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.02.2021	16:09	73,2	64,1	64,0	64,0	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.02.2021	10:01	73,1	63,9	62,5	57,0	-	-	-	-	50,5	46,2	44,1	41,6	-	-	-	-	-	-	-	-							
18.02.2021	10:31	79,8	69,2	66,9	58,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.02.2021	14:07	74,6	63,7	62,8	57,3	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.02.2021	14:48	76,9	67,0	65,9	57,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.02.2021	15:25	-	61,9	59,0	60,2	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.02.2021	15:38	-	65,3	64,2	64,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.02.2021	18:01	75,0	67,3	63,8	64,0	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.02.2021	20:02	-	63,1	61,3	61,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.02.2021	21:33	70,6	66,2	65,6	64,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-								

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)										
		tags				nachts				tags				nachts				nachts										
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4							
19.02.2021	09:43	75,4	64,2	63,5	55,5	-	-	-	-	50,0	45,0	45,9	37,2	-	-	-	-	-	-	-	-							
19.02.2021	09:59	-	68,7	71,1	53,4	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19.02.2021	10:53	76,8	69,5	63,2	52,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19.02.2021	12:40	73,3	62,9	63,0	50,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19.02.2021	15:42	-	64,4	64,3	53,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19.02.2021	16:55	-	-	60,1	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19.02.2021	18:02	74,9	63,4	64,3	54,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19.02.2021	18:50	-	57,5	59,4	57,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19.02.2021	20:16	-	60,2	61,2	60,2	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19.02.2021	20:42	-	60,7	57,7	60,6	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)										
		tags				nachts				tags				nachts				nachts										
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4							
20.02.2021	10:52	-	57,1	67,1	59,2	-	-	-	-	42,2	41,9	41,3	38,1	-	-	-	-	-	-	-	-							
20.02.2021	11:01	72,4	59,9	62,6	63,1	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20.02.2021	12:11	-	67,6	66,3	54,0	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20.02.2021	13:33	-	64,6	62,1	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20.02.2021	16:52	72,3	63,0	63,5	62,0	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20.02.2021	18:56	71,4	63,4	62,3	61,6	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21.02.2021	07:11	65,5	61,2	57,3	50,0	-	-	-	-	36,4	33,8	34,9	31,6	-	-	-	-	-	-	-	-							
21.02.2021	14:03	-	57,3	55,7	54,1	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21.02.2021	17:44	-	59,8	61,1	58,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.02.2021	10:36	-	61,8	68,4	51,4	-	-	-	-	49,3	44,5	43,6	32,4	-	-	-	-	-	-	-	-							
22.02.2021	11:00	-	60,3	61,0	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.02.2021	11:33	77,2	66,8	64,2	53,0	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.02.2021	12:19	77,5	66,3	64,2	53,2	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.02.2021	14:15	75,9	64,6	63,4	55,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.02.2021	14:29	76,9	66,1	66,0	53,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.02.2021	14:42	73,7	64,9	62,6	54,2	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.02.2021	14:57	-	62,2	62,9	52,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)											
		tags				nachts				tags				nachts				nachts											
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4								
23.02.2021	08:15	74,3	62,1	63,5	56,7	-	-	-	-	50,5	46,8	46,2	33,6	-	-	-	-	-	-	-	-								
23.02.2021	14:20	-	59,0	62,5	54,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23.02.2021	14:34	-	69,3	70,0	52,0	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23.02.2021	15:59	74,8	65,4	65,5	53,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23.02.2021	16:13	-	62,8	64,5	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23.02.2021	17:32	79,0	66,8	67,3	54,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23.02.2021	18:45	-	62,7	63,0	50,3	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23.02.2021	19:50	76,9	64,9	65,3	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23.02.2021	20:22	-	70,8	64,6	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23.02.2021	20:41	-	63,0	65,3	53,4	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23.02.2021	21:22	-	63,4	65,2	53,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-								

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASmax} in dB(A)										
		Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)																										
		tags				nachts				tags				nachts				nachts										
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4							
24.02.2021	07:16	80,3	69,0	69,7	55,6	-	-	-	-	53,9	49,7	47,2	37,3	-	-	-	-	-	-	-	-							
24.02.2021	10:04	77,9	65,0	64,9	55,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24.02.2021	10:19	75,6	64,7	63,3	53,1	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24.02.2021	10:45	81,6	70,6	70,3	55,0	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24.02.2021	12:55	75,1	64,9	63,7	55,0	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24.02.2021	13:08	76,9	65,8	64,3	52,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24.02.2021	15:14	76,2	63,5	61,8	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24.02.2021	16:06	-	68,8	69,0	51,1	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24.02.2021	16:23	-	66,1	64,1	52,4	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24.02.2021	17:40	73,8	61,1	62,2	55,2	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24.02.2021	19:30	79,1	76,0	68,5	56,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24.02.2021	20:00	74,9	64,7	63,9	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24.02.2021	20:54	-	65,0	65,8	64,0	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASmax} in dB(A)										
		Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)																										
		tags				nachts				tags				nachts				nachts										
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4							
25.02.2021	08:10	74,5	62,1	62,4	-	-	-	-	-	53,8	47,5	46,7	39,0	-	-	-	-	-	-	-	-							
25.02.2021	09:21	-	63,3	60,8	61,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25.02.2021	10:25	-	60,4	59,9	57,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25.02.2021	10:46	78,7	69,4	65,5	52,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25.02.2021	12:21	-	56,5	58,5	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25.02.2021	12:26	-	55,0	66,0	50,3	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25.02.2021	12:29	77,3	69,1	67,4	54,6	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25.02.2021	14:57	-	62,5	63,4	60,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25.02.2021	15:28	73,9	61,6	63,8	56,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25.02.2021	16:53	76,0	62,6	62,5	51,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25.02.2021	19:31	81,0	72,6	69,0	55,3	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25.02.2021	19:50	75,8	66,0	66,2	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25.02.2021	20:58	-	59,9	60,1	58,4	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25.02.2021	21:06	75,1	63,7	65,8	52,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-								

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)								Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASmax} in dB(A)				Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)			
		tags				nachts				tags				nachts				nachts															
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4								
26.02.2021	08:00	79,9	72,7	68,3	-	-	-	-	-																								
26.02.2021	10:24	-	58,5	61,3	53,3	-	-	-	-																								
26.02.2021	17:44	76,9	68,0	65,9	56,0	-	-	-	-	51,0	48,6	48,2	30,8	-	-	-	-	-	-	-	-												
26.02.2021	17:54	78,2	71,7	74,6	53,2	-	-	-	-									-	-	-	-												
26.02.2021	18:21	76,2	66,5	65,3	53,1	-	-	-	-									-	-	-	-												
26.02.2021	20:57	-	72,6	69,1	55,8	-	-	-	-									-	-	-	-												
27.02.2021	17:14	-	54,9	61,3	-	-	-	-	-	-	22,7	28,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
28.02.2021	13:41	73,6	59,7	60,7	52,7	-	-	-	-	37,8	29,3	31,0	22,9	-	32,5	32,8	23,2	-	-	-	-												
28.02.2021	22:18	-	-	-	-	-	59,3	60,6	51,6									-	73,2	68,5	59,6												

Tabelle A-2: Darstellung und Auswertung der Fluglärmimmissionen für den Monat „März 2021“

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)								Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASmax} in dB(A)				Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)			
		tags				nachts				tags				nachts				nachts															
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4								
01.03.2021	07:22	76,1	69,3	64,6	65,7	-	-	-	-													-	-	-	-								
01.03.2021	07:58	77,9	71,6	64,4	65,0	-	-	-	-													-	-	-	-								
01.03.2021	08:01	-	-	62,7	55,0	-	-	-	-													-	-	-	-								
01.03.2021	08:36	-	73,1	69,5	57,0	-	-	-	-	50,5	48,9	47,5	39,4	-	-	-	-					-	-	-	-								
01.03.2021	09:28	-	72,6	72,5	60,4	-	-	-	-													-	-	-	-								
01.03.2021	15:08	74,1	62,0	62,8	-	-	-	-	-													-	-	-	-								
01.03.2021	17:18	-	63,5	59,5	-	-	-	-	-													-	-	-	-								
02.03.2021	12:47	72,0	61,4	59,9	52,1	-	-	-	-													-	-	-	-								
02.03.2021	14:06	76,5	66,3	63,1	53,7	-	-	-	-													-	-	-	-								
02.03.2021	14:30	76,6	65,9	65,0	53,0	-	-	-	-	48,6	41,9	41,9	30,3	-	-	-	-					-	-	-	-								
02.03.2021	17:25	73,3	62,8	62,1	54,9	-	-	-	-													-	-	-	-								
02.03.2021	17:37	-	60,4	65,0	52,0	-	-	-	-													-	-	-	-								

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)						
		tags				nachts				tags				nachts				nachts						
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4			
03.03.2021	10:40	-	62,4	61,2	52,5	-	-	-	-	49,0	47,1	43,3	37,8	-	-	-	-	-	-	-	-			
03.03.2021	11:42	73,0	64,5	62,8	51,8	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03.03.2021	12:00	79,2	70,5	68,7	53,5	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03.03.2021	15:50	72,0	62,9	60,7	53,2	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03.03.2021	20:24	-	64,3	65,1	62,5	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03.03.2021	20:51	73,5	73,7	65,0	58,4	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03.03.2021	21:16	-	60,7	64,8	58,1	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04.03.2021	08:29	74,3	65,8	64,9	54,5	-	-	-	-	49,8	43,1	43,1	32,4	-	-	-	-	-	-	-	-			
04.03.2021	10:08	72,9	62,0	62,4	50,1	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04.03.2021	10:29	74,0	67,7	68,5	55,3	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04.03.2021	10:43	75,6	64,5	64,0	54,9	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04.03.2021	12:59	74,2	65,0	64,5	56,7	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04.03.2021	13:13	76,8	66,5	65,7	53,8	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)								Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASmax} in dB(A)				Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)			
		tags				nachts				tags				nachts				nachts															
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4								
05.03.2021	10:22	74,2	66,0	66,0	56,8	-	-	-	-	51,7	45,5	45,3	33,1	-	-	-	-	-	-	-	-												
05.03.2021	11:06	75,6	66,9	65,5	57,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
05.03.2021	13:03	75,7	66,8	65,8	56,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
05.03.2021	13:22	75,3	67,2	64,8	58,2	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
05.03.2021	15:09	75,7	64,6	65,7	57,4	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
05.03.2021	15:34	-	61,1	60,5	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
05.03.2021	15:46	78,6	68,3	67,1	57,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
06.03.2021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-											
07.03.2021	18:02	-	63,5	57,6	-	-	-	-	-	-	32,0	28,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-											
08.03.2021	12:39	-	59,0	60,4	52,1	-	-	-	-	50,5	43,8	42,6	31,5	-	-	-	-	-	-	-	-												
08.03.2021	16:53	75,1	65,1	64,4	55,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
08.03.2021	17:14	76,4	66,8	67,9	55,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
08.03.2021	20:33	76,8	63,6	63,0	56,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
08.03.2021	20:49	75,6	67,6	65,4	54,4	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)											
		tags				nachts				tags				nachts				nachts											
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4								
09.03.2021	08:27	78,4	70,2	68,9	54,0	-	-	-	-	52,0	46,6	46,3	39,0	-	-	-	-	-	-	-	-								
09.03.2021	10:13	72,9	64,4	59,7	52,6	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09.03.2021	11:30	-	58,9	58,0	56,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09.03.2021	12:01	-	62,6	61,0	59,6	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09.03.2021	12:50	73,1	62,0	63,1	53,2	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09.03.2021	12:59	77,2	66,6	65,7	53,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09.03.2021	13:12	-	64,5	63,6	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09.03.2021	13:15	78,5	70,8	70,1	55,3	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09.03.2021	14:34	75,1	63,8	62,6	54,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09.03.2021	14:54	72,9	60,7	60,5	52,2	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09.03.2021	18:36	-	65,6	66,1	64,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-								

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)										
		tags				nachts				tags				nachts				nachts										
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4							
10.03.2021	11:09	74,2	63,2	62,4	50,5	-	-	-	-	50,7	44,4	45,5	35,9	-	-	-	-	-	-	-	-							
10.03.2021	11:57	78,1	66,6	66,2	52,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.03.2021	15:04	-	-	60,5	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.03.2021	17:02	-	63,0	62,0	54,1	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.03.2021	17:36	-	63,6	64,2	59,3	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.03.2021	17:41	78,4	65,2	67,2	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.03.2021	18:54	77,6	63,6	65,1	53,3	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.03.2021	20:10	-	62,5	61,8	60,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.03.2021	21:48	74,0	66,3	70,7	53,0	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.03.2021	17:56	-	64,2	62,2	60,0	-	-	-	-	-	34,7	31,9	31,8	-	-	-	-	-	-	-								
12.03.2021	08:15	77,6	71,9	67,8	57,6	-	-	-	-	51,7	47,5	45,4	32,6	-	-	-	-	-	-	-	-							
12.03.2021	08:19	75,3	64,4	63,4	52,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.03.2021	09:38	-	54,4	65,2	59,6	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.03.2021	12:09	78,9	72,1	68,2	55,4	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.03.2021	13:09	73,9	66,5	64,5	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.03.2021	15:06	78,9	73,0	68,4	55,4	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.03.2021	16:54	72,8	67,1	65,5	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)			
		tags				nachts				tags				nachts				nachts			
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4
13.03.2021	12:35	-	57,9	59,1	55,8	-	-	-	-									-	-	-	-
13.03.2021	18:06	-	61,6	61,4	59,9	-	-	-	-									-	-	-	-
13.03.2021	18:55	-	60,2	60,0	57,2	-	-	-	-	-	36,7	38,7	35,1	-	-	-	-	-	-	-	-
13.03.2021	20:52	-	57,8	58,1	56,1	-	-	-	-									-	-	-	-
13.03.2021	21:08	-	62,1	60,6	56,3	-	-	-	-									-	-	-	-
14.03.2021	09:15	70,2	63,7	61,1	61,7	-	-	-	-	36,7	38,3	37,3	36,1	-	-	-	-	-	-	-	-
14.03.2021	14:22	-	-	59,2	48,6	-	-	-	-									-	-	-	-
14.03.2021	20:44	-	61,0	59,9	58,9	-	-	-	-									-	-	-	-
15.03.2021	08:12	75,2	63,9	64,4	53,3	-	-	-	-	58,2	51,1	50,2	39,4	-	-	-	-	-	-	-	-
15.03.2021	08:31	78,9	66,8	68,8	51,4	-	-	-	-									-	-	-	-
15.03.2021	08:44	79,9	71,9	69,2	55,4	-	-	-	-									-	-	-	-
15.03.2021	12:14	89,4	77,0	76,2	60,4	-	-	-	-									-	-	-	-
15.03.2021	15:17	79,8	74,1	71,7	56,5	-	-	-	-									-	-	-	-
15.03.2021	15:33	-	65,5	66,7	65,0	-	-	-	-									-	-	-	-
15.03.2021	16:20	78,5	69,0	70,4	55,9	-	-	-	-									-	-	-	-
15.03.2021	19:16	78,2	68,4	69,3	57,6	-	-	-	-									-	-	-	-

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)										
		tags				nachts				tags				nachts				nachts										
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4							
16.03.2021	10:10	76,9	70,2	67,8	57,1	-	-	-	-	53,2	47,5	47,7	34,2	-	-	-	-	-	-	-	-							
16.03.2021	11:38	79,1	71,9	67,2	55,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16.03.2021	15:01	73,3	60,9	60,9	53,6	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16.03.2021	15:21	75,6	65,3	66,1	57,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16.03.2021	15:36	76,0	65,9	65,0	56,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16.03.2021	16:26	77,4	67,0	67,0	54,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16.03.2021	17:55	78,0	71,3	70,4	59,3	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16.03.2021	19:28	76,8	66,6	65,7	54,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.03.2021	07:00	80,5	72,6	69,5	56,5	-	-	-	-	51,9	46,1	45,1	33,7	-	-	-	-	-	-	-	-							
17.03.2021	10:13	74,2	64,9	64,6	59,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.03.2021	12:11	73,5	61,8	63,1	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.03.2021	12:57	75,3	63,1	64,2	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.03.2021	16:24	75,4	62,9	61,2	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.03.2021	17:02	76,2	63,1	61,9	56,6	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.03.2021	17:37	77,7	69,9	67,7	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASmax} in dB(A)			
		Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)																			
		tags				nachts				tags				nachts				nachts			
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4
18.03.2021	07:23	81,3	-	65,4	57,6	-	-	-	-									-	-	-	-
18.03.2021	10:32	73,1	-	61,1	52,9	-	-	-	-									-	-	-	-
18.03.2021	14:44	79,3	-	70,3	55,5	-	-	-	-	48,4	-	41,9	34,8	-	-	-	-	-	-	-	-
18.03.2021	17:23	-	-	60,6	59,6	-	-	-	-									-	-	-	-
18.03.2021	20:31	-	-	61,3	58,6	-	-	-	-									-	-	-	-
19.03.2021	06:45	-	-	60,4	61,3	-	-	-	-									-	-	-	-
19.03.2021	20:59	71,5	-	62,2	-	-	-	-	-	37,7	-	34,8	30,9	-	-	-	-	-	-	-	-
20.03.2021	17:26	-	-	57,1	-	-	-	-	-			26,1	-					-	-	-	-
21.03.2021	09:16	-	-	60,8	60,6	-	-	-	-									-	-	-	-
21.03.2021	17:37	-	-	63,8	61,2	-	-	-	-									-	-	-	-
21.03.2021	20:05	-	-	62,0	59,8	-	-	-	-									-	-	-	-
21.03.2021	20:47	-	-	65,4	62,5	-	-	-	-	-	-	42,8	39,5	-	-	-	-	-	-	-	-
21.03.2021	20:56	-	-	63,4	55,3	-	-	-	-									-	-	-	-
21.03.2021	21:02	-	-	56,2	-	-	-	-	-									-	-	-	-

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)			
		tags				nachts				tags				nachts				nachts			
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4
22.03.2021	08:00	-	-	58,8	60,9	-	-	-	-	54,0	-	48,4	36,8	-	-	-	-	-	-	-	-
22.03.2021	08:22	-	-	57,3	60,3	-	-	-	-												
22.03.2021	10:07	79,9	-	68,4	56,2	-	-	-	-												
22.03.2021	11:01	74,7	-	62,5	53,8	-	-	-	-												
22.03.2021	11:36	80,2	-	68,8	55,3	-	-	-	-												
22.03.2021	14:19	76,9	-	64,4	54,0	-	-	-	-												
22.03.2021	14:23	77,6	-	67,1	-	-	-	-	-												
22.03.2021	15:02	79,8	-	63,5	53,2	-	-	-	-												
22.03.2021	17:38	74,9	-	63,3	57,6	-	-	-	-												
22.03.2021	17:52	80,5	-	70,2	54,6	-	-	-	-												
22.03.2021	20:00	-	-	67,0	54,4	-	-	-	-												
22.03.2021	20:17	73,7	-	65,9	53,6	-	-	-	-												
22.03.2021	21:26	-	-	64,3	51,8	-	-	-	-												

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)			
		tags				nachts				tags				nachts				nachts			
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4
23.03.2021	07:13	79,3	-	69,2	54,4	-	-	-	-	52,3	-	45,9	33,4	-	-	-	-	-	-	-	-
23.03.2021	08:22	78,2	-	67,1	54,9	-	-	-	-												
23.03.2021	08:56	75,2	-	62,8	52,2	-	-	-	-												
23.03.2021	11:18	-	-	65,8	-	-	-	-	-												
23.03.2021	17:37	77,0	-	66,8	55,3	-	-	-	-												
23.03.2021	20:24	72,4	-	64,3	56,7	-	-	-	-												
23.03.2021	21:38	76,2	-	63,2	53,7	-	-	-	-												
24.03.2021	07:29	77,8	-	66,5	55,6	-	-	-	-	53,5	-	47,5	35,7	48,4	-	41,6	27,2	-	-	-	-
24.03.2021	08:07	76,0	-	66,3	56,4	-	-	-	-												
24.03.2021	09:21	74,2	-	60,2	51,5	-	-	-	-												
24.03.2021	11:21	-	-	62,8	-	-	-	-	-												
24.03.2021	11:32	-	-	62,6	53,1	-	-	-	-												
24.03.2021	11:48	-	-	64,9	54,9	-	-	-	-												
24.03.2021	12:04	-	-	64,8	53,1	-	-	-	-												
24.03.2021	12:19	-	-	63,0	55,0	-	-	-	-												
24.03.2021	12:36	75,0	-	63,8	54,1	-	-	-	-												
24.03.2021	12:50	74,3	-	65,3	55,2	-	-	-	-												
24.03.2021	13:05	74,5	-	63,8	53,9	-	-	-	-												

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)										
		tags				nachts				tags				nachts				nachts										
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4							
24.03.2021	13:28	72,5	-	61,8	51,8	-	-	-	-	53,5	-	47,5	35,7	48,4	-	41,6	27,2	-	-	-	-							
24.03.2021	15:26	72,8	-	62,8	53,1	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24.03.2021	15:50	75,2	-	64,2	53,3	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24.03.2021	17:19	-	-	63,7	51,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24.03.2021	04:02	-	-	-	-	74,2	-	65,8	51,3									-	-	-	-	-	-	-	-	86,8	-	76,0
25.03.2021	08:04	75,4	-	60,4	55,9	-	-	-	-	50,6	-	44,5	38,0	-	-	-	-	-	-	-	-							
25.03.2021	08:22	-	-	62,3	58,2	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25.03.2021	08:50	-	-	59,7	58,1	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25.03.2021	09:11	77,8	-	66,5	56,3	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25.03.2021	11:46	75,4	-	64,8	53,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25.03.2021	13:44	76,1	-	63,9	54,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25.03.2021	14:00	-	-	61,8	56,3	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25.03.2021	14:22	74,7	-	66,2	54,1	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25.03.2021	20:12	-	-	62,5	60,4	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25.03.2021	21:23	-	-	61,4	59,0	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)			
		tags				nachts				tags				nachts				nachts			
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4
26.03.2021	08:11	76,3	-	64,6	54,1	-	-	-	-	50,0	-	43,4	30,0	-	-	-	-	-	-	-	-
26.03.2021	10:14	73,5	-	60,1	53,2	-	-	-	-												
26.03.2021	10:38	78,5	-	65,5	53,5	-	-	-	-												
26.03.2021	10:58	74,0	-	64,3	53,4	-	-	-	-												
26.03.2021	12:53	-	-	62,5	-	-	-	-	-												
26.03.2021	13:44	-	-	65,1	-	-	-	-	-												
27.03.2021	08:48	76,4	-	67,1	54,6	-	-	-	-	48,1	-	40,9	36,7	-	-	-	-	-	-	-	-
27.03.2021	08:51	77,0	-	67,8	56,9	-	-	-	-												
27.03.2021	17:37	-	-	63,6	61,5	-	-	-	-												
27.03.2021	19:42	-	-	62,8	58,4	-	-	-	-												
28.03.2021	10:54	75,3	-	64,1	54,6	-	-	-	-	48,2	-	40,9	36,7	-	-	-	-	-	-	-	-
28.03.2021	10:58	78,4	-	62,1	51,8	-	-	-	-												
28.03.2021	18:48	-	-	61,7	61,0	-	-	-	-												
28.03.2021	20:19	-	-	62,6	60,7	-	-	-	-												

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)								Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASmax} in dB(A)				Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)			
		tags				nachts				tags				nachts				nachts															
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4								
29.03.2021	11:37	72,6	-	62,1	51,9	-	-	-	-	42,4	-	33,7	25,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-								
29.03.2021	12:06	73,4	-	62,5	50,9	-	-	-	-																								
30.03.2021	06:50	76,9	-	65,9	54,4	-	-	-	-																								
30.03.2021	08:05	-	-	60,9	53,2	-	-	-	-																								
30.03.2021	10:03	79,3	-	68,1	54,9	-	-	-	-																								
30.03.2021	10:18	74,1	-	63,3	56,9	-	-	-	-																								
30.03.2021	10:52	74,6	-	60,9	52,6	-	-	-	-																								
30.03.2021	11:37	73,5	-	65,5	51,3	-	-	-	-	51,8	-	45,8	32,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-								
30.03.2021	11:45	-	-	61,5	49,4	-	-	-	-																								
30.03.2021	13:00	75,3	-	66,2	52,4	-	-	-	-																								
30.03.2021	16:56	-	-	66,2	53,6	-	-	-	-																								
30.03.2021	18:16	73,4	-	63,9	51,9	-	-	-	-																								
30.03.2021	20:36	73,9	-	62,5	-	-	-	-	-																								

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)											
		tags				nachts				tags				nachts				nachts											
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4								
31.03.2021	09:26	77,3	-	65,5	54,3	-	-	-	-	53,8	-	47,6	34,4	-	-	-	-	-	-	-	-								
31.03.2021	10:25	70,3	-	60,8	49,0	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31.03.2021	10:57	77,3	-	65,5	52,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31.03.2021	11:04	-	-	61,8	51,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31.03.2021	11:15	73,1	-	65,2	51,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31.03.2021	11:40	74,1	-	66,7	51,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31.03.2021	13:34	72,1	-	60,5	49,4	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31.03.2021	14:07	69,4	-	63,8	49,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31.03.2021	14:35	-	-	61,8	52,2	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31.03.2021	17:05	74,4	-	64,5	51,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31.03.2021	17:06	77,0	-	67,8	54,1	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31.03.2021	18:19	74,5	-	66,8	50,3	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31.03.2021	20:25	74,2	-	68,8	53,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31.03.2021	21:21	78,9	-	66,0	55,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-								

Tabelle A-3: Darstellung und Auswertung der Fluglärmimmissionen für den Monat „April 2021“

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)								Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASmax} in dB(A)				Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)			
		tags				nachts				tags				nachts				nachts															
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4								
01.04.2021	06:48	79,1	-	69,5	55,9	-	-	-	-	52,8	-	47,5	37,5	-	-	-	-	-	-	-	-												
01.04.2021	09:11	73,5	-	67,4	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
01.04.2021	10:39	72,7	-	62,5	51,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
01.04.2021	11:23	79,0	-	69,4	53,2	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
01.04.2021	11:49	73,4	-	65,1	52,6	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
01.04.2021	13:07	71,3	-	62,1	50,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
01.04.2021	13:08	68,8	-	68,0	49,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
01.04.2021	13:14	73,2	-	63,5	51,4	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
01.04.2021	13:23	71,9	-	65,9	52,1	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
01.04.2021	13:26	70,4	-	69,3	61,2	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
01.04.2021	14:54	73,2	-	64,2	53,1	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
01.04.2021	15:31	-	-	64,6	53,6	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
01.04.2021	17:04	71,3	-	65,2	53,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
01.04.2021	17:33	73,5	-	65,5	52,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
01.04.2021	18:59	70,0	-	62,6	62,2	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
02.04.2021	13:30	-	-	61,0	-	-	-	-	-	-	-	30,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-											
03.04.2021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	52,8	-	47,5	37,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-											

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)			
		tags				nachts				tags				nachts				nachts			
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4
04.04.2021	15:56	-	-	61,9	58,5	-	-	-	-	-	-	39,0	37,3	-	-	-	-	-	-	-	-
04.04.2021	18:37	-	-	61,7	60,8	-	-	-	-	-	-	39,0	37,3	-	-	-	-	-	-	-	-
04.04.2021	20:21	-	-	61,6	59,2	-	-	-	-	-	-	39,0	37,3	-	-	-	-	-	-	-	-
05.04.2021	09:34	70,3	-	61,8	61,5	-	-	-	-	38,6	-	35,6	35,9	-	-	-	-	-	-	-	-
05.04.2021	18:32	-	-	62,0	58,3	-	-	-	-	38,6	-	35,6	35,9	-	-	-	-	-	-	-	-
06.04.2021	07:16	73,2	-	65,7	53,1	-	-	-	-	50,7	-	43,9	34,6	-	-	-	-	-	-	-	-
06.04.2021	08:25	78,6	-	70,0	57,7	-	-	-	-	50,7	-	43,9	34,6	-	-	-	-	-	-	-	-
06.04.2021	18:31	-	-	63,3	59,9	-	-	-	-	50,7	-	43,9	34,6	-	-	-	-	-	-	-	-
06.04.2021	20:55	75,8	-	65,9	50,5	-	-	-	-	50,7	-	43,9	34,6	-	-	-	-	-	-	-	-
06.04.2021	21:02	73,7	-	66,5	51,3	-	-	-	-	50,7	-	43,9	34,6	-	-	-	-	-	-	-	-
06.04.2021	21:30	72,7	-	61,9	47,2	-	-	-	-	50,7	-	43,9	34,6	-	-	-	-	-	-	-	-
06.04.2021	21:34	69,9	-	58,9	-	-	-	-	-	50,7	-	43,9	34,6	-	-	-	-	-	-	-	-
07.04.2021	06:47	78,9	-	68,2	53,7	-	-	-	-	47,7	-	42,8	36,7	-	-	-	-	-	-	-	-
07.04.2021	12:15	74,0	-	67,9	53,0	-	-	-	-	47,7	-	42,8	36,7	-	-	-	-	-	-	-	-
07.04.2021	15:28	-	-	63,1	57,0	-	-	-	-	47,7	-	42,8	36,7	-	-	-	-	-	-	-	-
07.04.2021	18:11	73,8	-	65,8	54,3	-	-	-	-	47,7	-	42,8	36,7	-	-	-	-	-	-	-	-
07.04.2021	18:37	-	-	63,5	61,3	-	-	-	-	47,7	-	42,8	36,7	-	-	-	-	-	-	-	-
07.04.2021	19:58	-	-	62,3	60,7	-	-	-	-	47,7	-	42,8	36,7	-	-	-	-	-	-	-	-

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)			
		tags				nachts				tags				nachts				nachts			
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4
08.04.2021	07:23	75,7	-	67,8	53,4	-	-	-	-	51,0	-	68,6	36,5	-	-	-	-	-	-	-	-
08.04.2021	07:40	-	-	64,4	49,9	-	-	-	-												
08.04.2021	09:25	78,2	-	70,5	56,1	-	-	-	-												
08.04.2021	10:03	74,1	-	67,2	54,4	-	-	-	-												
08.04.2021	10:22	-	-	69,2	53,9	-	-	-	-												
08.04.2021	10:59	77,2	-	66,7	52,4	-	-	-	-												
08.04.2021	13:45	72,4	-	62,8	53,3	-	-	-	-												
08.04.2021	14:00	73,1	-	66,1	54,2	-	-	-	-												
08.04.2021	14:17	-	-	98,7	52,5	-	-	-	-												
08.04.2021	15:27	72,0	-	63,1	58,7	-	-	-	-												
08.04.2021	17:30	-	-	64,6	51,6	-	-	-	-												

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)										
		tags				nachts				tags				nachts				nachts										
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4							
09.04.2021	06:45	78,4	72,8	67,7	52,6	-	-	-	-	56,2	49,5	49,6	35,2	-	-	-	-	-	-	-	-							
09.04.2021	07:01	73,5	62,0	63,1	53,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09.04.2021	07:16	74,5	63,4	64,3	52,2	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09.04.2021	07:25	77,5	69,2	65,9	54,3	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09.04.2021	10:41	74,7	62,9	60,9	50,0	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09.04.2021	13:00	76,5	66,2	65,3	54,0	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09.04.2021	13:15	74,4	69,0	69,1	50,3	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09.04.2021	20:39	83,8	75,2	75,0	58,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09.04.2021	20:45	83,3	71,5	73,5	56,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.04.2021	17:11	-	62,7	63,6	63,0	-	-	-	-	-	34,0	34,9	34,7	-	-	-	-	-	-	-								
11.04.2021	07:37	77,5	72,6	67,7	53,4	-	-	-	-	49,5	47,1	44,8	39,4	-	-	-	-	-	-	-	-							
11.04.2021	09:38	-	65,7	65,3	64,0	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.04.2021	10:04	-	64,0	64,3	59,4	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.04.2021	11:53	79,1	73,3	71,8	55,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.04.2021	19:14	-	63,8	62,9	62,0	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)										
		tags				nachts				tags				nachts				nachts										
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4							
12.04.2021	06:05	78,7	74,5	69,3	54,5	-	-	-	-	52,9	51,1	46,1	34,6	-	-	-	-	-	-	-	-							
12.04.2021	06:12	80,1	64,1	64,4	51,2	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.04.2021	07:17	-	62,4	61,8	53,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.04.2021	09:48	80,1	75,4	69,3	57,6	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.04.2021	11:28	-	62,2	60,2	50,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.04.2021	11:52	78,7	74,0	68,1	56,4	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.04.2021	06:11	75,5	67,5	63,0	54,5	-	-	-	-	52,4	49,3	47,5	38,5	-	-	-	-	-	-	-	-							
13.04.2021	06:17	76,7	66,2	65,5	55,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.04.2021	08:57	78,1	74,6	70,7	57,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.04.2021	11:54	76,9	71,3	70,3	55,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.04.2021	14:17	74,6	66,4	67,0	55,3	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.04.2021	15:32	77,5	68,7	67,8	57,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.04.2021	17:54	-	64,2	63,1	55,0	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.04.2021	18:26	-	65,0	64,3	64,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)						
		tags				nachts				tags				nachts				nachts						
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4			
14.04.2021	16:03	73,3	61,1	59,9	53,8	-	-	-	-	44,4	38,2	38,6	23,5	-	-	-	-	-	-	-	-			
14.04.2021	17:03	73,3	64,0	64,7	50,2	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.04.2021	20:28	71,3	60,1	60,6	51,2	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15.04.2021	09:24	74,4	63,2	67,5	54,3	-	-	-	-	48,3	42,7	44,2	30,2	-	-	-	-	-	-	-	-			
15.04.2021	09:31	-	66,6	66,6	-	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15.04.2021	09:35	73,0	66,2	66,5	56,6	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15.04.2021	09:49	73,9	64,2	64,9	55,2	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15.04.2021	09:57	73,9	61,5	64,3	54,8	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15.04.2021	20:12	-	64,0	66,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
16.04.2021	10:09	-	62,6	63,3	53,3	-	-	-	-	48,5	43,3	43,4	33,8	-	-	-	-	-	-	-	-			
16.04.2021	11:22	73,8	65,3	65,3	-	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16.04.2021	14:13	-	62,8	63,5	54,9	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16.04.2021	15:38	76,0	68,4	67,8	59,2	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16.04.2021	16:25	72,6	60,3	64,9	54,2	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.04.2021	09:46	73,0	60,2	63,1	57,4	-	-	-	-	45,1	40,4	41,2	32,2	-	-	-	-	-	-	-	-			
17.04.2021	10:01	75,8	67,0	66,3	53,2	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.04.2021	15:21	-	61,5	65,3	58,1	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.04.2021	17:23	-	63,0	63,6	57,1	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)										
		tags				nachts				tags				nachts				nachts										
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4							
18.04.2021	09:19	77,1	64,5	64,2	60,3	-	-	-	-	47,1	44,2	41,4	38,9	-	-	-	-	-	-	-	-							
18.04.2021	10:00	-	65,3	61,9	61,3	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.04.2021	12:25	77,7	71,4	65,0	53,2	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.04.2021	18:28	-	62,6	63,8	59,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.04.2021	21:30	-	62,3	61,8	58,6	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19.04.2021	15:49	75,9	65,4	65,8	57,7	-	-	-	-	48,3	44,5	43,4	31,1	-	-	-	-	-	-	-	-							
19.04.2021	16:31	-	64,9	63,4	54,2	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19.04.2021	17:13	74,3	67,1	63,9	55,2	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19.04.2021	18:33	74,7	68,3	68,0	53,4	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20.04.2021	11:46	74,5	67,0	68,8	54,2	-	-	-	-	50,6	45,3	46,2	31,6	45,5	43,7	41,9	-	-	-	-	-							
20.04.2021	12:06	75,0	63,9	65,4	53,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20.04.2021	15:54	-	60,6	65,1	52,3	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20.04.2021	16:26	-	65,2	64,1	52,4	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20.04.2021	19:23	-	62,2	63,8	51,4	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20.04.2021	20:34	-	65,7	66,1	50,4	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20.04.2021	21:21	72,9	64,2	66,1	52,6	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20.04.2021	21:30	-	71,2	70,3	50,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20.04.2021	21:50	72,4	63,5	68,6	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20.04.2021	22:25	-	-	-	-	72,4	68,2	66,1	-									-	-	-	-	-	-	-	-	82,3	78,1	77,9

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)										
		tags				nachts				tags				nachts				nachts										
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4							
21.04.2021	06:39	74,5	62,3	62,9	52,8	-	-	-	-	51,6	46,5	46,1	31,4	43,9	40,6	40,5	21,1	-	-	-	-							
21.04.2021	07:07	78,2	69,8	67,8	53,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21.04.2021	12:49	-	66,0	64,8	52,6	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21.04.2021	13:28	75,4	69,9	66,0	56,4	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21.04.2021	19:45	-	65,6	66,5	47,0	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21.04.2021	20:28	74,7	68,7	71,0	49,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21.04.2021	21:28	78,3	69,8	69,0	47,4	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21.04.2021	22:12	-	-	-	-	69,7	67,5	66,8	46,0									-	-	-	-	-	-	-	-	81,1	77,5	76,3
22.04.2021	08:04	-	62,3	60,5	52,2	-	-	-	-	53,7	47,6	46,1	35,7	-	-	-	-	-	-	-	-							
22.04.2021	10:34	77,3	66,4	66,8	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.04.2021	13:42	-	59,5	58,2	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.04.2021	16:24	-	60,3	60,5	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.04.2021	16:51	74,5	63,1	63,8	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.04.2021	17:40	71,7	59,9	57,7	64,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.04.2021	19:08	82,9	75,0	72,5	55,2	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.04.2021	20:42	-	61,0	61,9	59,0	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.04.2021	20:45	72,0	64,7	64,6	46,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)										
		tags				nachts				tags				nachts				nachts										
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4							
23.04.2021	14:00	-	61,6	60,8	52,2	-	-	-	-	36,7	33,6	34,4	24,9	-	-	-	-	-	-	-	-							
23.04.2021	15:23	71,5	58,4	60,9	53,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
24.04.2021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
25.04.2021	17:05	-	62,2	62,4	53,5	-	-	-	-	-	31,5	32,0	25,1	-	-	-	-	-	-	-	-							
26.04.2021	10:57	-	65,2	65,7	52,8	-	-	-	-	-	36,6	37,4	22,8	-	-	-	-	-	-	-	-							
26.04.2021	21:20	-	60,9	62,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
27.04.2021	12:03	-	58,8	59,5	52,4	-	-	-	-	43,1	41,0	41,4	28,1	-	-	-	-	-	-	-	-							
27.04.2021	14:48	-	61,3	62,1	53,3	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27.04.2021	15:29	-	65,4	64,4	51,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27.04.2021	16:05	74,8	62,4	64,8	52,4	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27.04.2021	17:22	-	59,0	58,4	48,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28.04.2021	06:46	77,5	69,2	62,4	58,9	-	-	-	-	49,7	44,7	43,4	38,3	-	-	-	-	-	-	-	-							
28.04.2021	16:10	75,3	68,0	67,5	53,0	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28.04.2021	16:55	77,1	66,1	68,1	55,1	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28.04.2021	18:34	-	63,3	61,5	61,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28.04.2021	19:15	-	63,4	62,4	59,6	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28.04.2021	21:23	-	56,3	58,5	52,1	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)			
		tags				nachts				tags				nachts				nachts			
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4
29.04.2021	11:05	-	62,5	64,2	66,0	-	-	-	-	47,0	41,4	40,9	40,4	-	-	-	-	-	-	-	-
29.04.2021	11:34	74,5	66,7	68,4	65,3	-	-	-	-					-	-	-	-				
29.04.2021	13:51	72,0	63,7	62,5	50,9	-	-	-	-					-	-	-	-				
29.04.2021	14:18	-	55,5	64,9	53,3	-	-	-	-					-	-	-	-				
29.04.2021	16:06	75,7	66,4	62,6	50,5	-	-	-	-					-	-	-	-				
29.04.2021	17:17	-	65,1	64,8	63,3	-	-	-	-					-	-	-	-				
29.04.2021	17:20	74,5	64,8	66,2	54,5	-	-	-	-					-	-	-	-				
29.04.2021	18:26	-	61,9	61,8	58,7	-	-	-	-					-	-	-	-				

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)							
		tags				nachts				tags				nachts				nachts							
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4				
30.04.2021	06:04	73,9	64,7	64,1	-	-	-	-	-	51,7	46,4	46,1	39,0	-	-	-	-	-	-	-	-				
30.04.2021	06:15	-	63,0	64,7	52,5	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30.04.2021	06:21	-	63,1	61,7	64,9	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30.04.2021	06:27	75,1	67,8	67,8	55,6	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30.04.2021	06:36	72,6	63,0	63,2	53,5	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30.04.2021	06:53	-	62,0	61,8	54,4	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30.04.2021	07:00	-	63,5	61,7	52,8	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30.04.2021	07:11	74,8	61,6	61,6	53,0	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30.04.2021	07:14	75,1	63,7	61,4	53,6	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30.04.2021	07:22	73,8	62,9	62,5	54,3	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30.04.2021	10:28	76,4	67,4	59,7	52,4	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30.04.2021	11:32	74,8	66,0	65,6	54,8	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30.04.2021	12:10	76,0	64,4	65,4	53,2	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30.04.2021	15:38	-	61,2	62,8	52,0	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30.04.2021	16:02	72,6	60,5	62,4	49,8	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30.04.2021	17:22	-	52,4	62,3	57,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				

In der Tabelle A-4 werden die Beurteilungsregel zusammenfassend für die Messstationen DMS-1 bis DMS-4 aufgeführt.

In den Diagrammen A-1 bis A-3 werden die Beurteilungspegel für die Referenzmessstation DMS-3 zusätzlich grafisch dargestellt.

Tabelle A-4: Zusammenfassung „Anzahl Flugereignisse“ und „Beurteilungspegel“

Datum	Anzahl der Flugeinzelergebnisse		Beurteilungspegel (Fluglärm) Lr in dB(A)							
	tags	nachts	tags				nachts			
	DMS-1 – DMS-4	DMS-1 – DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4
01.02.2021	5	0	-	40,1	37,9	38,2	-	-	-	-
02.02.2021	7	0	-	43,9	43,3	39,9	-	-	-	-
03.02.2021	9	0	-	46,9	46,0	41,0	-	-	-	-
04.02.2021	12	0	-	50,2	48,0	39,1	-	-	-	-
05.02.2021	6	1	-	40,9	39,9	34,5	-	31,9	29,1	33,8
06.02.2021	1	0	-	30,8	32,1	-	-	-	-	-
07.02.2021	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
08.02.2021	1	0	-	31,3	33,2	28,4	-	-	-	-
09.02.2021	7	0	-	42,6	44,3	32,1	-	-	-	-
10.02.2021	7	0	-	43,7	43,1	28,9	-	-	-	-
11.02.2021	5	0	-	41,5	43,5	38,0	-	-	-	-
12.02.2021	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
13.02.2021	1	0	-	30,2	29,32	28,26	-	-	-	-
14.02.2021	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
15.02.2021	4	0	-	42,9	45,1	36,7	-	-	-	-
16.02.2021	4	0	-	42,5	42,5	34,1	-	-	-	-
17.02.2021	8	0	49,1	46,3	46,1	46,7	-	-	-	-
18.02.2021	9	0	50,5	46,2	44,1	41,6	-	-	-	-
19.02.2021	10	0	50,0	45,0	45,9	37,2	-	-	-	-
20.02.2021	6	0	42,2	41,9	41,3	38,1	-	-	-	-
21.02.2021	3	0	36,4	33,8	34,9	31,6	-	-	-	-
22.02.2021	8	0	49,3	44,5	43,6	32,4	-	-	-	-
23.02.2021	11	0	50,5	46,8	46,2	33,6	-	-	-	-
24.02.2021	13	0	53,9	49,7	47,2	37,3	-	-	-	-
25.02.2021	14	0	53,8	47,5	46,7	39,0	-	-	-	-
26.02.2021	6	0	51,0	48,6	48,2	30,8	-	-	-	-
27.02.2021	1	0	-	22,7	28,2	-	-	-	-	-
28.02.2021	1	1	37,8	29,3	31,0	22,9	-	32,5	32,8	23,2

Datum	Anzahl der Flugeinzelergebnisse		Beurteilungspegel (Fluglärm) Lr in dB(A)							
	tags	nachts	tags				nachts			
	DMS-1 – DMS-4	DMS-1 – DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4
01.03.2021	7	0	50,5	48,9	47,5	39,4	-	-	-	-
02.03.2021	5	0	48,6	41,9	41,9	30,3	-	-	-	-
03.03.2021	7	0	49,0	47,1	43,3	37,8	-	-	-	-
04.03.2021	6	0	49,8	43,1	43,1	32,4	-	-	-	-
05.03.2021	7	0	51,7	45,5	45,3	33,1	-	-	-	-
06.03.2021	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
07.03.2021	1	0	-	32,0	28,4	-	-	-	-	-
08.03.2021	5	0	50,5	43,8	42,6	31,5	-	-	-	-
09.03.2021	11	0	52,0	46,6	46,3	39,0	-	-	-	-
10.03.2021	9	0	50,7	44,4	45,5	35,9	-	-	-	-
11.03.2021	1	0	-	34,7	31,9	31,8	-	-	-	-
12.03.2021	7	0	51,7	47,5	45,4	32,6	-	-	-	-
13.03.2021	5	0	-	36,7	38,7	35,1	-	-	-	-
14.03.2021	3	0	36,7	38,3	37,3	36,1	-	-	-	-
15.03.2021	8	0	58,2	51,1	50,2	39,4	-	-	-	-
16.03.2021	8	0	53,2	47,5	47,7	34,2	-	-	-	-
17.03.2021	7	0	51,9	46,1	45,1	33,7	-	-	-	-
18.03.2021	5	0	48,4	-	41,9	34,8	-	-	-	-
19.03.2021	2	0	37,7	-	34,8	30,9	-	-	-	-
20.03.2021	1	0	-	-	26,1	-	-	-	-	-
21.03.2021	6	0	-	-	42,8	39,5	-	-	-	-
22.03.2021	13	0	54,0	-	48,4	36,8	-	-	-	-
23.03.2021	7	0	52,3	-	45,9	33,4	-	-	-	-
24.03.2021	15	1	53,5	-	47,5	35,7	48,4	-	41,6	27,2
25.03.2021	10	0	50,6	-	44,5	38,0	-	-	-	-
26.03.2021	6	0	50,0	-	43,4	30,0	-	-	-	-
27.03.2021	4	0	48,1	-	40,9	36,7	-	-	-	-
28.03.2021	4	0	48,2	-	40,9	36,7	-	-	-	-
29.03.2021	2	0	42,4	-	33,7	25,2	-	-	-	-
30.03.2021	11	0	51,8	-	45,8	32,8	-	-	-	-
31.03.2021	14	0	53,8	-	47,6	34,4	-	-	-	-

Datum	Anzahl der Flugeinzelergebnisse		Beurteilungspegel (Fluglärm) Lr in dB(A)							
	tags	nachts	tags				nachts			
	DMS-1 – DMS-4	DMS-1 – DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4
01.04.2021	15	0	52,8	-	47,5	37,5	-	-	-	-
02.04.2021	1	0	-	-	30,7	-	-	-	-	-
03.04.2021	0	0	52,8	-	47,5	37,5	-	-	-	-
04.04.2021	3	0	-	-	39,0	37,3	-	-	-	-
05.04.2021	2	0	38,6	-	35,6	35,9	-	-	-	-
06.04.2021	7	0	50,7	-	43,9	34,6	-	-	-	-
07.04.2021	7	0	47,7	-	42,8	36,7	-	-	-	-
08.04.2021	11	0	51,0	-	68,6	36,5	-	-	-	-
09.04.2021	9	0	56,2	49,5	49,6	35,2	-	-	-	-
10.04.2021	1	0	-	34,0	34,9	34,7	-	-	-	-
11.04.2021	5	0	49,5	47,1	44,8	39,4	-	-	-	-
12.04.2021	6	0	52,9	51,1	46,1	34,6	-	-	-	-
13.04.2021	8	0	52,4	49,3	47,5	38,5	-	-	-	-
14.04.2021	3	0	44,4	38,2	38,6	23,5	-	-	-	-
15.04.2021	6	0	48,3	42,7	44,2	30,2	-	-	-	-
16.04.2021	5	0	48,5	43,3	43,4	33,8	-	-	-	-
17.04.2021	4	0	45,1	40,4	41,2	32,2	-	-	-	-
18.04.2021	5	0	47,1	44,2	41,4	38,9	-	-	-	-
19.04.2021	4	0	48,3	44,5	43,4	31,1	-	-	-	-
20.04.2021	9	1	50,6	45,3	46,2	31,6	45,5	43,7	41,9	-
21.04.2021	7	1	51,6	46,5	46,1	31,4	43,4	40,8	40,5	21,1
22.04.2021	9	0	53,7	47,6	46,1	35,7	-	-	-	-
23.04.2021	2	0	36,7	33,6	34,4	24,9	-	-	-	-
24.04.2021	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
25.04.2021	1	0	-	31,5	32,0	25,1	-	-	-	-
26.04.2021	2	0	-	36,6	37,4	22,8	-	-	-	-
27.04.2021	5	0	43,1	41,0	41,4	28,1	-	-	-	-
28.04.2021	6	0	49,7	44,7	43,4	38,3	-	-	-	-
29.04.2021	9	0	47,0	41,4	40,9	40,4	-	-	-	-
30.04.2021	16	0	51,7	46,4	46,1	39,0	-	-	-	-

Legende:

 = Ausfall der Messstation

Diagramm A-1: Beurteilungspegel tags / nachts (01.02. – 28.02.2021)

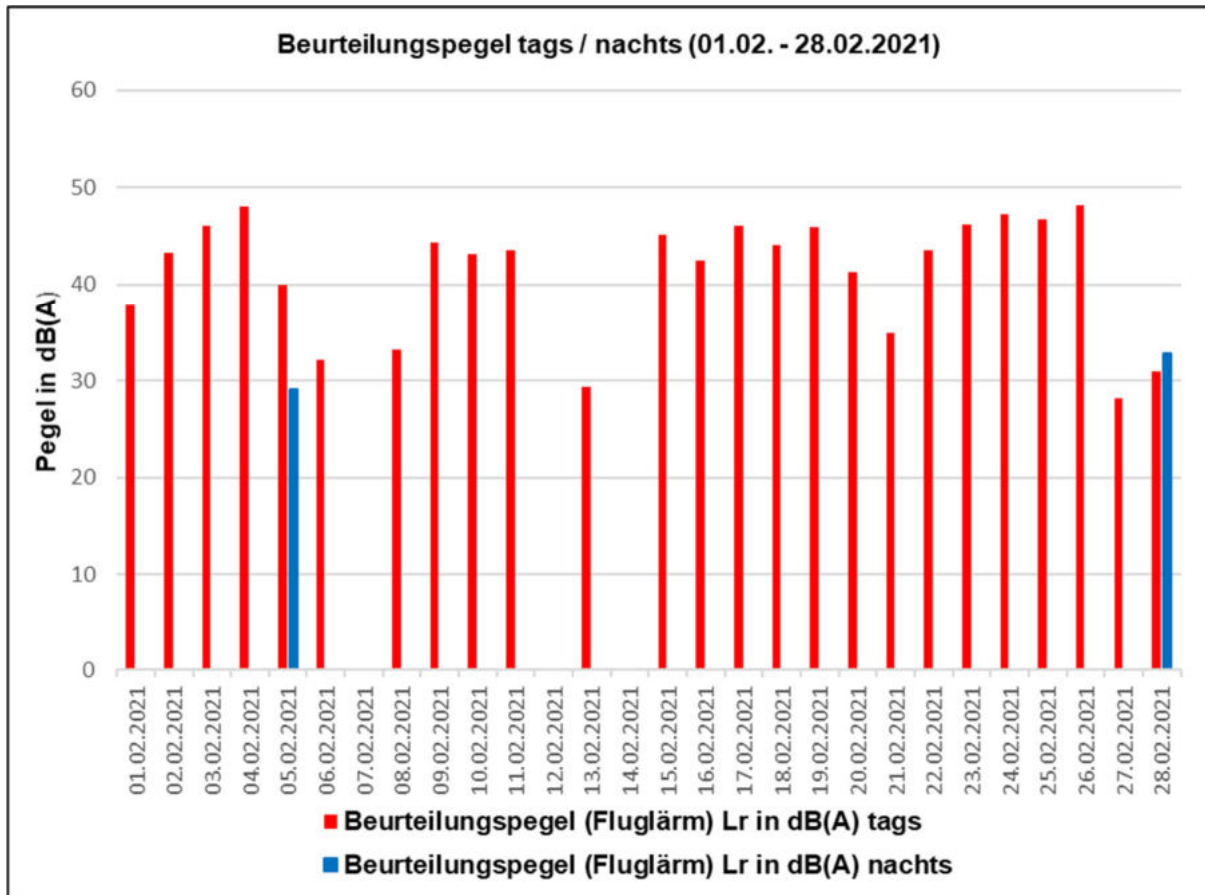


Diagramm A-2: Beurteilungspegel tags / nachts (01.12. – 31.12.2020)

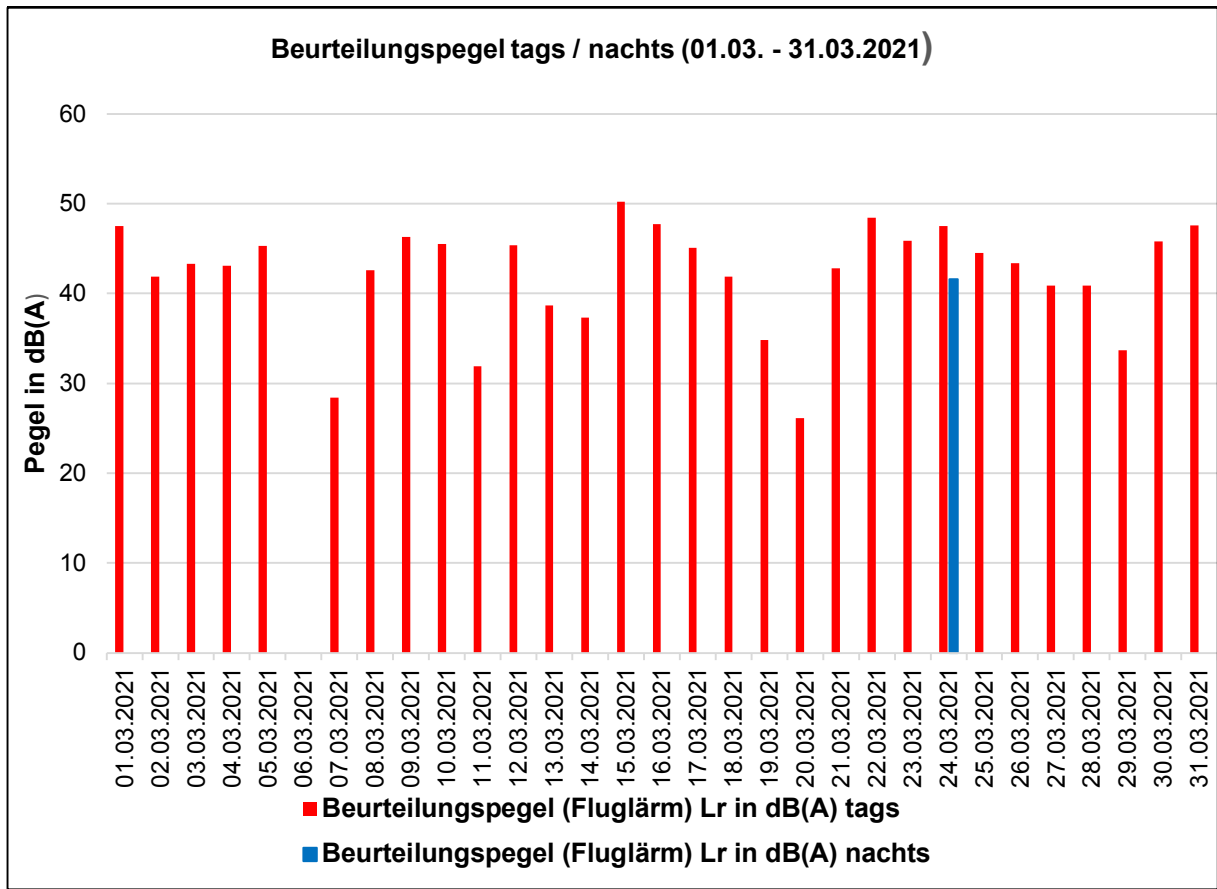
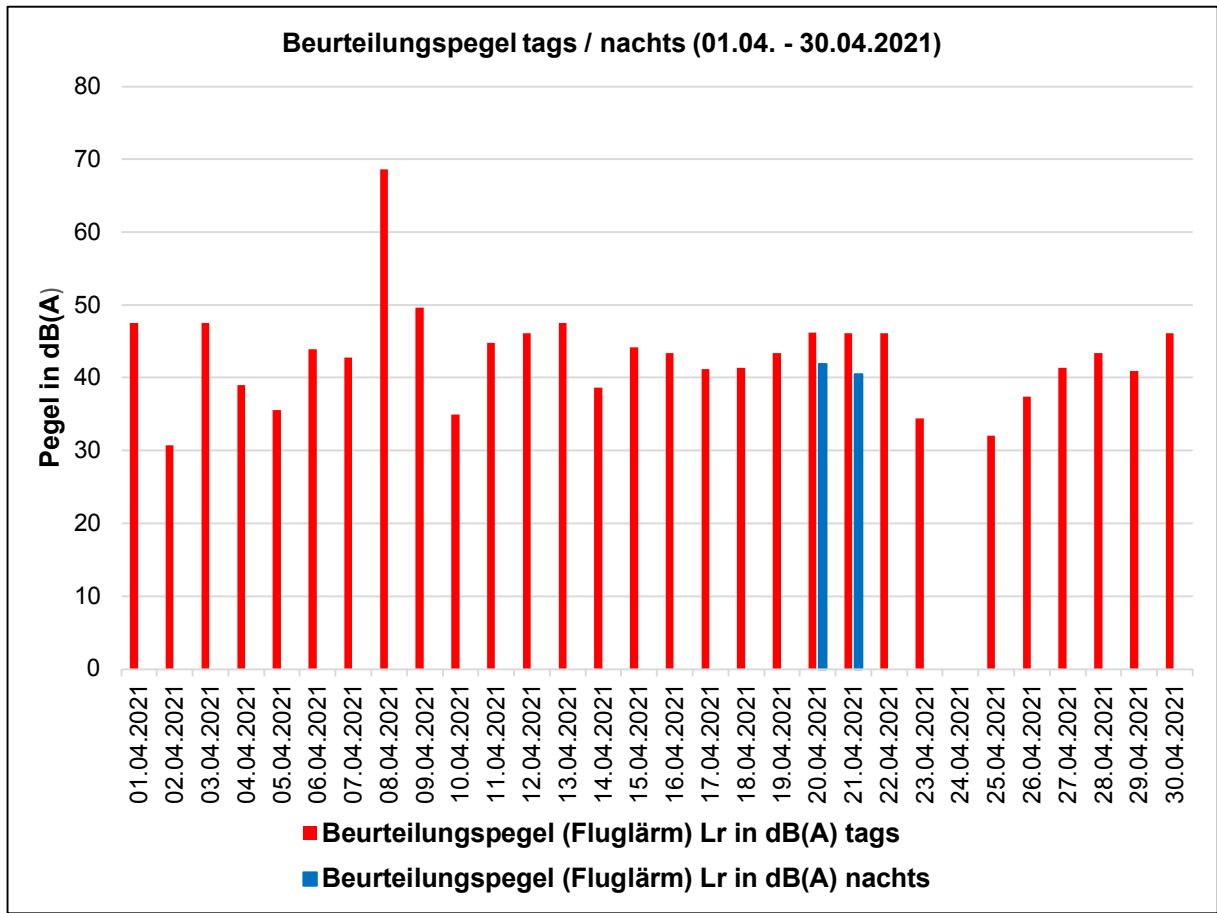


Diagramm A-3: Beurteilungspegel tags / nachts (01.01. – 31.01.2021)



Anhang B

Quartal III

Mai 2021 - Juli 2021

Die Auswertung und Beurteilung der Fluglärmimmissionen durch den Flugbetrieb des US-Army-Flugplatzes „Wiesbaden-Erbenheim“ erfolgt wie eingangs beschrieben, für alle Messstandorte (DMS-1 bis DMS-4). Aus der Einwirkdauer der Flugereignisse und des jeweils erfassten Mittelungspegel wurden die Beurteilungspegel für den Tag- und Nachtzeitraum gemäß den Beurteilungskriterien des Fluglärmgesetzes bestimmt. Hinsichtlich der meteorologischen Daten ist in Bezug auf die Windrichtung festzuhalten, dass es sich um einen gerundeten Durchschnittswert, bezogen auf das jeweilige Flugereignis handelt (siehe Messprotokolle Quartalsbericht III im Anhang 2A – 2D).

In den folgenden Tabellen B-1 bis B-3 werden die Mittelungspegel der Flugeinzelereignisse, die daraus jeweils resultierenden Beurteilungspegel, sowie die Maximalpegel der Flugeinzelereignisse (nachts), zusammenfassend gegenübergestellt.

Die in den Tabellen blaumarkierten Spalten kennzeichnen einen Systemausfall der Messeinheit; in diesen Zeiträumen wurden keine Messdaten aufgezeichnet.

Tabelle B-1: Darstellung und Auswertung der Fluglärmimmissionen für den Monat „Mai 2021“

Datum	Fluger- eignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel L _r in dB(A) am Messtag								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)										
		tags				nachts				tags				nachts				nachts										
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4							
01.05.2021	07:28	73,2	62,9	60,3	48,6	-	-	-	-	46,3	44,4	43,5	38,1	-	-	-	-	-	-	-	-							
01.05.2021	08:04	76,8	71,6	69,5	53,6	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.05.2021	09:52	-	66,8	66,3	51,6	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.05.2021	17:31	-	66,5	63,6	64,1	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.05.2021	18:54	-	61,8	57,7	59,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.05.2021	21:39	-	63,8	61,7	59,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05.2021	07:57	69,4	62,4	64,0	50,6	-	-	-	-	47,8	45,8	44,0	39,1	-	-	-	-	-	-	-	-							
02.05.2021	08:15	76,1	71,3	67,7	51,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05.2021	09:32	-	64,2	63,7	60,6	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05.2021	11:15	76,4	71,0	67,8	54,1	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05.2021	14:09	-	60,6	61,5	50,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05.2021	19:42	-	62,5	62,5	60,4	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.05.2021	20:23	-	64,1	63,5	61,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Fluger- eignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel L _r in dB(A) am Messtag								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)										
		tags				nachts				tags				nachts				nachts										
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4							
03.05.2021	07:47	76,0	62,5	61,9	51,4	-	-	-	-	49,8	47,1	45,1	34,4	-	-	-	-	-	-	-	-							
03.05.2021	08:23	79,2	72,0	69,6	54,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03.05.2021	08:26	76,7	70,3	68,7	53,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03.05.2021	09:53	73,5	61,0	61,1	53,0	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03.05.2021	15:11	6,8	72,0	68,5	54,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03.05.2021	19:11	70,5	62,2	62,0	59,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04.05.2021	07:23	71,7	65,5	63,9	-	-	-	-	-	44,2	39,9	38,8	31,6	-	-	-	-	-	-	-	-							
04.05.2021	08:04	74,3	67,5	65,1	55,0	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04.05.2021	12:59	73,5	64,9	64,5	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04.05.2021	14:51	-	-	65,0	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04.05.2021	19:20	-	61,2	62,9	58,6	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Fluger- eignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel L _r in dB(A) am Messtag								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)			
		tags				nachts				tags				nachts				nachts			
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4
05.05.2021	08:32	73,9	63,6	64,2	51,9	-	-	-	-	50,2	46,9	43,9	36,5	-	-	-	-	-	-	-	-
05.05.2021	09:55	77,7	71,8	68,8	55,6	-	-	-	-									-	-	-	-
05.05.2021	11:02	79,8	73,1	68,3	57,5	-	-	-	-									-	-	-	-
05.05.2021	15:50	74,3	63,5	64,5	52,6	-	-	-	-									-	-	-	-
05.05.2021	16:58	-	61,8	61,8	57,7	-	-	-	-									-	-	-	-
05.05.2021	18:41	-	61,0	61,8	56,3	-	-	-	-									-	-	-	-
05.05.2021	21:02	-	63,2	61,3	59,9	-	-	-	-									-	-	-	-

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Fluger- eignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel L _r in dB(A) am Messtag								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)										
		tags				nachts				tags				nachts				nachts										
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4							
06.05.2021	06:59	77,4	72,2	68,5	54,9	-	-	-	-	49,0	45,8	43,9	31,8	-	-	-	-	-	-	-	-							
06.05.2021	09:05	-	-	64,0	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06.05.2021	11:19	75,5	65,7	62,9	54,3	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06.05.2021	11:35	73,8	63,3	64,5	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06.05.2021	15:38	74,8	66,5	65,7	54,4	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06.05.2021	18:50	-	64,0	62,8	57,1	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06.05.2021	20:50	73,9	70,7	66,5	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07.05.2021	06:12	78,2	72,7	70,2	55,8	-	-	-	-	50,6	47,7	45,5	39,9	-	-	-	-	-	-	-	-							
07.05.2021	07:47	74,2	64,0	62,3	51,1	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07.05.2021	08:40	-	62,0	62,4	59,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07.05.2021	08:55	75,3	66,6	66,3	52,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07.05.2021	11:57	80,2	74,1	68,7	57,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07.05.2021	12:47	-	66,3	63,2	61,0	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07.05.2021	15:53	-	58,1	59,2	56,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07.05.2021	17:00	72,2	65,3	64,6	61,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07.05.2021	18:35	-	63,0	62,4	60,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Fluger- eignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel L _r in dB(A) am Messtag								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)										
		tags				nachts				tags				nachts				nachts										
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4							
08.05.2021	08:06	75,4	65,3	62,8	50,8	-	-	-	-	45,1	40,6	40,6	37,6	-	-	-	-	-	-	-	-							
08.05.2021	08:09	75,5	62,8	60,7	50,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08.05.2021	16:22	-	68,6	66,0	64,1	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08.05.2021	17:07	71,5	59,7	61,3	61,0	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08.05.2021	17:24	72,2	61,5	62,2	51,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09.05.2021	08:03	77,0	71,3	65,1	50,2	-	-	-	-	46,2	44,9	41,5	39,2	42,0	37,2	35,9	46,1	-	-	-	-							
09.05.2021	08:16	69,7	65,3	62,9	56,6	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09.05.2021	19:32	-	63,1	62,8	61,3	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09.05.2021	21:36	-	64,6	64,7	63,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09.05.2021	05:00	-	-	-	-	72,4	64,4	61,5	72,1									-	-	-	-	-	-	-	-	78,4	74,8	72,6
10.05.2021	06:55	72,9	63,9	64,6	-	-	-	-	-	47,7	43,1	41,5	35,0	-	-	-	-	-	-	-	-							
10.05.2021	08:02	72,1	65,6	63,5	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.05.2021	08:05	77,5	71,3	67,2	54,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.05.2021	14:03	71,9	63,6	63,2	61,4	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.05.2021	19:32	-	62,3	61,6	58,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Fluger- eignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel L _r in dB(A) am Messtag								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)										
		tags				nachts				tags				nachts				nachts										
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4							
11.05.2021	08:55	70,7	60,7	59,7	49,7	-	-	-	-	51,1	46,7	45,3	40,0	-	-	-	-	-	-	-	-							
11.05.2021	09:01	78,2	69,5	67,6	52,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.05.2021	09:32	79,1	73,5	71,8	54,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.05.2021	09:57	71,7	60,8	59,3	51,3	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.05.2021	17:30	71,7	64,1	64,4	62,0	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.05.2021	19:35	71,7	66,4	68,9	65,3	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.05.2021	08:22	72,2	61,8	61,4	49,5	-	-	-	-	50,2	47,1	45,2	44,5	-	-	-	-	-	-	-	-							
12.05.2021	09:05	79,1	71,6	69,6	54,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.05.2021	12:21	71,9	62,5	60,7	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.05.2021	13:06	78,6	73,1	69,7	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.05.2021	13:23	-	55,6	62,6	72,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.05.2021	14:14	71,9	65,5	63,9	51,0	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.05.2021	14:18	73,3	63,5	62,6	53,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.05.2021	15:09	76,1	61,9	62,0	54,1	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.05.2021	19:26	-	57,1	63,9	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.05.2021	20:31	-	63,7	63,5	62,0	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Fluger- eignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel L _r in dB(A) am Messtag								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)										
		tags				nachts				tags				nachts				nachts										
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4							
13.05.2021	11:05	79,9	68,7	66,5	53,0	-	-	-	-	48,3	43,2	42,9	38,0	-	-	-	-	-	-	-	-							
13.05.2021	11:20	72,2	59,9	59,3	49,4	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.05.2021	13:41	-	61,7	61,7	61,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.05.2021	18:13	-	59,1	61,9	61,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.05.2021	18:49	-	61,4	60,0	55,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.05.2021	21:49	-	61,1	61,9	60,2	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.05.2021	07:00	73,2	64,8	60,4	50,9	-	-	-	-	49,9	45,1	44,1	36,4	-	-	-	-	-	-	-	-							
14.05.2021	09:08	78,0	69,4	67,2	56,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.05.2021	12:35	72,9	60,9	61,2	49,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.05.2021	13:55	78,4	69,1	67,3	54,2	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.05.2021	14:21	77,0	65,9	64,9	54,1	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.05.2021	14:37	72,0	64,9	59,2	51,6	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.05.2021	16:30	-	64,3	68,1	63,6	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Fluger- eignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel L _r in dB(A) am Messtag								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)			
		tags				nachts				tags				nachts				nachts			
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4
15.05.2021	12:04	78,4	71,1	66,2	54,1	-	-	-	-	47,9	45,1	42,9	38,4	-	-	-	-	-	-	-	-
15.05.2021	12:07	77,3	70,6	69,1	55,6	-	-	-	-									-	-	-	-
15.05.2021	18:09	-	60,8	62,2	57,9	-	-	-	-									-	-	-	-
15.05.2021	18:22	72,5	64,3	61,8	62,6	-	-	-	-									-	-	-	-
15.05.2021	21:21	-	63,4	61,9	62,1	-	-	-	-									-	-	-	-

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Fluger- eignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel L _r in dB(A) am Messtag								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)										
		tags				nachts				tags																		
		DMS-1	DMS-2	DMS-3			DMS-1	DMS-2	DMS-3			DMS-1	DMS-2	DMS-3			DMS-1	DMS-2	DMS-3									
16.05.2021	08:19	74,8	71,5	67,9	53,3	-	-	-	-	45,0	41,5	39,5	26,4	-	-	-	-	-	-	-	-							
16.05.2021	09:00	71,9	62,0	61,1	51,2	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.05.2021	06:40	79,2	73,8	69,5	55,0	-	-	-	-	50,7	46,8	44,2	32,3	-	-	-	-	-	-	-	-							
17.05.2021	07:56	78,9	72,1	69,8	53,0	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.05.2021	08:52	71,4	61,7	60,2	53,3	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.05.2021	09:25	72,5	60,5	64,9	50,6	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.05.2021	14:14	74,3	64,7	65,9	53,6	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.05.2021	15:29	72,4	64,5	64,8	57,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.05.2021	15:30	72,6	61,7	65,7	61,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-								
18.05.2021	08:17	74,2	63,6	65,9	52,7	-	-	-	-	48,6	45,1	44,2	40,1	-	-	-	-	-	-	-	-							
18.05.2021	09:14	73,1	62,5	64,0	51,2	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
18.05.2021	09:38	78,8	71,6	69,9	54,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
18.05.2021	10:18	-	64,8	63,5	63,0	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
18.05.2021	19:33	71,4	65,6	67,6	64,6	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
18.05.2021	21:28	74,8	61,5	64,2	57,6	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Fluger- eignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel L _r in dB(A) am Messtag								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)										
		tags				nachts				tags				nachts				nachts										
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4							
19.05.2021	08:19	77,0	70,2	67,8	55,9	-	-	-	-	51,1	45,8	43,6	34,7	-	36,9	36,5	34,4	-	-	-	-							
19.05.2021	08:41	74,0	64,0	63,9	51,4	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19.05.2021	11:46	79,2	70,8	65,4	51,6	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19.05.2021	12:33	-	64,6	64,4	60,0	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19.05.2021	14:51	79,4	68,6	69,5	55,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19.05.2021	17:11	71,5	62,3	63,4	50,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19.05.2021	22:04	-	-	-	-	-	61,2	61,6	58,7									-	-	-	-	-	-	-	-	-	72,0	76,5
20.05.2021	07:59	79,9	75,6	71,0	56,9	-	-	-	-	53,2	49,8	47,7	35,0	-	-	-	-	-	-	-	-							
20.05.2021	08:05	80,6	74,7	70,7	56,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20.05.2021	11:25	79,9	70,5	69,7	54,4	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20.05.2021	13:51	79,3	63,4	65,4	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20.05.2021	14:57	73,5	65,5	63,3	53,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20.05.2021	18:07	74,0	69,1	68,1	50,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20.05.2021	18:37	71,2	63,4	61,3	59,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20.05.2021	19:27	72,1	66,5	67,1	52,2	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Fluger- eignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel L _r in dB(A) am Messtag								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)										
		tags				nachts				tags				nachts				nachts										
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4							
21.05.2021	07:16	78,6	71,6	67,0	56,2	-	-	-	-	48,9	43,4	42,6	31,9	-	-	-	-	-	-	-	-							
21.05.2021	08:27	71,3	63,5	62,8	52,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21.05.2021	09:21	76,3	68,9	68,3	57,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21.05.2021	10:33	70,1	60,5	61,4	52,1	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.05.2021	10:06	-	-	61,2	-	-	-	-	-	37,9	39,0	38,3	35,9	-	-	-	-	-	-	-	-							
22.05.2021	18:58	-	62,6	61,5	56,1	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.05.2021	19:46	-	57,7	58,9	54,3	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.05.2021	21:58	68,8	64,5	65,5	61,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23.05.2021	10:37	-	62,3	62,8	56,6	-	-	-	-	33,5	38,6	38,6	36,1	-	-	-	-	-	-	-	-							
23.05.2021	21:20	70,0	66,4	64,7	63,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24.05.2021	08:07	71,6	62,0	61,2	51,7	-	-	-	-	45,7	40,8	39,9	36,3	-	-	-	-	-	-	-	-							
24.05.2021	09:01	79,0	67,8	67,3	62,0	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24.05.2021	13:50	-	63,0	62,6	59,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24.05.2021	14:01	-	62,9	60,6	60,6	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Fluger- eignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel L _r in dB(A) am Messtag								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)										
		tags				nachts				tags				nachts				nachts										
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4							
25.05.2021	07:48	78,1	71,4	68,9	55,7	-	-	-	-	48,3	45,9	44,5	38,0	42,9	34,9	36,8	39,6	-	-	-	-							
25.05.2021	09:22	72,3	65,5	64,1	58,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25.05.2021	10:01	71,9	62,4	63,4	57,3	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25.05.2021	11:18	-	58,9	67,6	55,2	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25.05.2021	17:19	77,7	69,6	69,5	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25.05.2021	19:42	-	64,1	64,4	64,4	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25.05.2021	22:23	-	-	-	-	70,8	61,6	61,6	63,2									-	-	-	-	-	-	-	-	79,8	70,7	70,7
26.05.2021	07:10	75,1	-	64,7	54,6	-	-	-	-	45,6	-	41,1	31,9	-	-	-	-	-	-	-	-							
26.05.2021	07:58	72,8	-	64,2	52,6	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26.05.2021	14:46	76,3	-	69,5	60,3	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26.05.2021	14:58	74,6	-	68,2	56,2	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Fluger- eignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel L _r in dB(A) am Messtag								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)										
		tags				nachts				tags				nachts				nachts										
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4							
27.05.2021	08:15	70,5	-	65,9	51,0	-	-	-	-	49,0	-	45,1	39,2	-	-	-	-	-	-	-	-							
27.05.2021	10:23	-	-	65,7	63,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27.05.2021	10:42	72,8	-	65,4	51,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27.05.2021	13:38	74,0	-	68,1	56,3	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27.05.2021	14:00	-	-	66,0	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27.05.2021	15:09	79,9	-	69,9	55,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27.05.2021	15:31	72,8	-	64,0	53,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27.05.2021	17:17	-	-	66,2	64,6	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28.05.2021	08:02	73,9	62,2	64,3	50,9	-	-	-	-	49,6	44,7	43,6	34,2	-	-	-	-	-	-	-	-							
28.05.2021	09:11	-	61,1	62,6	52,3	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28.05.2021	09:18	72,8	60,7	62,1	52,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28.05.2021	09:23	70,1	65,0	66,0	55,6	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28.05.2021	09:36	80,2	70,5	69,4	56,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28.05.2021	09:59	73,3	64,7	64,0	60,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Fluger- eignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel L _r in dB(A) am Messtag								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 - DMS-3) L _{ASmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)			
		tags				nachts				tags				nachts				nachts			
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4
29.05.2021	10:04	-	63,7	62,3	48,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29.05.2021	12:23	-	59,1	61,0	-	-	-	-	-	-	35,6	34,4	21,1	-	29,8	33,9	23,7	-	-	-	-
29.05.2021	01:17	-	-	-	-	-	55,6	60,4	49,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	65,0	70,9	58,7
30.05.2021	12:25	-	65,1	67,5	-	-	-	-	-	-	36,3	36,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30.05.2021	19:54	-	59,0	61,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31.05.2021	17:00	73,4	61,1	61,6	50,3	-	-	-	-	37,3	28,8	29,7	17,2	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabelle B-2: Darstellung und Auswertung der Fluglärmimmissionen für den Monat „Juni 2021“

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelergebnis, DMS-1 bis DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelergebnis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel L _r in dB(A) am Messtag								Maximalpegel (Flugeinzelergebnis, DMS-1 bis DMS-3) L _{Asmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelergebnis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)			
		tags				nachts				tags				nachts				nachts			
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4
01.06.2021	12:27	72,0	59,7	61,5	58,1	-	-	-	-	43,7	35,4	36,4	26,3	-	-	-	-	-	-	-	-
01.06.2021	17:55	76,0	64,6	64,0	52,2	-	-	-	-									-	-	-	-
02.06.2021	16:03	70,4	59,4	60,3	50,3	-	-	-	-	47,2	40,7	41,3	28,0	-	-	-	-	-	-	-	-
02.06.2021	17:28	71,3	58,6	58,7	49,8	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-
02.06.2021	18:37	74,9	64,8	66,1	50,5	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-
02.06.2021	19:07	73,7	62,5	64,8	48,5	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-
02.06.2021	20:46	71,6	57,7	58,9	-	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-
02.06.2021	21:24	72,8	65,4	66,4	52,6	-	-	-	-									-	-	-	-
03.06.2021	07:43	75,7	70,8	68,5	53,4	-	-	-	-	47,9	44,5	43,6	38,6	-	-	-	-	-	-	-	-
03.06.2021	07:55	73,7	67,0	66,8	51,0	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-
03.06.2021	08:05	76,2	63,5	61,8	49,7	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-
03.06.2021	09:29	-	61,7	62,1	60,9	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-
03.06.2021	10:16	-	63,2	61,2	60,3	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-
03.06.2021	13:13	-	63,0	61,6	61,0	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-
03.06.2021	14:37	-	65,1	64,2	60,8	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-
03.06.2021	20:02	74,2	61,9	61,5	-	-	-	-	-									-	-	-	-

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel L _r in dB(A) am Messtag								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{Asmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)			
		tags				nachts				tags				nachts				nachts			
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4
04.06.2021	12:09	69,6	65,6	64,2	62,6	-	-	-	-	40,4	38,2	37,3	35,4	-	-	-	-	-	-	-	-
04.06.2021	13:18	74,2	62,7	63,4	49,6	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-
05.06.2021	06:48	71,1	63,5	60,6	47,0	-	-	-	-	46,1	40,9	40,4	32,8	-	-	-	-	-	-	-	-
05.06.2021	11:14	-	57,3	61,5	56,5	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-
05.06.2021	11:24	78,4	70,1	66,7	52,8	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-
05.06.2021	21:34	-	60,9	61,1	58,2	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-
06.06.2021	06:33	71,8	63,5	60,8	45,4	-	-	-	-	46,5	43,3	42,8	38,7	-	-	-	-	-	-	-	-
06.06.2021	09:41	71,0	61,4	62,1	-	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-
06.06.2021	13:46	73,3	59,2	62,8	57,5	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-
06.06.2021	14:21	71,3	65,6	65,0	63,0	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-
06.06.2021	16:30	71,6	67,7	66,7	51,6	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-
06.06.2021	16:55	72,7	63,4	63,7	-	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-
06.06.2021	20:49	-	65,5	66,3	64,4	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel L _r in dB(A) am Messtag								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{Asmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)											
		tags				nachts				tags				nachts				nachts											
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4								
07.06.2021	11:27	72,2	58,6	60,4	-	-	-	-	-	49,5	47,4	46,9	31,9	-	-	-	-	-	-	-	-								
07.06.2021	14:08	72,0	71,8	72,2	58,4	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
07.06.2021	14:32	-	69,9	68,8	56,4	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
07.06.2021	14:49	72,8	70,5	67,3	59,3	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
07.06.2021	15:22	75,9	66,3	66,4	54,2	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
07.06.2021	15:26	73,3	60,3	62,2	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
07.06.2021	15:35	75,0	63,4	66,1	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
07.06.2021	17:22	-	66,2	67,0	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
07.06.2021	17:39	73,3	65,3	65,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-									
08.06.2021	13:30	73,1	59,5	61,5	-	-	-	-	-	45,5	39,3	39,9	28,3	48,3	41,6	42,4	26,0	-	-	-	-								
08.06.2021	18:20	75,4	64,4	63,8	56,6	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
08.06.2021	18:47	71,7	60,2	58,7	50,6	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
08.06.2021	20:47	71,7	63,4	62,3	51,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
08.06.2021	22:07	-	-	-	-	72,4	64,3	63,4	52,4									-	-	-	-	-	-	-	-	82,7	72,4	71,1	57,7
08.06.2021	00:08	-	-	-	-	71,7	63,4	65,4	49,6									-	-	-	-	-	-	-	-	80,9	72,6	74,0	56,9

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)								Beurteilungspegel L _r in dB(A) am Messtag								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{Asmax} in dB(A)											
		Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)																											
		tags				nachts				tags				nachts				nachts											
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4								
09.06.2021	14:48	71,5	65,2	66,7	52,2	-	-	-	-	46,1	41,4	42,0	35,4	49,2	45,1	45,7	10,3	-	-	-	-								
09.06.2021	14:57	74,6	66,5	65,5	50,2	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
09.06.2021	15:21	-	58,6	60,8	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09.06.2021	19:40	-	66,6	64,7	61,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09.06.2021	20:24	74,0	64,7	64,2	49,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09.06.2021	00:05	-	-	-	-	76,2	69,2	70,2	46,4									-	-	-	-	-	-	-	-	86,1	79,5	79,7	54,0
10.06.2021	08:06	-	61,0	61,0	48,3	-	-	-	-	-	45,7	45,0	40,4	-	-	-	-	-	-	-	-								
10.06.2021	09:16	-	68,3	65,7	52,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.06.2021	10:22	-	64,0	66,1	60,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.06.2021	16:46	-	63,4	60,9	59,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.06.2021	18:06	-	65,5	65,3	64,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.06.2021	18:07	-	65,1	64,2	62,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.06.2021	19:58	-	72,7	69,1	55,1	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Fluger- eignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel L _r in dB(A) am Messtag								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{Asmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)			
		tags				nachts				tags				nachts				nachts			
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4
11.06.2021	07:07	-	69,5	69,9	51,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.06.2021	07:59	-	67,5	68,0	52,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.06.2021	08:13	-	65,1	66,3	51,5	-	-	-	-	-	45,0	43,7	36,3	-	-	-	-	-	-	-	-
11.06.2021	10:03	-	59,6	60,8	49,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.06.2021	14:04	-	65,4	64,9	55,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.06.2021	19:19	-	63,5	62,8	62,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.06.2021	06:45	-	61,8	60,5	49,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.06.2021	09:00	-	62,6	61,4	49,0	-	-	-	-	-	42,8	39,3	26,3	-	-	-	-	-	-	-	-
12.06.2021	10:48	-	71,2	67,0	52,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.06.2021	13:33	-	66,8	62,1	49,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.06.2021	17:05	-	57,9	57,2	48,2	-	-	-	-	-	28,9	29,5	18,4	-	-	-	-	-	-	-	-
14.06.2021	14:48	72,7	62,1	64,8	52,5	-	-	-	-	45,5	37,4	38,5	30,0	-	-	-	-	-	-	-	-
14.06.2021	15:26	71,6	56,0	59,4	56,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.06.2021	15:49	74,1	61,7	64,5	51,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.06.2021	16:14	71,2	57,0	58,8	50,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Fluger- eignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel L _r in dB(A) am Messtag								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{Asmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)			
		tags				nachts				tags				nachts				nachts			
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4
15.06.2021	10:54	-	65,8	60,6	50,0	-	-	-	-	46,8	40,5	39,0	27,4	39,2	34,0	35,3	27,2	-	-	-	-
15.06.2021	14:39	74,3	61,1	63,7	48,2	-	-	-	-									-	-	-	-
15.06.2021	14:57	-	56,2	58,9	47,2	-	-	-	-									-	-	-	-
15.06.2021	16:43	-	56,0	60,2	49,6	-	-	-	-									-	-	-	-
15.06.2021	18:55	75,9	63,9	57,0	53,0	-	-	-	-									-	-	-	-
15.06.2021	23:59	-	-	-	-	68,1	61,4	62,0	53,9									74,9	70,7	70,1	62,5
16.06.2021	07:57	72,4	58,9	60,7	52,1	-	-	-	-	42,6	38,3	40,0	24,5	46,5	48,7	47,3	28,1	-	-	-	-
16.06.2021	15:45	-	67,0	69,4	52,1	-	-	-	-									-	-	-	-
16.06.2021	19:59	69,6	58,5	60,4	-	-	-	-	-									-	-	-	-
16.06.2021	23:14	-	-	-	-	69,8	67,6	69,3	50,0									78,1	78,7	78,9	55,8
16.06.2021	23:22	-	-	-	-	-	68,6	66,0	49,4									-	79,2	73,0	55,9
16.06.2021	23:59	-	-	-	-	66,1	69,1	68,0	52,2									75,3	80,2	78,1	61,7
16.06.2021	01:09	-	-	-	-	72,8	67,3	69,9	47,5									81,8	78,0	78,5	53,7

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Fluger- eignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel L _r in dB(A) am Messtag								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{Asmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)			
		tags				nachts				tags				nachts				nachts			
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4
17.06.2021	11:13	-	59,5	64,6	59,8	-	-	-	-	51,3	46,1	44,9	39,1	-	-	-	-	-	-	-	-
17.06.2021	12:45	73,3	64,3	62,2	-	-	-	-	-									-	-	-	-
17.06.2021	12:56	73,4	66,1	64,1	48,4	-	-	-	-									-	-	-	-
17.06.2021	13:01	74,2	64,3	64,1	50,4	-	-	-	-									-	-	-	-
17.06.2021	13:17	76,1	66,0	67,7	51,1	-	-	-	-									-	-	-	-
17.06.2021	13:23	76,2	62,2	65,0	50,6	-	-	-	-									-	-	-	-
17.06.2021	13:42	71,5	61,6	63,4	48,5	-	-	-	-									-	-	-	-
17.06.2021	13:54	76,7	67,7	65,8	50,9	-	-	-	-									-	-	-	-
17.06.2021	14:52	72,5	60,7	64,1	52,4	-	-	-	-									-	-	-	-
17.06.2021	14:55	75,6	68,0	62,5	49,4	-	-	-	-									-	-	-	-
17.06.2021	15:32	-	60,0	61,3	48,1	-	-	-	-									-	-	-	-
17.06.2021	18:50	-	64,1	65,8	61,0	-	-	-	-									-	-	-	-
17.06.2021	21:00	67,7	63,0	62,6	60,0	-	-	-	-									-	-	-	-
17.06.2021	21:11	-	62,3	62,6	59,5	-	-	-	-									-	-	-	-

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel L _r in dB(A) am Messtag								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{Asmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)						
		tags				nachts				tags				nachts				nachts						
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4			
18.06.2021	07:58	72,7	60,0	62,4	-	-	-	-	-	45,0	40,6	40,4	35,6	-	-	-	-	-	-	-	-			
18.06.2021	08:07	76,4	62,0	64,4	52,3	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.06.2021	09:32	-	61,9	62,8	58,7	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.06.2021	11:35	-	66,1	62,7	51,6	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.06.2021	16:05	-	-	63,9	47,0	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.06.2021	20:15	70,6	62,7	62,9	61,2	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.06.2021	21:16	-	60,8	63,6	59,0	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19.06.2021	13:58	-	59,0	62,8	55,6	-	-	-	-	-	36,0	44,3	34,1	-	-	-	-	-	-	-				
19.06.2021	19:20	-	62,2	72,5	61,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
20.06.2021	09:46	76,5	67,6	67,5	58,9	-	-	-	-	44,5	40,7	41,5	36,5	-	-	-	-	-	-	-				
20.06.2021	10:32	-	63,0	63,3	61,2	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20.06.2021	11:02	-	62,5	63,4	59,1	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20.06.2021	11:13	-	55,1	62,6	52,7	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20.06.2021	13:45	70,7	63,4	62,3	49,1	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20.06.2021	15:19	-	48,5	67,1	57,5	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Fluger- eignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel L _r in dB(A) am Messtag								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{Asmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)											
		tags				nachts				tags				nachts				nachts											
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4								
21.06.2021	06:41	71,2	57,9	64,7	-	-	-	-	-	49,0	43,5	42,7	42,4	-	-	-	-	-	-	-	-								
21.06.2021	08:20	-	63,8	65,1	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21.06.2021	08:51	76,7	66,4	65,6	53,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21.06.2021	09:44	77,4	68,0	65,4	56,3	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21.06.2021	13:34	74,9	63,0	62,7	56,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21.06.2021	14:30	-	62,3	60,8	60,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21.06.2021	19:20	-	63,3	62,4	62,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21.06.2021	21:30	71,4	61,6	58,4	71,1	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.06.2021	17:37	-	68,4	62,8	69,4	-	-	-	-	40,5	38,2	34,6	42,4	-	-	-	-	-	-	-	-								
22.06.2021	18:56	72,4	58,8	58,0	49,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
23.06.2021	16:18	-	-	60,4	60,3	-	-	-	-	37,7	36,8	35,7	33,0	42,7	35,1	36,3	19,4	-	-	-	-								
23.06.2021	19:02	72,8	65,1	62,3	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23.06.2021	19:47	74,7	64,5	65,8	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23.06.2021	22:29	-	-	-	-	72,4	62,0	61,7	48,1									-	-	-	-	-	-	-	-	81,0	70,8	71,6	48,1
24.06.2021	18:28	70,8	58,9	60,9	-	-	-	-	-	37,7	34,6	35,7	33,0	-	-	-	-	-	-	-	-								
24.06.2021	21:17	-	60,1	61,9	59,0	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Fluger- eignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel L _r in dB(A) am Messtag								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{Asmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)				
		tags				nachts				tags				nachts				nachts				
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	
25.06.2021	15:15	-	57,7	59,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25.06.2021	16:33	-	59,8	60,7	61,4	-	-	-	-	-	37,2	38,7	36,4	-	31,5	36,0	34,8	-	-	-	-	
25.06.2021	19:34	-	62,6	63,5	61,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25.06.2021	01:38	-	-	-	-	-	55,4	60,2	60,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64,0	69,9	69,4	-
26.06.2021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27.06.2021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28.06.2021	09:50	77,6	66,0	69,0	51,9	-	-	-	-	47,5	42,5	42,2	35,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28.06.2021	09:56	-	64,3	66,1	61,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28.06.2021	14:45	78,4	68,9	69,5	52,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29.06.2021	08:22	77,6	68,1	69,1	52,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29.06.2021	10:00	73,9	64,0	63,1	50,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29.06.2021	13:12	79,5	67,8	69,0	52,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29.06.2021	14:10	77,9	65,3	67,9	55,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29.06.2021	14:25	85,1	76,3	66,2	51,7	-	-	-	-	53,0	48,3	43,9	31,4	46,0	40,7	41,4	29,4	-	-	-	-	-
29.06.2021	20:08	-	60,4	61,3	52,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29.06.2021	20:23	69,9	59,5	60,7	49,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29.06.2021	22:11	-	-	-	-	72,9	63,8	64,7	53,2	-	-	-	-	-	-	-	-	78,8	77,5	74,4	62,2	-
29.06.2021	22:20	-	-	-	-	72,0	62,0	64,4	49,6	-	-	-	-	-	-	-	-	77,1	72,4	73,1	59,3	-

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Fluger- eignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)								Beurteilungspegel L _r in dB(A) am Messtag								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{Asmax} in dB(A)			
		Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)																Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)			
		tags				nachts				tags				nachts				nachts			
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4
30.06.2021	08:45	79,6	71,8	70,9	53,8	-	-	-	-									-	-	-	-
30.06.2021	09:46	72,4	-	60,8	49,0	-	-	-	-									-	-	-	-
30.06.2021	10:09	71,9	-	66,0	53,6	-	-	-	-	47,4	44,2	42,4	29,3	-	-	-	-	-	-	-	-
30.06.2021	11:38	-	65,6	61,9	-	-	-	-	-									-	-	-	-
30.06.2021	16:30	71,5	64,8	64,2	52,5	-	-	-	-									-	-	-	-

Tabelle B-3: Darstellung und Auswertung der Fluglärmimmissionen für den Monat „Juli 2021“

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel L _r in dB(A) am Messtag								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{Asmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)			
		tags				nachts				tags				nachts				nachts			
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4
01.07.2021	07:59	75,6	64,3	64,2	-	-	-	-	-	50,8	46,5	44,0	37,5	-	-	-	-	-	-	-	-
01.07.2021	14:38	-	55,8	63,3	55,3	-	-	-	-									-	-	-	-
01.07.2021	14:47	-	62,4	62,5	58,4	-	-	-	-									-	-	-	-
01.07.2021	15:38	77,7	72,9	68,9	53,8	-	-	-	-									-	-	-	-
01.07.2021	20:13	77,1	67,3	67,0	66,5	-	-	-	-									-	-	-	-
01.07.2021	20:17	76,6	69,6	67,3	53,9	-	-	-	-									-	-	-	-
01.07.2021	21:19	78,8	70,6	63,3	50,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
02.07.2021	15:00	-	65,4	62,2	-	-	-	-	-	41,0	39,1	38,2	33,6	-	37,3	36,6	35,8	-	-	-	-
02.07.2021	16:36	73,3	57,8	62,8	-	-	-	-	-									-	-	-	
02.07.2021	18:47	73,1	65,7	64,8	62,9	-	-	-	-									-	-	-	-
02.07.2021	22:10	-	-	-	-	-	62,3	61,7	60,3									-	71,2	69,9	68,9
03.07.2021	18:20	-	63,8	64,0	62,5	-	-	-	-	-	37,9	37,6	36,6	-	-	-	-	-	-	-	-
03.07.2021	21:27	-	61,0	64,2	61,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Fluger- eignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis,DMS-1 bis DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel L _r in dB(A) am Messtag								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{Asmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)			
		tags				nachts				tags				nachts				nachts			
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4
04.07.2021	15:21	72,8	65,4	63,1	61,5	-	-	-	-	43,9	40,1	39,2	37,9	-	36,5	34,9	35,8	-	-	-	-
04.07.2021	18:47	-	58,3	62,2	57,1	-	-	-	-									-	-	-	-
04.07.2021	21:32	70,6	63,4	64,4	62,9	-	-	-	-									-	-	-	-
04.07.2021	22:00	-	-	-	-	-	61,6	59,6	59,7									-	70,9	68,2	69,4
05.07.2021	06:35	75,2	61,1	63,2	53,0	-	-	-	-	48,6	44,4	43,4	35,9	-	-	-	-	-	-	-	-
05.07.2021	13:29	73,4	60,6	62,2	58,4	-	-	-	-									-	-	-	-
05.07.2021	13:37	74,3	57,5	61,5	52,5	-	-	-	-									-	-	-	-
05.07.2021	13:48	80,0	71,3	71,7	52,1	-	-	-	-									-	-	-	-
05.07.2021	18:52	-	63,6	65,4	63,2	-	-	-	-									-	-	-	-
05.07.2021	19:22	72,2	67,6	66,8	-	-	-	-	-									-	-	-	-

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Fluger- eignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel L _r in dB(A) am Messtag								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{Asmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)											
		tags				nachts				tags				nachts				nachts											
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4								
06.07.2021	08:12	74,4	60,8	63,3	53,7	-	-	-	-	49,1	43,8	43,9	35,3	50,3	46,1	46,8	32,4	-	-	-	-								
06.07.2021	12:44	-	60,0	61,6	52,2	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
06.07.2021	14:42	73,0	61,6	62,8	52,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
06.07.2021	19:29	77,5	68,7	66,0	51,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
06.07.2021	19:46	-	-	67,9	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
06.07.2021	20:12	75,0	63,2	66,8	50,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
06.07.2021	20:41	-	63,5	63,4	61,3	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
06.07.2021	22:15	-	-	-	-	74,8	65,0	65,1	51,5									-	-	-	-	-	-	-	-	83,0	74,2	75,9	60,6
06.07.2021	22:42	-	-	-	-	73,5	67,9	65,4	51,6									-	-	-	-	-	-	-	-	82,2	77,5	77,0	58,8
06.07.2021	22:52	-	-	-	-	-	60,4	64,4	52,6									-	-	-	-	-	-	-	-	-	69,6	72,6	62,4
06.07.2021	23:42	-	-	-	-	-	-	64,3	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	73,1	-
06.07.2021	23:57	-	-	-	-	72,3	63,6	65,3	53,5									-	-	-	-	-	-	-	-	79,9	74,6	75,1	63,1
06.07.2021	00:15	-	-	-	-	70,2	61,5	64,4	48,0	-	-	-	-	-	-	-	-	76,1	70,7	71,9	54,4								

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Fluger- eignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel L _r in dB(A) am Messtag								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{ASmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)												
		tags				nachts				tags				nachts				nachts												
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4									
07.07.2021	08:54	-	58,3	61,2	57,5	-	-	-	-	49,6	45,9	46,4	37,8	52,5	46,9	46,2	31,0	-	-	-	-									
07.07.2021	13:20	73,9	62,9	64,1	50,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
07.07.2021	19:09	71,6	64,9	65,7	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
07.07.2021	19:29	69,3	70,5	67,2	50,1	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
07.07.2021	19:31	78,2	62,7	64,1	50,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
07.07.2021	19:54	-	62,6	64,4	61,4	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
07.07.2021	20:11	74,8	66,9	65,1	47,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
07.07.2021	20:36	77,7	67,7	70,4	49,6	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
07.07.2021	20:55	-	62,6	63,5	62,2	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
07.07.2021	21:48	-	62,2	64,8	50,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
07.07.2021	23:08	-	-	-	-	-	-	62,2	51,2									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70,1	54,9	
07.07.2021	23:18	-	-	-	-	73,2	66,1	62,6	50,5									-	-	-	-	-	-	-	-	-	81,9	72,6	70,7	55,3
07.07.2021	23:41	-	-	-	-	74,5	66,4	64,8	54,7									-	-	-	-	-	-	-	-	-	82,3	74,1	72,4	61,8
07.07.2021	00:21	-	-	-	-	71,3	64,1	64,7	50,8									-	-	-	-	-	-	-	-	-	81,9	74,0	74,0	57,7
07.07.2021	00:38	-	-	-	-	77,2	68,9	67,5	49,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	86,9	79,0	77,0	53,7								

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Fluger- eignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel L _r in dB(A) am Messtag								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{Asmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)						
		tags				nachts				tags				nachts				nachts						
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4			
08.07.2021	06:50	77,5	64,6	65,5	61,4	-	-	-	-	46,7	41,5	41,0	37,4	-	-	-	-	-	-	-	-			
08.07.2021	09:01	-	64,7	65,6	51,5	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08.07.2021	18:38	-	63,0	63,9	62,4	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08.07.2021	19:11	72,4	60,7	56,7	60,5	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09.07.2021	07:56	72,0	61,5	62,8	-	-	-	-	-	39,4	32,1	34,3	18,3	-	-	-	-	-	-	-	-			
09.07.2021	10:16	73,6	61,0	64,7	51,0	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.07.2021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
11.07.2021	07:56	71,2	62,4	65,6	50,1	-	-	-	-	45,7	38,7	39,1	25,5	-	-	-	-	-	-	-	-			
11.07.2021	11:11	77,7	67,3	66,7	53,3	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.07.2021	10:56	-	59,2	61,3	-	-	-	-	-	48,0	42,5	41,4	27,6	-	-	-	-	-	-	-	-			
12.07.2021	11:23	73,7	61,7	61,3	-	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.07.2021	15:08	73,0	58,4	59,9	52,5	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.07.2021	15:44	74,3	68,8	61,0	-	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.07.2021	17:53	76,3	67,0	66,2	53,0	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.07.2021	21:33	75,9	66,3	67,5	55,1	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Fluger- eignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel L _r in dB(A) am Messtag								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{Asmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)			
		tags				nachts				tags				nachts				nachts			
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4
13.07.2021	13:52	-	62,8	60,9	59,6	-	-	-	-	47,5	40,9	41,3	33,2	51,2	45,9	46,5	30,1	-	-	-	-
13.07.2021	13:54	-	60,9	63,0	56,7	-	-	-	-									-	-	-	-
13.07.2021	15:56	78,0	68,5	70,6	54,5	-	-	-	-									-	-	-	-
13.07.2021	21:09	70,2	63,2	64,6	50,5	-	-	-	-									-	-	-	-
13.07.2021	21:22	78,7	63,1	62,3	50,0	-	-	-	-									-	-	-	-
13.07.2021	23:54	-	-	-	-	82,2	70,8	72,4	54,1									91,0	82,7	84,2	62,9
13.07.2021	00:36	-	-	-	-	-	61,6	61,6	50,3									-	73,6	73,4	60,7

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Fluger- eignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel L _r in dB(A) am Messtag								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{Asmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)											
		tags				nachts				tags				nachts				nachts											
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4								
14.07.2021	06:17	74,0	61,4	63,4	52,0	-	-	-	-	53,5	48,3	48,0	35,2	-	41,2	45,4	30,2	-	-	-	-								
14.07.2021	08:57	-	58,0	66,0	54,3	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.07.2021	10:52	76,3	68,8	68,5	54,3	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.07.2021	12:39	77,8	70,0	69,9	55,2	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.07.2021	14:08	79,6	67,6	67,2	55,1	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.07.2021	14:10	73,3	65,2	65,0	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.07.2021	16:25	76,6	72,8	69,8	53,3	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.07.2021	16:32	73,8	67,1	61,8	50,3	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.07.2021	16:55	75,5	69,2	64,9	53,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.07.2021	19:04	-	66,8	65,8	55,6	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.07.2021	20:23	75,8	64,4	62,1	50,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.07.2021	20:56	76,3	63,9	68,1	57,0	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.07.2021	21:12	73,6	62,0	65,7	52,6	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.07.2021	21:59	71,5	59,2	63,5	54,2	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.07.2021	22:13	-	-	-	-	-	66,9	71,5	52,3									-	-	-	-	-	-	-	-	-	78,6	83,5	61,7
14.07.2021	23:14	-	-	-	-	-	49,6	62,8	55,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59,2	71,4	64,0								

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Fluger- eignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel L _r in dB(A) am Messtag								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{Asmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)			
		tags				nachts				tags				nachts				nachts			
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4
15.07.2021	08:06	-	53,2	63,1	-	-	-	-	-	47,9	41,7	42,6	28,7	-	-	-	-	-	-	-	-
15.07.2021	08:55	73,6	57,6	61,7	49,9	-	-	-	-									-	-	-	-
15.07.2021	12:20	72,8	59,5	61,7	49,1	-	-	-	-									-	-	-	-
15.07.2021	14:22	75,1	65,9	66,1	-	-	-	-	-									-	-	-	-
15.07.2021	14:49	73,9	64,0	63,2	50,0	-	-	-	-									-	-	-	-
15.07.2021	16:45	76,6	62,1	65,7	49,0	-	-	-	-									-	-	-	-
15.07.2021	20:07	-	65,5	65,7	56,5	-	-	-	-									-	-	-	-
16.07.2021	16:11	75,5	63,0	65,3	-	-	-	-	-	43,2	38,1	39,5	33,5	-	-	-	-	-	-	-	-
16.07.2021	16:13	-	59,4	63,5	-	-	-	-	-									-	-	-	-
16.07.2021	19:20	-	62,7	64,7	61,8	-	-	-	-									-	-	-	-

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Fluger- eignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel L _r in dB(A) am Messtag								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{ASmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)			
		tags				nachts				tags				nachts				nachts			
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4
17.07.2021	09:17	-	65,4	60,6	53,5	-	-	-	-	41,6	42,4	41,3	38,4	-	-	-	-	-	-	-	-
17.07.2021	09:21	-	61,5	61,4	58,5	-	-	-	-					-	-	-	-				
17.07.2021	09:51	-	61,2	62,3	56,8	-	-	-	-					-	-	-	-				
17.07.2021	11:49	-	64,6	64,5	63,7	-	-	-	-					-	-	-	-				
17.07.2021	11:51	75,0	63,2	64,5	50,1	-	-	-	-					-	-	-	-				
17.07.2021	14:26	75,0	60,4	62,2	-	-	-	-	-					-	-	-	-				
17.07.2021	14:31	-	62,9	60,0	59,7	-	-	-	-					-	-	-	-				
17.07.2021	16:36	-	50,3	60,9	-	-	-	-	-					-	-	-	-				
17.07.2021	19:37	70,8	57,3	62,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-								
18.07.2021	09:02	-	67,1	64,8	56,4	-	-	-	-	-	36,1	38,5	26,0	-	-	-	-	-	-	-	-
18.07.2021	20:45	-	55,0	67,9	50,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Fluger- eignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel L _r in dB(A) am Messtag								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{Asmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)											
		tags				nachts				tags				nachts				nachts											
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4								
19.07.2021	08:55	-	56,5	64,6	56,9	-	-	-	-	49,6	44,1	45,7	39,4	-	-	-	-	-	-	-	-								
19.07.2021	13:15	-	65,0	67,4	50,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
19.07.2021	13:35	76,8	65,3	66,0	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
19.07.2021	14:58	74,3	62,9	61,8	52,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
19.07.2021	15:07	76,0	62,6	65,2	52,6	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
19.07.2021	15:59	74,0	64,0	66,1	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
19.07.2021	16:02	76,9	65,0	67,4	70,0	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
19.07.2021	18:24	-	58,0	60,2	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
19.07.2021	19:58	-	62,7	66,2	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20.07.2021	15:29	-	61,6	62,1	52,5	-	-	-	-	39,2	36,1	36,8	24,6	50,1	42,7	44,6	30,8	-	-	-	-								
20.07.2021	17:20	73,6	58,1	59,8	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20.07.2021	21:00	-	58,2	67,3	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20.07.2021	22:07	-	-	-	-	73,9	63,2	65,6	-									-	-	-	-	-	-	-	-	78,7	70,8	73,8	-
20.07.2021	22:40	-	-	-	-	71,5	58,5	63,7	53,7									-	-	-	-	-	-	-	-	78,1	66,8	69,9	60,2
20.07.2021	23:36	-	-	-	-	73,2	65,0	66,5	54,0									-	-	-	-	-	-	-	-	78,9	73,4	75,5	58,4
20.07.2021	00:27	-	-	-	-	74,8	62,0	66,1	54,0									-	-	-	-	-	-	-	-	81,2	73,4	74,9	61,9

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Fluger- eignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel L _r in dB(A) am Messtag								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{Asmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)											
		tags				nachts				tags				nachts				nachts											
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4								
21.07.2021	08:58	-	57,5	65,7	54,6	-	-	-	-	43,8	38,4	40,1	27,9	48,5	39,9	43,0	28,8	-	-	-	-								
21.07.2021	11:07	-	61,2	68,4	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
21.07.2021	13:47	76,8	66,1	66,6	53,2	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
21.07.2021	23:44	-	-	-	-	75,3	66,2	68,3	54,6									-	-	-	-	-	-	-	-	82,5	74,6	74,6	64,7
21.07.2021	23:57	-	-	-	-	77,8	49,5	65,1	53,0									-	-	-	-	-	-	-	-	91,9	60,2	71,6	62,2
22.07.2021	08:45	-	57,1	68,0	54,6	-	-	-	-	46,4	39,7	42,5	28,2	-	-	-	-	-	-	-	-								
22.07.2021	09:52	72,5	60,7	64,2	48,6	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
22.07.2021	13:45	75,2	63,9	66,0	52,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
22.07.2021	14:21	74,1	62,2	65,1	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
22.07.2021	15:13	-	59,7	62,0	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
22.07.2021	19:59	72,9	58,0	65,0	53,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-									
23.07.2021	08:41	72,4	56,4	69,2	50,2	-	-	-	-	41,7	34,2	39,8	28,0	-	-	-	-	-	-	-	-								
23.07.2021	19:58	72,0	63,1	63,1	53,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
24.07.2021	08:56	-	62,8	64,3	54,2	-	-	-	-	-	36,8	36,8	34,7	-	-	-	-	-	-	-	-								
24.07.2021	18:46	-	63,5	64,0	63,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
25.07.2021	10:51	70,2	66,6	65,2	-	-	-	-	-	36,7	36,2	36,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-								

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Fluger- eignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel L _r in dB(A) am Messtag								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{ASmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)			
		tags				nachts				tags				nachts				nachts			
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4
26.07.2021	08:05	74,5	63,0	61,1	52,3	-	-	-	-	47,5	43,3	43,2	32,8	-	-	-	-	-	-	-	-
26.07.2021	09:14	-	63,8	64,4	54,3	-	-	-	-									-	-	-	-
26.07.2021	10:37	-	59,0	64,4	50,8	-	-	-	-									-	-	-	-
26.07.2021	12:39	74,7	60,3	62,9	48,9	-	-	-	-									-	-	-	-
26.07.2021	13:29	72,1	62,5	66,4	-	-	-	-	-									-	-	-	-
26.07.2021	14:53	74,1	62,8	67,4	60,3	-	-	-	-									-	-	-	-
26.07.2021	16:59	73,6	61,4	63,2	53,5	-	-	-	-									-	-	-	-
26.07.2021	17:41	73,7	68,6	67,1	50,0	-	-	-	-									-	-	-	-
26.07.2021	21:25	70,5	58,5	61,3	-	-	-	-	-									-	-	-	-
27.07.2021	08:58	74,9	59,4	61,8	50,4	-	-	-	-	48,1	41,3	41,4	27,3	-	-	-	-	-	-	-	-
27.07.2021	10:08	79,0	66,8	68,2	53,8	-	-	-	-									-	-	-	-
27.07.2021	12:35	73,2	60,7	59,9	49,7	-	-	-	-									-	-	-	-
27.07.2021	19:23	73,1	63,0	63,1	-	-	-	-	-									-	-	-	-

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Fluger- eignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel L _r in dB(A) am Messtag								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{ASmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)											
		tags				nachts				tags				nachts				nachts											
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4								
28.07.2021	08:54	-	62,5	68,0	48,8	-	-	-	-	52,6	47,5	46,5	37,2	49,6	48,0	48,5	29,1	-	-	-	-								
28.07.2021	09:00	84,8	73,0	74,1	56,0	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28.07.2021	11:46	74,2	60,8	62,0	51,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28.07.2021	15:46	73,3	64,2	64,5	50,1	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28.07.2021	16:14	73,3	64,1	66,4	60,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28.07.2021	18:04	73,7	65,4	64,9	52,2	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28.07.2021	18:59	-	58,0	63,1	53,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28.07.2021	19:57	70,5	61,7	63,7	61,0	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28.07.2021	22:21	-	-	-	-	76,0	68,3	70,2	52,3									-	-	-	-	-	-	-	-	87,4	79,6	77,8	58,6
28.07.2021	23:15	-	-	-	-	72,3	60,7	64,4	-									-	-	-	-	-	-	-	-	77,3	69,9	75,0	-
28.07.2021	23:30	-	-	-	-	69,5	62,6	67,9	-									-	-	-	-	-	-	-	-	75,3	72,7	78,9	-
28.07.2021	00:02	-	-	-	-	-	61,2	63,4	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	70,5	74,1	-
28.07.2021	00:06	-	-	-	-	72,4	64,8	67,1	52,0									-	-	-	-	-	-	-	-	79,5	76,9	76,3	57,9
28.07.2021	00:49	-	-	-	-	-	71,3	69,3	50,9									-	-	-	-	-	-	-	-	-	81,7	81,9	57,8

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Fluger- eignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel L _r in dB(A) am Messtag								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{Asmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)											
		tags				nachts				tags				nachts				nachts											
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4								
29.07.2021	09:08	72,3	60,8	65,1	54,0	-	-	-	-	51,1	49,2	48,7	38,1	-	-	-	-	-	-	-	-								
29.07.2021	09:33	-	61,2	61,8	49,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29.07.2021	10:19	78,0	68,9	68,2	53,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29.07.2021	10:52	-	66,0	64,8	62,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29.07.2021	11:19	-	62,5	64,4	53,0	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29.07.2021	11:34	-	73,4	68,4	52,0	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29.07.2021	13:05	72,6	60,5	65,0	53,4	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29.07.2021	13:28	-	56,2	66,2	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29.07.2021	14:02	72,3	68,1	67,5	52,0	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29.07.2021	14:37	80,1	69,9	74,3	52,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29.07.2021	15:10	76,7	68,2	68,0	50,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29.07.2021	16:18	-	62,5	72,4	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29.07.2021	17:26	73,3	63,3	64,2	52,2	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29.07.2021	18:17	-	63,1	63,6	60,2	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Fluger- eignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{ASeq} in dB(A) Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel L _r in dB(A) am Messtag								Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{ASmax} in dB(A) Maximalpegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFmax} in dB(A)			
		tags				nachts				tags				nachts				nachts			
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4
30.07.2021	09:36	78,4	67,7	66,8	54,0	-	-	-	-	51,5	45,6	46,6	36,9	-	-	-	-	-	-	-	-
30.07.2021	09:50	72,5	62,5	64,5	52,9	-	-	-	-									-	-	-	-
30.07.2021	12:11	72,2	60,7	66,9	50,8	-	-	-	-									-	-	-	-
30.07.2021	12:36	76,3	64,2	66,2	50,1	-	-	-	-									-	-	-	-
30.07.2021	14:06	73,2	64,9	69,7	-	-	-	-	-									-	-	-	-
30.07.2021	14:12	75,1	67,5	65,4	-	-	-	-	-									-	-	-	-
30.07.2021	14:27	78,3	65,4	68,0	51,5	-	-	-	-									-	-	-	-
30.07.2021	14:35	73,8	62,6	65,8	51,0	-	-	-	-									-	-	-	-
30.07.2021	15:21	73,0	63,6	65,3	-	-	-	-	-									-	-	-	-
30.07.2021	19:10	-	61,6	65,0	61,1	-	-	-	-									-	-	-	-
30.07.2021	20:38	-	62,5	64,6	60,4	-	-	-	-	-	-	-	-								
31.07.2021	10:57	-	64,2	64,2	61,4	-	-	-	-	-	34,9	34,9	33,2	-	-	-	-	-	-	-	-

In der Tabelle B-4 sowie den Diagrammen 2-1 bis 2-6 werden die Beurteilungsregel zusammenfassend aufgeführt.

Tabelle B-4: Zusammenfassung „Anzahl Flugereignisse“ und „Beurteilungspegel“

Datum	Anzahl der Flugeinzelereignisse		Beurteilungspegel (Fluglärm) Lr in dB(A)							
	tags	nachts	tags				nachts			
	DMS-1 – DMS-4	DMS-1 – DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4
01.05.2021	6	0	46,3	44,4	43,5	38,1	-	-	-	-
02.05.2021	7	0	47,8	45,8	44,0	39,1	-	-	-	-
03.05.2021	6	0	49,8	47,1	45,1	34,4	-	-	-	-
04.05.2021	5	0	44,2	39,9	38,8	31,6	-	-	-	-
05.05.2021	7	0	50,2	46,9	43,9	36,5	-	-	-	-
06.05.2021	7	0	49,0	45,8	43,9	31,8	-	-	-	-
07.05.2021	9	0	50,6	47,7	45,5	39,9	-	-	-	-
08.05.2021	5	0	45,1	40,6	40,6	37,6	-	-	-	-
09.05.2021	4	1	46,2	44,9	41,5	39,2	42,0	37,2	35,9	46,1
10.05.2021	5	0	47,7	43,1	41,5	35,0	-	-	-	-
11.05.2021	6	0	51,1	46,7	45,3	40,0	-	-	-	-
12.05.2021	10	0	50,2	47,1	45,2	44,5	-	-	-	-
13.05.2021	6	0	48,3	43,2	42,9	38,0	-	-	-	-
14.05.2021	7	0	49,9	45,1	44,1	36,4	-	-	-	-
15.05.2021	5	0	47,9	45,1	42,9	38,4	-	-	-	-
16.05.2021	2	0	45,0	41,5	39,5	26,4	-	-	-	-
17.05.2021	7	0	50,7	46,8	44,2	32,3	-	-	-	-
18.05.2021	6	0	48,6	45,1	44,2	40,1	-	-	-	-
19.05.2021	6	1	51,1	45,8	43,6	34,7	-	36,9	36,5	34,4
20.05.2021	8	0	53,2	49,8	47,7	35,0	-	-	-	-
21.05.2021	4	0	48,9	43,4	42,6	31,9	-	-	-	-
22.05.2021	4	0	37,9	39,0	38,3	35,9	-	-	-	-
23.05.2021	2	0	33,5	38,6	38,6	36,1	-	-	-	-
24.05.2021	4	0	45,7	40,8	39,9	36,3	-	-	-	-
25.05.2021	6	1	48,3	45,9	44,5	38,0	42,9	34,9	36,8	39,6
26.05.2021	4	0	45,6	-	41,1	31,9	-	-	-	-
27.05.2021	8	0	49,0	-	45,1	39,2	-	-	-	-
28.05.2021	6	0	49,6	44,7	43,6	34,2	-	-	-	-
29.05.2021	2	1	-	35,6	34,4	21,1	-	29,8	33,9	23,7
30.05.2021	2	0	-	36,3	36,4	-	-	-	-	-
31.05.2021	1	0	37,3	28,8	29,7	17,2	-	-	-	-

Datum	Anzahl der Flugeinzelergebnisse		Beurteilungspegel (Fluglärm) Lr in dB(A)							
	tags	nachts	tags				nachts			
	DMS-1 – DMS-4	DMS-1 – DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4
01.06.2022	2	0	43,7	35,4	36,4	26,3	-	-	-	-
02.06.2022	6	0	47,2	40,7	41,3	28,0	-	-	-	-
03.06.2022	8	0	47,9	44,5	43,6	38,6	-	-	-	-
04.06.2022	2	0	40,4	38,2	37,3	35,4	-	-	-	-
05.06.2022	4	0	46,1	40,9	40,4	32,8	-	-	-	-
06.06.2022	7	0	46,5	43,3	42,8	38,7	-	-	-	-
07.06.2022	9	0	49,5	47,4	46,9	31,9	-	-	-	-
08.06.2022	4	2	45,5	39,3	39,9	28,3	48,3	41,6	42,4	26,0
09.06.2022	5	1	46,1	41,4	42,0	35,4	49,2	45,1	45,7	10,3
10.06.2022	7	0	-	45,7	45,0	40,4	-	-	-	-
11.06.2022	6	0	-	45,0	43,7	36,3	-	-	-	-
12.06.2022	4	0	-	42,8	39,3	26,3	-	-	-	-
13.06.2022	1	0	-	28,9	29,5	18,4	-	-	-	-
14.06.2022	4	0	45,5	37,4	38,5	30,0	-	-	-	-
15.06.2022	5	1	46,8	40,5	39,0	27,4	39,2	34,0	35,3	27,2
16.06.2022	3	4	42,6	38,3	40,0	24,5	46,5	48,7	47,3	28,1
17.06.2022	14	0	51,3	46,1	44,9	39,1	-	-	-	-
18.06.2022	7	0	45,0	40,6	40,4	35,6	-	-	-	-
19.06.2022	2	0	-	36,0	44,3	34,1	-	-	-	-
20.06.2022	6	0	44,5	40,7	41,5	36,5	-	-	-	-
21.06.2022	8	0	49,0	43,5	42,7	42,4	-	-	-	-
22.06.2022	2	0	40,5	38,2	34,6	42,4	-	-	-	-
23.06.2022	3	1	37,7	36,8	35,7	33,0	42,7	35,1	36,3	19,4
24.06.2022	2	0	37,7	34,6	35,7	33,0	-	-	-	-
25.06.2022	3	1	-	37,2	38,7	36,4	-	31,5	36,0	34,8
26.06.2022	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
27.06.2022	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
28.06.2022	3	0	47,5	42,5	42,2	35,2	-	-	-	-
29.06.2022	7	2	53,0	48,3	43,9	31,4	46,0	40,7	41,4	29,4
30.06.2022	1	0	47,4	44,2	42,4	29,3	-	-	-	-

Datum	Anzahl der Flugeinzelergebnisse		Beurteilungspegel (Fluglärm) Lr in dB(A)							
	tags	nachts	tags				nachts			
	DMS-1 – DMS-4	DMS-1 – DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4
01.07.2021	7	0	50,8	46,5	44,0	37,5	-	-	-	-
02.07.2021	3	1	41,0	39,1	38,2	33,6	-	37,3	36,6	35,8
03.07.2021	2	0	-	37,9	37,6	36,6	-	-	-	-
04.07.2021	3	1	43,9	40,1	39,2	37,9	-	36,5	34,9	35,8
05.07.2021	6	0	48,6	44,4	43,4	35,9	-	-	-	-
06.07.2021	7	6	49,1	43,8	43,9	35,3	50,3	46,1	46,8	32,4
07.07.2021	10	5	49,6	45,9	46,4	37,8	52,5	46,9	46,2	31,0
08.07.2021	4	0	46,7	41,5	41,0	37,4	-	-	-	-
09.07.2021	2	0	39,4	32,1	34,3	18,3	-	-	-	-
10.07.2021	1	0	-	-	-	-	-	-	-	-
11.07.2021	2	0	45,7	38,7	39,1	25,5				
12.07.2021	6	0	48,0	42,5	41,4	27,6	-	-	-	-
13.07.2021	5	2	47,5	40,9	41,3	33,2	51,2	45,9	46,5	30,1
14.07.2021	14	2	53,5	48,3	48,0	35,2	-	41,2	45,4	30,2
15.07.2021	7	0	47,9	41,7	42,6	28,7	-	-	-	-
16.07.2021	3	0	43,2	38,1	39,5	33,5	-	-	-	-
17.07.2021	9	0	41,6	42,4	41,3	38,4	-	-	-	-
18.07.2021	2	0	-	36,1	38,5	26,0	-	-	-	-
19.07.2021	9	0	49,6	44,1	45,7	39,4	-	-	-	-
20.07.2021	3	4	39,2	36,1	36,8	24,6	50,1	42,7	44,6	30,8
21.07.2021	3	2	43,8	38,4	40,1	27,9	48,5	39,9	43,0	28,8
22.07.2021	6	0	46,4	39,7	42,5	28,2	-	-	-	-
23.07.2021	2	0	41,7	34,2	39,8	28,0	-	-	-	-
24.07.2021	2	0	-	36,8	36,8	34,7	-	-	-	-
25.07.2021	1	0	36,7	36,2	36,0	-	-	-	-	-
26.07.2021	9	0	47,5	43,3	43,2	32,8	-	-	-	-
27.07.2021	4	0	48,1	41,3	41,4	27,3	-	-	-	-
28.07.2021	8	6	52,6	47,5	46,5	37,2	49,6	48,0	48,5	29,1
29.07.2021	14	0	51,1	49,2	48,7	38,1	-	-	-	-
30.07.2021	11	0	51,5	45,6	46,6	36,9	-	-	-	-
31.07.2021	1	0	-	34,9	34,9	33,2	-	-	-	-

Diagramm B-1: Beurteilungspegel tags (01.05. – 31.05.2021)

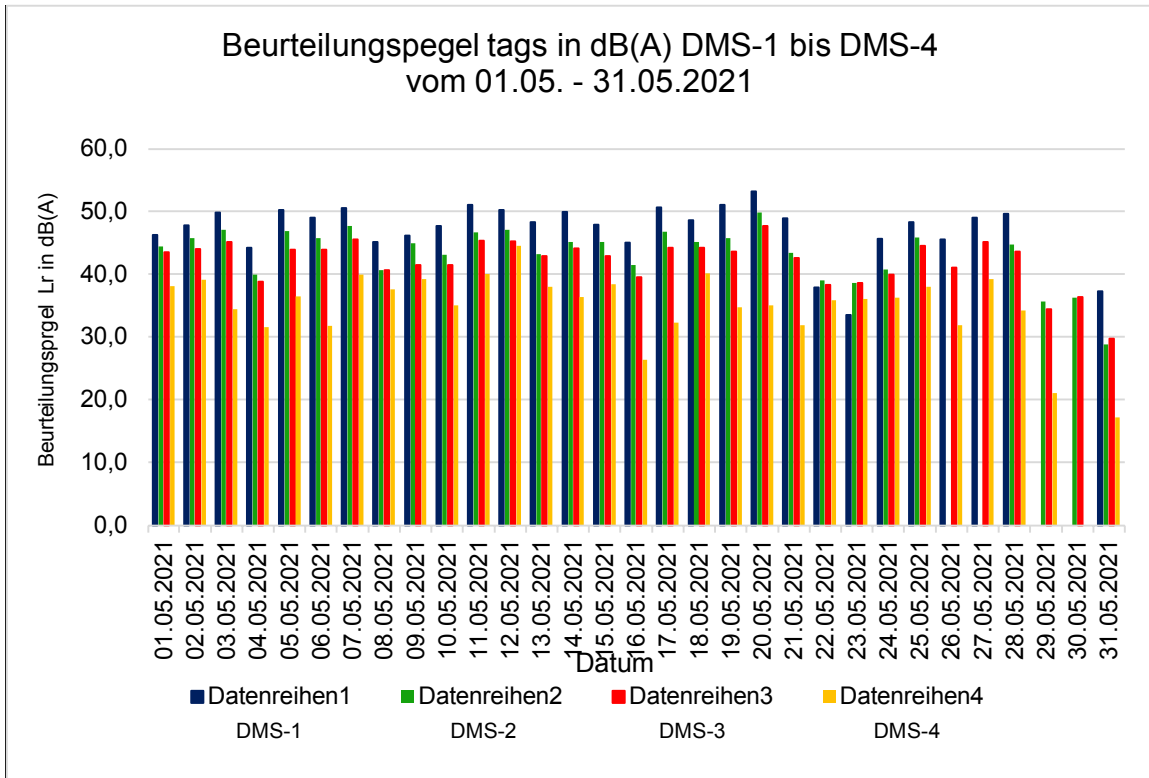


Diagramm B-2: Beurteilungspegel nachts (01.05. – 31.05.2021)

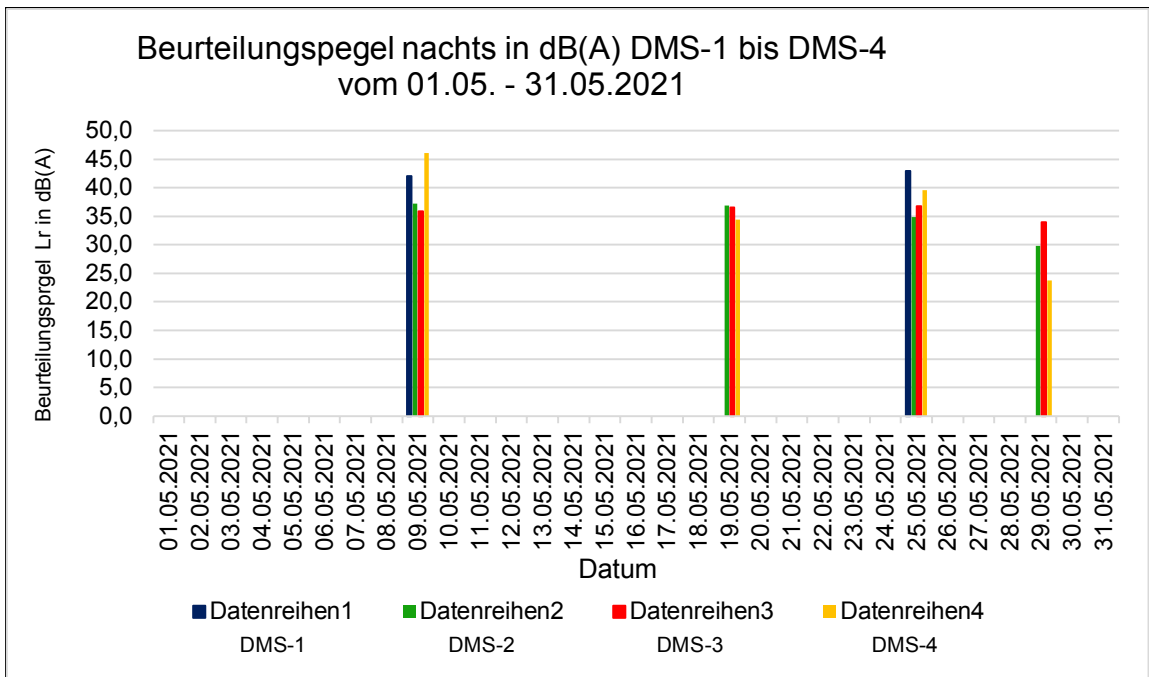


Diagramm B-3: Beurteilungspegel tags (01.06. – 30.06.2021)

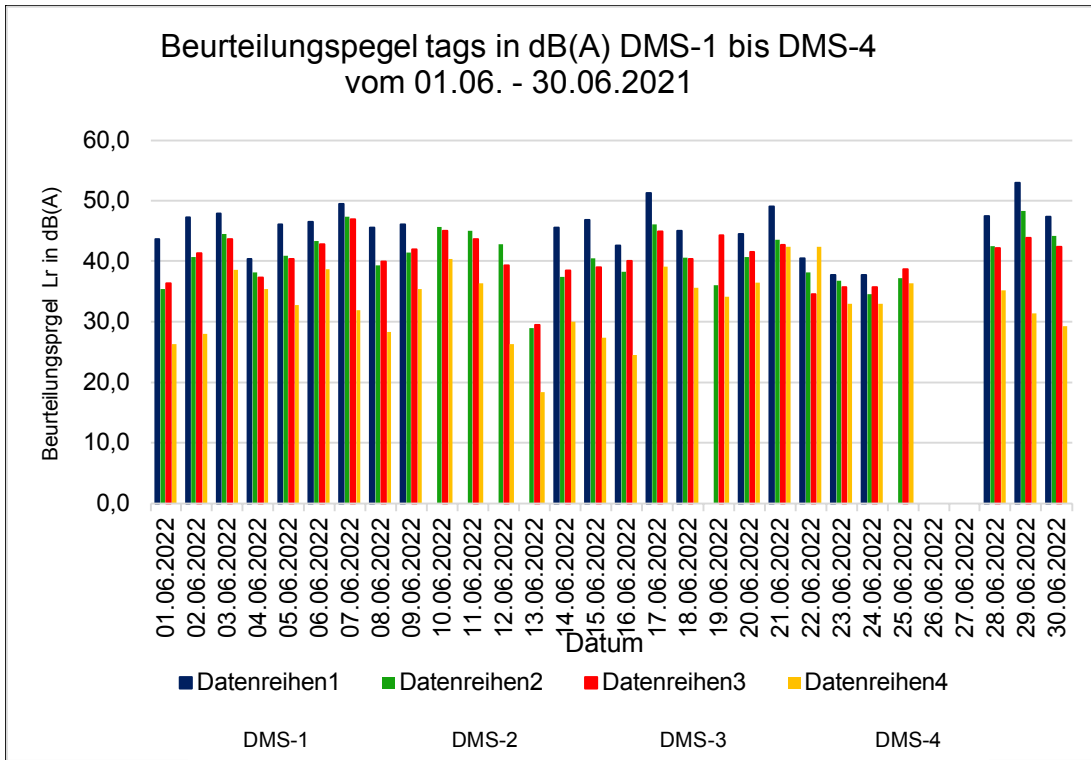


Diagramm B-4: Beurteilungspegel nachts (01.06. – 30.06.2021)

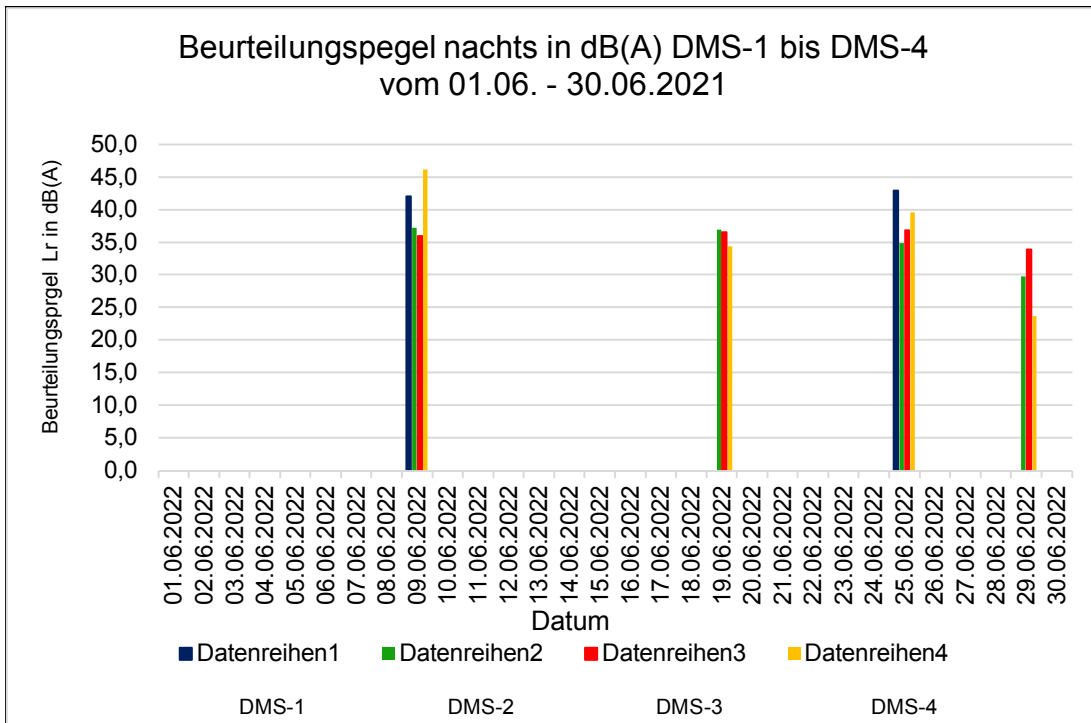


Diagramm 2-5: Beurteilungspegel tags (01.07. – 31.07.2021)

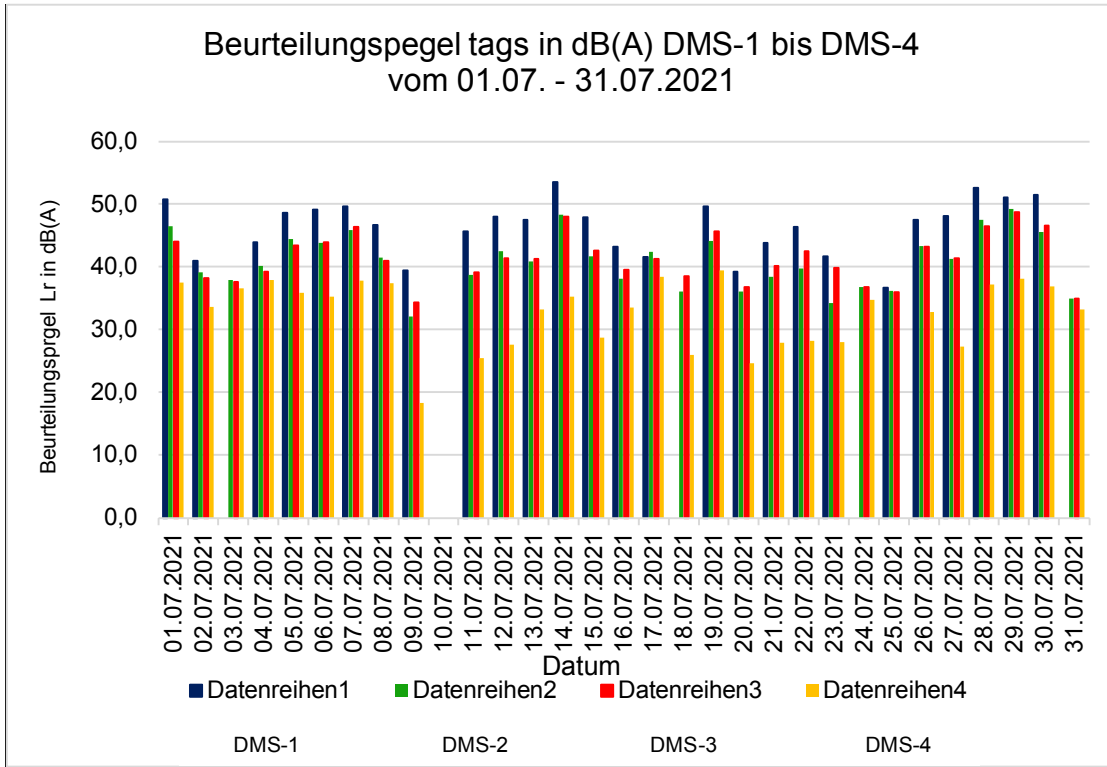
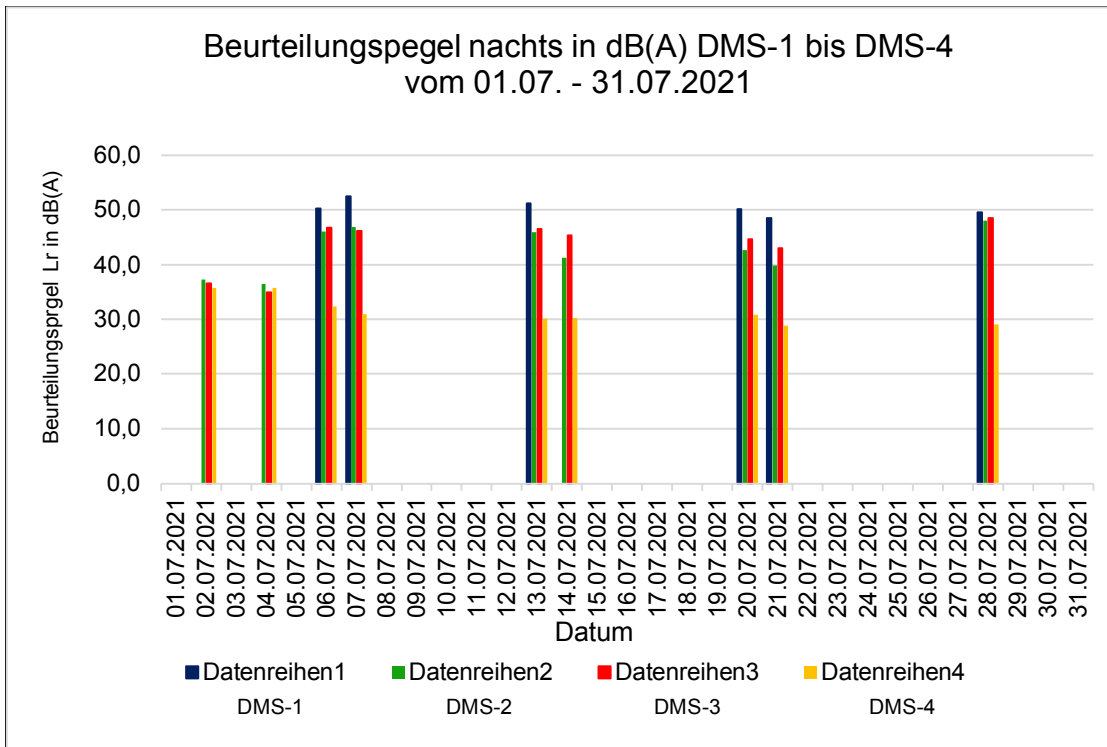


Diagramm 2-6: Beurteilungspegel nachts (01.07. – 31.07.2021)



Anhang C

Quartal IV

August 2021 - Oktober 2021

Die Auswertung und Beurteilung der Fluglärmimmissionen durch den Flugbetrieb des US-Army-Flugplatzes „Wiesbaden-Erbenheim“ erfolgt wie eingangs beschrieben, für alle Messstandorte (DMS-1 bis DMS-4). Aus der Einwirkdauer der Flugereignisse und des jeweils erfassten Mittelungspegel wurden die Beurteilungspegel für den Tag- und Nachtzeitraum gemäß den Beurteilungskriterien des Fluglärmgesetzes bestimmt. Hinsichtlich der meteorologischen Daten ist in Bezug auf die Windrichtung festzuhalten, dass es sich um einen gerundeten Durchschnittswert, bezogen auf das jeweilige Flugereignis handelt (siehe Quartalsbericht IV Anhang 2A – 2D).

In den folgenden Tabellen C-1 bis C-3 werden die Mittelungspegel der Flugeinzelereignisse, die daraus jeweils resultierenden Beurteilungspegel, sowie die Maximalpegel der Flugeinzelereignisse (nachts), zusammenfassend gegenübergestellt.

Die in den Tabellen blaumarkierten Spalten kennzeichnen einen Systemausfall der Messeinheit; in diesen Zeiträumen wurden keine Messdaten aufgezeichnet.

Tabelle C-1: Darstellung und Auswertung der Fluglärmimmissionen für den Monat „ August 2021“

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{Aseq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis) L _{Afmax} in dB(A)										
		Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{Afseq} in dB(A)								tags				nachts				nachts										
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4							
01.08.2021	12:09	78,0	68,5	67,6	57,6	-	-	-	-	44,9	42,4	41,8	38,1	43,7	40,2	38,5	39,4	-	-	-	-							
01.08.2021	18:47	-	62,1	67,5	63,0	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.08.2021	21:22	-	63,8	61,2	64,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.08.2021	22:38	-	-	-	-	72,3	66,7	64,0	65,2									-	-	-	-	-	-	-	-	78,8	75,4	72,1
02.08.2021	08:01	74,3	63,4	64,5	52,7	-	-	-	-	47,4	46,3	45,3	30,7	-	-	-	-	-	-	-	-							
02.08.2021	11:11	75,3	62,3	64,3	53,2	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.08.2021	11:21	77,1	64,4	68,1	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.08.2021	14:36	-	70,2	68,7	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.08.2021	14:43	76,3	64,5	67,2	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.08.2021	15:02	-	69,4	70,9	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.08.2021	18:27	-	70,0	64,7	58,4	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03.08.2021	10:38	74,1	61,2	62,3	51,7	-	-	-	-	44,1	39,6	41,5	26,0	44,4	42,1	40,4	25,6	-	-	-	-							
03.08.2021	18:38	-	-	64,2	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03.08.2021	19:56	-	64,3	64,5	52,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03.08.2021	21:49	76,8	65,7	66,5	52,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03.08.2021	22:24	-	-	-	-	74,4	66,7	63,0	52,9									-	-	-	-	-	-	-	-	81,1	75,9	73,7

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis) L _{AFmax} in dB(A)											
		Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								tags				nachts				nachts											
		tags		nachts		tags		nachts		tags		nachts		tags		nachts		tags		nachts									
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4								
04.08.2021	09:23	77,5	69,9	66,8	51,7	-	-	-	-	46,9	41,1	43,2	31,3	43,8	40,3	42,7	-	-	-	-	-								
04.08.2021	11:52	73,6	61,7	63,2	52,0	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
04.08.2021	12:30	72,8	61,4	65,8	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04.08.2021	15:12	-	56,8	67,8	58,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04.08.2021	18:09	74,5	60,2	62,0	50,0	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04.08.2021	22:22	-	-	-	-	74,6	67,0	67,7	-									-	-	-	-	-	-	-	-	81,6	75,3	79,2	-
05.08.2021	16:08	78,6	65,6	63,8	51,1	-	-	-	-	45,0	40,5	40,5	34,4	-	-	-	-	-	-	-	-								
05.08.2021	16:26	-	62,3	66,9	63,6	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
06.08.2021	07:23	78,9	70,4	65,8	53,6	-	-	-	-	45,1	40,3	36,6	24,1	-	-	-	-	-	-	-	-								
06.08.2021	09:19	-	60,9	62,9	52,2	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
07.08.2021	11:07	-	63,3	62,8	61,1	-	-	-	-	-	37,6	37,8	34,3	-	-	-	-	-	-	-	-								
07.08.2021	11:10	-	63,7	61,8	59,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
07.08.2021	18:02	-	53,7	61,1	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
08.08.2021	14:54	-	60,5	62,0	60,7	-	-	-	-	-	31,8	33,3	30,8	-	-	-	-	-	-	-	-								
09.08.2021	08:04	80,2	-	67,2	56,3	-	-	-	-	47,4	38,1	41,5	32,1	-	-	-	-	-	-	-	-								
09.08.2021	10:36	75,7	65,0	62,2	57,6	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
09.08.2021	10:58	73,6	63,8	66,9	55,0	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
09.08.2021	11:10	72,5	63,3	65,0	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis) L _{AFmax} in dB(A)											
		Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								tags				nachts				nachts											
		tags		nachts		tags		nachts		tags		nachts		tags		nachts		tags		nachts									
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4								
10.08.2021	09:14	73,0	62,4	62,3	51,4	-	-	-	-	47,5	41,9	39,8	28,8	44,5	25,0	39,4	-	-	-	-	-								
10.08.2021	11:17	73,3	58,2	61,6	52,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10.08.2021	14:46	73,7	59,5	60,2	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.08.2021	20:56	78,5	70,1	65,2	55,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.08.2021	22:20	-	-	-	-	73,3	52,3	65,0	-									-	-	-	-	-	-	-	-	79,1	57,3	72,4	-
11.08.2021	10:35	76,9	65,5	63,1	51,4	-	-	-	-	49,3	43,6	42,6	29,9	47,1	39,8	40,1	26,8	-	-	-	-								
11.08.2021	11:51	78,8	70,9	68,8	55,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11.08.2021	12:47	72,8	60,7	61,6	48,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.08.2021	13:15	73,8	60,7	63,1	48,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.08.2021	21:38	74,1	66,0	67,5	57,0	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.08.2021	23:42	-	-	-	-	78,3	66,5	66,1	56,6									-	-	-	-	-	-	-	-	86,8	74,4	74,1	60,5
12.08.2021	08:55	74,3	62,6	64,4	49,6	-	-	-	-	45,0	45,6	42,1	37,5	-	-	-	-	-	-	-	-								
12.08.2021	09:13	74,2	59,9	61,2	52,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12.08.2021	11:49	-	61,9	62,8	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.08.2021	16:53	75,4	63,3	65,3	62,4	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.08.2021	17:35	-	64,7	67,4	63,1	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.08.2021	17:36	76,0	61,7	63,3	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.08.2021	15:16	-	68,7	65,3	59,3	-	-	-	-	-	39,8	38,0	34,1	-	-	-	-	-	-	-	-								
13.08.2021	20:03	-	63,2	62,2	62,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-								
14.08.2021	14:29	-	60,3	63,5	60,7	-	-	-	-	-	31,7	33,0	30,0	-	-	-	-	-	-	-	-								

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis) L _{AFmax} in dB(A)											
		Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								tags				nachts				nachts											
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4								
15.08.2021	09:59	72,2	60,7	60,7	49,0	-	-	-	-	37,4	35,7	34,8	31,8	-	-	-	-	-	-	-	-								
15.08.2021	19:39	-	63,5	58,9	59,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16.08.2021	19:28	-	63,7	65,7	61,7	-	-	-	-	-	35,0	33,3	33,0	-	-	-	-	-	-	-	-								
17.08.2021	08:15	-	63,1	64,6	-	-	-	-	-	46,0	46,2	44,2	35,6	-	-	-	-	-	-	-	-								
17.08.2021	09:19	79,3	72,0	68,5	54,1	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
17.08.2021	16:17	76,1	66,3	68,2	52,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
17.08.2021	16:31	-	72,3	67,2	52,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
17.08.2021	18:30	-	67,8	68,8	63,2	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
18.08.2021	07:55	81,7	70,4	63,1	56,5	-	-	-	-	51,0	47,0	45,0	36,2	47,3	45,4	44,1	28,5	-	-	-	-								
18.08.2021	11:05	77,8	71,8	69,3	53,1	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
18.08.2021	11:42	77,0	69,0	69,2	53,3	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
18.08.2021	15:10	-	64,9	66,9	62,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
18.08.2021	18:23	78,3	70,4	67,3	52,6	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
18.08.2021	22:38	-	-	-	-	75,6	67,9	67,0	55,0									-	-	-	-	-	-	-	-	81,9	76,7	76,4	60,9
18.08.2021	23:18	-	-	-	-	72,0	69,3	67,3	54,1									-	-	-	-	-	-	-	-	81,4	76,5	77,6	60,8
19.08.2021	07:05	74,8	61,2	63,7	50,1	-	-	-	-	45,1	39,4	38,7	26,8	-	-	-	-	-	-	-	-								
19.08.2021	09:54	73,7	62,0	62,8	50,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
19.08.2021	18:49	76,3	67,3	66,0	54,3	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis) L _{AFmax} in dB(A)										
		Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)																										
		tags				nachts				tags				nachts				nachts										
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4							
20.08.2021	08:41	-	64,2	64,4	49,6	-	-	-	-	48,5	44,0	43,8	36,4	-	-	-	-	-	-	-	-							
20.08.2021	09:58	74,3	66,1	66,0	52,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20.08.2021	12:47	76,9	63,9	64,3	51,1	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20.08.2021	14:24	76,0	64,2	65,1	52,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20.08.2021	15:03	-	63,5	63,8	51,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20.08.2021	15:17	-	64,9	61,4	62,3	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20.08.2021	16:34	78,0	68,2	68,0	52,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20.08.2021	17:38	-	61,1	62,6	60,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21.08.2021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-								
22.08.2021	08:12	70,4	62,4	61,8	50,2	-	-	-	-	41,3	38,5	38,0	37,8	-	-	-	-	-	-	-	-							
22.08.2021	15:23	73,5	64,4	64,9	62,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
22.08.2021	18:22	-	62,6	63,1	62,1	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
23.08.2021	12:15	82,0	73,6	70,6	56,6	-	-	-	-	47,4	43,9	40,4	25,2	-	-	-	-	-	-	-								
24.08.2021	08:33	-	69,0	72,2	-	-	-	-	-	48,5	42,9	44,9	30,2	-	-	-	-	-	-	-	-							
24.08.2021	15:07	75,2	61,0	62,4	58,2	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
24.08.2021	17:33	76,8	66,1	66,2	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
24.08.2021	20:29	75,4	64,0	67,0	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
24.08.2021	20:36	79,8	67,7	64,9	57,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
25.08.2021	21:52	-	63,0	62,0	61,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-								
25.08.2021	23:01	-	-	-	-	74,6	64,9	64,2	52,7	-	35,3	33,6	34,2	44,7	40,9	41,2	-	79,1	74,0	75,8	62,1							
25.08.2021	23:16	-	-	-	-	71,6	62,5	63,9	50,1	-	-	-	-	-	-	-	-	77,6	73,1	71,9	56,6							

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis) L _{AFmax} in dB(A)											
		Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								tags				nachts				nachts											
		tags		nachts		tags		nachts		tags		nachts		tags		nachts		tags		nachts									
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4								
26.08.2021	06:31	78,5	68,7	66,0	52,3	-	-	-	-	45,2	42,3	41,2	37,0	-	-	-	-	-	-	-	-								
26.08.2021	09:35	74,3	58,5	66,5	62,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
26.08.2021	09:37	74,7	65,1	60,8	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26.08.2021	17:17	-	62,3	63,3	60,4	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27.08.2021	19:31	-	61,4	65,2	54,3	-	-	-	-	-	31,3	34,2	22,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
28.08.2021	08:49	75,8	63,5	66,0	-	-	-	-	-	41,9	34,5	36,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-								
28.08.2021	08:54	75,9	64,8	64,4	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29.08.2021	12:00	-	65,3	62,7	62,8	-	-	-	-	-	35,8	33,7	33,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
30.08.2021	11:09	77,8	68,1	68,6	53,6	-	-	-	-	50,4	45,1	46,0	26,8	-	-	-	-	-	-	-	-								
30.08.2021	12:30	75,3	67,9	64,7	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30.08.2021	13:56	77,6	69,2	72,9	53,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30.08.2021	14:33	78,0	68,3	67,0	53,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30.08.2021	15:36	76,4	67,2	67,0	55,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30.08.2021	15:51	77,3	66,0	65,7	54,4	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-1 bis DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis) L _{AFmax} in dB(A)			
		Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-4) L _{AFeq} in dB(A)								tags				nachts				nachts			
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4
31.08.2021	12:58	-	64,5	66,7	-	-	-	-	-									-	-	-	-
31.08.2021	15:07	76,4	64,6	65,7	53,4	-	-	-	-									-	-	-	-
31.08.2021	15:26	77,7	67,6	67,3	-	-	-	-	-									-	-	-	-
31.08.2021	19:36	74,7	71,0	70,0	54,5	-	-	-	-									-	-	-	-
31.08.2021	19:47	-	75,4	71,5	53,9	-	-	-	-	48,1	43,7	44,6	29,1	50,1	41,5	46,3	-	-	-	-	-
31.08.2021	21:07	74,0	67,5	69,2	57,0	-	-	-	-									-	-	-	-
31.08.2021	22:01	-	-	-	-	77,6	68,4	71,2	-									83,5	76,9	80,3	-
31.08.2021	22:05	-	-	-	-	76,3	66,4	67,7	-									81,6	73,9	77,4	-
31.08.2021	22:52	-	-	-	-	75,3	66,8	66,2	-									80,3	76,0	76,2	-

Tabelle C-2: Darstellung und Auswertung der Fluglärmimmissionen für den Monat „September 2021“

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis) L_{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L_r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis) L_{AFmax} in dB(A)										
		tags				nachts				tags				nachts				nachts										
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4							
01.09.2021	12:07	-	62,7	63,5	53,5	-	-	-	-	45,4	40,1	40,3	25,8	-	-	-	-	-	-	-	-							
01.09.2021	19:45	76,7	67,2	64,5	56,0	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.09.2021	20:08	75,7	64,9	65,4	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.09.2021	12:05	76,4	67,5	68,5	-	-	-	-	-	45,2	41,0	38,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
02.09.2021	12:31	75,9	66,5	54,5	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
03.09.2021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
04.09.2021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
05.09.2021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
06.09.2021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
07.09.2021	15:20	-	58,2	61,3	51,8	-	-	-	-	-	30,5	32,3	18,7	-	-	-	-	-	-	-	-							
07.09.2021	18:59	-	60,6	62,2	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08.09.2021	17:14	74,1	64,6	67,1	56,6	-	-	-	-	47,0	40,0	42,0	26,2	-	-	-	-	-	-	-	-							
08.09.2021	17:49	72,5	61,7	65,5	54,3	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08.09.2021	21:32	75,4	65,8	67,4	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09.09.2021	09:05	75,5	60,1	64,3	51,1	-	-	-	-	49,3	44,7	45,1	32,9	-	-	-	-	-	-	-	-							
09.09.2021	10:02	78,7	66,2	65,1	52,4	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09.09.2021	12:22	81,8	71,4	71,2	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09.09.2021	14:20	-	63,5	63,4	60,4	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09.09.2021	15:58	71,1	62,6	63,0	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09.09.2021	18:32	-	64,8	66,7	58,3	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis) L _{AFmax} in dB(A)			
		tags				nachts				tags				nachts				nachts			
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4
10.09.2021	07:55	78,1	68,4	68,0	58,0	-	-	-	-	46,0	41,9	41,4	23,4	-	-	-	-	-	-	-	-
10.09.2021	13:13	74,9	68,7	70,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.09.2021	14:32	-	61,1	65,0	59,9	-	-	-	-	-	33,6	33,9	31,5	-	-	-	-	-	-	-	-
12.09.2021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.09.2021	11:25	75,0	64,4	64,6	-	-	-	-	-	44,6	39,2	38,9	21,4	-	-	-	-	-	-	-	-
13.09.2021	15:17	75,3	66,6	66,0	54,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.09.2021	08:42	75,3	70,7	66,4	65,2	-	-	-	-	47,0	43,3	40,1	38,9	-	-	-	-	-	-	-	-
14.09.2021	12:33	75,3	63,9	66,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.09.2021	14:56	74,7	65,0	63,6	62,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15.09.2021	09:05	72,9	62,0	62,1	-	-	-	-	-	48,6	43,5	43,5	37,6	-	-	-	-	-	-	-	-
15.09.2021	09:55	78,0	67,2	68,0	56,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15.09.2021	12:14	73,5	62,2	61,2	51,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15.09.2021	13:32	77,3	66,8	66,1	51,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15.09.2021	16:22	-	66,9	67,1	63,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15.09.2021	20:47	-	62,9	61,1	61,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16.09.2021	11:14	74,2	66,1	67,6	48,5	-	-	-	-	48,8	43,7	43,9	38,0	-	-	-	-	-	-	-	-
16.09.2021	11:15	-	62,6	64,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16.09.2021	11:49	81,4	69,1	69,4	55,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16.09.2021	12:39	73,9	62,4	63,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16.09.2021	16:48	-	64,3	63,7	58,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16.09.2021	17:05	-	65,7	68	64,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16.09.2021	18:15	74,5	63,7	62,7	51,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis) L_{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L_r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis) L_{AFmax} in dB(A)										
		tags				nachts				tags				nachts				nachts										
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4							
17.09.2021	08:14	81,0	70,0	71,9	55,6	-	-	-	-	50,8	44,0	45,0	37,3	-	-	-	-	-	-	-	-							
17.09.2021	10:12	75,5	64,2	63,7	53,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.09.2021	10:46	74,8	64,2	64,3	51,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.09.2021	12:30	79,2	67,1	67,2	53,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17.09.2021	20:52	-	63,5	64,7	64,4	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.09.2021	09:42	77,1	64,1	65,2	53,7	-	-	-	-	50,2	43,4	44,7	38,8	-	-	-	-	-	-	-	-							
18.09.2021	11:16	-	60,7	65	59,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.09.2021	19:12	77,2	68,1	67,5	60	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.09.2021	20:21	77,6	67,2	67,8	64,6	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19.09.2021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
20.09.2021	12:28	77,9	65,5	72,3	58,3	-	-	-	-	46,1	38,0	44,8	26,6	-	-	-	-	-	-	-	-							
21.09.2021	10:39	74,1	61,1	63,4	55	-	-	-	-	49,8	42,3	42,5	25,9	-	-	-	-	-	-	-	-							
21.09.2021	11:31	-	57,5	61,7	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21.09.2021	11:59	-	64,2	64,6	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21.09.2021	12:12	78,8	66,6	66,5	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21.09.2021	16:06	76,3	68,7	66,9	56,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.09.2021	19:08	-	61,2	66,3	58,6	-	-	-	-	-	34,4	37,0	29,6	-	-	-	-	-	-	-	-							

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis) L _{AFmax} in dB(A)										
		tags				nachts				tags				nachts				nachts										
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4							
23.09.2021	09:08	79,2	65,9	65,6	52,5	-	-	-	-	48,4	45,8	46,4	31,5	-	-	-	-	-	-	-	-							
23.09.2021	10:06	74,7	61,9	63,4	54,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23.09.2021	10:26	75,7	63,7	64,2	51,2	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23.09.2021	15:23	73,7	63,8	64,5	51,3	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23.09.2021	15:36	-	67,5	72,5	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23.09.2021	15:54	76,4	66,9	68,7	53,3	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23.09.2021	16:14	-	70,3	68,5	49,2	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24.09.2021	07:59	78,3	68,0	68,0	52,3	-	-	-	-	48,8	45,1	44,7	29,5	-	-	-	-	-	-	-	-							
24.09.2021	10:25	76,7	63,8	66,3	53,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24.09.2021	10:51	-	71,2	69,2	51,3	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24.09.2021	12:40	75,1	62,8	66,2	52	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24.09.2021	13:17	77	64	65,5	51,4	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25.09.2021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
26.09.2021	17:05	-	63,8	63,8	62,2	-	-	-	-	-	37,9	37,9	36,6	-	-	-	-	-	-	-	-							
27.09.2021	15:16	78,6	65,2	66,8	53,1	-	-	-	-	45,6	35,4	36,8	25,4	-	-	-	-	-	-	-	-							
28.09.2021	09:07	73,4	60,8	65,2	51,6	-	-	-	-	49,5	41,0	42,0	27,4	-	-	-	-	-	-	-	-							
28.09.2021	11:43	77,9	66,5	66,5	52,7	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
28.09.2021	11:56	78,7	67,3	68,1	52,5	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
28.09.2021	14:07	74,4	61,5	66,6	50,2	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis) L_{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L_r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis) L_{AFmax} in dB(A)			
		tags				nachts				tags				nachts				nachts			
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4
29.09.2021	08:15	73,3	63,8	63,4	52,0	-	-	-	-	49,8	44,6	44,1	30,4	-	-	-	-	-	-	-	-
29.09.2021	09:26	75,6	64,6	64,9	55,7	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-
29.09.2021	09:37	77,5	69,1	67,8	53,9	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-
29.09.2021	13:05	76,8	68,1	69,0	54,2	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-
29.09.2021	13:15	75,0	64,8	66,9	-	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-
30.09.2021	08:11	75,3	62,3	65,7	54,0	-	-	-	-	45,5	39,5	40,3	30,3	-	-	-	-	-	-	-	-
30.09.2021	14:30	74,4	56,6	68,0	55,7	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-
30.09.2021	15:34	74,3	68,3	66,1	52,3	-	-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-

Tabelle C-3: Darstellung und Auswertung der Fluglärmimmissionen für den Monat „Oktober 2021“

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis) L _{AFmax} in dB(A)											
		tags				nachts				tags				nachts				nachts											
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4								
01.10.2021	08:02	74,6	62,6	63,6	-	-	-	-	-	42,7	37,7	38,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-								
01.10.2021	15:59	71,5	65,6	67,2	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02.10.2021	07:50	78,5	67,7	64,2	50,9	-	-	-	-	44,9	39,0	34,8	21,3	-	-	-	-	-	-	-	-								
03.10.2021	17:37	-	65,5	64,8	63,7	-	-	-	-	-	37,8	37,3	36,1	-	-	-	-	-	-	-	-								
04.10.2021	08:17	76,2	62,5	67,3	53,9	-	-	-	-	50,1	43,8	44,2	33,7	-	-	-	-	-	-	-	-								
04.10.2021	08:21	79,8	69,4	68,5	52,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
04.10.2021	12:26	73,6	62,7	63,7	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04.10.2021	13:55	75,5	65,9	63,5	55,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04.10.2021	15:47	76,6	66,3	69,8	60,1	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04.10.2021	15:52	76,0	64,5	66,7	52,6	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05.10.2021	09:06	74,9	65,3	62,5	54,4	-	-	-	-	45,5	40,2	41,8	30,0	-	-	-	-	-	-	-	-								
05.10.2021	10:06	76,6	66,2	65,0	56,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
05.10.2021	16:20	-	67,3	70,0	55,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06.10.2021	09:01	74,8	63,6	67,1	53,6	-	-	-	-	49,3	45,0	44,9	31,3	-	-	-	-	-	-	-	-								
06.10.2021	13:03	75,4	64,2	65,8	54,2	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
06.10.2021	16:23	72,2	62,9	62,9	52,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06.10.2021	18:01	79,8	69,4	70,8	53,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06.10.2021	20:14	75,6	65,2	67,4	51,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06.10.2021	20:50	-	69,8	67,6	48,4	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis) L _{AFmax} in dB(A)										
		tags				nachts				tags				nachts				nachts										
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4							
07.10.2021	08:23	74,9	64,2	66,5	54,6	-	-	-	-	50,2	42,7	45,6	29,1	-	-	-	-	-	-	-	-							
07.10.2021	11:46	75,8	63,5	64,9	53,4	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07.10.2021	13:44	76,9	62,9	66,8	56,3	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07.10.2021	13:55	78,5	64,0	67,8	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07.10.2021	14:06	77,7	66,4	68,5	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07.10.2021	19:07	-	61,0	64,9	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08.10.2021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-								
09.10.2021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-								
10.10.2021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-								
11.10.2021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-								
12.10.2021	08:20	79,8	69,0	69,7	54,6	-	-	-	-	49,4	44,4	43,1	27,3	-	-	-	-	-	-	-	-							
12.10.2021	08:46	80,0	72,7	68,6	52,2	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12.10.2021	09:12	-	64,1	62,4	50,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
13.10.2021	07:48	75,9	66,2	64,2	54,1	-	-	-	-	50,5	48,5	47,2	37,2	-	-	-	-	-	-	-	-							
13.10.2021	09:39	76,7	66,8	65,0	53,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
13.10.2021	10:23	75,0	64,5	65,5	63,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
13.10.2021	15:22	74,6	62,5	62,9	51,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
13.10.2021	18:14	-	64,8	65,3	53,9	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
13.10.2021	19:50	79,8	75,7	72,4	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
13.10.2021	20:22	76,1	68,0	67,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-									
14.10.2021	10:05	75,8	61,9	64,2	51,3	-	-	-	-	38,6	35,7	37,7	27,3	42,7	38,8	40,3	23,9	-	-	-	-							
14.10.2021	21:35	-	62,2	65,6	55,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
14.10.2021	22:03	-	-	-	-	75,5	66,4	65,3	53,1									-	-	-	-	-	-	-	80,4	72,9	72,2	57,9

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis) L _{AFmax} in dB(A)											
		tags				nachts				tags				nachts				nachts											
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4								
15.10.2021	11:25	76,4	66,4	62,1	-	-	-	-	-	39,6	34,7	32,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
16.10.2021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
17.10.2021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
18.10.2021	08:51	78,9	66,3	66,0	-	-	-	-	-	46,0	37,5	38,5	25,6	-	-	-	-	-	-	-	-								
18.10.2021	11:06	76,8	63,5	65,2	56,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19.10.2021	09:13	78,0	65,2	64,0	54,1	-	-	-	-	49,4	43,6	41,7	29,9	-	-	-	-	-	-	-	-								
19.10.2021	09:36	78,6	68,9	68,3	54,4	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19.10.2021	09:39	78,7	69,6	66,8	55,2	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20.10.2021	08:25	75,3	66,1	65,7	56,6	-	-	-	-	51,8	46,0	46,8	33,2	-	-	-	-	-	-	-	-								
20.10.2021	12:14	78,3	69,2	68,6	55,6	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20.10.2021	12:32	77,6	64,7	66,6	56,2	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20.10.2021	12:55	-	68,3	71,4	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20.10.2021	13:08	76,5	66,4	67,6	55,3	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20.10.2021	13:11	79,3	70,1	66,1	55,4	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20.10.2021	15:26	76,9	65,4	67,6	52,2	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21.10.2021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
22.10.2021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
23.10.2021	13:32	78,6	67,7	67,8	52,8	-	-	-	-	44,8	38,5	38,0	23,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
24.10.2021	05:46	-	-	-	-	75,7	66,9	61,7	57,9	-	-	-	-	39,6	34,3	35,1	22,6	80,2	73,9	71,1	61,2								

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis) L _{AFeq} in dB(A)								Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r in dB(A) (am Messtag)								Maximalpegel (Flugeinzelereignis) L _{AFmax} in dB(A)											
		tags				nachts				tags				nachts				nachts											
		DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4								
25.10.2021	10:02	78,6	66,9	64,1	53,0	-	-	-	-	48,4	46,7	43,5	30,0	-	-	-	-	-	-	-	-								
25.10.2021	11:27	77,5	66,0	64,3	-	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25.10.2021	15:12	76,0	65,6	63,3	54,3	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25.10.2021	16:28	78,1	69,0	66,8	52,8	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25.10.2021	19:35	-	74,0	68,4	55,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26.10.2021	17:37	75,2	66,6	63,4	53,0	-	-	-	-	46,5	41,8	40,9	35,3	-	-	-	-	-	-	-	-								
26.10.2021	18:02	78,0	67,2	64,9	51,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
26.10.2021	18:52	73,0	63,8	64,6	55,3	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26.10.2021	21:04	-	63,7	62,5	60,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27.10.2021	08:12	79,5	69,1	69,0	56,9	-	-	-	-	48,1	41,2	41,8	29,4	-	-	-	-	-	-	-	-								
27.10.2021	11:14	75,0	63,5	63,4	54,0	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
27.10.2021	11:36	75,6	62,0	62,8	50,4	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27.10.2021	12:16	75,6	61,8	66,1	51,2	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28.10.2021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-								
29.10.2021	09:29	76,1	64,3	67,3	56,3	-	-	-	-	40,3	32,1	34,3	24,4	-	-	-	-	-	-	-	-								
30.10.2021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-								
31.10.2021	14:41	-	59,4	62,5	64,7	-	-	-	-	48,3	41,2	42,6	37,3	-	35,9	37,6	32,1	-	-	-	-								
31.10.2021	16:58	79,9	67,2	69,2	58,7	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31.10.2021	17:34	79,4	66,0	66,9	58,5	-	-	-	-									-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31.10.2021	22:29	-	-	-	-	-	63,3	63,8	59,9									-	-	-	-	-	-	-	-	-	71,7	72,6	70,6

In der Tabelle C-4 werden die Beurteilungsregel zusammenfassend aufgeführt.

Tabelle C-4: Zusammenfassung „Anzahl Flugereignisse“ und „Beurteilungspegel“

Datum	Anzahl der Flugeinzelereignisse		Beurteilungspegel (Fluglärm) Lr in dB(A)							
	tags	nachts	tags				nachts			
	DMS-1 – DMS-4	DMS-1 – DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4
01.08.2021	3	1	44,9	42,4	41,8	38,1	43,7	40,2	38,5	39,4
02.08.2021	7	0	47,4	46,3	45,3	30,7	-	-	-	-
03.08.2021	4	1	44,1	39,6	41,5	26,0	44,4	42,1	40,4	25,6
04.08.2021	5	1	46,9	41,1	43,2	31,3	43,8	40,3	42,7	-
05.08.2021	2	0	45,0	40,5	40,5	34,4	-	-	-	-
06.08.2021	2	0	45,1	40,3	36,6	24,1	-	-	-	-
07.08.2021	3	0	-	37,6	37,8	34,3	-	-	-	-
08.08.2021	1	0	-	31,8	33,3	30,8	-	-	-	-
09.08.2021	4	0	47,4	38,1	41,5	32,1	-	-	-	-
10.08.2021	4	1	47,5	41,9	39,8	28,8	44,5	25,0	39,4	-
11.08.2021	5	1	49,3	43,6	42,6	29,9	47,1	39,8	40,1	26,8
12.08.2021	6	0	45,0	45,6	42,1	37,5	-	-	-	-
13.08.2021	2	0	-	39,8	38,0	34,1	-	-	-	-
14.08.2021	1	0	-	31,7	33,0	30,0	-	-	-	-
15.08.2021	2	0	37,4	35,7	34,8	31,8	-	-	-	-
16.08.2021	1	0	-	35,0	33,3	33,0	-	-	-	-
17.08.2021	5	0	46,0	46,2	44,2	35,6	-	-	-	-
18.08.2021	5	2	51,0	47,0	45,0	36,2	47,3	45,4	44,1	28,5
19.08.2021	3	0	45,1	39,4	38,7	26,8	-	-	-	-
20.08.2021	8	0	48,5	44,0	43,8	36,4	-	-	-	-
21.08.2021	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
22.08.2021	3	0	41,3	38,5	38,0	37,8	-	-	-	-
23.08.2021	1	0	47,4	43,9	40,4	25,2	-	-	-	-
24.08.2021	5	0	48,5	42,9	44,9	30,2	-	-	-	-
25.08.2021	1	2	-	35,3	33,6	34,2	44,7	40,9	41,2	-
26.08.2021	4	0	45,2	42,3	41,2	37,0	-	-	-	-
27.08.2021	1	0	-	31,3	34,2	22,5	-	-	-	-
28.08.2021	2	0	41,9	34,5	36,8	-	-	-	-	-
29.08.2021	1	0	-	35,8	33,7	33,0	-	-	-	-
30.08.2021	6	0	50,4	45,1	46,0	26,8	-	-	-	-
31.08.2021	6	3	48,1	43,7	44,6	29,1	50,1	41,5	46,3	-

Datum	Anzahl der Flugeinzelergebnisse		Beurteilungspegel (Fluglärm) Lr in dB(A)							
	tags	nachts	tags				nachts			
	DMS-1 – DMS-4	DMS-1 – DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4
01.09.2021	3	0	45,4	40,1	40,3	25,8	-	-	-	-
02.09.2021	2	0	45,2	41,0	38,2	-	-	-	-	-
03.09.2021	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
04.09.2021	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
05.09.2021	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
06.09.2021	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
07.09.2021	2	0	-	30,5	32,3	18,7	-	-	-	-
08.09.2021	3	0	47,0	40,0	42,0	26,2	-	-	-	-
09.09.2021	6	0	49,3	44,7	45,1	32,9	-	-	-	-
10.09.2021	2	0	46,0	41,9	41,4	23,4	-	-	-	-
11.09.2021	1	0	-	33,6	33,9	31,5	-	-	-	-
12.09.2021	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
13.09.2021	2	0	44,6	39,2	38,9	21,4	-	-	-	-
14.09.2021	3	0	47,0	43,3	40,1	38,9	-	-	-	-
15.09.2021	6	0	48,6	43,5	43,5	37,6	-	-	-	-
16.09.2021	7	0	48,8	43,7	43,9	38,0	-	-	-	-
17.09.2021	5	0	50,8	44,0	45,0	37,3	-	-	-	-
18.09.2021	4	0	50,2	43,4	44,7	38,8	-	-	-	-
19.09.2021	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
20.09.2021	1	0	46,1	38,0	44,8	26,6	-	-	-	-
21.09.2021	5	0	49,8	42,3	42,5	25,9	-	-	-	-
22.09.2021	1	0	-	34,4	37,0	29,6	-	-	-	-
23.09.2021	7	0	48,4	45,8	46,4	31,5	-	-	-	-
24.09.2021	5	0	48,8	45,1	44,7	29,5	-	-	-	-
25.09.2021	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
26.09.2021	1	0	-	37,9	37,9	36,6	-	-	-	-
27.09.2021	1	0	45,6	35,4	36,8	25,4	-	-	-	-
28.09.2021	4	0	49,5	41,0	42,0	27,4	-	-	-	-
29.09.2021	5	0	49,8	44,6	44,1	30,4	-	-	-	-
30.09.2021	3	0	45,5	39,5	40,3	30,3	-	-	-	-

Datum	Anzahl der Flugeinzelergebnisse		Beurteilungspegel (Fluglärm) Lr in dB(A)							
	tags	nachts	tags				nachts			
	DMS-1 – DMS-4	DMS-1 – DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4	DMS-1	DMS-2	DMS-3	DMS-4
01.10.2021	2	0	42,7	37,7	38,6	-	-	-	-	-
02.10.2021	1	0	44,9	39,0	34,8	21,3	-	-	-	-
03.10.2021	1	0	-	37,8	37,3	36,1	-	-	-	-
04.10.2021	6	0	50,1	43,8	44,2	33,7	-	-	-	-
05.10.2021	3	0	45,5	40,2	41,8	30,0	-	-	-	-
06.10.2021	6	0	49,3	45,0	44,9	31,3	-	-	-	-
07.10.2021	6	0	50,2	42,7	45,6	29,1	-	-	-	-
08.10.2021	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
09.10.2021	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
10.10.2021	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
11.10.2021	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
12.10.2021	3	0	49,4	44,4	43,1	27,3	-	-	-	-
13.10.2021	7	0	50,5	48,5	47,2	37,2	-	-	-	-
14.10.2021	2	1	38,6	35,7	37,7	27,3	42,7	38,8	40,3	23,9
15.10.2021	1	0	39,6	34,7	32,2	-	-	-	-	-
16.10.2021	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
17.10.2021	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
18.10.2021	2	0	46,0	37,5	38,5	25,6	-	-	-	-
19.10.2021	3	0	49,4	43,6	41,7	29,9	-	-	-	-
20.10.2021	7	0	51,8	46,0	46,8	33,2	-	-	-	-
21.10.2021	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
22.10.2021	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
23.10.2021	1	0	44,8	38,5	38,0	23,2	-	-	-	-
24.10.2021	0	1	-	-	-	-	39,6	34,3	35,1	22,6
25.10.2021	5	0	48,4	46,7	43,5	30,0	-	-	-	-
26.10.2021	4	0	46,5	41,8	40,9	35,3	-	-	-	-
27.10.2021	4	0	48,1	41,2	41,8	29,4	-	-	-	-
28.10.2021	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
29.10.2021	1	0	40,3	32,1	34,3	24,4	-	-	-	-
30.10.2021	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
31.10.2021	3	1	48,3	41,2	42,6	37,3	-	35,9	37,6	32,1

Den nachfolgenden Diagrammen C-1 bis C-3 sind die ermittelten Beurteilungspegel zusammenfassend für die Dauermessstation DMS-3 zu entnehmen.

Diagramm C-1: Beurteilungspegel tags / nachts (01.08. – 31.08.2021)

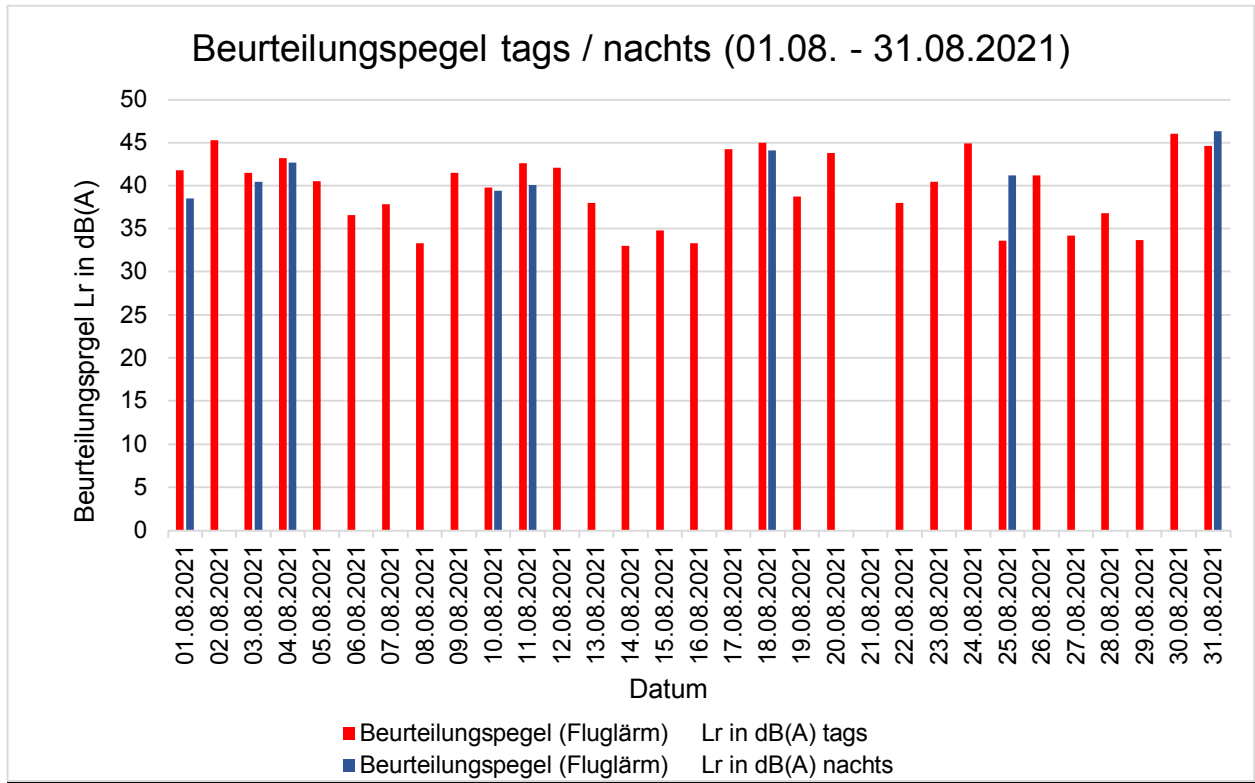


Diagramm 2-2: Beurteilungspegel tags / nachts (01.09. – 30.09.2021)

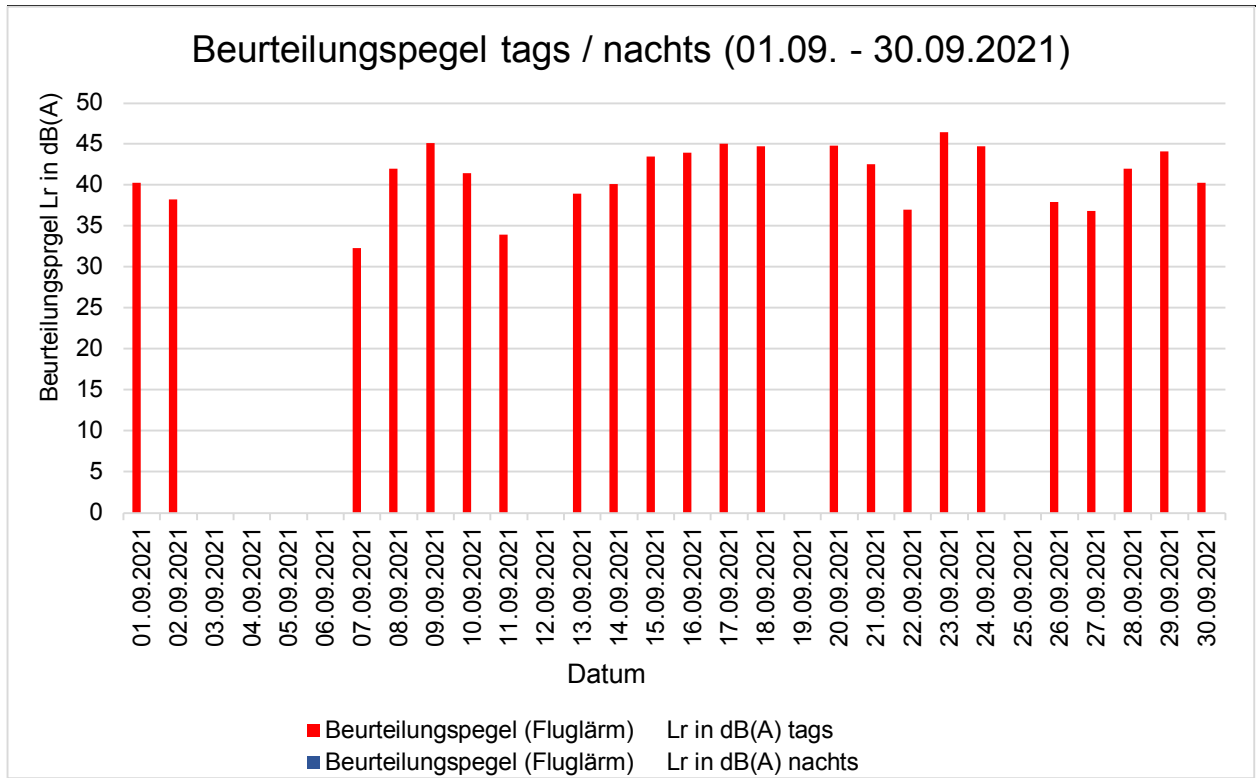
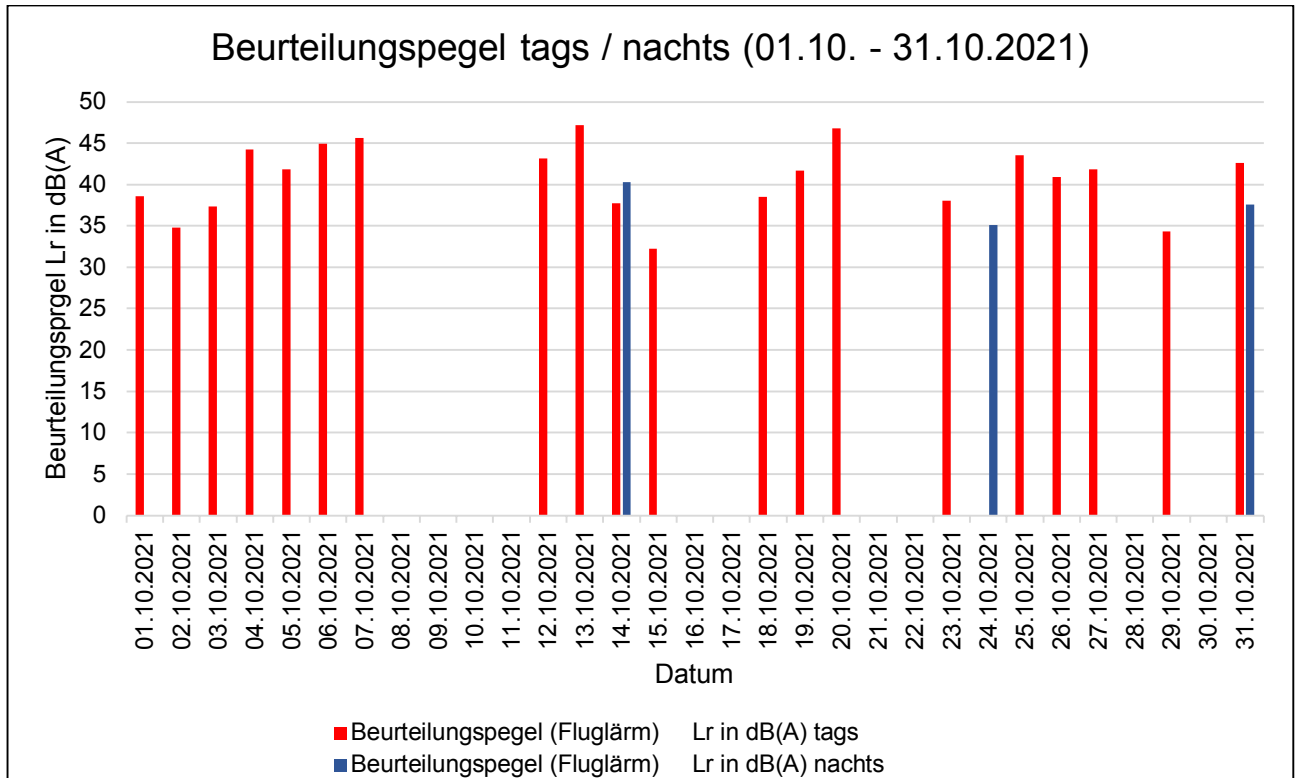


Diagramm 2-3: Beurteilungspegel tags / nachts (01.10. – 31.10.2021)



Anhang D

Quartal I

November 2020 - Januar 2021

Am Standort der Dauermessstationen DMS-3 (Berstädter Weg Nr. 21, 55252 Mainz-Kaste) wurden folgende in der Tabelle D-1 bis Tabelle D-3 aufgeführten Werte aufgezeichnet. Aus der Einwirkdauer der Flugereignisse und des jeweils erfassten Mittelungspegel wurde zusätzlich der Tagebeurteilungspegel für den Tag- und Nachtzeitraum gemäß den Beurteilungskriterien des Fluglärmsgesetzes bestimmt. Hinsichtlich der meteorologischen Daten ist in Bezug auf die Windrichtung festzuhalten, dass es sich um einen gerundeten Durchschnittswert bezogen auf das jeweilige Flugereignis handelt

Tabelle D-1: Darstellung und Auswertung der Fluglärmimmissionen für den Monat „November 2020“

Datum	Flugereignis (Zeit)	Einwirkdauer	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)		Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r (am Messtag)		Maximalpegel (Flug- einzelereignis, DMS-3) L _{ASmax} in dB(A)	10-dB- Kriterium erfüllt		Meteorologische Daten		
			tags	nachts	tags	nachts	nachts			Temperatur	Windge- schwindigkeit	Windricht- ung
			in sec.	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	ja	nein	in °C	in m/s
01.11.2020	17:53	49	59,7	-	34,6	-	-	x	-	15,8	0,9	300
01.11.2020	18:02	47	60,0	-			-	x	-	15,8	1,1	220
01.11.2020	20:59	60	60,9	-			-	x	-	15,9	1,1	250
02.11.2020	09:40	30	62,8	-	42,1	-	-	x	-	18,9	0,5	250
02.11.2020	09:45	60	69,4	-			-	x	-	19,0	0,6	120
02.11.2020	10:06	44	60,5	-			-	x	-	19,2	0,6	90
02.11.2020	17:51	46	63,9	-			-	x	-	20,4	0,7	230
02.11.2020	20:31	107	62,3	-			-	x	-	19,0	0,3	70

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Einwirkdauer	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)		Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r (am Messtag)		Maximalpegel (Flug- einzelereignis, DMS-3) L _{ASmax} in dB(A)	10-dB- Kriterium erfüllt		Meteorologische Daten		
			tags	nachts	tags	nachts	nachts			Temperatur	Windge- schwindigkeit	Windricht- ung
			in sec.	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	ja	nein	in °C	in m/s
03.11.2020	08:22	39	64,2	-	41,9	33,1	-	x	-	11,9	0,3	80
03.11.2020	09:08	32	62,6	-			-	x	-	12,4	0,3	50
03.11.2020	11:03	33	69,8	-			-	x	-	16,2	0,5	40
03.11.2020	11:35	40	64,4	-			-	x	-	15,1	0,6	230
03.11.2020	11:51	23	62,3	-			-	x	-	14,5	0,5	200
03.11.2020	17:32	50	65,6	-			-	x	-	12,3	0,3	240
03.11.2020	21:02	88	60,1	-			-	x	-	10,6	1,7	40
04.11.2020	05:54	40	-	61,7	36,5	-	69,8	x	-	3,9	0,0	-
04.11.2020	07:43	35	64,2	-			-	x	-	3,3	0,2	60
04.11.2020	15:36	77	60,7	-			-	x	-	10,7	0,4	190
04.11.2020	21:08	66	60,6	-			-	x	-	5,0	0,6	210

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Einwirkdauer	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)		Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r (am Messtag)		Maximalpegel (Flug- einzelereignis, DMS-3) L _{ASmax} in dB(A)	10-dB- Kriterium erfüllt		Meteorologische Daten		
			tags	nachts	tags	nachts	nachts			Temperatur	Windge- schwindigkeit	Windricht- ung
			in sec.	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	ja	nein	in °C	in m/s
05.11.2020	08:33	50	72,2	-	42,5	-	-	x	-	3,3	0,1	150
05.11.2020	09:48	27	61,1	-			-	x	-	7,3	0,1	40
05.11.2020	16:25	74	60,7	-			-	x	-	9,8	0,2	160
05.11.2020	16:39	56	60,7	-			-	x	-	9,3	0,2	160
06.11.2020	09:39	29	59,6	-	36,1	-	-	x	-	2,9	0,1	190
06.11.2020	15:12	49	63,4	-			-	x	-	11,6	0,5	240
06.11.2020	17:10	46	63,3	-			-	x	-	8,8	0,2	190
07.11.2020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08.11.2020	11:57	44	63,9	-	41,2	-	-	x	-	8,4	0,7	240
08.11.2020	18:48	91	65,1	-			-	x	-	8,6	0,2	130
08.11.2020	20:50	64	64,3	-			-	x	-	8,9	0,1	120
08.11.2020	20:53	116	61,9	-			-	x	-	8,8	0,2	110

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Einwirkdauer	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-3) L _{Aseq} in dB(A)		Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r (am Messtag)		Maximalpegel (Flug- einzelereignis, DMS-3) L _{ASmax} in dB(A)	10-dB- Kriterium erfüllt		Meteorologische Daten		
			tags	nachts	tags	nachts	nachts			Temperatur	Windge- schwindigkeit	Windricht- ung
			in sec.	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	ja	nein	in °C	in m/s
09.11.2020	15:30	53	59,6	-	38,1	-	x	-	12,8	0,6	240	
09.11.2020	19:04	81	66,0	-		-	x	-	9,0	0,2	150	
10.11.2020	14:20	57	61,5	-	31,5	-	x	-	6,6	0,6	240	
11.11.2020	16:53	60	62,5	-	38,7	-	x	-	8,5	0,1	200	
11.11.2020	17:23	56	61,9	-		-	x	-	8,5	0,1	270	
11.11.2020	18:14	49	60,7	-		-	x	-	8,5	0,1	170	
11.11.2020	20:54	68	62,2	-		-	x	-	8,5	0,2	210	
11.11.2020	21:04	73	59,3	-		-	x	-	8,6	0,1	270	

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Einwirkdauer	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)		Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r (am Messtag)		Maximalpegel (Flug- einzelereignis, DMS-3) L _{ASmax} in dB(A)	10-dB- Kriterium erfüllt		Meteorologische Daten		
			tags	nachts	tags	nachts	nachts			Temperatur	Windge- schwindigkeit	Windricht- ung
			in sec.	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	ja	nein	in °C	in m/s
12.11.2020	07:06	23	64,1	-	47,7	-	-	x	-	8,3	1,1	250
12.11.2020	07:35	32	69,2	-			-	x	-	8,2	1,0	210
12.11.2020	08:59	29	64,5	-			-	x	-	8,6	0,7	220
12.11.2020	13:26	58	74,0	-			-	x	-	11,3	0,2	160
12.11.2020	14:04	42	62,0	-			-	x	-	12,3	0,5	240
12.11.2020	15:21	33	61,0	-			-	x	-	13,1	0,2	30
12.11.2020	16:22	41	62,4	-			-	x	-	12,5	0,3	200
12.11.2020	17:57	67	66,0	-			-	x	-	9,3	0,1	270
12.11.2020	18:38	52	67,5	-			-	x	-	8,3	0,1	110
12.11.2020	19:00	49	71,1	-			-	x	-	7,6	0,1	100
12.11.2020	19:10	43	65,1	-			-	x	-	7,3	0,1	140

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Einwirkdauer	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)		Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r (am Messtag)		Maximalpegel (Flug- einzelereignis, DMS-3) L _{ASmax} in dB(A)	10-dB- Kriterium erfüllt		Meteorologische Daten		
			tags	nachts	tags	nachts	nachts			Temperatur	Windge- schwindigkeit	Windricht- ung
			in sec.	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	ja	nein	in °C	in m/s
13.11.2020	10:43	33	63,6	-	43,0	-	-	x	-	7,3	0,2	80
13.11.2020	10:56	26	61,9	-			-	x	-	7,5	0,5	260
13.11.2020	13:45	39	69,6	-			-	x	-	9,1	0,1	270
13.11.2020	14:31	142	61,7	-			-	x	-	9,0	0,5	40
13.11.2020	15:04	86	67,4	-			-	x	-	9,4	0,5	70
14.11.2020	10:36	84	62,9	-	38,8	-	-	x	-	14,2	0,2	250
14.11.2002	11:02	55	63,1	-			-	x	-	14,5	0,4	250
14.11.2020	17:46	79	63,0	-			-	x	-	12,8	0,7	240
15.11.2020	12:31	107	63,1	-	39,4	-	-	x	-	15,9	0,3	190
15.11.2020	21:02	61	64,5	-			-	x	-	13,8	1,2	130
15.11.2020	21:38	44	63,9	-			-	x	-	14,1	1,9	270

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Einwirkdauer	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)		Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r (am Messtag)		Maximalpegel (Flug- einzelereignis, DMS-3) L _{ASmax} in dB(A)	10-dB- Kriterium erfüllt		Meteorologische Daten		
			tags	nachts	tags	nachts	nachts			Temperatur	Windge- schwindigkeit	Windricht- ung
			in sec.	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	ja	nein	in °C	in m/s
16.11.2020	07:52	35	64,3	-	45,4		-	X		9,8	1,1	340
16.11.2020	08:10	47	61,0	-			-	X		9,9	0,7	10
16.11.2020	08:51	83	68,1	-			-	X		10,5	0,1	350
16.11.2020	09:42	71	66,7	-			-	X		10,8	0,6	300
16.11.2020	15:00	66	68,4	-			-	X		12,2	0,8	170
16.11.2020	20:26	94	62,4	-			-	X		10,4	0,2	160
16.11.2020	20:34	93	65,9	-			-	X		10,5	0,1	-
16.11.2020	21:00	73	65,1	-			-	X		10,8	0,2	290

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Einwirkdauer	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)		Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r (am Messtag)		Maximalpegel (Flug- einzelereignis, DMS-3) L _{ASmax} in dB(A)	10-dB- Kriterium erfüllt		Meteorologische Daten		
			tags	nachts	tags	nachts	nachts			Temperatur	Windge- schwindigkeit	Windricht- ung
			in sec.	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	ja	nein	in °C	in m/s
17.11.2020	09:17	100	67,0	-	48,6	43,0	-	X		10,5	0,3	230
17.11.2020	10:33	114	64,0	-			-	X		11,1	0,2	200
17.11.2020	10:47	75	69,5	-			-	X		11,3	1,3	190
17.11.2020	11:22	47	64,1	-			-	X		11,4	1,5	190
17.11.2020	11:56	46	68,7	-			-	X		12,1	0,6	340
17.11.2020	16:44	86	66,0	-			-	X		12,2	0,1	160
17.11.2020	16:49	29	70,2	-			-	X		12,1	0,4	130
17.11.2020	18:36	61	72,5	-			-	X		12,3	0,6	170
17.11.2020	19:02	44	69,0	-			-	X		12,2	1,5	30
17.11.2020	20:12	68	63,0	-			-	X		12,2	0,2	250

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Einwirkdauer	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)		Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r (am Messtag)		Maximalpegel (Flug- einzelereignis, DMS-3) L _{ASmax} in dB(A)	10-dB- Kriterium erfüllt		Meteorologische Daten		
			tags	nachts	tags	nachts	nachts			Temperatur	Windge- schwindigkeit	Windricht- ung
			in sec.	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	ja	nein	in °C	in m/s
18.11.2020	04:16	60	-	69,8	48,4	35,9	79,7	X		10,4	0,7	340
18.11.2020	11:27	54	60,9	-			-	X		11,8	1,3	340
18.11.2020	15:17	94	70,9	-			-	X		12,1	0,6	300
18.11.2020	15:28	69	66,2	-			-	X		12,0	0,4	290
18.11.2020	15:39	125	65,1	-			-	X		11,8	0,8	330
18.11.2020	17:24	86	63,4	-			-	X		9,7	0,8	330
18.11.2020	18:44	59	72,6	-			-	X		7,9	0,2	250
18.11.2020	20:19	90	65,4	-			-	X		5,9	0,1	200
18.11.2020	21:23	70	68,8	-			-	X		5,0	0,2	240

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Einwirkdauer	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)		Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r (am Messtag)		Maximalpegel (Flug- einzelereignis, DMS-3) L _{ASmax} in dB(A)	10-dB- Kriterium erfüllt		Meteorologische Daten		
			tags	nachts	tags	nachts	nachts			Temperatur	Windge- schwindigkeit	Windricht- ung
			in sec.	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	ja	nein	in °C	in m/s
19.11.2020	05:12	72	-	61,9	46,0	-	70,9	X		6,5	0,1	180
19.11.2020	08:16	60	65,9	-			-	X		9,2	2,8	40
19.11.2020	11:14	78	65,2	-			-	X		10,9	3,1	60
19.11.2020	12:11	66	66,4	-			-	X		11,2	4,8	50
19.11.2020	15:09	58	70,7	-			-	X		9,6	2,1	60
19.11.2020	18.51	85	66,9	-			-	X		8,5	1,1	50
19.11.2020	19:00	84	66,9	-			-	X		8,5	1,1	30

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Einwirkdauer	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)		Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r (am Messtag)		Maximalpegel (Flug- einzelereignis, DMS-3) L _{ASmax} in dB(A)	10-dB- Kriterium erfüllt		Meteorologische Daten		
			tags	nachts	tags	nachts	nachts			Temperatur	Windge- schwindigkeit	Windricht- ung
			in sec.	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	ja	nein	in °C	in m/s
20.11.2020	08:07	75	65,2	-	40,9	-	-	X		4,2	0,1	-
20.11.2020	12:23	51	63,2	-			-	X		6,7	1,3	120
20.11.2020	14:35	50	65,1	-			-	X		6,8	0,3	330
20.11.2020	18:09	80	63,7	-			-	X		5,1	0,2	290
21.11.2020	19:56	104	60,3	-	32,9	-	-	X		4,9	0,0	-
22.11.2020	08:09	68	61,6	-	37,3	-	-	X		2,1	0,8	300
22.11.2020	20:38	101	63,2	-			-	X		6,1	0,6	330
23.11.2020	11:24	72	62,9	-	35,9	-	-	X		7,4	0,6	320
23.11.2020	14:13	46	62,7	-			-	X		8,0	0,9	320
24.11.2020	08:21	27	67,6	-	36,3	-	-	X		5,0	0,2	290
24.11.2020	17:51	53	62,4	-			-	X		5,8	0,0	-

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Einwirkdauer	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)		Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r (am Messtag)		Maximalpegel (Flug- einzelereignis, DMS-3) L _{ASmax} in dB(A)	10-dB- Kriterium erfüllt		Meteorologische Daten		
			tags	nachts	tags	nachts	nachts			Temperatur	Windge- schwindigkeit	Windricht- ung
			in sec.	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	ja	nein	in °C	in m/s
25.11.2020	08:04	37	63,0	-	38,4	-	-	X		3,5	0,9	290
25.11.2020	08:53	68	64,0	-			-	X		3,1	1,0	350
25.11.2020	18:06	72	63,2	-			-	X		4,4	0,4	330
26.11.2020	17:05	68	62,0	-	37,5	-	-	X		2,3	1,0	340
26.11.2020	18:25	60	60,6	-			-	X		2,2	0,3	300
26.11.2020	18:32	56	64,2	-			-	X		2,2	0,4	340
27.11.2020	09:37	30	65,1	-	32,3	-	-	X		3,2	0,7	310
28.11.2020	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29.11.2020	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Einwirkdauer	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)		Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r (am Messtag)		Maximalpegel (Flug- einzelereignis, DMS-3) L _{ASmax} in dB(A)	10-dB- Kriterium erfüllt		Meteorologische Daten		
			tags	nachts	tags	nachts	nachts			Temperatur	Windge- schwindigkeit	Windricht- ung
			in sec.	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	ja	nein	in °C	in m/s
30.11.2020	10:05	106	72,1	-	46,7	-	-	x	-	-2,5	0,3	100
30.11.2020	11:19	63	68,6	-			-	x	-	1,2	0,2	200
30.11.2020	15:36	26	68,7	-			-	x	-	2,6	1,2	230
30.11.2020	15:56	67	63,7	-			-	x	-	2,1	0,9	260
30.11.2020	16:08	68	61,0	-			-	x	-	2,0	1,1	260
30.11.2020	19:58	71	60,5	-			-	x	-	1,3	0,6	250

Tabelle D-2: Darstellung und Auswertung der Fluglärmimmissionen für den Monat „Dezember 2020“

Datum	Flugereignis (Zeit)	Einwirkdauer	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)		Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r (am Messtag)		Maximalpegel (Flug- einzelereignis, DMS-3) L _{ASmax} in dB(A)	10-dB- Kriterium erfüllt		Meteorologische Daten		
			tags	nachts	tags	nachts	nachts			Temperatur	Windge- schwindigkeit	Windricht- ung
			in sec.	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	ja	nein	in °C	in m/s
01.12.2020	07:16	61	61,7	-	36,8	-	-	x	-	0,7	0,5	340
01.12.2020	13:01	48	62,1	-			-	x	-	1,4	0,5	340
01.12.2020	20:19	96	60,5	-			-	x	-	1,6	0,1	250
02.12.2020	13:02	68	60,6	-	41,8	-	-	x	-	2,7	0,2	90
02.12.2020	15:06	38	58,8	-			-	x	-	2,6	0,2	260
02.12.2020	15:52	63	67,1	-			-	x	-	2,4	0,3	270
02.12.2020	15:57	56	66,5	-			-	x	-	2,6	0,2	270
02.12.2020	16:12	82	63,8	-			-	x	-	2,6	0,1	230

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Einwirkdauer	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)		Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r (am Messtag)		Maximalpegel (Flug- einzelereignis, DMS-3) L _{ASmax} in dB(A)	10-dB- Kriterium erfüllt		Meteorologische Daten		
			tags	nachts	tags	nachts	nachts			Temperatur	Windge- schwindigkeit	Windricht- ung
			in sec.	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	ja	nein	in °C	in m/s
03.12.2020	08:09	30	65,0	-	44,2	-	-	x	-	1,2	1,0	330
03.12.2020	08:56	40	70,7	-			-	x	-	1,3	0,9	340
03.12.2020	08:58	31	66,6	-			-	x	-	1,3	1,2	330
03.12.2020	11:00	51	64,6	-			-	x	-	1,9	0,7	340
03.12.2020	11:18	39	67,6	-			-	x	-	2,0	1,0	300
03.12.2020	11:42	37	63,0	-			-	x	-	2,2	0,9	310
03.12.2020	16:16	32	64,8	-			-	x	-	3,0	1,8	330
03.12.2020	16:26	38	65,6	-			-	x	-	3,0	1,5	320
03.12.2020	16:56	67	61,5	-			-	x	-	3,1	1,1	310
03.12.2020	19:22	32	59,6	-			-	x	-	3,1	1,0	330

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Einwirkdauer	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)		Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r (am Messtag)		Maximalpegel (Flug- einzelereignis, DMS-3) L _{ASmax} in dB(A)	10-dB- Kriterium erfüllt		Meteorologische Daten		
			tags	nachts	tags	nachts	nachts			Temperatur	Windge- schwindigkeit	Windricht- ung
			in sec.	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	ja	nein	in °C	in m/s
04.12.2020	07:03	27	67,7	-	49,7	-	-	x	-	4,3	1,2	230
04.12.2020	07:17	57	68,3	-			-	x	-	4,4	1,0	230
04.12.2020	08:02	75	68,9	-			-	x	-	5,1	1,6	240
04.12.2020	09:26	55	64,5	-			-	x	-	5,7	1,3	220
04.12.2020	10:55	34	62,7	-			-	x	-	6,2	0,8	210
04.12.2020	12:58	61	77,8	-			-	x	-	6,3	1,9	230
04.12.2020	17:09	51	66,0	-			-	x	-	5,5	1,0	240
04.12.2020	17:45	62	64,0	-			-	x	-	4,4	0,5	190
05.12.2020	08:12	28	64,6	-	38,8	-	-	x	-	2,3	0,5	330
05.12.2020	08:15	50	65,8	-			-	x	-	2,4	0,3	320
05.12.2020	19:08	48	63,9	-			-	x	-	3,3	0,4	270
05.12.2020	19:55	59	59,5	-			-	x	-	3,2	0,4	290

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Einwirkdauer	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)		Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r (am Messtag)		Maximalpegel (Flug- einzelereignis, DMS-3) L _{ASmax} in dB(A)	10-dB- Kriterium erfüllt		Meteorologische Daten		
			tags	nachts	tags	nachts	nachts			Temperatur	Windge- schwindigkeit	Windricht- ung
			in sec.	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	ja	nein	in °C	in m/s
06.12.2020	08:20	93	59,3	-	41,5	-	-	x	-	3,7	0,0	-
06.12.2020	09:26	57	62,1	-			-	x	-	3,8	0,1	180
06.12.2020	10:57	73	59,0	-			-	x	-	4,4	0,2	40
06.12.2020	17:50	49	61,7	-			-	x	-	4,7	0,1	220
06.12.2020	20:51	93	66,2	-			-	x	-	4,7	0,0	-
06.12.2020	21:29	62	62,7	-			-	x	-	4,6	0,1	330
07.12.2020	08:09	41	65,8	-	39,9	-	-	x	-	4,1	0,3	200
07.12.2020	10:35	42	63,3	-			-	x	-	4,6	1,7	250
07.12.2020	10:49	60	65,3	-			-	x	-	4,6	1,4	120
07.12.2020	13:19	40	62,3	-			-	x	-	5,9	0,4	300
07.12.2020	16:57	17	64,3	-			-	x	-	4,8	1,2	330

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Einwirkdauer	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)		Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r (am Messtag)		Maximalpegel (Flug- einzelereignis, DMS-3) L _{ASmax} in dB(A)	10-dB- Kriterium erfüllt		Meteorologische Daten		
			tags	nachts	tags	nachts	nachts			Temperatur	Windge- schwindigkeit	Windricht- ung
			in sec.	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	ja	nein	in °C	in m/s
08.12.2020	10:58	31	62,8	-	39,5	-	-	x	-	4,3	1,9	240
08.12.2020	11:20	68	63,1	-			-	x	-	4,8	0,9	220
08.12.2020	14:59	48	63,9	-			-	x	-	5,0	0,4	180
08.12.2020	15:10	68	62,8	-			-	x	-	5,0	0,3	200
08.12.2020	16:21	54	60,9	-			-	x	-	4,6	0,4	120

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Einwirkdauer	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)		Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r (am Messtag)		Maximalpegel (Flug- einzelereignis, DMS-3) L _{ASmax} in dB(A)	10-dB- Kriterium erfüllt		Meteorologische Daten		
			tags	nachts	tags	nachts	nachts			Temperatur	Windge- schwindigkeit	Windricht- ung
			in sec.	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	ja	nein	in °C	in m/s
09.12.2020	06:59	53	71,3	-	46,2	-	-	x	-	2,5	0,7	150
09.12.2020	07:39	69	70,9	-			-	x	-	2,4	0,6	130
09.12.2020	08:03	28	64,0	-			-	x	-	2,4	0,1	100
09.12.2020	10:53	49	63,4	-			-	x	-	3,1	0,2	0
09.12.2020	11:46	54	65,8	-			-	x	-	4,2	1,7	170
09.12.2020	13:46	40	64,2	-			-	x	-	3,8	1,9	140
09.12.2020	18:28	68	64,0	-			-	x	-	3,4	0,1	160
09.12.2020	19:01	56	65,2	-			-	x	-	3,4	0,1	230

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Einwirkdauer	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)		Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r (am Messtag)		Maximalpegel (Flug- einzelereignis, DMS-3) L _{ASmax} in dB(A)	10-dB- Kriterium erfüllt		Meteorologische Daten		
			tags	nachts	tags	nachts	nachts			Temperatur	Windge- schwindigkeit	Windricht- ung
			in sec.	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	ja	nein	in °C	in m/s
10.12.2020	11:22	38	61,9	-	45,2	-	-	x	-	1,3	0,4	240
10.12.2020	12:09	79	66,8	-			-	x	-	1,7	0,7	50
10.12.2020	13:57	64	71,4	-			-	x	-	1,6	0,9	240
10.12.2020	15:51	46	61,0	-			-	x	-	1,1	0,8	240
10.12.2020	17:14	49	64,8	-			-	x	-	1,3	0,2	220
10.12.2020	17:43	79	65,2	-			-	x	-	1,4	0,3	250
10.12.2020	18:53	76	61,7	-			-	x	-	1,5	0,0	-
11.12.2020	11:00	35	65,0	-	39,0	-	-	x	-	2,3	0,3	340
11.12.2020	11:08	46	66,3	-			-	x	-	2,4	0,2	330
11.12.2020	15:16	30	64,5	-			-	x	-	3,6	0,8	330
11.12.2020	19:29	28	63,6	-			-	x	-	3,4	0,9	320
12.12.2020	21:36	107	61,0	-	33,7	-	-	x	-	5,5	0,3	240

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Einwirkdauer	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)		Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r (am Messtag)		Maximalpegel (Flug- einzelereignis, DMS-3) L _{ASmax} in dB(A)	10-dB- Kriterium erfüllt		Meteorologische Daten		
			tags	nachts	tags	nachts	nachts			Temperatur	Windge- schwindigkeit	Windricht- ung
			in sec.	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	ja	nein	in °C	in m/s
13.12.2020	11:08	408	63,0	-	45,5	-	-	x	-	9,2	1,4	50
13.12.2020	12:08	66	59,0	-			-	x	-	8,8	0,9	40
13.12.2020	12:50	83	68,3	-			-	x	-	9,3	0,1	300
13.12.2020	13:38	73	61,9	-			-	x	-	9,6	0,2	50
13.12.2020	13:48	75	62,3	-			-	x	-	9,6	0,8	100
13.12.2020	15:02	28	60,2	-			-	x	-	9,4	0,5	230
13.12.2020	17:47	75	61,3	-			-	x	-	6,1	0,2	260
13.12.2020	20:54	97	63,9	-			-	x	-	4,6	0,1	300

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Einwirkdauer	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)		Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r (am Messtag)		Maximalpegel (Flug- einzelereignis, DMS-3) L _{ASmax} in dB(A)	10-dB- Kriterium erfüllt		Meteorologische Daten		
			tags	nachts	tags	nachts	nachts			Temperatur	Windge- schwindigkeit	Windricht- ung
			in sec.	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	ja	nein	in °C	in m/s
14.12.2020	07:09	35	63,1	-	48,2	-	-	x	-	4,1	0,9	240
14.12.2020	07:26	32	63,0	-			-	x	-	4,1	0,8	240
14.12.2020	08:35	51	60,5	-			-	x	-	4,5	0,2	210
14.12.2020	11:19	33	60,8	-			-	x	-	6,0	1,0	240
14.12.2020	11:33	50	66,1	-			-	x	-	6,3	0,6	250
14.12.2020	11:53	48	63,5	-			-	x	-	6,6	0,4	300
14.12.2020	12:10	48	62,8	-			-	x	-	6,5	0,8	240
14.12.2020	12:23	67	66,8	-			-	x	-	6,8	1,0	240
14.12.2020	12:40	56	65,3	-			-	x	-	7,2	0,9	250
14.12.2020	12:53	64	65,8	-			-	x	-	7,4	0,7	230
14.12.2020	13:09	54	65,1	-			-	x	-	7,3	1,0	220
14.12.2020	13:21	41	67,1	-			-	x	-	7,2	1,2	250
14.12.2020	13:36	77	62,9	-			-	x	-	7,3	0,9	230

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Einwirkdauer	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)		Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r (am Messtag)		Maximalpegel (Flug- einzelereignis, DMS-3) L _{ASmax} in dB(A)	10-dB- Kriterium erfüllt		Meteorologische Daten		
			tags	nachts	tags	nachts	nachts			Temperatur	Windge- schwindigkeit	Windricht- ung
			in sec.	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	ja	nein	in °C	in m/s
14.12.2020	13:49	60	68,1	-			-	x	-	7,2	0,9	240
14.12.2020	14:06	47	63,3	-			-	x	-	7,2	1,5	240
14.12.2020	14:25	39	59,7	-			-	x	-	7,1	1,0	250
14.12.2020	16:38	66	70,3	-			-	x	-	6,5	0,3	180
14.12.2020	17:54	49	59,0	-	48,2	-	-	x	-	5,7	0,2	180
14.12.2020	18:44	44	65,4	-			-	x	-	5,8	0,2	140
14.12.2020	18:54	53	63,9	-			-	x	-	5,4	0,3	120
14.12.2020	20:58	49	68,4	-			-	x	-	5,5	0,2	150

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Einwirkdauer	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)		Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r (am Messtag)		Maximalpegel (Flug- einzelereignis, DMS-3) L _{ASmax} in dB(A)	10-dB- Kriterium erfüllt		Meteorologische Daten		
			tags	nachts	tags	nachts	nachts			Temperatur	Windge- schwindigkeit	Windricht- ung
			in sec.	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	ja	nein	in °C	in m/s
15.12.2020	09:17	34	63,4	-	45,5	-	-	x	-	5,7	0,1	200
15.12.2020	09:35	65	67,3	-			-	x	-	5,8	0,2	150
15.12.2020	09:59	59	69,0	-			-	x	-	6,1	0,1	270
15.12.2020	10:19	79	67,3	-			-	x	-	6,4	0,1	190
15.12.2020	12:31	84	65,5	-			-	x	-	6,7	0,1	220
15.12.2020	12:41	54	65,1	-			-	x	-	6,7	0,4	250
15.12.2020	13:14	46	62,4	-			-	x	-	7,0	0,1	210
15.12.2020	16:44	74	63,7	-			-	x	-	7,0	0,7	60
16.12.2020	12:30	33	62,0	-	41,0	-	-	x	-	9,6	0,3	230
16.12.2020	15:05	58	64,8	-			-	x	-	9,7	0,5	250
16.12.2020	15:52	47	61,6	-			-	x	-	9,5	0,6	250
16.12.2020	16:14	48	66,4	-			-	x	-	9,3	0,2	190
16.12.2020	19:25	77	64,5	-			-	x	-	7,1	0,1	250

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Einwirkdauer	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)		Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r (am Messtag)		Maximalpegel (Flug- einzelereignis, DMS-3) L _{ASmax} in dB(A)	10-dB- Kriterium erfüllt		Meteorologische Daten		
			tags	nachts	tags	nachts	nachts			Temperatur	Windge- schwindigkeit	Windricht- ung
			in sec.	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	ja	nein	in °C	in m/s
17.12.2020	08:59	31	67,8	-	45,7	-	-	x	-	5,7	0,5	230
17.12.2020	10:06	37	65,5	-			-	x	-	5,6	0,4	260
17.12.2020	11:06	35	68,9	-			-	x	-	6,2	0,5	250
17.12.2020	11:57	50	66,3	-			-	x	-	7,2	0,0	-
17.12.2020	12:27	66	61,0	-			-	x	-	7,3	0,0	-
17.12.2020	12:57	40	60,9	-			-	x	-	7,3	0,2	210
17.12.2020	14:08	63	66,5	-			-	x	-	8,1	0,1	150
17.12.2020	14:25	36	68,6	-			-	x	-	8,2	0,4	240
17.12.2020	18:02	50	69,3	-			-	x	-	7,4	0,3	100
17.12.2020	20:01	53	65,7	-			-	x	-	5,7	0,1	140
17.12.2020	21:46	10	62,5	-			-	x	-	4,4	0,4	130

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Einwirkdauer	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)		Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r (am Messtag)		Maximalpegel (Flug- einzelereignis, DMS-3) L _{ASmax} in dB(A)	10-dB- Kriterium erfüllt		Meteorologische Daten		
			tags	nachts	tags	nachts	nachts			Temperatur	Windge- schwindigkeit	Windricht- ung
			in sec.	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	ja	nein	in °C	in m/s
18.12.2020	08:26	31	61,7	-	37,2	-	-	x	-	4,0	0,1	240
18.12.2020	09:21	27	66,2	-			-	x	-	4,2	0,2	240
18.12.2020	20:46	132	60,4	-			-	x	-	4,7	0,3	70
19.12.2020	13:56	52	60,7	-	30,3	-	-	x	-	6,9	0,0	-
20.12.2020	17:23	44	58,9	-	27,7	-	-	x	-	5,7	0,5	240
21.12.2020	15:31	45	69,7	-	38,6	-	-	x	-	7,8	0,8	230
22.12.2020	08:18	53	65,2	-	41,8	33,6	-	x	-	11,6	0,7	180
22.12.2020	09:34	25	64,3	-			-	x	-	12,4	0,6	240
22.12.2020	10:11	29	67,9	-			-	x	-	12,8	0,3	210
22.12.2020	13:03	54	67,8	-			-	x	-	14,7	0,7	230
22.12.2020	14:04	57	63,1	-			-	x	-	14,6	0,4	120

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Einwirkdauer	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)		Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r (am Messtag)		Maximalpegel (Flug- einzelereignis, DMS-3) L _{ASmax} in dB(A)	10-dB- Kriterium erfüllt		Meteorologische Daten		
			tags	nachts	tags	nachts	nachts			Temperatur	Windge- schwindigkeit	Windricht- ung
			in sec.	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	ja	nein	in °C	in m/s
23.12.2020	00:16	62	-	60,3	43,3	-	71,5	x	-	12,6	0,4	240
23.12.2020	08:23	50	62,0	-			-	x	-	11,3	0,2	50
23.12.2020	09:23	41	61,8	-			-	x	-	11,4	0,1	180
23.12.2020	12:05	93	64,1	-			-	x	-	12,2	0,7	230
23.12.2020	14:54	71	66,8	-			-	x	-	12,1	1,0	330
23.12.2020	15:04	49	68,7	-			-	x	-	12,1	1,2	260
23.12.2020	17:54	64	64,0	-			-	x	-	11,9	0,1	-
24.12.2020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25.12.2020	17:18	68	62,6	-	33,6	-	-	x	-	3,0	0,5	110
26.12.2020	15:31	75	59,2	-	33,6	-	-	x	-	3,8	1,5	240
26.12.2020	16:52	55	61,1	-			-	x	-	3,1	1,2	250
27.12.2020	15:21	49	61,0	-	30,3	-	-	x	-	3,1	1,1	230

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Einwirkdauer	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)		Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r (am Messtag)		Maximalpegel (Flug- einzelereignis, DMS-3) L _{ASmax} in dB(A)	10-dB- Kriterium erfüllt		Meteorologische Daten		
			tags	nachts	tags	nachts	nachts			Temperatur	Windge- schwindigkeit	Windricht- ung
			in sec.	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	ja	nein	in °C	in m/s
28.12.2020	07:59	78	68,0	-	43,1	-	-	x	-	4,3	0,4	240
28.12.2020	09:05	27	64,0	-			-	x	-	4,5	1,8	270
28.12.2020	10:19	46	63,8	-			-	x	-	5,0	1,3	240
28.12.2020	10:27	54	63,1	-			-	x	-	5,0	2,0	240
28.12.2020	10:43	53	59,0	-			-	x	-	5,3	1,4	250
28.12.2020	10:54	33	61,6	-			-	x	-	5,3	1,2	270
28.12.2020	12:41	59	62,8	-			-	x	-	5,5	1,2	250
28.12.2020	15:19	66	63,9	-			-	x	-	5,1	2,2	260
28.12.2020	21:51	31	58,9	-			-	x	-	1,5	0,1	260
29.12.2020	13:03	31	67,2	-	34,5	-	-	x	-	5,4	0,4	220

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Einwirkdauer	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)		Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r (am Messtag)		Maximalpegel (Flug- einzelereignis, DMS-3) L _{ASmax} in dB(A)	10-dB- Kriterium erfüllt		Meteorologische Daten		
			tags	nachts	tags	nachts	nachts			Temperatur	Windge- schwindigkeit	Windricht- ung
			in sec.	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	ja	nein	in °C	in m/s
30.12.2020	08:19	29	64,7	-	37,7	-	-	x	-	3,8	0,7	100
30.12.2020	14:24	46	61,2	-			-	x	-	5,6	2,0	260
30.12.2020	17:48	73	62,9	-			-	x	-	4,0	0,3	270
30.12.2020	21:06	47	60,0	-			-	x	-	2,0	0,3	10
31.12.2020	07:30	83	60,7	-	36,6	-	-	x	-	1,7	1,1	350
31.12.2020	10:16	58	64,5	-			-	x	-	1,8	1,3	350

Tabelle D-3: Darstellung und Auswertung der Fluglärmimmissionen für den Monat „Januar 2021“

Datum	Flugereignis (Zeit)	Einwirkdauer	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)		Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r (am Messtag)		Maximalpegel (Flugeinzel- ereignis, DMS- 1) L _{ASmax} in dB(A)	10-dB- Kriterium erfüllt		Meteorologische Daten		
			tags	nachts	tags	nachts	nachts			Temperatur	Windge- schwindigkeit	Windricht- ung
			in sec.	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	ja	nein	in °C	in m/s
01.01.2021	09:04	78	65,4	-	39,8	-	-	x	-	2,3	0,4	220
01.01.2021	13:36	73	59,6	-			-	x	-	3,5	1,0	280
01.01.2021	17:15	75	62,4	-			-	x	-	3,3	0,0	-
01.01.2021	21:01	88	59,6	-			-	x	-	2,6	0,1	340
02.01.2021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03.01.2021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Einwirkdauer	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)		Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r (am Messtag)		Maximalpegel (Flugeinzel- ereignis, DMS- 1) L _{ASmax} in dB(A)	10-dB- Kriterium erfüllt		Meteorologische Daten		
			tags	nachts	tags	nachts	nachts			Temperatur	Windge- schwindigkeit	Windricht- ung
			in sec.	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	ja	nein	in °C	in m/s
04.01.2021	12:06	51	67,5	-	48,6	-	-	x	-	2,7	0,6	10
04.01.2021	12:24	91	65,9	-			-	x	-	2,7	0,4	10
04.01.2021	14:02	61	62,4	-			-	x	-	2,7	1,1	20
04.01.2021	14:35	60	69,5	-			-	x	-	2,6	1,3	10
04.01.2021	14:46	57	70,4	-			-	x	-	2,6	1,0	10
04.01.2021	14:59	39	69,8	-			-	x	-	2,5	1,2	10
04.01.2021	15:10	78	67,3	-			-	x	-	2,5	1,0	20
04.01.2021	16:32	46	66,7	-			-	x	-	2,5	0,8	20
04.01.2021	16:46	57	64,8	-			-	x	-	2,4	1,3	20
04.01.2021	16:53	66	67,2	-			-	x	-	2,4	1,3	20
04.01.2021	18:07	42	69,5	-			-	x	-	2,3	0,9	20
04.01.2021	18:32	71	66,4	-			-	x	-	2,3	1,9	10
04.01.2021	19:28	34	61,7	-			-	x	-	2,3	1,3	10

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Einwirkdauer	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)		Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r (am Messtag)		Maximalpegel (Flugeinzel- ereignis, DMS- 1) L _{ASmax} in dB(A)	10-dB- Kriterium erfüllt		Meteorologische Daten		
			tags	nachts	tags	nachts	nachts			Temperatur	Windge- schwindigkeit	Windricht- ung
			in sec.	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	ja	nein	in °C	in m/s
05.01.2021	14:10	49	61,8	-	46,3	-	-	x	-	3,4	0,5	330
05.01.2021	14:34	46	69,7	-			-	x	-	3,5	0,6	320
05.01.2021	14:48	75	61,6	-			-	x	-	3,6	0,5	320
05.01.2021	14:58	72	65,6	-			-	x	-	3,5	0,5	320
05.01.2021	15:00	54	67,5	-			-	x	-	3,5	0,3	330
05.01.2021	15:06	47	72,1	-			-	x	-	3,5	0,3	350
05.01.2021	15:40	96	64,8	-			-	x	-	3,3	0,9	330
05.01.2021	16:37	53	62,4	-			-	x	-	3,1	0,7	300
05.01.2021	18:56	86	61,0	-			-	x	-	3,0	0,3	350

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Einwirkdauer	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)		Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r (am Messtag)		Maximalpegel (Flugeinzel- ereignis, DMS- 1) L _{ASmax} in dB(A)	10-dB- Kriterium erfüllt		Meteorologische Daten		
			tags	nachts	tags	nachts	nachts			Temperatur	Windge- schwindigkeit	Windricht- ung
			in sec.	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	ja	nein	in °C	in m/s
06.01.2021	14:14	86	62,6	-	49,1	-	-	x	-	3,8	2,3	280
06.01.2021	14:23	55	75,6	-			-	x	-	3,9	0,8	310
06.01.2021	14:38	81	65,8	-			-	x	-	3,8	1,4	330
06.01.2021	14:48	84	69,5	-			-	x	-	4,0	0,7	310
06.01.2021	15:22	89	67,6	-			-	x	-	4,1	0,5	340
06.01.2021	15:47	99	68,8	-			-	x	-	4,1	0,7	290
06.01.2021	17:38	70	59,5	-			-	x	-	3,7	0,8	280
06.01.2021	19:09	65	57,1	-			-	x	-	3,4	2,6	280
06.01.2021	20:03	80	60,3	-			-	x	-	3,3	1,2	250

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Einwirkdauer	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)		Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r (am Messtag)		Maximalpegel (Flugeinzel- ereignis, DMS- 1) L _{ASmax} in dB(A)	10-dB- Kriterium erfüllt		Meteorologische Daten		
			tags	nachts	tags	nachts	nachts			Temperatur	Windge- schwindigkeit	Windricht- ung
			in sec.	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	ja	nein	in °C	in m/s
07.01.2021	10:46	56	63,4	-	46,8	-	-	x	-	2,3	0,2	60
07.01.2021	11:52	50	68,7	-			-	x	-	2,7	0,3	330
07.01.2021	13:04	40	70,5	-			-	x	-	2,9	0,2	320
07.01.2021	13:56	51	67,0	-			-	x	-	3,0	0,3	320
07.01.2021	14:32	24	65,1	-			-	x	-	3,2	0,6	240
07.01.2021	14:36	61	69,4	-			-	x	-	3,3	0,3	310
07.01.2021	14:54	45	72,6	-			-	x	-	3,3	0,1	70
07.01.2021	15:40	29	61,0	-			-	x	-	3,0	1,2	270
07.01.2021	18:40	41	62,9	-			-	x	-	2,0	0,9	290

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Einwirkdauer	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)		Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r (am Messtag)		Maximalpegel (Flugeinzel- ereignis, DMS- 1) L _{ASmax} in dB(A)	10-dB- Kriterium erfüllt		Meteorologische Daten		
			tags	nachts	tags	nachts	nachts			Temperatur	Windge- schwindigkeit	Windricht- ung
			in sec.	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	ja	nein	in °C	in m/s
08.01.2021	08:11	32	65,2	-	41,2	-	-	x	-	1,6	1,3	190
08.01.2021	11:08	73	59,5	-			-	x	-	2,4	2,6	240
08.01.2021	11:41	53	65,7	-			-	x	-	2,7	2,0	260
08.01.2021	12:45	44	59,0	-			-	x	-	3,2	2,1	280
08.01.2021	15:10	37	61,3	-			-	x	-	3,3	0,1	280
08.01.2021	15:41	42	59,0	-			-	x	-	3,0	1,3	250
08.01.2021	16:35	40	60,0	-			-	x	-	2,9	0,3	280
08.01.2021	17:31	56	60,9	-			-	x	-	2,8	0,6	280
08.01.2021	19:27	50	60,0	-			-	x	-	2,6	0,4	230
08.01.2021	20:11	67	60,5	-			-	x	-	2,5	1,2	240
08.01.2021	20:23	55	57,9	-	-	x	-	2,6	0,1	350		
09.01.2021	10:56	72	62,1	-	33,1	-	-	x	-	3,0	0,5	10

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Einwirkdauer	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)		Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r (am Messtag)		Maximalpegel (Flugeinzel- ereignis, DMS- 1) L _{ASmax} in dB(A)	10-dB- Kriterium erfüllt		Meteorologische Daten		
			tags	nachts	tags	nachts	nachts			Temperatur	Windge- schwindigkeit	Windricht- ung
			in sec.	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	ja	nein	in °C	in m/s
10.01.2021	11:15	146	59,1	-	43,0	-	-	x	-	3,5	0,4	30
10.01.2021	12:02	82	57,9	-			-	x	-	3,7	1,1	90
10.01.2021	12:07	47	58,6	-			-	x	-	3,6	1,6	100
10.01.2021	12:20	90	68,5	-			-	x	-	3,5	1,1	90
10.01.2021	13:27	58	63,2	-			-	x	-	4,2	0,4	10
10.01.2021	16:58	84	57,5	-			-	x	-	1,6	0,2	240
10.01.2021	20:55	69	59,3	-			-	x	-	-1,3	0,5	310
10.01.2021	21:03	75	59,9	-			-	x	-	-1,5	0,4	310
11.01.2021	06:59	38	63,3	-	41,8	-	-	x	-	-4,7	0,2	320
11.01.2021	09:43	46	61,9	-			-	x	-	-3,3	0,5	280
11.01.2021	13:43	47	69,5	-			-	x	-	2,1	0,5	150
11.01.2021	15:50	45	67,7	-			-	x	-	3,0	0,5	80
11.01.2021	16:32	34	60,4	-			-	x	-	2,6	0,6	80

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Einwirkdauer	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)		Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r (am Messtag)		Maximalpegel (Flugeinzel- ereignis, DMS- 1) L _{ASmax} in dB(A)	10-dB- Kriterium erfüllt		Meteorologische Daten		
			tags	nachts	tags	nachts	nachts			Temperatur	Windge- schwindigkeit	Windricht- ung
			in sec.	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	ja	nein	in °C	in m/s
12.01.2021	07:41	32	68,3	-	41,8	-	-	x	-	1,5	0,4	340
12.01.2021	10:10	46	69,0	-			-	x	-	2,4	0,3	310
12.01.2021	14:26	28	65,4	-			-	x	-	4,2	0,9	290
12.01.2021	17:20	60	61,3	-			-	x	-	4,6	2,3	230
12.01.2021	17:43	37	59,2	-			-	x	-	4,8	3,3	230
12.01.2021	20:16	71	60,5	-			-	x	-	3,5	1,7	270

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Einwirkdauer	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)		Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r (am Messtag)		Maximalpegel (Flugeinzel- ereignis, DMS- 1) L _{ASmax} in dB(A)	10-dB- Kriterium erfüllt		Meteorologische Daten		
			tags	nachts	tags	nachts	nachts			Temperatur	Windge- schwindigkeit	Windricht- ung
			in sec.	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	ja	nein	in °C	in m/s
13.01.2021	08:13	35	64,8	-	44,5	-	-	x	-	1,5	1,4	100
13.01.2021	08:17	42	67,7	-			-	x	-	1,5	1,3	210
13.01.2021	10:32	29	65,1	-			-	x	-	3,3	1,9	220
13.01.2021	13:36	38	65,0	-			-	x	-	5,2	4,8	240
13.01.2021	14:47	79	61,4	-			-	x	-	4,6	3,4	220
13.01.2021	18:06	67	66,0	-			-	x	-	3,1	0,6	100
13.01.2021	18:25	43	70,3	-			-	x	-	2,9	0,1	320
13.01.2021	19:20	59	65,7	-			-	x	-	2,6	0,7	230

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Einwirkdauer	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)		Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r (am Messtag)		Maximalpegel (Flugeinzel- ereignis, DMS- 1) L _{ASmax} in dB(A)	10-dB- Kriterium erfüllt		Meteorologische Daten		
			tags	nachts	tags	nachts	nachts			Temperatur	Windge- schwindigkeit	Windricht- ung
			in sec.	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	ja	nein	in °C	in m/s
14.01.2021	08:24	36	66,2	-	47,1	-	-	x	-	2,1	0,5	80
14.01.2021	08:36	60	68,7	-			-	x	-	2,0	1,2	250
14.01.2021	10:06	57	61,4	-			-	x	-	2,0	0,4	310
14.01.2021	11:17	35	62,6	-			-	x	-	2,4	0,6	340
14.01.2021	12:46	62	67,6	-			-	x	-	3,1	0,5	10
14.01.2021	13:10	97	65,3	-			-	x	-	2,9	1,2	80
14.01.2021	14:09	47	63,0	-			-	x	-	3,2	0,2	50
14.01.2021	14:34	51	58,1	-			-	x	-	3,0	0,8	10
14.01.2021	14:51	82	58,7	-			-	x	-	2,7	0,2	70
14.01.2021	14:56	48	61,6	-			-	x	-	2,8	0,4	30
14.01.2021	16:29	64	61,8	-			-	x	-	1,8	0,5	10
14.01.2021	16:30	68	62,6	-			-	x	-	1,8	0,5	20

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Einwirkdauer	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)		Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r (am Messtag)		Maximalpegel (Flugeinzel- ereignis, DMS- 1) L _{ASmax} in dB(A)	10-dB- Kriterium erfüllt		Meteorologische Daten		
			tags	nachts	tags	nachts	nachts			Temperatur	Windge- schwindigkeit	Windricht- ung
			in sec.	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	ja	nein	in °C	in m/s
14.01.2021	16:38	85	69,1	-	47,1	-	-	x	-	1,7	0,6	10
14.01.2021	17:50	98	61,7	-			-	x	-	1,0	0,9	10
14.01.2021	19:14	68	62,4	-			-	x	-	0,9	0,6	20
14.01.2021	19:36	95	59,0	-			-	x	-	0,8	1,1	20
14.01.2021	21:33	27	60,6	-			-	x	-	0,5	0,5	60
15.01.2021	11:35	52	67,3	-	41,3	-	-	x	-	1,5	0,8	340
15.01.2021	11:47	53	66,6	-			-	x	-	1,3	1,1	330
15.01.2021	15:19	55	61,7	-			-	x	-	1,7	0,6	330
15.01.2021	15:39	52	60,2	-			-	x	-	1,7	0,7	330
15.01.2021	21:17	70	62,6	-			-	x	-	1,0	0,9	300
16.01.2021	19:22	127	57,9	-	35,1	-	-	x	-	-0,3	0,7	80
16.01.2021	21:03	87	58,3	-			-	x	-	-0,2	0,4	110
16.01.2021	21:30	121	56,2	-			-	x	-	-0,6	0,5	40

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Einwirkdauer	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)		Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r (am Messtag)		Maximalpegel (Flugeinzel- ereignis, DMS- 1) L _{ASmax} in dB(A)	10-dB- Kriterium erfüllt		Meteorologische Daten		
			tags	nachts	tags	nachts	nachts			Temperatur	Windge- schwindigkeit	Windricht- ung
			in sec.	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	ja	nein	in °C	in m/s
17.01.2021	13:26	57	65,9	-	38,2	-	-	x	-	0,4	0,3	20
17.01.2021	21:04	87	62,7	-			-	x	-	0,5	0,1	10
18.01.2021	09:16	66	70,1	-	40,7	-	-	x	-	2,9	0,6	220
19.01.2021	09:23	39	64,0	-	43,8	-	-	x	-	2,7	1,3	50
19.01.2021	09:44	45	69,6	-			-	x	-	3,8	1,4	100
19.01.2021	09:54	47	67,7	-			-	x	-	3,9	1,3	70
19.01.2021	10:08	30	67,6	-			-	x	-	4,0	1,5	100
19.01.2021	13:12	42	69,9	-			-	x	-	3,4	0,8	50
20.01.2021	08:35	62	68,2	-	44,2	-	-	x	-	1,5	0,4	70
20.01.2021	08:58	44	63,0	-			-	x	-	1,8	0,6	90
20.01.2021	16:17	71	66,8	-			-	x	-	7,3	0,1	10
20.01.2021	16:30	69	69,9	-			-	x	-	7,1	0,5	90

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Einwirkdauer	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)		Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r (am Messtag)		Maximalpegel (Flugeinzel- ereignis, DMS- 1) L _{ASmax} in dB(A)	10-dB- Kriterium erfüllt		Meteorologische Daten		
			tags	nachts	tags	nachts	nachts			Temperatur	Windge- schwindigkeit	Windricht- ung
			in sec.	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	ja	nein	in °C	in m/s
21.01.2021	09:44	46	68,6	-	45,5	-	-	x	-	9,3	1,8	80
21.01.2021	09:48	32	64,8	-			-	x	-	9,3	1,6	120
21.01.2021	12:36	50	63,7	-			-	x	-	8,5	1,4	90
21.01.2021	18:10	66	72,0	-			-	x	-	7,3	2,2	80
21.01.2021	19:19	40	69,6	-			-	x	-	7,2	2,4	90
21.01.2021	21:23	51	62,7	-			-	x	-	8,7	3,3	90

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Einwirkdauer	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)		Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r (am Messtag)		Maximalpegel (Flugeinzel- ereignis, DMS- 1) L _{ASmax} in dB(A)	10-dB- Kriterium erfüllt		Meteorologische Daten		
			tags	nachts	tags	nachts	nachts			Temperatur	Windge- schwindigkeit	Windricht- ung
			in sec.	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	ja	nein	in °C	in m/s
22.01.2021	08:34	117	65,9	-	44,1	-	-	x	-	1,5	0,2	80
22.01.2021	16:17	70	66,9	-			-	x	-	7,3	0,1	10
22.01.2021	16:29	67	70,0	-			-	x	-	7,1	0,1	100
23.01.2021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24.01.2021	13:00	85	68,7	-	42,5	-	-	x	-	2,4	2,6	240
24.01.2021	15:09	117	63,3	-			-	x	-	3,5	4,9	240
24.01.2021	17:44	71	63,3	-			-	x	-	2,5	0,3	350
25.01.2021	11:36	40	68,6	-	38,3	-	-	x	-	0,8	0,6	80
25.01.2021	12:39	70	61,7	-			-	x	-	1,6	0,1	350

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Einwirkdauer	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)		Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r (am Messtag)		Maximalpegel (Flugeinzel- ereignis, DMS- 1) L _{ASmax} in dB(A)	10-dB- Kriterium erfüllt		Meteorologische Daten		
			tags	nachts	tags	nachts	nachts			Temperatur	Windge- schwindigkeit	Windricht- ung
			in sec.	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	ja	nein	in °C	in m/s
26.01.2021	11:06	38	59,3	-	48,7	-	-	x	-	4,2	2,2	210
26.01.2021	11:29	58	64,5	-			-	x	-	4,0	4,5	230
26.01.2021	11:38	36	71,0	-			-	x	-	4,0	2,9	250
26.01.2021	11:51	55	71,6	-			-	x	-	4,2	2,4	220
26.01.2021	13:18	49	68,9	-			-	x	-	4,3	3,0	250
26.01.2021	13:26	46	67,7	-			-	x	-	4,4	3,8	220
26.01.2021	15:36	57	66,4	-			-	x	-	4,2	2,4	240
26.01.2021	16:00	58	68,0	-			-	x	-	4,0	2,6	230

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Einwirkdauer	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)		Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r (am Messtag)		Maximalpegel (Flugeinzel- ereignis, DMS- 1) L _{ASmax} in dB(A)	10-dB- Kriterium erfüllt		Meteorologische Daten		
			tags	nachts	tags	nachts	nachts			Temperatur	Windge- schwindigkeit	Windricht- ung
			in sec.	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	ja	nein	in °C	in m/s
26.01.2021	16:29	56	65,9	-	48,7	-	-	x	-	4,1	4,1	220
26.01.2021	16:56	62	69,4	-			-	x	-	4,1	4,0	230
26.01.2021	17:05	77	61,7	-			-	x	-	4,0	3,3	260
26.01.2021	17:37	49	62,0	-			-	x	-	4,0	4,6	230
26.01.2021	17:46	42	58,4	-			-	x	-	3,7	3,4	240
26.01.2021	17:53	72	69,3	-			-	x	-	3,7	3,4	230

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Einwirkdauer	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)		Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r (am Messtag)		Maximalpegel (Flugeinzel- ereignis, DMS- 1) L _{ASmax} in dB(A)	10-dB- Kriterium erfüllt		Meteorologische Daten		
			tags	nachts	tags	nachts	nachts			Temperatur	Windge- schwindigkeit	Windricht- ung
			in sec.	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	ja	nein	in °C	in m/s
27.01.2021	08:13	52	68,5	-	43,7	-	-	x	-	0,2	1,2	80
27.01.2021	12:40	29	69,5	-			-	x	-	1,0	1,2	80
27.01.2021	15:07	32	69,0	-			-	x	-	1,7	0,7	140
27.01.2021	16:56	41	67,7	-			-	x	-	2,0	0,2	30
27.01.2021	17:23	52	63,3	-			-	x	-	2,1	0,2	90
27.01.2021	21:38	76	61,3	-			-	x	-	2,9	1,8	240
28.01.2021	10:48	33	64,7	-	41,0	28,2	-	x	-	3,7	1,0	90
28.01.2021	15:05	63	58,6	-			-	x	-	5,3	0,2	230
28.01.2021	15:32	112	62,9	-			-	x	-	5,5	0,2	350
28.01.2021	16:17	76	66,1	-			-	x	-	6,2	0,8	220
28.01.2021	16:53	24	60,7	-			-	x	-	7,6	0,6	210
28.01.2021	20:28	56	57,3	-			-	x	-	11,4	2,4	230

ADU cologne

INSTITUT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ GMBH

Datum	Flugereignis (Zeit)	Einwirkdauer	Mittelungspegel (Flugeinzelereignis, DMS-3) L _{ASeq} in dB(A)		Beurteilungspegel (Fluglärm) L _r (am Messtag)		Maximalpegel (Flugeinzel- ereignis, DMS- 1) L _{ASmax} in dB(A)	10-dB- Kriterium erfüllt		Meteorologische Daten		
			tags	nachts	tags	nachts	nachts			Temperatur	Windge- schwindigkeit	Windricht- ung
			in sec.	in dB(A)		in dB(A)		in dB(A)	ja	nein	in °C	in m/s
29.01.2021	05:28	47	-	56,1	42,4	-	64,2	x	-	8,1	0,1	90
29.01.2021	11:23	35	71,7	-			-	x	-	10,5	2,9	220
29.01.2021	18:25	69	68,4	-			-	x	-	8,5	1,7	320
30.01.2021	09:28	49	60,6	-	29,9	-	-	x	-	6,6	1,3	250
31.01.2021	08:34	45	62,6	-	31,5	-	-	x	-	0,2	1,3	10

In der Tabelle D-4 sowie den Diagrammen D-1 bis D-3 werden die Beurteilungsregel zusammenfassend aufgeführt.

Tabelle D-4: Zusammenfassung der Anzahl Flugereignisse und der Beurteilungspegel

Datum	Anzahl der Flugeinzelereignisse		Beurteilungspegel (Fluglärm) Lr in dB(A)	
	tags	nachts	tags	nachts
01.11.2020	3	0	34,6	-
02.11.2020	5	0	42,1	-
03.11.2020	7	1	41,9	33,1
04.11.2020	3	0	36,5	-
05.11.2020	4	0	42,5	-
06.11.2020	3	0	36,1	-
07.11.2020	0	0	-	-
08.11.2020	4	0	41,2	-
09.11.2020	2	0	38,1	-
10.11.2020	1	0	31,5	-
11.11.2020	5	0	38,7	-
12.11.2020	11	-	47,7	-
13.11.2020	5	0	43,0	-
14.11.2020	3	0	38,8	-
15.11.2020	3	0	39,4	-
16.11.2020	8	0	45,4	-
17.11.2020	10	1	48,6	43,0
18.11.2020	8	1	48,4	35,9
19.11.2020	6	0	46,0	-
20.11.2020	4	0	40,9	-
21.11.2020	1	0	32,9	-
22.11.2020	2	0	37,3	-
23.11.2020	2	0	35,9	-
24.11.2020	2	0	36,3	-
25.11.2020	3	0	38,4	-
26.11.2020	3	0	37,5	-
27.11.2020	1	0	32,3	-
28.11.2020	0	0	-	-
29.11.2020	0	0	-	-
30.11.2020	6	0	46,7	-

Datum	Anzahl der Flugeinzelergebnisse		Beurteilungspegel (Fluglärm) Lr in dB(A)	
	tags	nachts	tags	nachts
01.12.2020	3	0	36,8	-
02.12.2020	5	0	41,8	-
03.12.2020	10	0	44,2	-
04.12.2020	8	0	49,7	-
05.12.2020	4	0	38,8	-
06.12.2020	6	0	41,5	-
07.12.2020	5	0	39,9	-
08.12.2020	5	0	39,5	-
09.12.2020	8	0	46,2	-
10.12.2020	7	0	45,2	-
11.12.2020	4	0	39,0	-
12.12.2020	1	0	33,7	-
13.12.2020	8	0	45,5	-
14.12.2020	21	0	48,2	-
15.12.2020	8	0	45,5	-
16.12.2020	5	0	41,0	-
17.12.2020	11	0	45,7	-
18.12.2020	3	0	37,2	-
19.12.2020	1	0	30,3	-
20.12.2020	1	0	27,7	-
21.12.2020	1	0	38,6	-
22.12.2020	5	1	41,8	33,6
23.12.2020	6	0	43,3	-
24.12.2020	0	0	-	-
25.12.2020	1	0	33,6	-
26.12.2020	2	0	33,6	-
27.12.2020	1	0	30,3	-
28.12.2020	9	0	43,1	-
29.12.2020	1	0	34,5	-
30.12.2020	4	0	37,7	-
31.12.2020	2	0	36,6	-

Datum	Anzahl der Flugeinzelergebnisse		Beurteilungspegel (Fluglärm) Lr in dB(A)	
	tags	nachts	tags	nachts
01.01.2021	4	0	39,8	-
02.01.2021	0	0	-	-
03.01.2021	0	0	-	-
04.01.2021	13	0	48,6	-
05.01.2021	9	0	46,3	-
06.01.2021	9	0	49,1	-
07.01.2021	9	0	46,8	-
08.01.2021	11	0	41,2	-
09.01.2021	1	0	33,1	-
10.01.2021	8	0	43,0	-
11.01.2021	5	0	41,8	-
12.01.2021	6	0	41,8	-
13.01.2021	8	0	44,5	-
14.01.2021	17	0	47,1	-
15.01.2021	5	0	41,3	-
16.01.2021	3	0	35,1	-
17.01.2021	2	0	38,2	-
18.01.2021	1	0	40,7	-
19.01.2021	5	0	43,8	-
20.01.2021	4	0	44,2	-
21.01.2021	6	0	45,5	-
22.01.2021	3	0	44,1	-
23.01.2021	0	0	-	-
24.01.2021	3	0	42,5	-
25.01.2021	2	0	38,3	-
26.01.2021	14	0	48,7	-
27.01.2021	6	0	43,7	-
28.01.2021	6	1	41,0	28,2
29.01.2021	2	0	42,4	-
30.01.2021	1	0	29,9	-
31.01.2021	1	0	31,5	-

Diagramm D-1: Beurteilungspegel tags / nachts (01.11. – 30.11.2020)

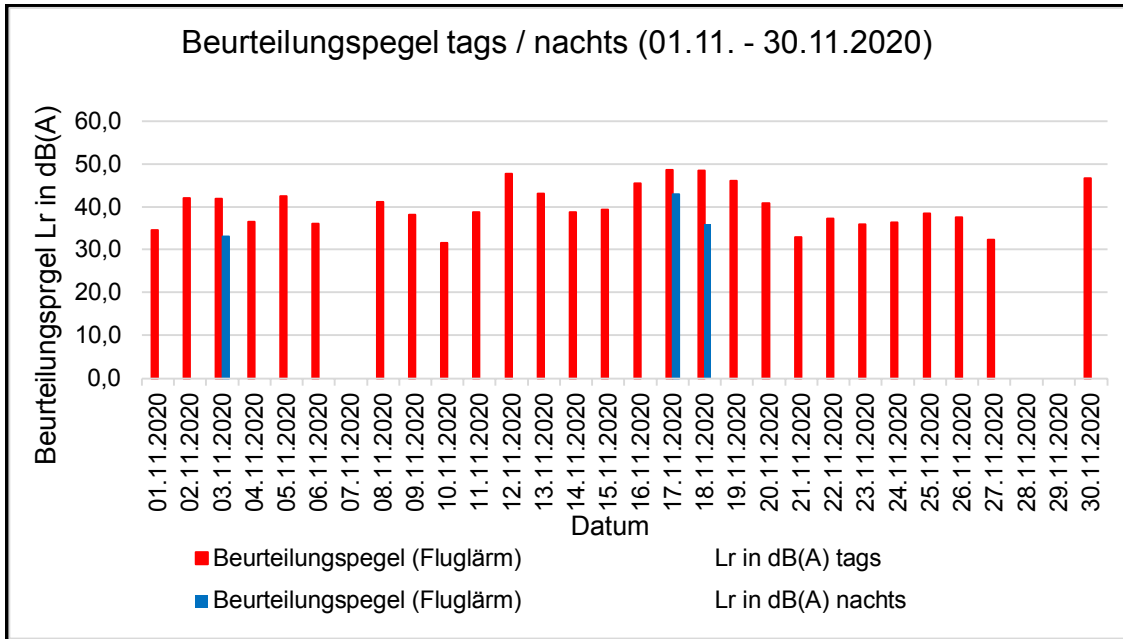


Diagramm D-2: Beurteilungspegel tags / nachts (01.12. – 31.12.2020)

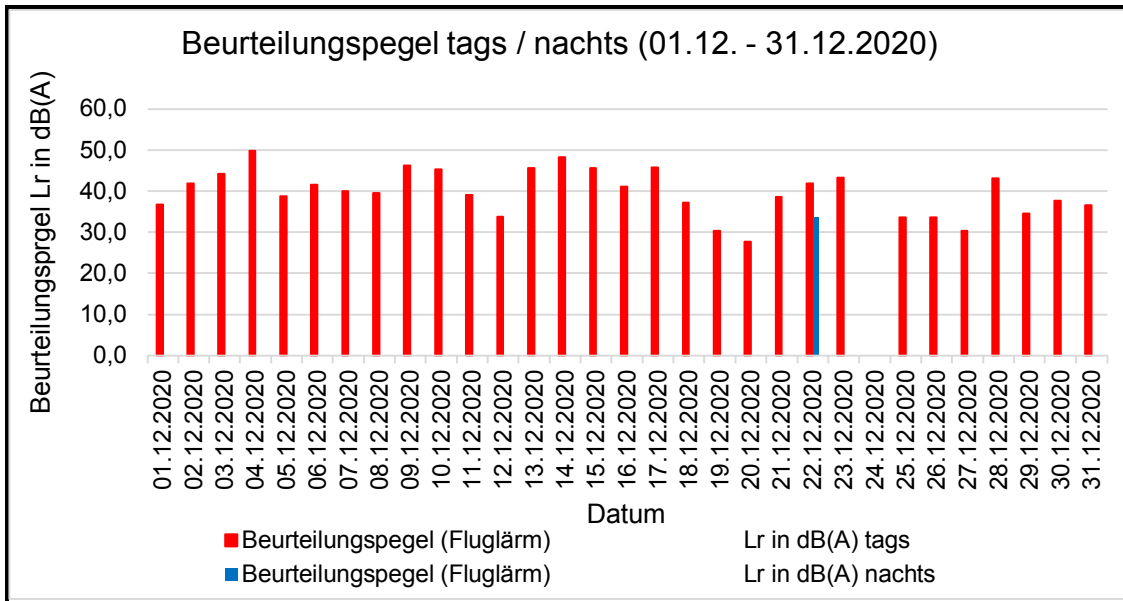


Diagramm D-3: Beurteilungspegel tags / nachts (01.01. – 31.01.2021)

