

Messung von Straßenverkehrslärm 2017

- ☛ Zusammenfassende Darstellung der Messergebnisse
für die stationären Verkehrslärm-Messstationen
 - Karlsruhe Reinhold-Frank-Straße und
 - Reutlingen Lederstraße-Ost



Baden-Württemberg

AUFTRAGGEBER

Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg (VM)

HERAUSGEBER

LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg

Postfach 10 01 63, 76231 Karlsruhe

www.lubw.baden-wuerttemberg.de

BEARBEITUNG

O. Bayer | K. Jänke

Referat 34 | Technischer Arbeitsschutz, Lärmschutz

Landesmessstelle Geräusche und Erschütterungen

Telefon: 0721 / 5600-0

E-Mail: laerm@lubw.bwl.de

STAND

April 2018

AUFTRAGGEBER

Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg (VM)



Inhaltsverzeichnis

1	Zusammenfassung	5
2	Anlass und Einführung	7
3	Durchführung der Messungen	8
3.1	Messgrößen und Messgeräte	8
3.2	Messorte	9
4	Messergebnisse	10
4.1	Auswertung der Messergebnisse	10
4.2	Ergebnisse: Mittlere Schallpegel tags und nachts	11
4.2.1	Messstation Karlsruhe Reinhold-Frank-Strasse	11
4.2.2	Messstation Reutlingen Lederstrasse-Ost	15
4.3	Ergebnisse: Durchschnittliche Stundenwerte	19
4.3.1	Messstation Karlsruhe Reinhold-Frank-Strasse	19
4.3.2	Messstation Reutlingen Lederstrasse-Ost	22
4.4	Vergleich: Tagpegel nach RLS-90 und L_{DEN} nach Umgebungslärmrichtlinie	25
4.4.1	Messstation Karlsruhe Reinhold-Frank-Strasse	25
4.4.2	Messstation Reutlingen Lederstrasse-Ost	28
4.5	Vergleich: Messung und Rechnung	29
4.5.1	Messstation Karlsruhe Reinhold-Frank-Strasse	30
4.5.2	Messstation Reutlingen Lederstrasse-Ost	32
4.6	Besondere Ereignisse	33
4.6.1	Messstation Karlsruhe Reinhold-Frank-Strasse: Martinshorn	33
Anhang 1	Stundenmittelungspegel der einzelnen Monate	35
Anhang 1.1	Messstation Karlsruhe Reinhold-Frank-Strasse	35
Anhang 1.2	Messstation Reutlingen Lederstrasse-Ost	48
Anhang 2	Mittlere Wochengänge für die einzelnen Monate	61
Anhang 2.1	Karlsruhe Reinhold-Frank-Strasse	61
Anhang 2.2	Messstation Reutlingen Lederstrasse-Ost	63
Anhang 3	Ermittlungsverfahren, Begriffe, Messgrößen des Straßenverkehrslärms	65
Anhang 3.1	Verfahren zur Ermittlung des Straßenverkehrslärms	65

Anhang 3.2 Allgemeine Begriffe und Größen der Lärmermittlung	66
Anhang 3.3 Spezielle Begriffe und Größen der Ermittlung von Straßenverkehrslärm	67
Anhang 3.4 Begriffe und Größen des Straßenverkehrs	68
Anhang 4 Verwendete Messtechnik	70
Anhang 4.1 Messstation Karlsruhe Reinhold-Frank-Straße	70
Anhang 4.2 Messstation Reutlingen Lederstrasse-Ost	70

1 Zusammenfassung

Die LUBW betreibt seit November 2012 eine stationäre Straßenverkehrslärm-Messstation in Karlsruhe (Reinhold-Frank-Straße) und seit März 2013 eine weitere in Reutlingen (Lederstraße-Ost). Mit hochwertigen Schallpegelmessgeräten werden dabei Mittelungs- und Maximalpegel des Gesamtgeräusches erfasst, ferner die meteorologischen Parameter Temperatur, Windgeschwindigkeit und Niederschlag. Die Geräte sind in bestehende straßennahe Luftmessstationen der LUBW integriert, in welchen auch die Verkehrsdaten (Fahrzeugart, Anzahl und Geschwindigkeit) aufgezeichnet werden.

An beiden Stationen wurden aufgrund des großen Verkehrsaufkommens hohe Schallpegel gemessen. Die Lärmbelastung ist in der Reinhold-Frank-Straße in Karlsruhe seit 2013 bis 2015 tagsüber von Jahr zu Jahr leicht zurückgegangen und blieb 2016 auf dem Niveau vom Vorjahr. Im Erfassungszeitraum 2017 erhöhte sich der Pegel für den Tageszeitraum auf den bisher höchsten Wert aller erfassten Jahre. Die Pegel in der Nacht gingen bis 2015 leicht zurück und sind 2016 wieder leicht angestiegen. Dieser Trend setzte sich 2017 fort. In der Lederstraße in Reutlingen dagegen nahm der Lärm über die vergangenen Jahre sowohl tagsüber als auch nachts stetig leicht zu. Im letzten Erfassungszeitraum 2017 ist eine geringe Pegelabnahme tags und auch nachts erkennbar. Ob dies an der Eröffnung des Scheibenkopftunnels liegt, werden die nächsten Monate zeigen.

In Karlsruhe befindet sich das Mikrofon in unmittelbarer Nähe zur Fahrbahn, so dass die jeweils ermittelten Tag- und Nachtpegel nicht direkt die Betroffenheit der weiter entfernt wohnenden Bevölkerung wiedergeben. An der Messstation wurde 2017 ein durchschnittlicher Tagpegel (6 bis 22 Uhr) von 67,4 dB(A) ermittelt. In den Vorjahren lagen die durchschnittlichen Tagpegel bei 66,1 dB(A) [2016, 2015], 66,4 dB(A) [2014] und 67,0 dB(A) [2013].

Die Lage der Messstation in Reutlingen erlaubt unmittelbar Aussagen zur Lärmbelastung der betroffenen Menschen. Die an der Station gemessenen durchschnittlichen Tagpegel von 74,7 dB(A) im Jahr 2017 sowie 74,8 dB(A) [2016], 74,5 dB(A) [2015], 73,9 dB(A) [2014] und 73,6 dB(A) [2013] werden auch an den Fassaden der Wohngebäude erreicht.

Nachts (22 bis 6 Uhr) ist die durchschnittliche Lautstärke an den beiden Stationen um rund 5 dB(A) geringer. Der Nachtpegel in Karlsruhe lag 2017 bei 62,9 dB(A), in den Vorjahren betrug er 62,1 dB(A) [2016], 61,8 dB(A) [2015 und 2014] und 62,4 dB(A) [2013]. In Reutlingen betrugen die Nachtpegel 69,9 dB(A) [2017], 70,2 dB(A) [2016], 69,8 dB(A) [2015], 69,0 dB(A) [2014] und 68,9 dB(A) [2013]. Die Pegel liegen damit deutlich über den Immissionsgrenzwerten der 16. BImSchV, welche für den Neubau oder die wesentliche Änderung von Straßen gelten.

Für die einzelnen Monate zeigen die Lärmwerte nur geringe Unterschiede. Der Geräuschpegel durch Verkehr und Alltagsgeräusche liegt hier tagsüber auf einem Niveau, bei dem sich geringe Schwankungen der Verkehrsstärke nicht mehr nennenswert auswirken. Solche Schwankungen in der Verkehrsstärke sind zwar vorhanden, allerdings ist die damit verbun-

dene Pegelminderung so gering, dass sie nicht zu einer spürbaren Entlastung führt. An den Wochenenden ist es an beiden Orten tagsüber geringfügig leiser als unter der Woche, weil der morgendliche Berufsverkehr weitgehend wegfällt. Nachts ist es allerdings lauter; die Verkehrsabnahme in der Nacht fällt an Wochenenden spürbar geringer aus als an den Wochentagen Montag bis Freitag.

Ein Vergleich der Messwerte mit berechneten Werten auf Basis der tatsächlichen Verkehrs- zahlen zeigt, dass diese für Karlsruhe bis 2016 gut übereinstimmten. Im letzten Jahr haben sich die Differenzen etwas vergrößert. Die Jahresmittelwerte differieren für den Tageszeitraum nur um 0,9 dB(A) und für den Nachtzeitraum um 2 dB(A). In Reutlingen liegen die berechneten Pegel im Jahr 2017 wie im Vorjahr tagsüber 1,1 dB(A) und nachts 2,6 dB(A) unterhalb der Jahresmittelwerte. An den verkehrsreichen Werktagen ist die Differenz tagsüber mit ca. 0,8 dB(A) geringer. Wie im Bericht von 2015 in Kapitel 6 näher dargestellt, tragen in den verkehrsreichen Zeiten die Fremdgeräusche weniger zum Gesamtpegel bei. Dass zusätzliche Geräuschquellen durchaus einen gewissen Einfluss haben, zeigte sich an beiden Messstationen. So erhöhen die Martinshörner der vorbeifahrenden Einsatzwagen – trotz der kurzen Vorbeifahrtzeit von nur wenigen Sekunden – den mittleren jährlichen Schallpegel bei der Station in Karlsruhe tagsüber um ca. 2 dB(A). In Reutlingen ist diese Erhöhung weniger signifikant.

2 Anlass und Einführung

Die Geräuschimmissionen des Straßenverkehrs werden üblicherweise berechnet. Grundlage hierfür sind amtliche Berechnungsverfahren (RLS-90 und VBUS, siehe Anhang 3.1). Im Rahmen der Erfassung großflächiger Lärmimmissionen durch Straßen, etwa bei der Umgebungslärmkartierung oder der Neuplanung von Straßen, bestehen auch keine Alternativen zur Berechnung. Messungen werden allenfalls punktuell durchgeführt.

Ende 2011 legte die damalige LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, jetzt Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg ein Konzept zur automatischen Messung von Verkehrslärm vor. Im Dezember 2011 erteilte das damalige Ministerium für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg den Auftrag, im Laufe des Jahres 2012 zwei Lärm-Messstationen zur Erfassung des Straßenverkehrslärms aufzubauen und in Betrieb zu nehmen. Da die vorhandene Infrastruktur des Luftmessnetzes soweit wie möglich genutzt werden sollte, waren die neuen Verkehrslärm-Messstationen in bereits vorhandene Luftmessstationen zu integrieren, bei denen bereits Verkehrszählanlagen installiert sind.

Durch die Erhebung von Messdaten seit nunmehr fünf Jahren schafft die LUBW durch qualifizierte kontinuierliche Langzeitmessungen der Geräusche an Straßen eine wichtige Datenbasis. Die automatisierten Messungen können ggf. auch kritische Immissionssituationen, denen Anwohner ausgesetzt sind, dokumentieren.

Für das Projekt wurden zunächst zwei der bestehenden Verkehrsmessstationen des Luftmessnetzes mit Schallmesstechnik erweitert, um die Geräusche des Straßenverkehrs präzise, kontinuierlich und dauerhaft zu messen und zu überwachen. Hierdurch kann langfristig die reale Entwicklung des Straßenverkehrslärms an den ausgewählten Referenzorten verfolgt und bewertet werden. Dadurch können z. B. die Auswirkungen verkehrsrechtlicher Maßnahmen zur Lärminderung, veränderter Kfz-Typprüfwerte, eines verstärkten Einsatzes lärmärmer Reifen oder auch ein steigender Anteil elektrisch angetriebener Fahrzeuge dokumentiert werden.

Bei diesem Vorhaben arbeiten folgende Fachbereiche der LUBW zusammen: Sachgebiet 34.2 (Landesmessstelle Geräusche und Erschütterungen – fachliche Federführung), Sachgebiet 33.2 (Messnetzzentrale Luft) und Referat 63 (Messsystemtechnik).

Der vorliegende Bericht umfasst überwiegend den Messzeitraum 01.01.2017 bis 31.12.2017.

3 Durchführung der Messungen

Im Folgenden werden die gemessenen akustischen Größen, die eingesetzten Messgeräte und die Messorte dargestellt. Die von den Schallpegelmessern in Echtzeit erfassten Schallpegel des Gesamtgeräusches werden auf den Stationsrechnern weiterverarbeitet. Parallel dazu werden meteorologische Größen ermittelt, die in der Nachbearbeitung der Daten zur Plausibilisierung der Schallpegelmessgrößen herangezogen werden. So können etwa witterungsbedingte Fremdgeräusche erfasst und bei der Auswertung berücksichtigt werden.

3.1 MESSGRÖSSEN UND MESSGERÄTE

Die in Echtzeit erfassten Schallpegelwerte werden bereits im Schallpegelmesser (verwendet wird jeweils ein hoch präziser DUO Smart Noise Monitor der Fa. 01dB der Genauigkeitsklasse 1) zu 10-Sekunden-Perioden zusammengefasst; dies geschieht in Analogie zu den Luftmessgrößen. In diesen Perioden werden der Mittelungspegel, der maximale Schallpegel und die frequenzselektiven Terzmittelungspegel im Bereich von 6,3 Hz bis 20 kHz des Gesamtgeräusches berechnet. Im gleichen Zeitraster werden parallel die meteorologischen Größen Temperatur, Niederschlag, Luftfeuchte und Windgeschwindigkeit ermittelt. Unabhängig von diesen Messgrößen werden an den Verkehrsmessstationen des Luftpessnetzes die Verkehrsmenge und die Geschwindigkeit für die drei Fahrzeugkategorien Pkw, leichte Nutzfahrzeuge (LNF) und schwere Nutzfahrzeuge (SNF) mittels Radar erfasst und als Halbstundenwerte bereitgestellt.

Die Messwerte der 10-Sekunden-Perioden werden halbstündlich vom Lärmstationsrechner abgerufen und in Bezug zu den meteorologischen Daten auf ihre Gültigkeit überprüft. Tritt innerhalb dieser Periode Regen auf oder verfälscht eine starke Windböe den Schallmesswert, wird diese Periode bei der Bildung der Halbstundenwerte nicht berücksichtigt. Sämtliche Daten werden für zusätzliche Auswertungen in Dateien zusammengefasst. Die validierten Daten werden für die Messnetzzentrale (MNZ) bereitgestellt. Die aktuellen ungeprüften Daten des Mittelungs- und Maximalpegels der 10-Sekundenperioden sowie die 30-Minuten- und Tages- bzw. Nachtmittelwerte sind über das Internetangebot der LUBW abrufbar.

Messgrößen sind:

- Mittelungspegel ($L_{A\text{Feq}}$) in 10-Sekunden-Perioden sowie 30-Minuten-Perioden
- Maximalpegel ($L_{A\text{Fmax}}$) in 10-Sekunden-Perioden sowie 30-Minuten-Perioden
- Temperatur, als Mittelwert in 10-Sekunden-Perioden
- Maximale Windgeschwindigkeit in 10-Sekunden-Perioden
- Niederschlag in 10-Sekunden-Perioden

Weitere Informationen zu den verwendeten Messgeräten und zu den Messgrößen befinden sich außerdem in Anhang 3 und Anhang 4.

3.2 MESSORTE

Eine nähere Beschreibung der Messorte ist im Internet unter dem Link

<https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/aktuelle-messwerte>

bzw.

www.lubw.de/laerm-und-erschuetterungen/messungen#1

oder im Messbericht für 2013

<https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/documents/10184/84920/auswertung-2013.pdf/fed48a5d-888b-4db7-8e1b-5b160120c170>

zu finden.

4 Messergebnisse

Die Messergebnisse an den beiden Stationen in Karlsruhe und Reutlingen werden online über die Internetseiten der LUBW quasi in Echtzeit zur Information der Öffentlichkeit übertragen. Alle Messdaten werden außerdem gespeichert, validiert und stehen anschließend für ausgewählte Auswertungen und grafische Darstellungen zur Verfügung, wie sie für die weiteren Abschnitte dieses Kapitels durchgeführt wurden.

4.1 AUSWERTUNG DER MESSERGEBNISSE

Für die Auswertungen der Schallpegelwerte werden als Grundlage die in 10-Sekunden-Intervallen ermittelten Messwerte herangezogen. Aus den Geräuschmittelungspegeln, den Windgeschwindigkeiten und den Regenstatus der abgespeicherten 10-Sekunden-Perioden werden Halbstunden- und Stundenmittelungspegel gebildet. Sobald innerhalb einer 10-Sekunden-Periode Regen oder Windgeschwindigkeiten von mindestens 8 m/s auftreten, wird die gesamte Stunde gekennzeichnet. Geräusche mit hohen Pegeln, wie die von Feuerwerkskörpern während der Silvesternacht werden bei den weiteren Berechnungen ausgeschlossen. Perioden, die durch einen technischen Defekt nicht erfasst oder fehlerhaft wurden, werden bei der Mittelwertbildung nicht berücksichtigt.

Die Daten der Verkehrszähllanlagen werden als Halbstundenwerte für jede Fahrspur bereitgestellt. Es werden bei der Auswertung nur die Perioden verwertet, die alle Daten von sämtlichen Fahrspuren enthalten. Unvollständige Perioden werden bei der Summen- und Mittelwertbildung nicht berücksichtigt.

Bei der Messstation in Karlsruhe wird der gemessene Geräuschpegel häufig, bei der Messstation in Reutlingen gelegentlich durch vorbeifahrende Fahrzeuge mit eingeschaltetem Martinshorn erhöht. Deren Einfluss auf die Gesamtlautstärke bei der Station in Karlsruhe wird in Abschnitt 4.6.1 näher dargestellt. Bei den Ergebnissen in den Abschnitten 4.2 bis 4.5 wurden 10-Sekunden-Perioden mit Martinshorn oder andere laute Ereignisse wie bereits in den Jahren zuvor nicht berücksichtigt.

Bei der Bildung der Tag- und Nachtpegel beziehen sich die Nachtwerte auf die Zeit zwischen 22 Uhr des Vortages und 6 Uhr des genannten Datums und die Tagwerte von 6 bis 22 Uhr des genannten Tages.

In den nachfolgenden Tabellen und Abbildungen werden bei den jährlichen Mittelwerten alle erfassten Jahre dargestellt. Bei den Darstellungen und Tabellen mit Monatswerten, Tagesgängen oder Wochengängen werden teilweise zur Verbesserung der Lesbarkeit lediglich die letzten drei Jahre dargestellt.

4.2 ERGEBNISSE: MITTLERE SCHALLPEGEL TAGS UND NACHTS

4.2.1 MESSSTATION KARLSRUHE REINHOLD-FRANK-STRASSE

Durch einen technischen Defekt in Juni konnten bei der Messstation in Karlsruhe bei der Berechnung der Schallpegelwerte insgesamt ca. 45.000 Perioden (10-Sekundenwerte) nicht mit zur Auswertung herangezogen werden. Dies entspricht etwa der Dauer von 5 Tagen. Bei den Verkehrszählungen fielen über das ganze Jahr insgesamt ca. 12 Tage aus.

Der Jahresmittelungspegel der gemessenen Geräuscheinwirkungen an der Messstation in Karlsruhe erhöhte sich 2017 für den Tageszeitraum gegenüber 2016 um 1,3 dB(A). In den vergangenen Jahren haben sich aufgrund von Baustellen in der Reinhold-Frank Straße und in der näheren Umgebung die Tagesmittelungspegel und die mittlere Verkehrsmengen ständig geringfügig verringert. Auch im Nachtzeitraum ist der Jahresmittelungspegel mit 62,9 dB(A) gegenüber 2016 um 0,8 dB(A) (siehe Abbildung 1) angestiegen. Die durchschnittliche stündliche Verkehrsmenge hat 2017 tagsüber wieder gegenüber dem Vorjahr (Tabelle 1) zugenommen während sie in der Nacht fast gleich blieb. Die durchschnittlichen Geschwindigkeiten blieben annähernd konstant zum Vorjahreszeitraum.

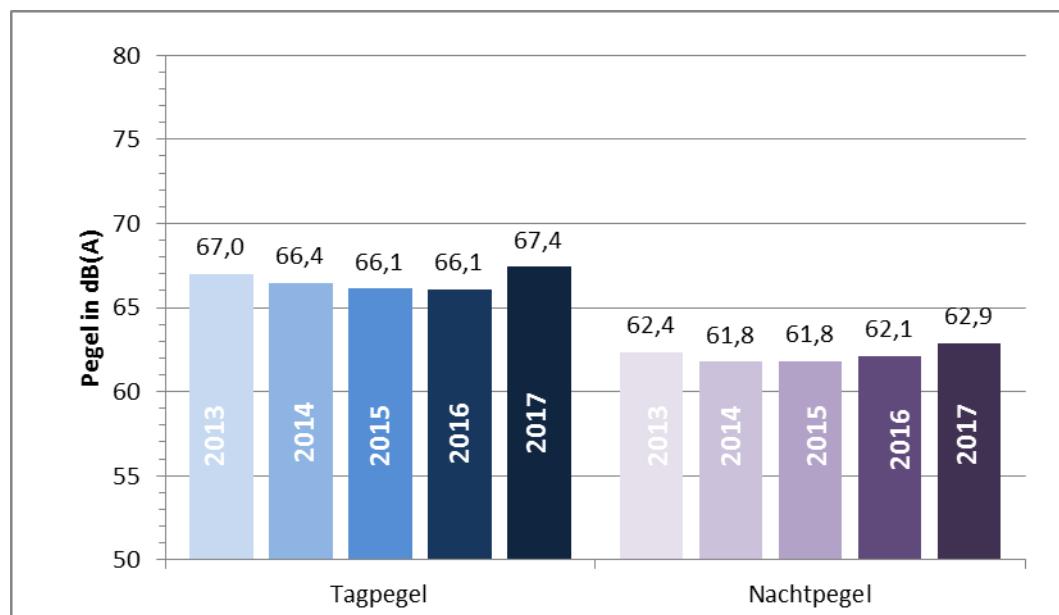


Abbildung 1: Karlsruhe Reinhold-Frank-Straße: Jahresmittelungspegel für den Tag und die Nacht der Jahre 2013 bis 2017

Tabelle 1: Karlsruhe Reinhold-Frank-Straße: Verkehrsmengen und Geschwindigkeiten für Pkw, leichte Nutzfahrzeuge (LFN) und schwere Nutzfahrzeuge (SNF) 2013 bis 2017

Jahr	Durchschnittliche stündliche Verkehrsmenge in den Zeiträumen						Durchschnittliche Geschwindigkeit (km/h) in den Zeiträumen					
	Tag 6:00 bis 22:00			Nacht 22:00 bis 6:00			Tag 6:00 bis 22:00			Nacht 22:00 bis 6:00		
	Pkw	LNF	SNF	Pkw	LNF	SNF	Pkw	LNF	SNF	Pkw	LNF	SNF
2013	1258,3	25,0	7,9	286,5	6,4	3,0	34,7	33,7	32,0	45,6	46,5	42,9
2014	1156,9	23,0	8,0	262,0	5,7	3,1	35,5	34,5	32,2	45,6	46,3	43,0
2015	1083,6	23,0	7,0	245,9	6,5	2,8	35,3	34,3	31,7	45,5	45,9	42,9
2016	962,7	18,2	5,3	234,7	6,1	2,3	34,6	34,0	31,2	44,7	44,8	41,2
2017	1141,3	21,5	5,6	234,8	5,8	2,0	35,3	33,6	31,9	44,5	45,0	41,2

Die Jahresmittelungspegel geben die mittlere Lautstärke für den Tag und die Nacht wieder. Welche Schallpegel in den letzten drei Jahren in den einzelnen Stunden insgesamt aufgetreten und wie häufig sie sind, ist in Abbildung 2 dargestellt. Im Tageszeitraum haben 2017 die Anzahl der Stunden zwischen 66 und 68 dB(A) und 68-70 dB(A) im Vergleich zu den Vorjahren (2015 und 2016) wieder deutlich zugenommen, während sich die Anzahl in den Bereichen 62-64 dB(A), 64-66 dB(A) gegenüber 2016 verringert hat. In der Nacht hat die Anzahl zwischen 54 und 56 dB(A) sowie 56 bis 58 dB(A) bzw. 58 bis 60 dB(A) leicht abgenommen, dafür erhöhte sich die Anzahl der Stundenmittelungspegel bei den höheren Klassen gegenüber dem Vorjahr.

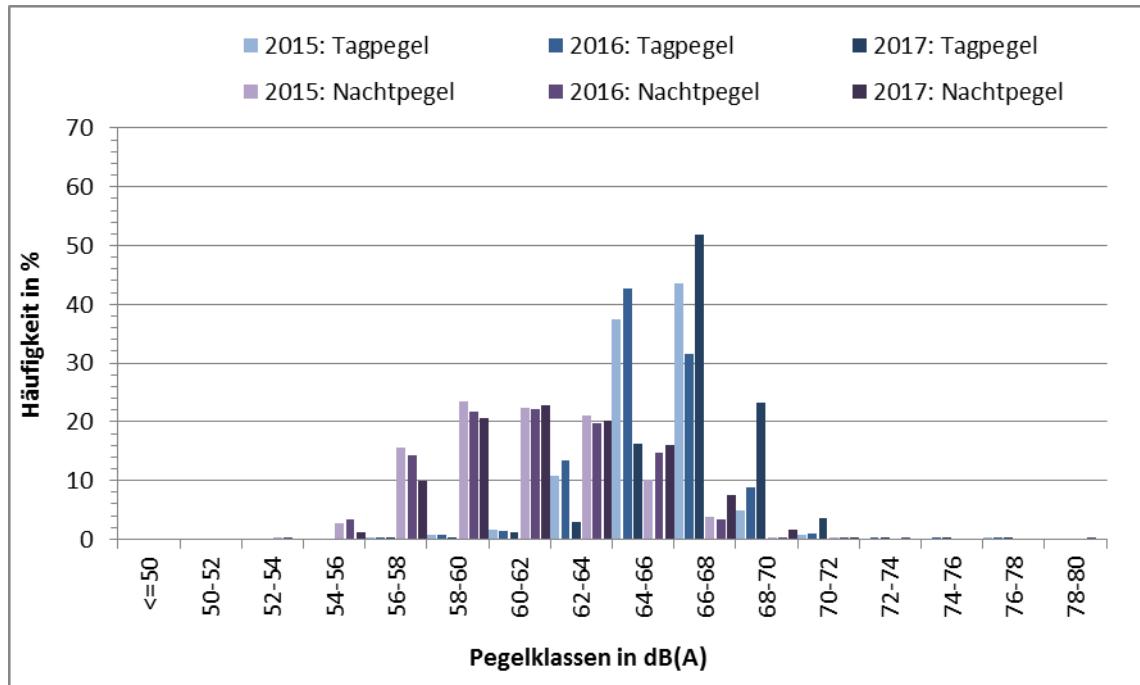


Abbildung 2: Karlsruhe Reinhold-Frank-Straße: Häufigkeitsverteilung der Stundenmittelungspegel 2015 bis 2017

Die durchschnittlichen Tages- und Nachtpegel für die einzelnen Monate sind in der Abbildung 3 und in der Tabelle 2 wiedergegeben. In den Jahren bis 2016 war in den meisten Monaten ein geringer Rückgang der Verkehrsmenge (Abbildung 4) erkennbar, was sich auch in den stündlichen Pegeln niederschlug (Abbildung 3). Die im Jahr 2016 im Bereich der Messstation immer wieder durchgeführten Straßenbauarbeiten mit zeitweiser Fahrbahnverengung und Fahrbahnverlegung waren im Jahr 2017 nicht mehr vorhanden was sich bei der Verkehrsmenge in der einzelnen Monaten bemerkbar machte, größere Schwankungen in den einzelnen Monaten blieben aus.

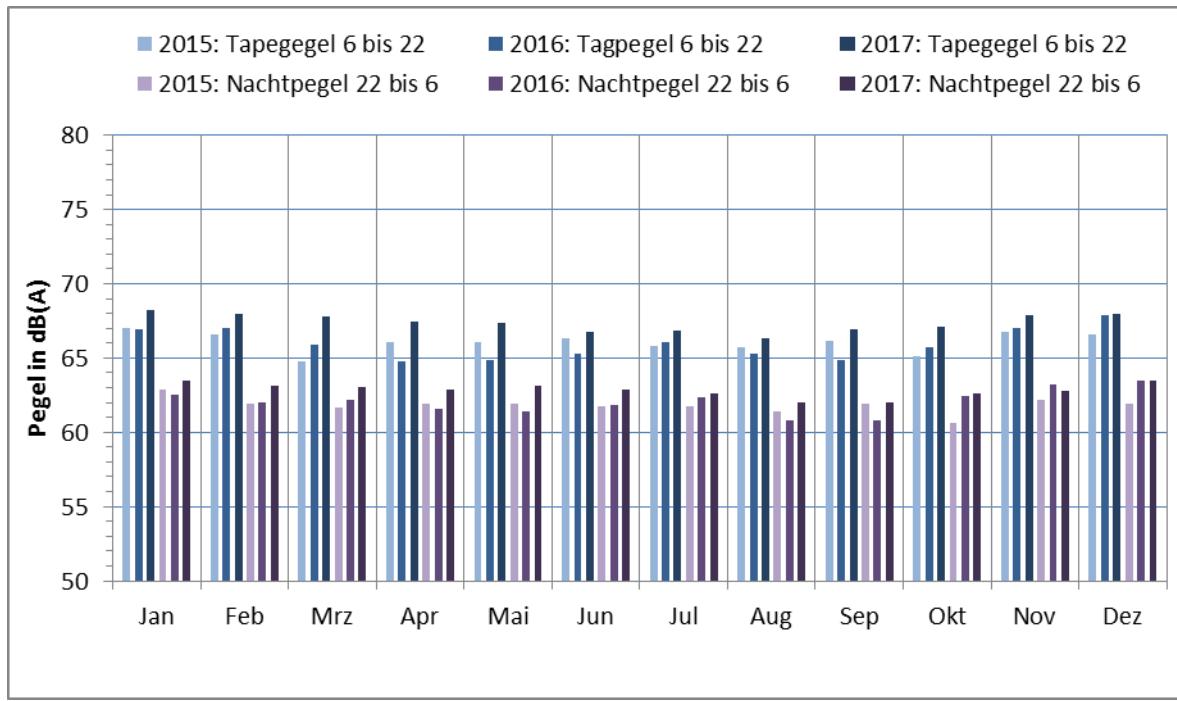


Abbildung 3: Karlsruhe Reinhold-Frank-Straße: Durchschnittliche Tages- und Nachtpegel der einzelnen Monate 2015 bis 2017

Tabelle 2: Karlsruhe Reinhold-Frank-Straße: Monatsmittelungspegel der Jahre 2014 bis 2017

Jahr	2014		2015		2016		2017		
	Monat	Tag-pegel $L_{m,T}$ in dB(A)	Nacht-pegel $L_{m,N}$ in dB(A)						
		6:00 bis 22:00	22:00 bis 6:00						
Januar	66,8	62,5	67,0	62,8	66,9	62,5	68,3	63,4	
Februar	66,6	61,8	66,6	61,9	67,0	62,0	67,9	63,2	
März	66,3	61,4	64,8	61,6	65,9	62,2	67,8	63,0	
April	66,3	61,1	66,1	61,9	64,8	61,6	67,4	62,9	
Mai	66,6	62,1	66,1	62,0	64,9	61,4	67,4	63,1	
Juni	65,9	61,6	66,3	61,7	65,3	61,9	66,8	62,9	
Juli	66,0	61,3	65,8	61,8	66,1	62,4	66,9	62,6	
August	66,3	61,8	65,7	61,4	65,3	60,8	66,4	62,0	
September	66,3	61,7	66,1	61,9	64,9	60,8	66,9	62,0	
Oktober	66,9	61,1	65,1	60,6	65,8	62,4	67,1	62,6	
November	66,5	62,1	66,8	62,2	67,0	63,2	67,9	62,8	
Dezember	66,9	62,7	66,6	61,9	67,9	63,5	68,0	63,5	

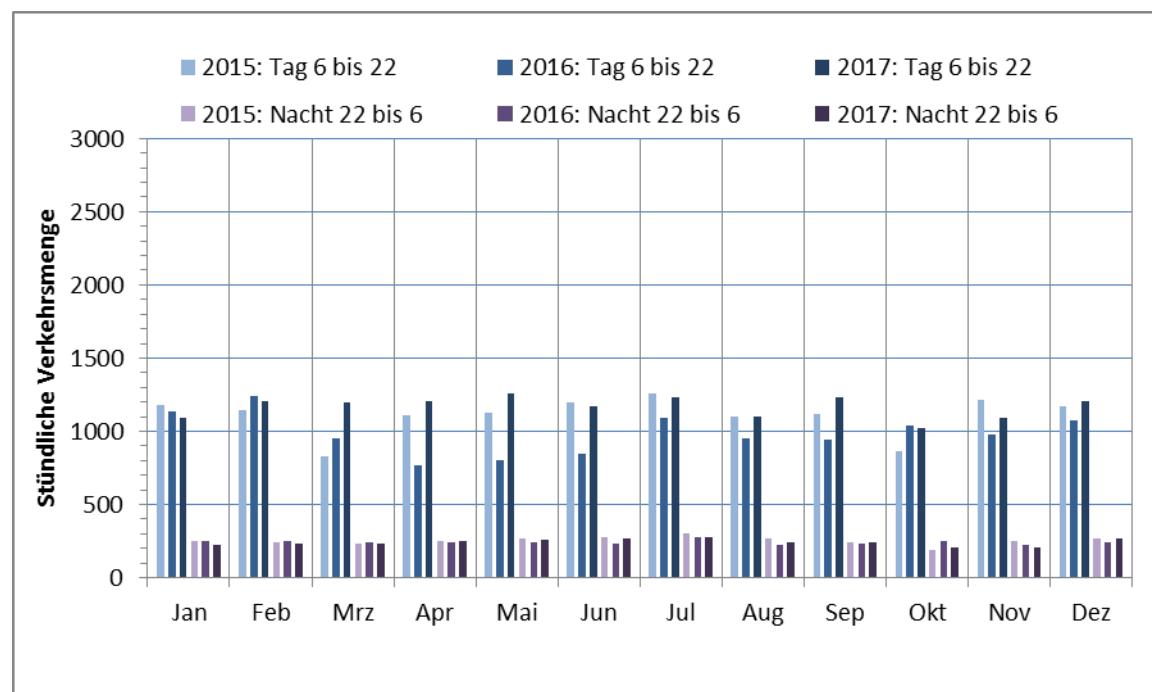


Abbildung 4: Karlsruhe Reinhold-Frank-Straße: Durchschnittliche stündliche Verkehrsmenge der einzelnen Monate der Jahre 2015 bis 2017

4.2.2 MESSSTATION REUTLINGEN LEDERSTRASSE-OST

Bei der Messstation in Reutlingen konnten bei der Berechnung der Schallpegelwerte ca. 16.000 Perioden (entspricht ca. 2 Tage) durch technische Defekte nicht mit zur Auswertung herangezogen werden. Bei der Verkehrszähleinrichtung gab es im Jahr 2017, wie im Vorjahr keine Ausfallzeiten. Im Vergleich zum Vorjahr haben die Verkehrszahlen (siehe Tabelle 3) bei den Pkw und LNF leicht abgenommen, was auf die Eröffnung des Scheibengipfeltunnels Ende Oktober zurückzuführen ist. Trotzdem sind Zahlen für SNF sowohl am Tag als auch in der Nacht leicht angestiegen. Die Schallpegelwerte (Abbildung 5) haben sich von 2016 auf 2017 sowohl am Tag als auch in der Nacht leicht verringert. Die durchschnittlichen Geschwindigkeiten haben sich für alle Fahrzeugarten kaum geändert.

Gegenüber der Messstation in Karlsruhe werden in Reutlingen deutliche höhere Jahresmittelwerte gemessen, dennoch ist die Nacht an beiden Stationen um durchschnittlich 5,0 dB(A) leiser als der Tag.

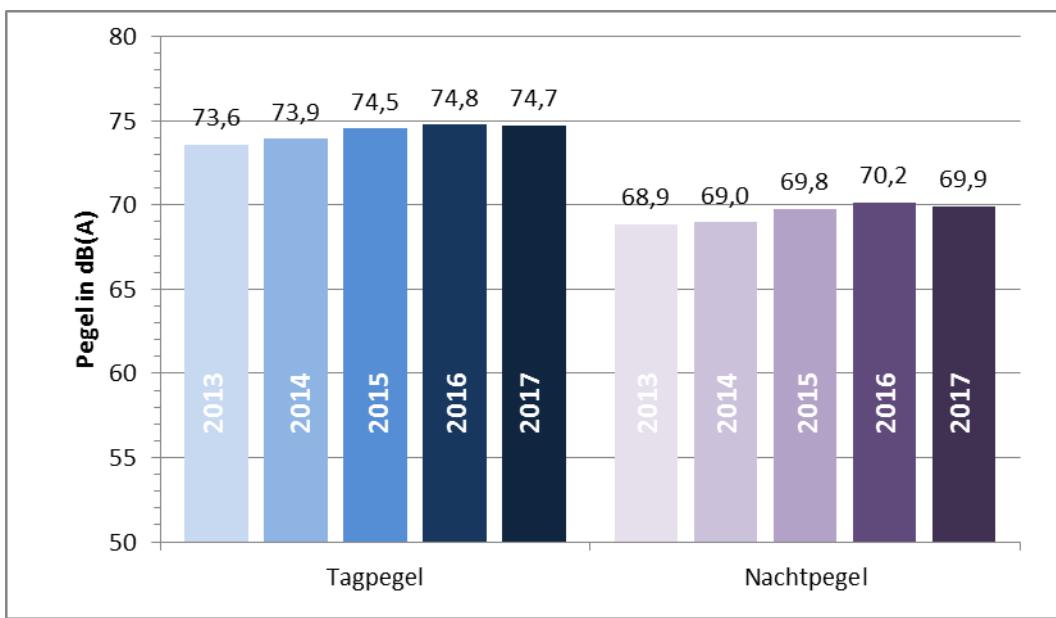


Abbildung 5: Reutlingen Lederstraße-Ost: Jahresmittelungspegel für den Tag und die Nacht der Jahre 2013 bis 2017

Tabelle 3: Reutlingen Lederstraße-Ost: Verkehrsmengen und Geschwindigkeiten für Pkw, leichte Nutzfahrzeuge (LFN) und schwere Nutzfahrzeuge (SNF) 2013 bis 2017

Jahr	Durchschnittliche stündliche Verkehrsmenge in den Zeiträumen						Durchschnittliche Geschwindigkeit (km/h) in den Zeiträumen					
	Tag 6:00 bis 22:00			Nacht 22:00 bis 6:00			Tag 6:00 bis 22:00			Nacht 22:00 bis 6:00		
	Pkw	LNF	SNF	Pkw	LNF	SNF	Pkw	LNF	SNF	Pkw	LNF	SNF
2013	2325,1	123,1	111,2	555,6	20,8	22,3	42,9	43,2	40,5	50,1	49,8	47,5
2014	2344,8	120,5	110,2	544,6	20,1	22,5	43,0	43,1	40,1	50,1	49,7	47,8
2015	2365,0	114,4	105,7	525,9	25,6	28,3	42,6	42,8	40,0	50,5	49,6	47,5
2016	2325,4	112,6	106,2	524,8	19,8	21,9	43,0	43,0	39,7	50,3	49,2	46,7
2017	2236,6	110,2	107,0	505,3	20,3	22,2	42,4	42,5	39,2	48,4	47,7	43,3

Welche Schallpegel in den einzelnen Stunden insgesamt auftreten und wie häufig sie sind, ist in Abbildung 6 dargestellt. Die Häufigkeit der Tagespegel, die in den Pegelklassen 74 bis 78 dB(A) in den letzten vier Jahren immer leicht zugenommen hatte, nahm im Jahr 2017 aufgrund der geänderten Verkehrssituation ab. Auch bei den Nachtpegeln ist in den höheren Pegelklassen eine Abnahme erkennbar. Die Abnahme der Häufigkeit bei den höheren Pegelklassen wirkt sich auch auf die beiden Gesamtpegel aus.

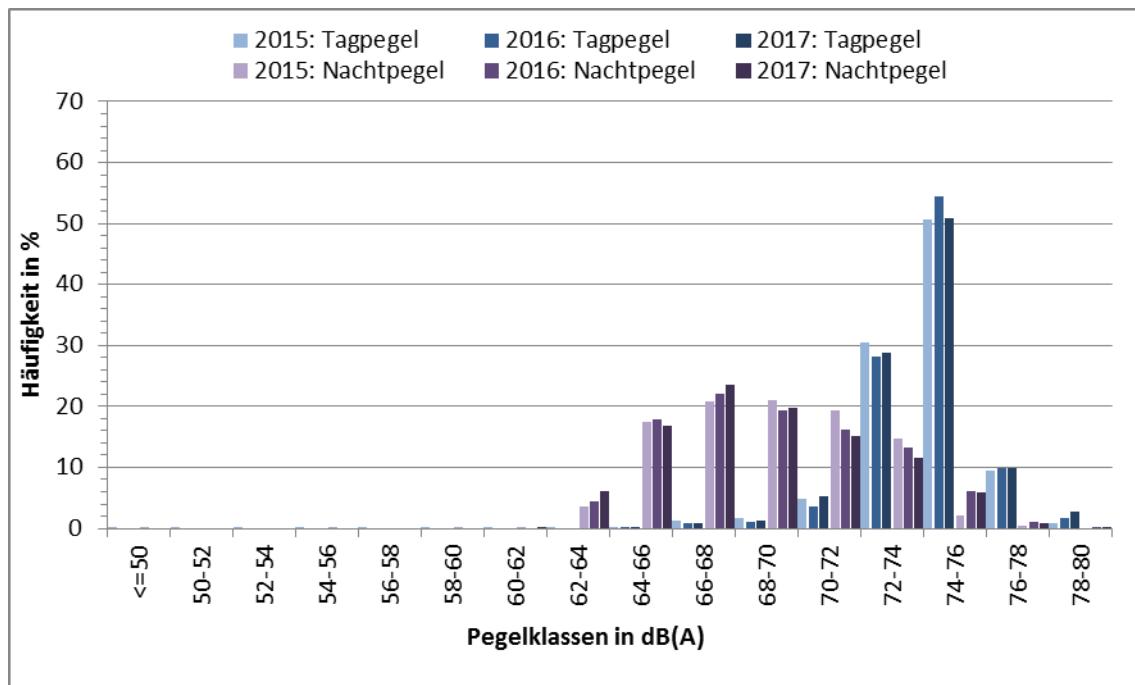


Abbildung 6: Reutlingen Lederstraße-Ost: Häufigkeitsverteilung der Stundenmittelpiegel 2015 bis 2017

Die durchschnittlichen Tages- und Nachtpegel für die einzelnen Monate sind in der Abbildung 7 und in der Tabelle 4 wiedergegeben. Hier ist die aus der Tabelle 3 und der Abbildung 5 ersichtliche Eröffnung des Scheibengipfeltunnels nicht erkennbar.

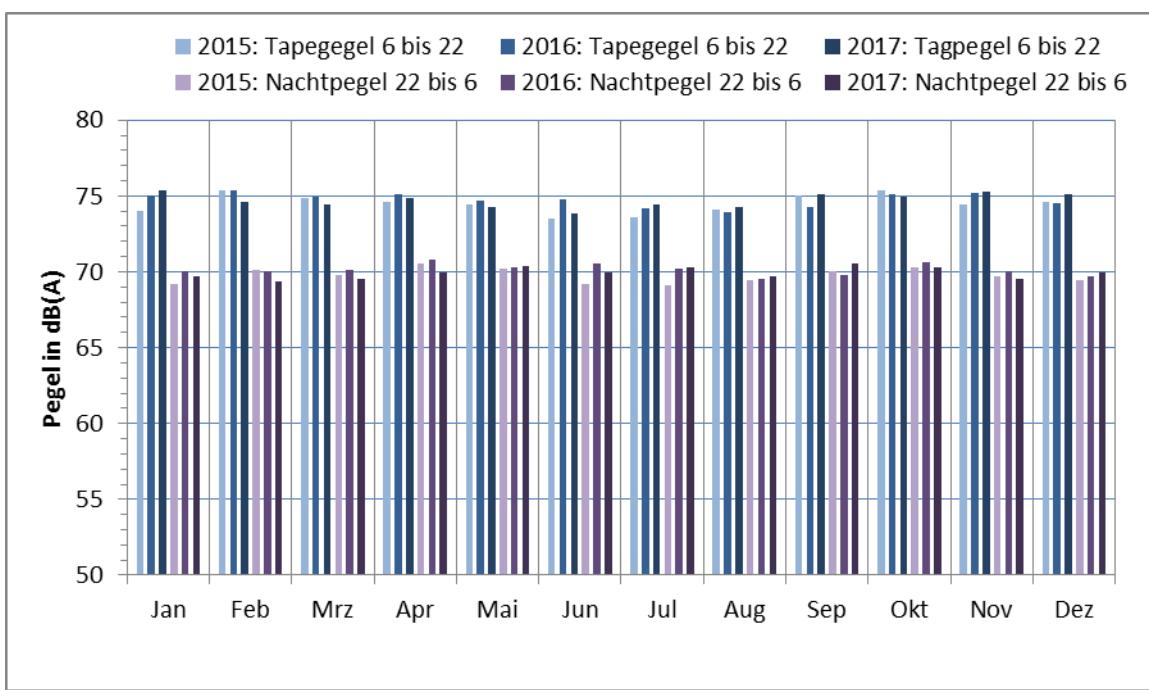


Abbildung 7: Reutlingen Lederstraße-Ost: Durchschnittliche Tages- und Nachtpegel der einzelnen Monate 2015 bis 2017

Tabelle 4: Reutlingen Lederstraße-Ost: Monatsmittelungspegel der Jahre 2014 bis 2017

Jahr	2014		2015		2016		2017	
	Monat	Tag-pegel $L_{m,T}$ in dB(A) 6:00 bis 22:00	Nacht-pegel $L_{m,N}$ in dB(A) 22:00 bis 6:00	Monat	Tag-pegel $L_{m,T}$ in dB(A) 6:00 bis 22:00	Nacht-pegel $L_{m,N}$ in dB(A) 22:00 bis 6:00	Monat	Tag-pegel $L_{m,T}$ in dB(A) 6:00 bis 22:00
Januar	73,6	68,9	74,1	69,2	75,0	70,1	75,3	69,7
Februar	74,0	68,8	75,3	70,1	75,3	70,1	74,6	69,4
März	73,5	68,6	74,8	69,8	74,9	70,1	74,5	69,6
April	73,9	68,7	74,6	70,5	75,1	70,8	74,8	70,0
Mai	74,4	69,5	74,5	70,2	74,7	70,3	74,3	70,4
Juni	73,6	68,9	73,5	69,2	74,8	70,6	73,9	69,9
Juli	74,1	69,6	73,6	69,1	74,1	70,2	74,4	70,3
August	73,9	68,7	74,1	69,5	73,9	69,6	74,3	69,7
September	74,0	68,6	75,0	70,1	74,3	69,8	75,1	70,6
Oktober	74,1	69,2	75,4	70,3	75,1	70,6	75,0	70,3
November	74,0	68,9	74,5	69,7	75,2	70,0	75,3	69,5
Dezember	74,1	69,3	74,6	69,4	74,5	69,7	75,2	70,0

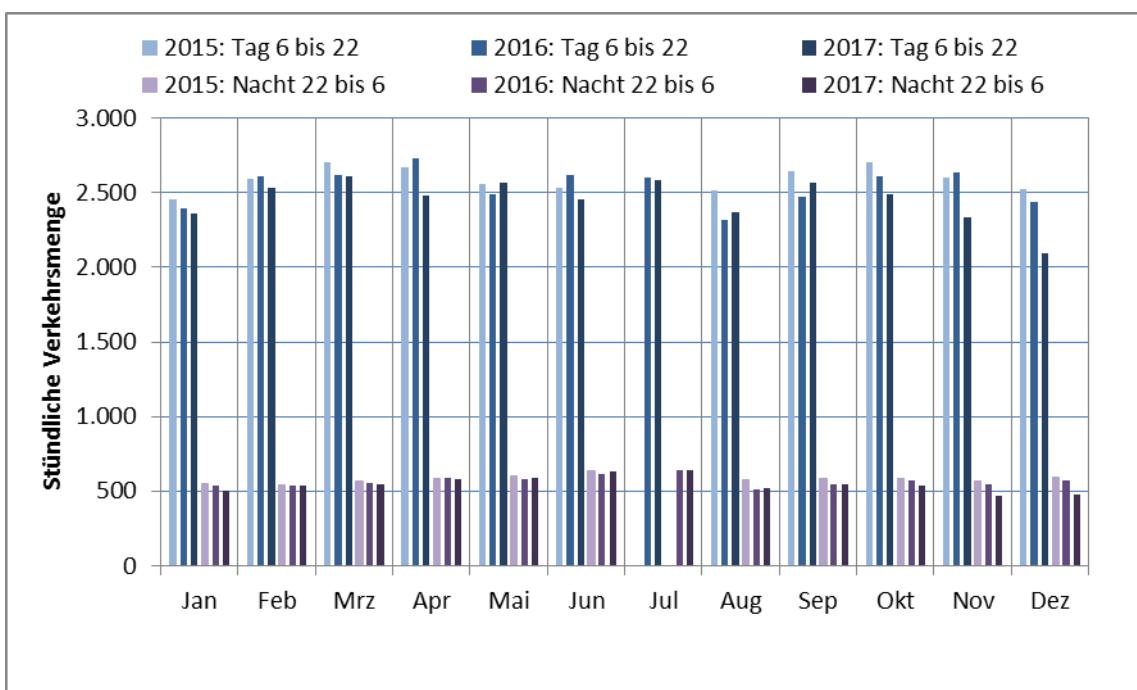


Abbildung 8: Reutlingen Lederstraße-Ost: Durchschnittliche stündliche Verkehrsmenge der einzelnen Monate der Jahre 2015 bis 2017

4.3 ERGEBNISSE: DURCHSCHNITTLICHE STUNDENWERTE

4.3.1 MESSSTATION KARLSRUHE REINHOLD-FRANK-STRASSE

Wie laut die einzelnen Stunden durchschnittlich in den vergangenen vier Jahren waren, kann Abbildung 9 entnommen werden. In der Reinhold-Frank-Straße gibt es keine ausgeprägten Stoßzeiten in den Morgen- und Abendstunden. Vielmehr bleibt der Geräuschpegel zwischen morgens 7 Uhr und abends 21 Uhr praktisch gleich. Danach sinkt er langsam ab, wobei frühmorgens gegen 3 bis 4 Uhr die leiseste Zeit ist. Im Vergleich zum Vorjahr sind 2017 die Stundenpegel im Mittel in allen Stunden des Tages und der Nacht angestiegen.

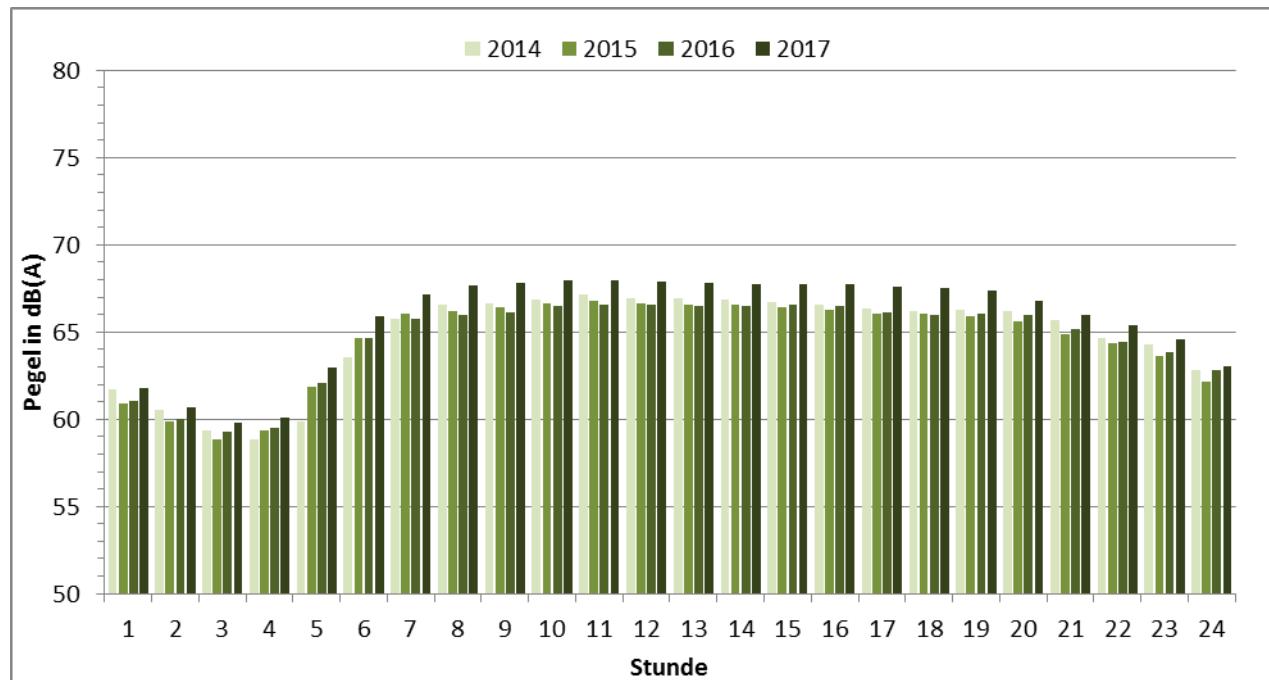


Abbildung 9: Karlsruhe Reinhold-Frank-Straße: Gemittelter Tagesgänge des Schallpegels für alle Wochentage der Jahre 2014 bis 2017

Für die einzelnen Wochentage (Abbildung 10) lassen sich typische Unterschiede feststellen. Während der Pegelverlauf an den Wochentagen Montag bis Freitag sehr ähnlich verläuft, sind die Nächte von Freitag auf Samstag und von Samstag auf Sonntag deutlich lauter als die übrigen Nächte. Wie zu erwarten war, ist der Sonntag tagsüber der ruhigste Tag. Dieser typische Verlauf hat sich in den vier Jahren der bisherigen Projektlaufzeit nicht geändert. In Abbildung 11 sind die Verkehrszahlen der Jahre 2015, 2016 und 2017 einander gegenübergestellt. Die stündlichen Verkehrszahlen für Pkw haben 2017 montags bis samstags deutlich und sonntags leicht zugenommen, bei den leichten Nutzfahrzeugen ist die Zunahme nicht so deutlich.

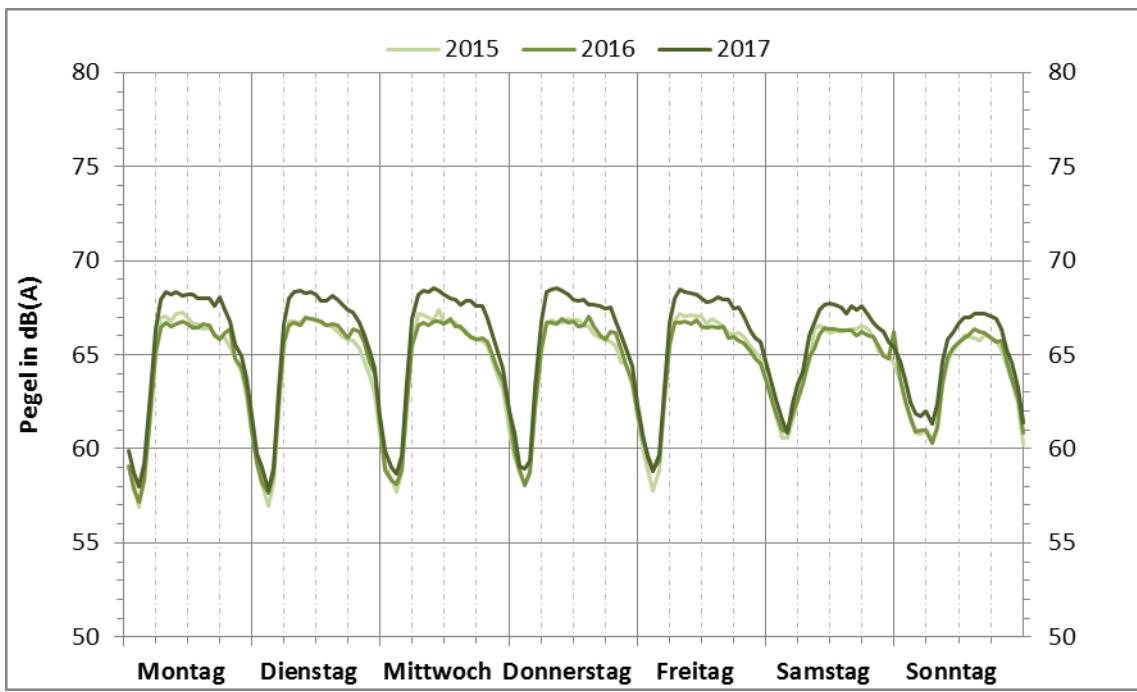


Abbildung 10: Karlsruhe Reinhold-Frank-Straße: Mittlere Wochengänge des Schallpegels der Jahre 2015 bis 2017

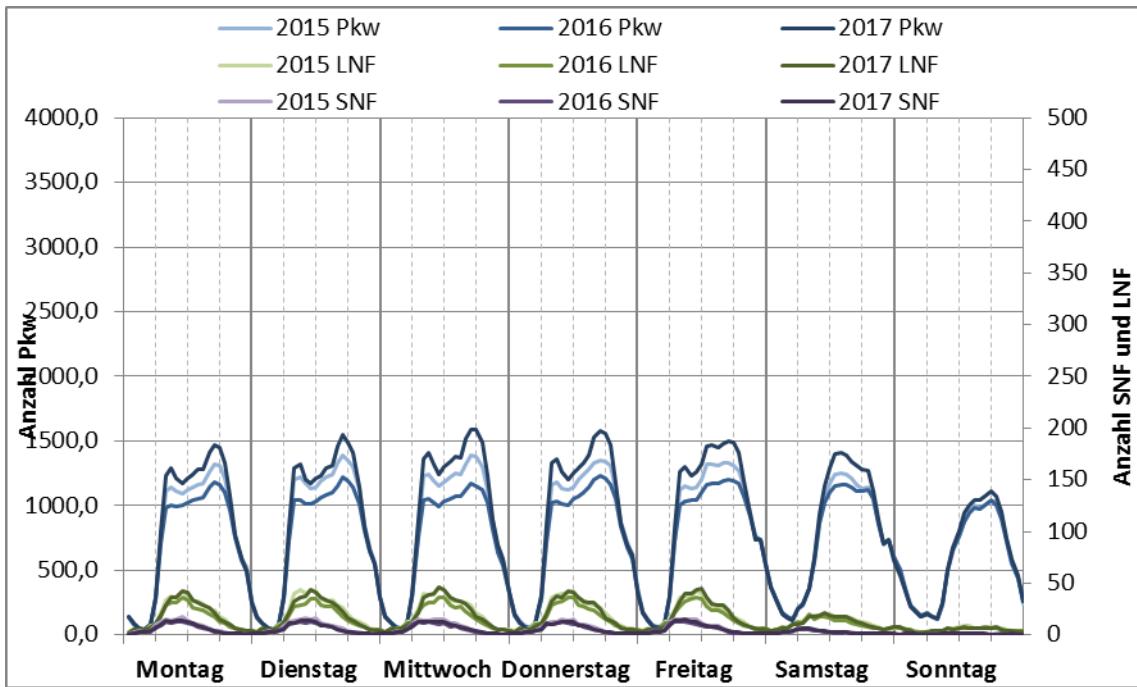


Abbildung 11: Karlsruhe Reinhold-Frank-Straße: Mittlere Wochengänge der stündlichen Verkehrszahlen für Pkw, leichte Nutzfahrzeuge (LFN) und schwere Nutzfahrzeuge (SNF)

Tabelle 5: Karlsruhe Reinhold-Frank-Straße: Mittelungspegel über alle Stunden der Jahre 2013 bis 2017

Jahr	Mo - Fr $L_{m,T}$ in dB(A) 6:00 bis 22:00	Mo - Fr $L_{m,N}$ in dB(A) 22:00 bis 6:00	Sa - So $L_{m,T}$ in dB(A) 6:00 bis 22:00	Sa - So $L_{m,N}$ in dB(A) 22:00 bis 6:00
2013	66,9	61,5	65,9	62,7
2014	66,8	61,4	65,7	62,7
2015	66,5	61,6	65,5	62,3
2016	66,4	61,9	65,5	62,6
2017	67,9	62,7	66,6	63,1

An der Messstation Karlsruhe Reinhold-Frank-Straße sind die Wochentage Montag bis Freitag tagsüber etwas lauter, da hier insbesondere der morgendliche Verkehr (Abbildung 10 und Abbildung 11) ab 5 Uhr höhere Pegel aufweist. Im Laufe der vergangenen Jahre nahmen die Pegel unter der Woche am Vormittag tendenziell minimal ab, 2017 ist in fast allen Stunden eine Zunahme erkennbar. Die nächtliche Abnahme der Lautstärke fällt an den Wochenenden deutlich geringer aus (Tabelle 5 und Abbildung 12), was dazu führt, dass die Nacht an den Wochenenden 2017 durchschnittlich um 0,4 dB(A) lauter als unter der Woche ist. 2013 und 2014 lag die Differenz noch bei 1,3 dB(A)

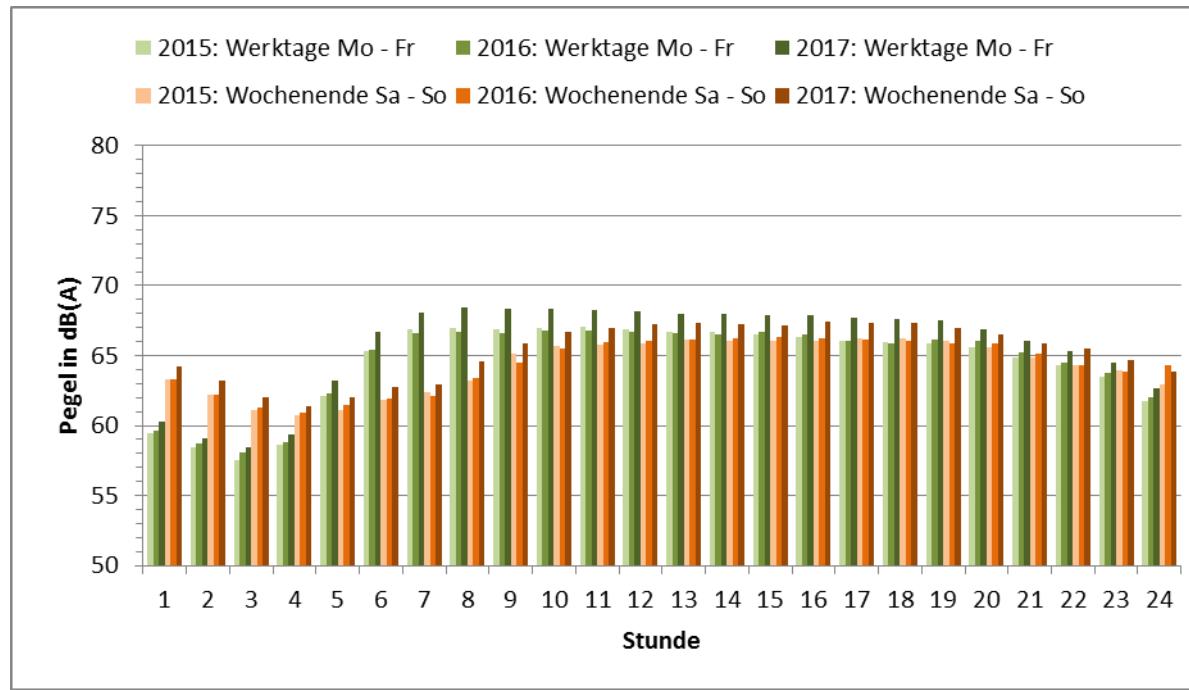


Abbildung 12: Karlsruhe Reinhold-Frank-Straße: Gemittelte Tagesgänge des Schallpegels für alle Werkstage (Mo-Fr) und alle Wochenenden (Sa-So) der Jahre 2015 bis 2017

4.3.2 MESSSTATION REUTLINGEN LEDERSTRASSE-OST

Grundsätzlich zeigt sich an der Messstation in Reutlingen der gleiche Tagesverlauf (Abbildung 13) wie in Karlsruhe, allerdings liegen die ermittelten Pegel insgesamt rund 7 dB(A) höher. Der niedrigste Wert wird gegen 3 Uhr erreicht, er ist jedoch mit durchschnittlich 66 dB(A) immer noch als sehr hoch einzustufen. Am Tag (zwischen 8 Uhr und 18 Uhr sind die gemittelten Pegel ähnlich wie im Vorjahr, in den Abendstunden und in der Nacht ist eine leichte Abnahme der Schallpegel erkennbar. In den Wochengängen ist eine leichte Abnahme bei den Pegeln und Verkehrsmenge an den Wochenenden erkennbar (Abbildung 14 und Abbildung 15)

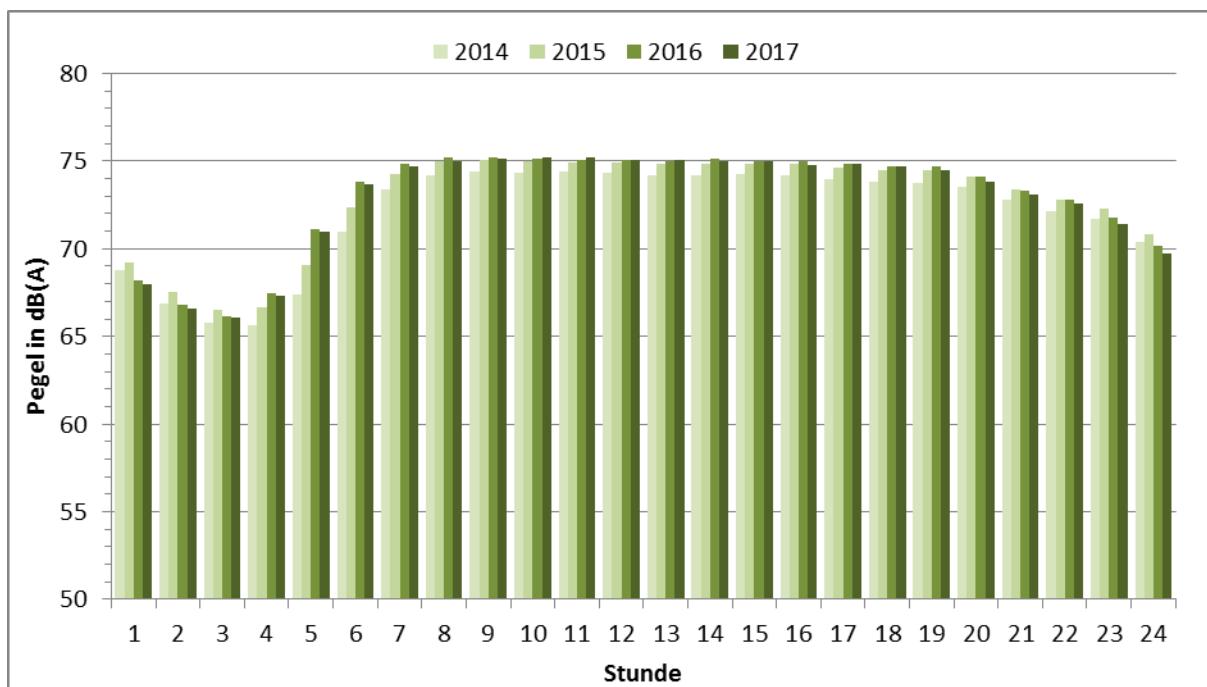


Abbildung 13: Reutlingen Lederstraße-Ost: Gemittelte Tagesgänge des Schallpegels für alle Wochentage der Jahre 2014 bis 2017

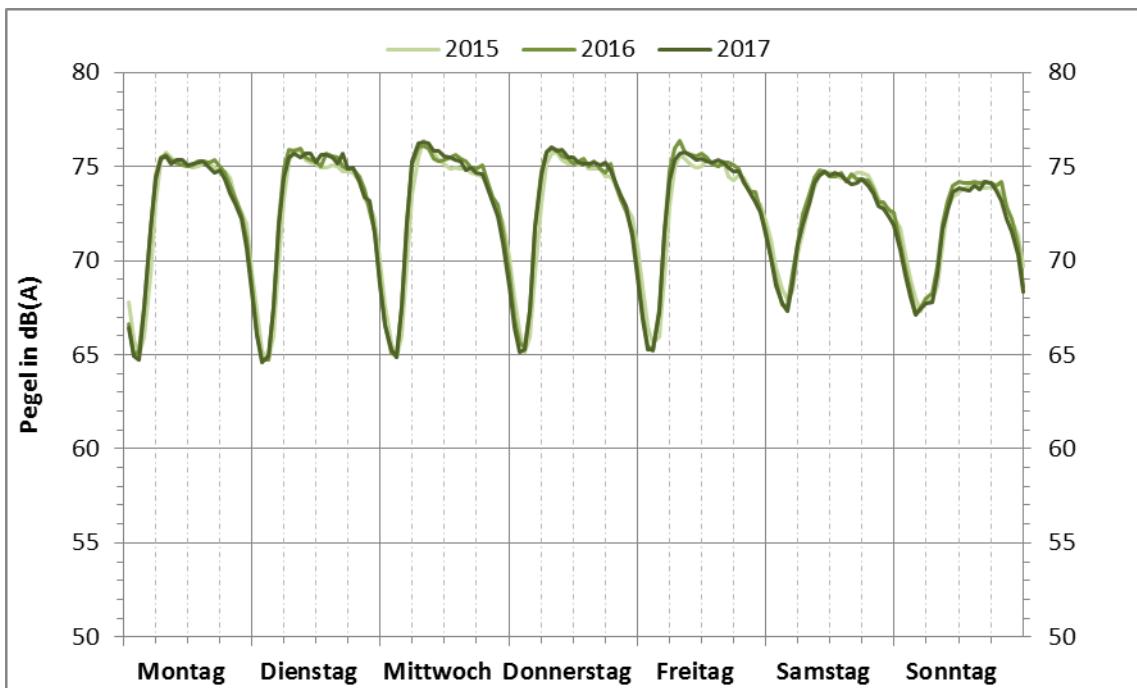


Abbildung 14: Reutlingen Lederstraße-Ost: Mittlere Wochengänge des Schallpegels der Jahre 2015 bis 2017

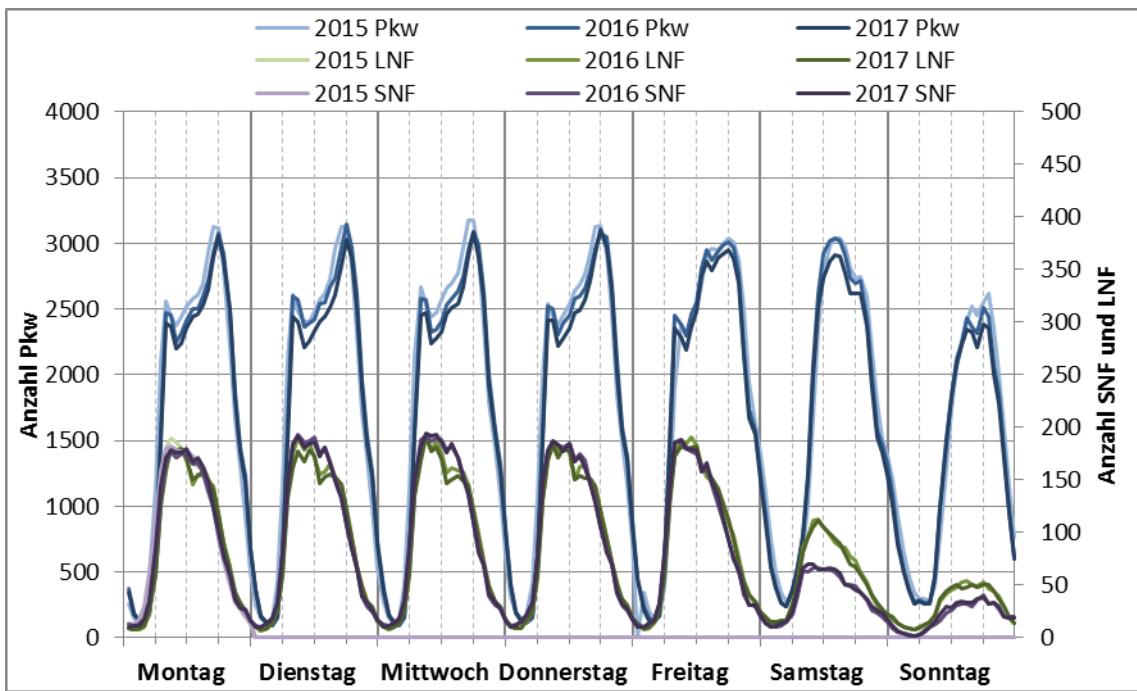


Abbildung 15: Reutlingen Lederstraße-Ost: Mittlere Wochengänge der stündlichen Verkehrszahlen für Pkw, leichte Nutzfahrzeuge (LFN) und schwere Nutzfahrzeuge (SNF)

Tabelle 6: Reutlingen Lederstraße-Ost: Mittelungspegel über alle Stunden der Jahre 2013 bis 2017

Jahr	Mo - Fr $L_{m,T}$ in dB(A) 6:00 bis 22:00	Mo - Fr $L_{m,N}$ in dB(A) 22:00 bis 6:00	Sa - So $L_{m,T}$ in dB(A) 6:00 bis 22:00	Sa - So $L_{m,N}$ in dB(A) 22:00 bis 6:00
2013	74,1	68,7	72,6	69,2
2014	74,4	68,9	72,7	69,3
2015	75,0	69,8	73,6	70,1
2016	75,2	70,4	73,8	69,8
2017	75,2	70,2	73,5	69,5

Die Situation an den einzelnen Wochentagen (Abbildung 14) ähnelt weitgehend denjenigen in Karlsruhe. Tagsüber ist es an den Wochentagen Montag bis Freitag geringfügig lauter als am Wochenende. Grund dafür ist vor allem der morgendliche Berufsverkehr (Abbildung 15) der mittlere Stundenpegel von 75 dB(A) erreicht. Dieser entfällt an den Wochenenden, allerdings sind dann insbesondere die Stunden nach Mitternacht deutlich lauter. Dadurch waren 2013 bis 2015 die Nächte am Wochenende insgesamt sogar etwas lauter als an Werktagen (Tabelle 6 und Abbildung 16).

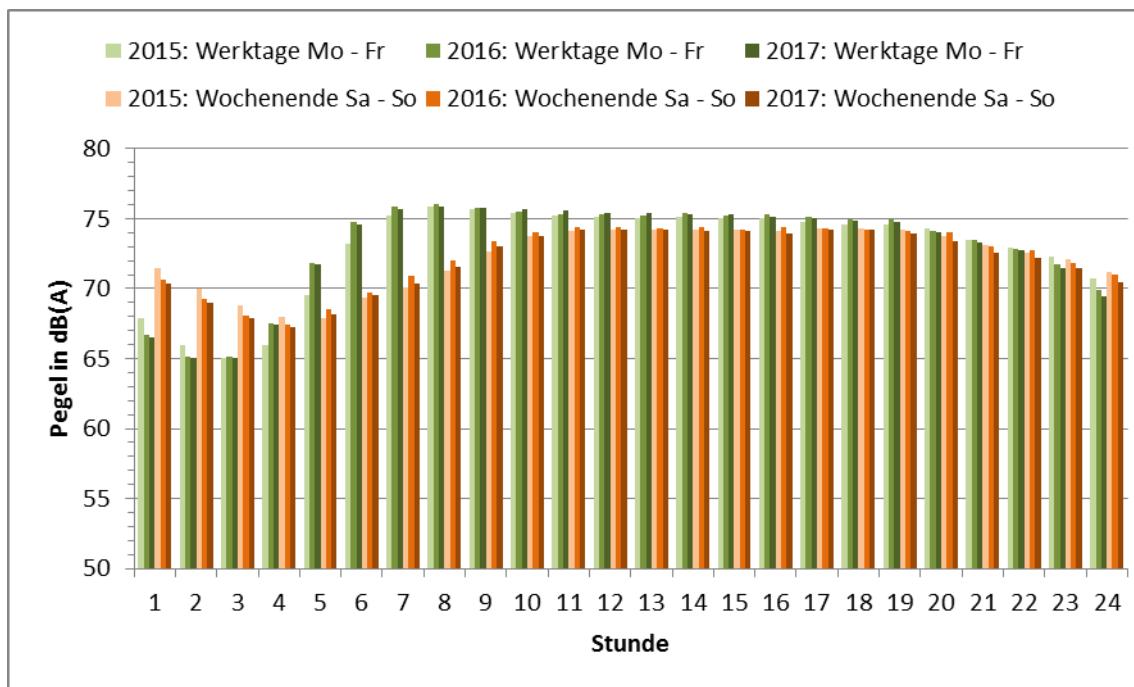


Abbildung 16: Reutlingen Lederstraße-Ost: Gemittelte Tagesgänge des Schallpegels für alle Werktage (Mo-Fr) und alle Wochenenden (Sa-So) der Jahre 2015 bis 2017

4.4 VERGLEICH: TAGPEGEL NACH RLS-90 UND L_{DEN} NACH UMGEBUNGSLÄRM-RICHTLINIE

Neben der nationalen Beurteilungsvorschrift RLS-90, die bei straßenverkehrsrechtlichen Maßnahmen maßgebend ist, wird bei der Bekämpfung von Straßenverkehrslärm und der Lärmminderungsplanung auch auf die Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments (Umgebungslärmrichtlinie) zurückgegriffen. Während der Mittelungszeitraum für die Nacht in beiden Vorschriften von 22 bis 6 Uhr reicht, gibt es für den Tag wesentliche Unterschiede (siehe hierzu Anhang 3.3). Dies kann leicht zu Verwirrungen führen, wobei regelmäßig die Frage auftaucht, ob der Tagpegel nach RLS-90 und der L_{DEN} nach der vorläufigen Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen (VBU) ineinander umgerechnet werden können. Der „Kooperationserlass Lärmaktionsplanung“ des MVI vom 23.03.2012 gibt hier Hinweise, wie ein nach VBU ermittelter Pegelwert L_{DEN} mit einem nach RLS-90 ermittelten Tagpegel L_{Tag} zu vergleichen ist. Für jede der Messstationen wurden beide Lärmpegel aus den gemessenen Pegeln ermittelt, wobei im Jahresmittel der L_{DEN} bei beiden Stationen knapp 3 dB(A) über dem jeweiligen Tagpegel lag (Abbildung 17 und Abbildung 19). Im Kooperationserlass Lärmaktionsplanung wird ein Abschlag von -2 dB(A) bei Bundesstraßen für die Umrechnung von L_{DEN} nach RLS-90 empfohlen. Die größere Differenz der gemessenen Pegel an den Messstationen liegt an den ermittelten Nachtwerten, die beim Vergleich von Messung und Rechnung (Abschnitt 4.5) einen größeren Unterschied aufweisen als die Tageswerte.

4.4.1 MESSSTATION KARLSRUHE REINHOLD-FRANK-STRASSE

Die Pegelschwankungen zwischen den einzelnen Monaten sind durch Wegfall einiger Baustellen im Bereich der Reinhold-Frank Straße geringer geworden, dennoch blieben die Differenzen zwischen L_{DEN} und dem $L_{m,T}$ (Abbildung 18 und Tabelle 7) auf dem Niveau der vorherigen Jahre.

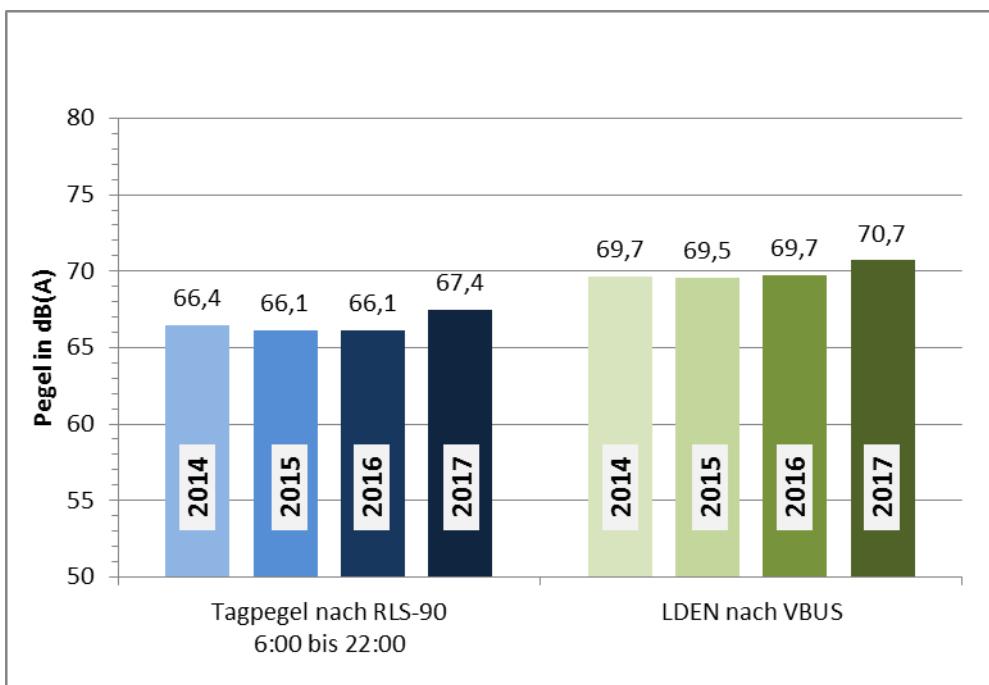


Abbildung 17: Karlsruhe Reinhold-Frank-Straße: Jahresmittel des Tagpegels nach RLS-90 und des Tag-Abend-Nacht-Indexes L_{DEN} nach VBUS der Jahre 2013 bis 2017

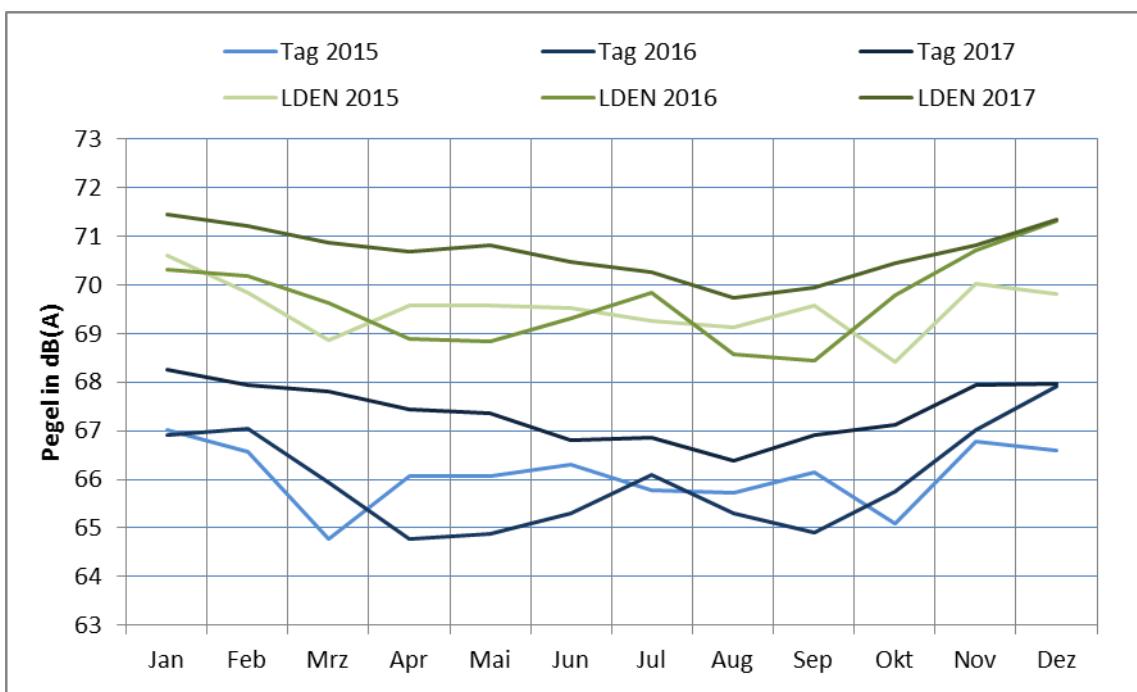


Abbildung 18: Karlsruhe Reinhold-Frank-Straße: Monatlicher Verlauf der ermittelten Tagpegel nach RLS-90 und des L_{DEN} nach VBUS

Tabelle 7: Karlsruhe Reinhold-Frank-Straße: Vergleich des L_{DEN} und Tagpegels $L_{m,T}$ 2013 bis 2017

Jahr	Pegel in dB(A)	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
2013	L_{DEN}	70,3	70,5	69,9	69,5	70,4	70,4	70,4	70,2	70,1	69,9	70,4	70,2
	$L_{m,T}$ (6:00 bis 22:00)	67,5	67,6	66,6	66,2	66,9	67,2	67,4	67,1	67,1	66,7	66,5	66,8
	Differenz	2,8	2,9	3,3	3,3	3,5	3,2	3,0	3,1	3,0	3,3	3,9	3,4
2014	L_{DEN}	70,3	69,6	69,4	69,2	69,9	69,4	69,3	69,7	69,5	69,4	69,8	70,4
	$L_{m,T}$ (6:00 bis 22:00)	66,8	66,6	66,3	66,3	66,6	65,9	66,0	66,3	66,3	66,9	66,5	66,9
	Differenz	3,5	3,0	3,1	2,9	3,3	3,5	3,3	3,4	3,2	2,5	3,3	3,5
2015	L_{DEN}	70,6	69,8	68,9	69,6	69,6	69,5	69,3	69,1	69,6	68,4	70,0	69,8
	$L_{m,T}$ (6:00 bis 22:00)	67,0	66,6	64,8	66,1	66,1	66,3	65,8	65,7	66,1	65,1	66,8	66,6
	Differenz	3,6	3,2	4,1	3,5	3,5	3,2	3,5	3,4	3,5	3,3	3,2	3,2
2016	L_{DEN}	70,3	70,2	69,6	68,9	68,8	69,3	69,8	68,6	68,4	69,8	70,7	71,3
	$L_{m,T}$ (6:00 bis 22:00)	66,9	67,0	65,9	64,8	64,9	65,3	66,1	65,3	64,9	65,8	67,0	67,9
	Differenz	3,4	3,1	3,7	4,1	3,9	4,0	3,7	3,3	3,5	4,0	3,7	3,4
2017	L_{DEN}	71,4	71,2	70,9	70,7	70,8	70,5	70,3	69,7	70,0	70,4	70,8	71,3
	$L_{m,T}$ (6:00 bis 22:00)	68,3	67,9	67,8	67,4	67,4	66,8	66,9	66,4	66,9	67,1	67,9	68,0
	Differenz	3,2	3,2	3,1	3,2	3,4	3,7	3,4	3,4	3,0	3,3	2,9	3,4

4.4.2 MESSSTATION REUTLINGEN LEDERSTRASSE-OST

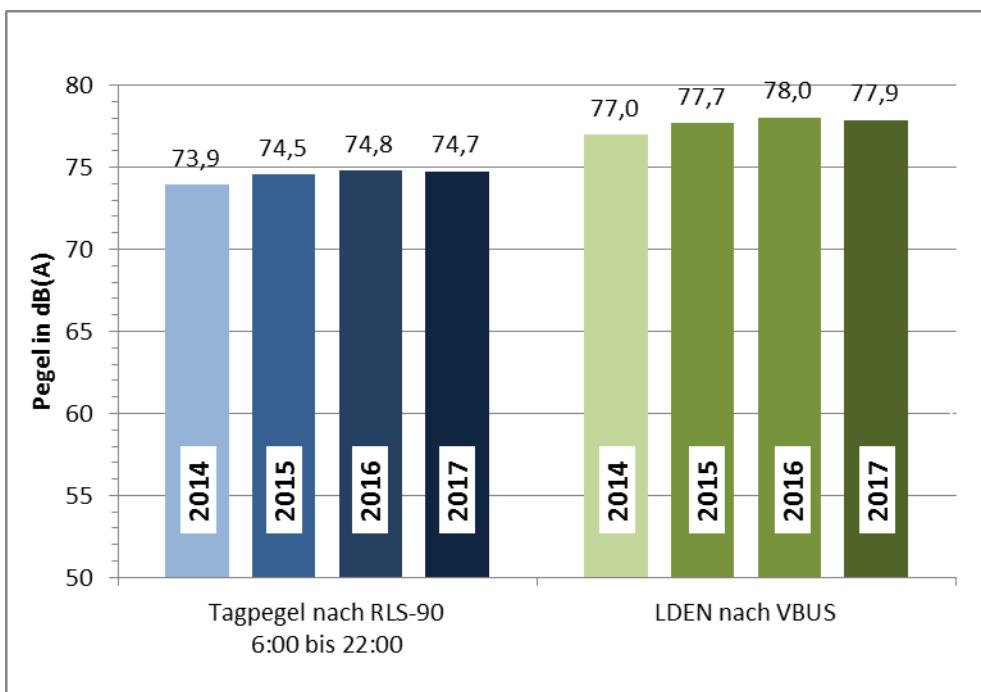


Abbildung 19: Reutlingen Lederstraße-Ost: Jahresmittel des Tagpegels nach RLS-90 und des Tag-Abend-Nacht-Indexes L_{DEN} nach VBUS der Jahre 2013 bis 2017

Die Pegelschwankungen zwischen den einzelnen Monaten sind geringer als bei der Messstation in Karlsruhe. Die Differenzen liegen aber in einer ähnlichen Dimension wie in Karlsruhe zwischen 2,7 und 3,6 dB(A)

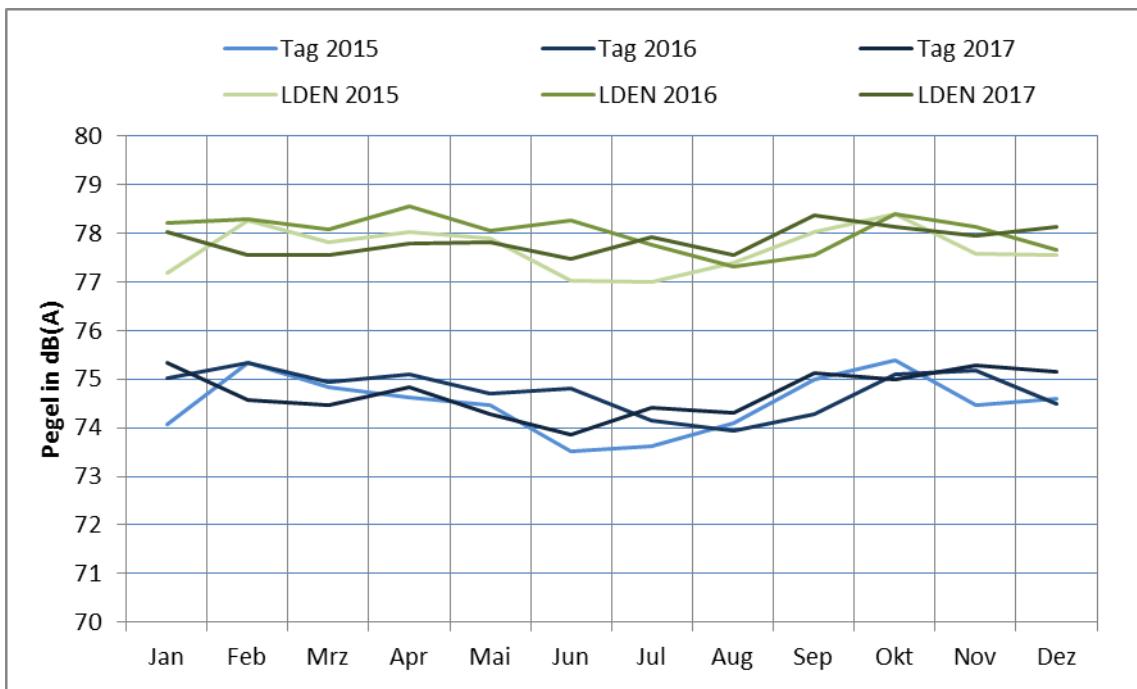


Abbildung 20: Messstation Reutlingen Lederstraße-Ost: Monatlicher Verlauf der ermittelten Tagpegel nach RLS-90 und des L_{DEN} nach VBUS

Tabelle 8: Messstation Reutlingen Lederstraße-Ost: Vergleich des L_{DEN} und des Tagpegels $L_{m,T}$ von 2013 bis 2017

Jahr	Pegel dB(A)	in	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
2013	L_{DEN}			77,0	76,8	77,1	76,8	76,4	75,6	76,7	77,2	77,3	76,7	
	$L_{m,T}$ (6:00 bis 22:00)			73,6	73,8	73,7	73,6	73,2	72,1	73,6	74,3	74,2	73,5	
	Differenz			3,4	3,0	3,3	3,2	3,2	3,5	3,1	2,9	3,1	3,2	
2014	L_{DEN}	76,8	76,9	76,6	76,8	77,5	76,8	77,3	76,7	76,8	77,3	76,9	77,2	
	$L_{m,T}$ (6:00 bis 22:00)	73,6	74,0	73,5	73,9	74,4	73,6	74,1	73,9	74,0	74,1	74,0	74,1	
	Differenz	3,1	2,9	3,1	2,9	3,1	3,3	3,2	2,8	2,8	3,2	2,9	3,1	
2015	L_{DEN}	78,0	78,3	77,8	78,0	77,9	77,0	77,0	77,4	78,0	78,4	77,6	77,6	
	$L_{m,T}$ (6:00 bis 22:00)	74,1	75,3	74,8	74,6	74,5	73,5	73,6	74,1	75,0	75,4	74,5	74,6	
	Differenz	3,9	2,9	3,0	3,4	3,4	3,5	3,4	3,3	3,0	3,0	3,1	3,0	
2016	L_{DEN}	78,2	78,3	78,1	78,6	78,0	78,3	77,8	77,3	77,5	78,4	78,1	77,6	
	$L_{m,T}$ (6:00 bis 22:00)	75,0	75,3	74,9	75,1	74,7	74,8	74,1	73,9	74,3	75,1	75,2	74,5	
	Differenz	3,2	3,0	3,1	3,5	3,3	3,5	3,6	3,4	3,3	3,3	3,0	3,1	
2017	L_{DEN}	78,0	77,5	77,5	77,8	77,8	77,5	77,9	77,5	78,4	78,1	78,0	78,1	
	$L_{m,T}$ (6:00 bis 22:00)	75,3	74,6	74,5	74,8	74,3	73,9	74,4	74,3	75,1	75,0	75,3	75,2	
	Differenz	2,7	3,0	3,1	3,0	3,5	3,6	3,5	3,2	3,2	3,1	2,7	3,0	

4.5 VERGLEICH: MESSUNG UND RECHNUNG

Die Geräuschbelastung entlang von Verkehrswegen wird deutschlandweit in der Regel durch Berechnung ermittelt. Für den Straßenverkehrslärm wird dazu die RLS-90 (Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen) angewandt.

Zur Bestimmung der Verkehrsgeräusche nach RLS-90 wurden hier folgende Eingangsparameter gewählt:

- Grundlage waren die Verkehrszahlen in Halbstundenintervallen der drei Fahrzeugkategorien Pkw, leichte Nutzfahrzeuge (LNF) und schwere Nutzfahrzeuge (SNF).
- Für die Berechnung wurde die tatsächlich gefahrene Durchschnittsgeschwindigkeit (ebenfalls in Halbstundenintervallen) zugrunde gelegt.
- Die beiden Fahrzeugkategorien Pkw und „leichte Nutzfahrzeuge“ (LNF) werden als Pkw eingestuft, die Fahrzeugkategorie „schwere Nutzfahrzeuge“ (SNF) geht rechnerisch als Lkw-Anteil p in die Berechnung ein.

- Der Einfluss des Abstandes und der Luftabsorption wurden berücksichtigt. Als Immissionsort wurde die Position des Messgerätes gewählt.
- Die asphaltierten Straßenoberflächen (D_{StrO}) entsprechen akustisch „nicht geriffeltem Gussasphalt“.
- Zuschläge für Steigungen oder Gefälle (D_{Stg}) konnten aufgrund der örtlichen Gegebenheiten entfallen.
- Pegeleränderungen durch Boden- und Meteorologiedämpfung (D_{BM}) brauchten aufgrund der geringen Abstände bei beiden Stationen ebenfalls nicht berücksichtigt zu werden.
- Um die Messwerte direkt mit den berechneten Schallpegeln vergleichen zu können, wurde kein Zuschlag K für erhöhte Störwirkung von lichtzeichengeregelten Kreuzungen und Einmündungen vergeben.
- Für die Pegelerhöhung durch Reflexion und bauliche Gegebenheiten ist bei der Station in Reutlingen eine Korrektur von $D_{refl} = 1,38$ dB anzusetzen. An der Station in Karlsruhe werden keine Reflexionen erwartet, weshalb kein entsprechender Zuschlag vergeben wurde.

Die berechneten Schallpegel berücksichtigen nur den Verkehrslärm durch den normalen Straßenverkehr. Besonderheiten wie z.B. Signale von Rettungsfahrzeugen (siehe 4.6.1), individuelles Fahrverhalten oder andere Geräuschquellen gehen nicht in den berechneten Schallpegel ein.

4.5.1 MESSSTATION KARLSRUHE REINHOLD-FRANK-STRASSE

Für die Messstation Karlsruhe Reinhold-Frank-Straße fiel der Unterschied zwischen Messung und Rechnung für den Tageswert im Jahr 2017 mit 0,9 dB(A) (Abbildung 21) höher aus als in den vorherigen Jahren. Bislang lag dieser zwischen 0,1 [2013] und 0,4 dB(A) [2016]. Der Unterschied beim Nachtwert liegt im Jahr 2017 bei 2,0 dB(A), in den bisherigen Jahren lag er zwischen 0,3 [2014] und 1,3 dB(A) [2016]. Die größere Differenz des Nachwertes lässt auf erhöhte Fremdgeräuscheinwirkungen schließen. Die bisher ermittelten Differenzen bewegen sich alle im Bereich der Mess- und Erhebungsunsicherheit.

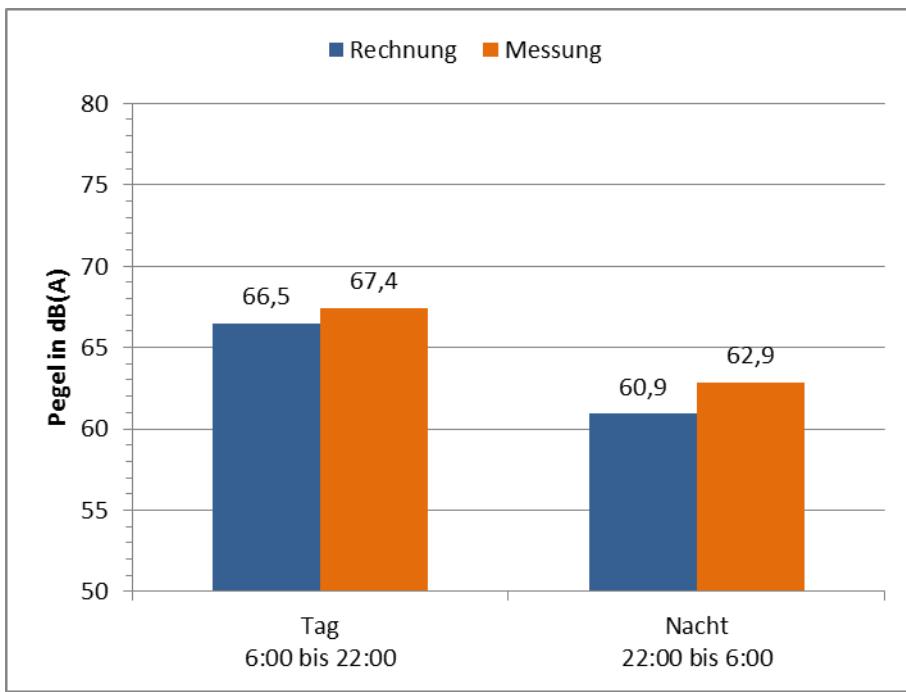


Abbildung 21: Karlsruhe Reinhold-Frank-Straße: Gegenüberstellung der Jahrsmittelwerte 2017 ermittelt durch die Messung und Rechnung nach RLS-90

In Abbildung 22 sind berechnete und gemessene Werte für die einzelnen Wochentage genauer gegenüber gestellt. Hier liegen bei allen Tagen und Nächten, anders als in den vergangenen Jahren, die gemessenen Schallpegel etwas über den berechneten. Dies liegt vermutlich daran, dass die in der Berechnung unberücksichtigten Zivilisationsgeräusche im Jahr 2017 deutlich stärker als in den Vorjahren zum gemessenen Gesamtgeräusch beigetragen.

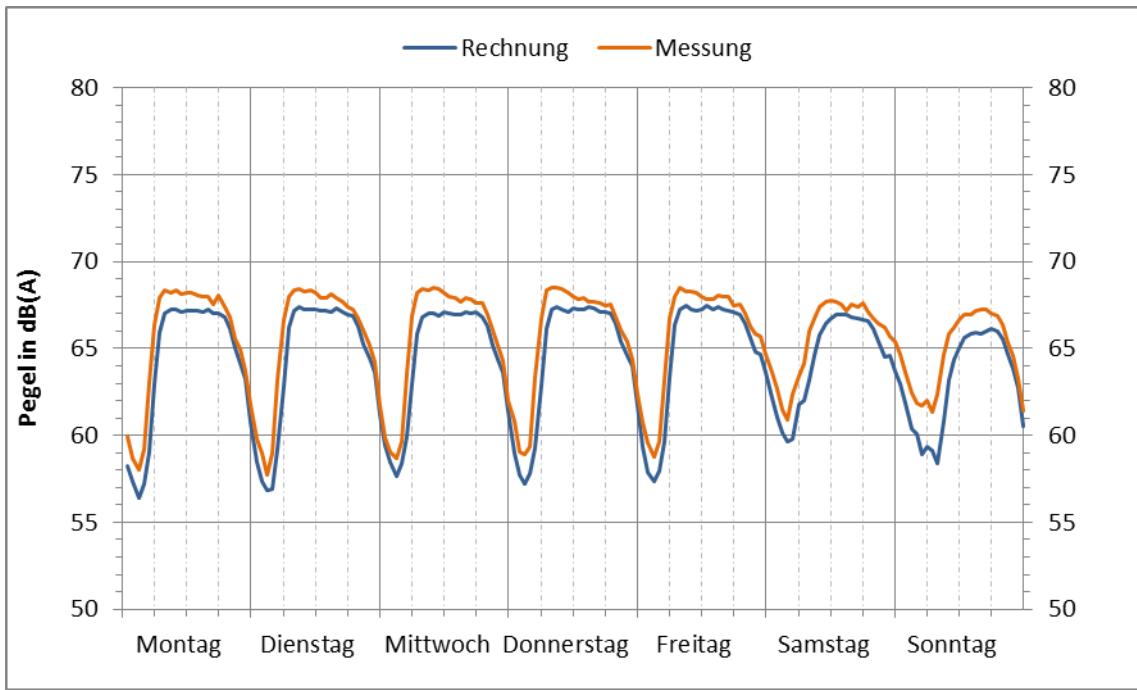


Abbildung 22: Karlsruhe Reinhold-Frank-Straße: Gegenüberstellung der Wochengänge ermittelt durch die Messung und Rechnung nach RLS-90 im Jahr 2017

4.5.2 MESSSTATION REUTLINGEN LEDERSTRASSE-OST

In Reutlingen sind die Unterschiede zwischen berechneten und gemessenen Schallpegeln geringfügig größer (Abbildung 23), wobei auch hier an den Werktagen die Differenz geringer als an den Wochenenden ist (siehe Abbildung 24). Die Differenz liegt tagsüber bei 1,1 dB(A) und nachts bei 2,6 dB(A). An den verkehrsreichen Werktagen (siehe Abbildung 24) fällt die Differenz geringer aus, tagsüber beträgt die Differenz 0,8 dB(A) und nachts 2,6 dB(A).

Diese Unterschiede tags liegen im Rahmen der Mess- bzw. Erhebungsgenauigkeit. Nachts bei geringerem Verkehr können zusätzliche Faktoren ihren Beitrag zum Geräuschpegel leisten. Während in Karlsruhe sich der Verkehr nur über zwei Fahrstreifen bewegt, sind es in Reutlingen sechs Spuren. Hinzu kommt, dass abbiegende Fahrzeuge bei der Verkehrszählung nicht erfasst werden und dadurch in die Berechnung nicht mit einbezogen werden können, zum Geräuschpegel vermutlich jedoch ihren Beitrag leisten. Durch die in unmittelbarer Nähe vorhandene Fußgängerampelanlage kommt es zu Brems- und Beschleunigungsvorgängen durch Fahrzeuge sowie zu Geräuscheinwirkungen wartender Fußgänger, die im Berechnungsverfahren der RLS-90 nicht explizit berücksichtigt werden. Wie im Bericht 2015 in Kapitel 6 dargestellt, können diese Einwirkungen zu Pegelerhöhungen von 2 dB(A) oder höher führen.

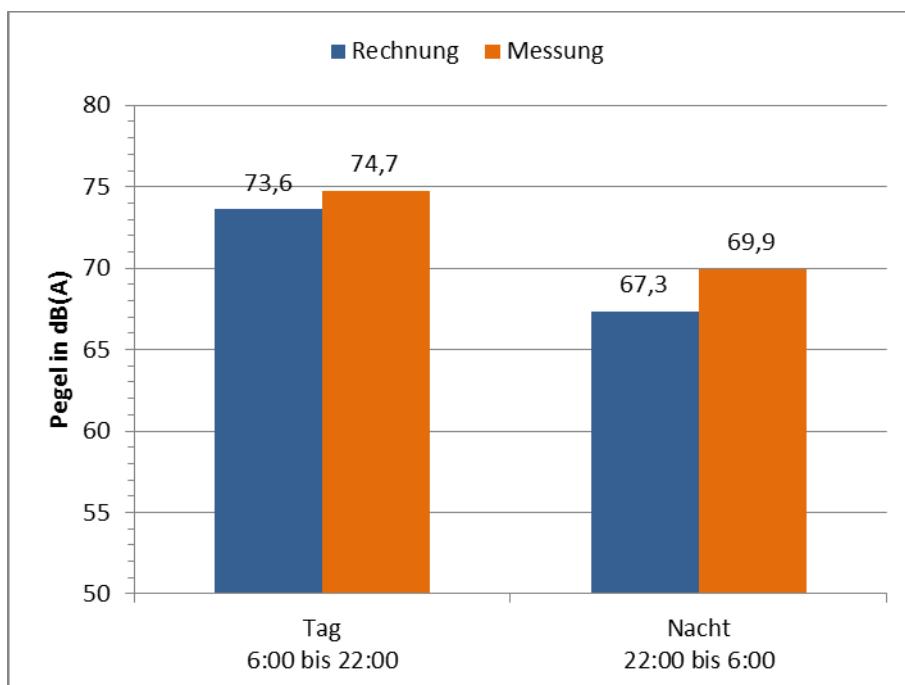


Abbildung 23: Reutlingen Lederstraße-Ost: Gegenüberstellung der Jahresmittelwerte 2017 ermittelt durch die Messung und Rechnung nach RLS-90

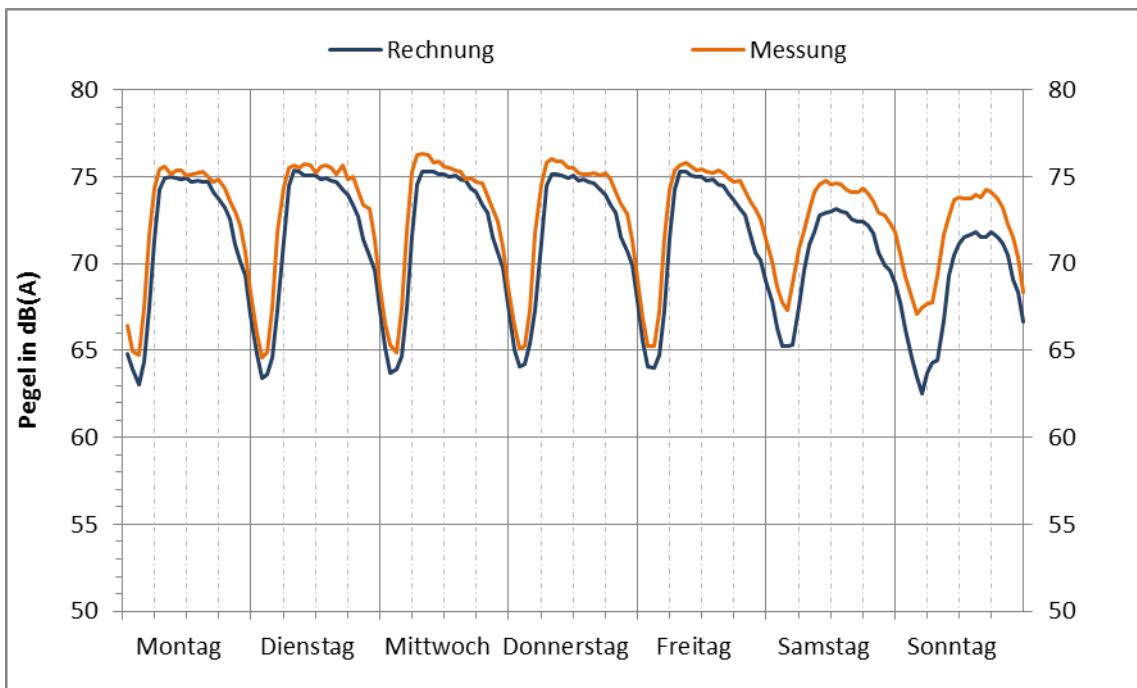


Abbildung 24: Reutlingen Lederstraße-Ost: Gegenüberstellung der Wochengänge ermittelt durch die Messung und Rechnung nach RLS-90 im Jahr 2017

4.6 BESONDERE EREIGNISSE

4.6.1 MESSSTATION KARLSRUHE REINHOLD-FRANK-STRASSE: MARTINSHORN

Die Vorbeifahrgeräusche der Fahrzeuge werden durch das Reifen-Fahrbahngeräusch und das Motorengeräusch erzeugt. Diese Geräuschquellen sind bodennah und vom Messmikrofon über 4 m entfernt. Die Martinshörner der vorbeifahrenden Rettungswagen befinden sich in der Regel auf dem Dach und damit in unmittelbarer Nähe des Messmikrofons. Dadurch werden die gemessenen Schallpegel an der Messstation in Karlsruhe wesentlich beeinflusst. Am Tag erhöht sich der Mittelungspegel nahezu gleichmäßig um ca. 2,0 dB(A), in der Nacht um ca. 1 dB(A) (siehe Tabelle 9). Diese Differenzen schwanken in allen fünf Jahren nur gering. Bei der Messstation in Reutlingen fällt dieser Unterschied geringer aus.

Abbildung 25 zeigt, wie sich die Vorbeifahrten von Rettungsfahrzeugen auf die Stunden der einzelnen Tage auswirken. Ein Unterschied zwischen Werktagen und Wochenenden ist nicht zu erkennen. In den Nachtstunden nach Mitternacht ist der Unterschied gering, da nur vereinzelt Rettungsfahrten stattfinden.

Tabelle 9: Karlsruhe Reinhold-Frank-Straße: Einfluss von Martinshörnern auf den Mittelungspegel

Jahr	Zeitraum	Mit Martinshorn	Ohne Martinshorn
2013	$L_{m,T}$ in dB(A) 6:00 bis 22:00	68,9	67,0
	$L_{m,N}$ in dB(A) 22:00 bis 6:00	63,5	62,4
2014	$L_{m,T}$ in dB(A) 6:00 bis 22:00	68,4	66,4
	$L_{m,N}$ in dB(A) 22:00 bis 6:00	62,7	61,8
2015	$L_{m,T}$ in dB(A) 6:00 bis 22:00	68,1	66,1
	$L_{m,N}$ in dB(A) 22:00 bis 6:00	62,8	61,8
2016	$L_{m,T}$ in dB(A) 6:00 bis 22:00	68,2	66,1
	$L_{m,N}$ in dB(A) 22:00 bis 6:00	63,3	62,1
2017	$L_{m,T}$ in dB(A) 6:00 bis 22:00	69,3	67,4
	$L_{m,N}$ in dB(A) 22:00 bis 6:00	63,8	62,9

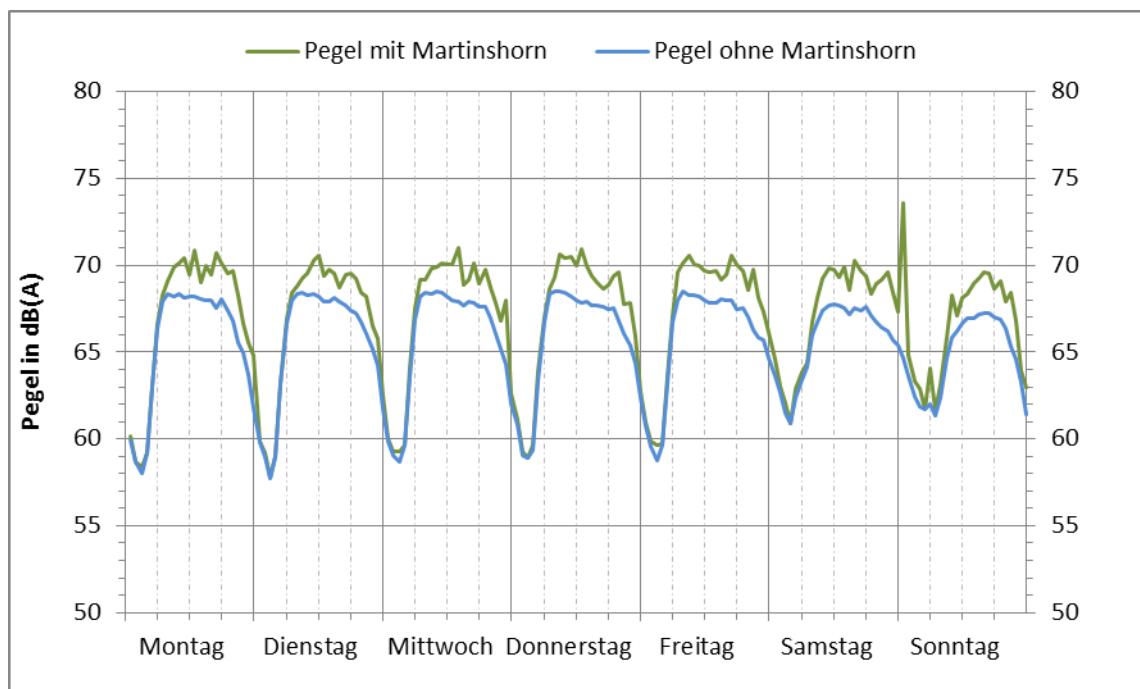


Abbildung 25: Karlsruhe Reinhold-Frank-Straße: Einfluss von Martinshörnern auf den Mittelungspegel. Dargestellt ist der Verlauf sämtlicher Stunden-Mittelungspegel des Jahres. Die Spitze kurz nach Mitternacht von Samstag auf Sonntag ist durch das Silvesterfeuerwerk verursacht (01.01.2017).

Anhang 1 Stundenmittelungspegel der einzelnen Monate

ANHANG 1.1 MESSSTATION KARLSRUHE REINHOLD-FRANK-STRASSE

Stundenmittelungspegel in dB(A) des Gesamtgeräusches in der n-ten Stunde des Tages

Karlsruhe Reinhold-Frank-Straße

Tag\Std. des Tages	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
So 01. Januar	90,5	69,5	66,4	66,1	64,0	63,2	67,6	60,1	65,4	61,7	63,2	64,9	66,6	72,2	67,9	68,0	69,8	67,1	67,2	66,8	65,3	64,8	63,5	62,5
Mo 02. Januar	61,0	59,8	59,5	58,0	60,9	64,6	66,5	75,0	67,3	68,1	69,7	72,4	72,5	72,2	71,5	71,1	70,5	69,6	69,5	68,6	67,9	66,0	65,9	63,6
Di 03. Januar	62,3	62,5	59,0	60,3	60,8	64,3	67,4	68,1	68,7	68,9	69,2	68,7	68,2	68,6	68,4	69,0	68,5	67,9	72,4	67,8	66,5	65,4	66,0	62,9
Mi 04. Januar	61,9	61,1	59,1	60,2	62,0	65,2	68,3	75,4	69,5	73,1	71,3	72,0	72,0	72,7	72,2	72,9	70,9	71,3	73,1	70,1	68,1	66,6	67,1	64,1
Do 05. Januar	63,2	62,0	61,4	60,3	60,8	66,4	68,1	68,5	71,4	71,1	74,2	74,2	74,3	68,9	68,9	68,6	68,1	68,1	67,8	67,3	66,1	65,6	66,6	64,5
Fr 06. Januar	63,6	62,9	61,4	60,4	58,3	60,8	61,8	61,3	71,0	65,3	66,5	72,1	67,1	67,4	67,3	67,5	67,4	73,8	75,5	67,7	66,6	66,3	66,7	64,9
Sa 07. Januar	64,7	63,4	61,9	62,0	61,1	64,2	62,6	63,0	64,7	70,1	68,0	68,6	72,3	68,3	71,6	68,4	67,9	67,7	67,9	74,0	70,0	71,3	73,5	64,6
So 08. Januar	63,6	63,9	72,7	60,6	59,2	63,2	65,2	62,7	69,9	74,0	69,0	69,7	70,1	70,0	74,0	70,2	69,7	69,2	75,2	68,1	69,6	65,9	68,3	62,5
Mo 09. Januar	59,7	60,8	59,7	58,8	62,3	65,7	68,7	69,8	69,8	73,8	74,0	69,9	69,7	69,5	69,0	68,8	68,4	68,1	67,9	67,2	66,2	65,8	64,8	61,0
Di 10. Januar	59,6	59,1	59,3	55,7	60,5	66,0	70,2	71,6	71,5	71,5	76,1	73,1	72,3	75,4	74,0	72,4	71,5	72,0	70,3	69,8	67,8	67,7	67,3	64,6
Mi 11. Januar	61,8	60,4	60,0	60,0	61,9	66,7	71,9	69,9	70,2	70,1	69,7	69,8	68,7	68,7	68,0	68,4	70,0	72,3	71,1	70,8	68,7	68,4	78,5	64,6
Do 12. Januar	62,0	60,5	58,6	59,8	61,9	65,6	68,7	71,2	70,0	73,6	69,2	76,0	68,5	68,5	68,2	68,1	67,5	73,3	73,4	70,4	75,1	69,5	69,1	65,7
Fr 13. Januar	64,5	63,1	60,8	61,2	62,4	65,3	67,3	68,2	68,6	68,8	68,4	68,6	68,9	68,9	68,5	68,9	68,3	67,7	71,7	68,4	66,7	72,4	66,3	66,1
Sa 14. Januar	68,2	67,9	64,6	63,1	63,0	64,7	64,0	65,9	67,5	68,3	72,6	68,9	69,0	69,3	73,2	68,0	76,4	73,2	68,2	67,4	70,3	68,4	69,0	73,1
So 15. Januar	67,0	66,5	64,1	63,7	62,7	63,6	62,6	62,4	64,5	66,8	67,7	67,7	68,2	68,0	67,3	69,0	67,6	67,6	75,7	67,3	66,7	65,2	64,7	62,3
Mo 16. Januar	61,4	61,9	59,3	60,3	63,0	66,4	68,9	70,2	73,4	70,4	69,8	70,0	68,8	68,9	68,9	68,5	76,1	76,0	67,6	76,9	72,7	70,7	75,6	62,8
Di 17. Januar	59,6	59,2	57,2	57,7	61,0	65,1	67,9	68,9	68,7	69,0	69,0	68,8	68,5	68,6	68,3	68,6	67,9	67,5	68,0	67,9	66,7	72,9	65,5	62,8
Mi 18. Januar	61,1	58,9	58,4	58,9	60,6	65,0	68,2	68,8	68,8	69,0	68,6	68,8	73,4	68,9	68,3	70,4	68,2	68,2	69,9	67,5	66,7	65,7	65,5	63,3
Do 19. Januar	60,5	59,2	59,2	59,2	61,4	65,3	68,2	69,0	69,5	74,7	69,2	75,0	68,6	69,1	68,7	68,2	68,2	68,0	73,0	67,6	67,0	66,1	65,7	62,7
Fr 20. Januar	61,0	60,9	58,5	58,2	60,4	65,5	68,3	68,8	69,2	69,4	69,6	68,8	68,8	68,6	68,5	68,3	67,5	67,9	67,5	70,0	65,9	66,5	65,6	
Sa 21. Januar	64,4	64,0	62,2	61,6	61,2	63,7	64,0	67,0	70,5	68,3	68,3	68,1	68,2	68,0	68,0	68,1	68,2	67,9	69,3	70,0	67,1	66,1	74,1	65,9
So 22. Januar	69,6	64,6	63,7	62,3	61,4	62,4	61,8	60,6	63,8	66,1	66,7	67,1	67,4	67,6	67,6	67,6	68,5	72,9	67,4	69,5	70,4	72,3	64,9	62,2
Mo 23. Januar	60,4	59,7	57,8	58,2	61,5	66,3	68,4	69,3	69,5	69,6	69,3	69,2	79,1	74,1	69,5	69,3	68,7	68,3	68,5	68,2	67,0	65,8	69,2	69,2
Di 24. Januar	59,9	59,1	57,9	56,3	60,5	65,3	68,6	69,4	69,8	69,2	70,3	71,1	70,7	76,8	70,1	69,6	68,7	68,3	68,4	68,2	66,7	66,6	65,4	72,8
Mi 25. Januar	60,9	60,4	58,3	58,1	60,6	65,6	72,7	69,3	69,3	69,7	69,3	69,5	68,9	73,3	69,2	68,9	68,4	68,2	70,1	70,5	66,8	66,1	71,6	63,4
Do 26. Januar	59,6	60,1	58,2	57,6	60,5	65,2	67,8	70,1	76,0	69,0	72,4	71,7	73,9	69,6	73,4	68,4	68,1	68,1	68,2	67,7	72,2	65,9	65,4	63,8
Fr 27. Januar	60,9	59,2	57,7	57,8	60,6	65,8	68,2	69,0	69,3	72,3	72,3	68,7	68,8	68,3	68,2	68,3	73,4	70,0	74,7	67,0	67,1	66,3	66,9	64,9
Sa 28. Januar	64,1	63,9	61,9	61,3	67,1	64,5	63,9	65,3	66,8	67,9	68,2	74,2	70,2	68,6	67,8	67,9	74,6	67,4	67,7	67,2	75,2	65,7	66,4	66,2
So 29. Januar	65,8	65,4	63,0	63,3	62,4	62,7	62,0	60,2	64,2	77,1	72,9	67,1	67,6	66,9	67,1	72,9	67,6	67,1	67,2	72,5	66,3	65,4	65,1	61,6
Mo 30. Januar	59,2	59,0	59,5	57,2	61,3	65,4	69,4	70,9	70,8	71,3	70,3	75,6	69,2	71,4	72,9	70,1	68,6	68,4	75,8	68,0	68,0	67,1	66,4	64,5
Di 31. Januar	62,6	61,7	60,1	59,5	62,1	66,1	68,9	70,6	72,1	72,3	74,2	72,9	69,6	70,8	68,8	68,5	68,8	68,0	67,9	74,8	72,1	65,8	65,4	62,8

durch meteorologische Einflüsse gestört

- keine Messwerte vorhanden

Stundenmittelungspegel in dB(A) des Gesamtgeräusches in der n-ten Stunde des Tages

Karlsruhe Reinhold-Frank-Straße

Tag\Std. des Tages	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Mi 01. Februar	60,6	59,6	57,7	57,7	66,1	65,1	67,8	68,7	68,9	68,5	68,3	68,1	68,4	69,3	68,4	73,5	73,6	73,1	69,2	73,6	73,9	66,5	65,9	63,3
Do 02. Februar	62,6	61,6	60,2	60,0	62,2	66,0	69,4	69,8	70,3	69,6	69,1	68,6	67,9	68,3	68,1	68,0	73,6	71,2	67,5	66,9	66,1	65,6	64,8	63,9
Fr 03. Februar	62,6	58,8	58,7	60,3	63,6	68,2	69,2	70,0	70,1	74,1	70,9	70,4	68,8	67,9	67,8	67,6	67,9	67,4	67,2	67,2	66,5	65,7	65,5	68,3
Sa 04. Februar	63,4	63,2	61,0	60,8	60,3	62,3	62,7	72,0	65,8	66,8	67,1	68,9	75,2	72,2	67,9	67,9	70,8	74,0	71,7	71,3	70,8	69,8	73,2	67,3
So 05. Februar	72,3	65,3	63,3	62,7	62,2	62,8	61,7	60,1	63,1	65,7	66,4	66,8	66,8	74,1	67,3	67,2	67,9	67,2	69,9	73,9	69,6	68,4	66,4	63,2
Mo 06. Februar	61,9	62,8	60,7	59,5	62,3	66,2	68,6	69,6	73,0	70,0	68,8	68,6	68,5	68,5	68,2	68,4	67,7	72,4	67,3	67,0	65,5	64,9	64,7	61,5
Di 07. Februar	59,5	59,4	56,2	58,7	60,7	64,8	67,7	69,7	69,1	68,6	68,3	68,2	68,0	68,4	68,0	67,7	70,5	67,2	67,5	66,9	66,2	64,9	64,3	61,5
Mi 08. Februar	59,6	58,3	55,8	58,2	65,9	64,3	67,6	68,7	69,4	69,0	68,7	68,8	69,1	74,8	72,8	68,5	68,6	67,7	67,6	68,9	66,4	65,3	65,2	62,5
Do 09. Februar	60,2	58,9	58,9	58,4	60,5	64,8	67,9	68,9	69,3	68,9	68,3	68,6	75,9	68,7	68,5	72,8	70,8	67,7	67,9	74,2	66,4	65,7	65,4	63,2
Fr 10. Februar	61,3	58,8	58,9	58,1	61,0	65,1	68,0	68,2	75,7	75,3	68,9	68,7	74,5	68,4	68,1	68,5	74,9	67,9	67,8	68,3	77,8	73,8	66,3	65,2
Sa 11. Februar	66,2	63,1	61,6	61,4	61,4	68,2	63,8	65,3	66,0	72,8	68,3	68,3	68,2	67,8	67,9	73,7	67,4	68,5	67,6	67,5	72,6	68,3	74,8	67,0
So 12. Februar	66,3	64,8	65,2	65,6	65,6	71,0	62,7	63,7	66,5	68,1	68,1	67,3	69,3	73,2	73,9	73,9	67,9	67,5	67,5	66,9	73,9	65,3	63,7	74,1
Mo 13. Februar	60,0	58,1	57,0	57,1	59,4	65,0	67,4	68,6	69,0	68,7	68,7	68,6	71,1	69,0	68,3	68,5	67,9	68,1	72,3	67,2	66,1	68,9	64,8	62,0
Di 14. Februar	60,2	58,9	58,4	56,5	60,6	64,9	67,9	68,9	69,2	68,7	68,7	70,7	67,8	68,3	73,2	72,4	68,2	67,8	67,6	68,1	79,4	65,5	65,8	63,7
Mi 15. Februar	61,3	60,8	59,5	59,2	60,9	65,5	67,7	69,3	69,1	69,3	68,7	75,7	68,0	68,2	70,3	68,2	67,7	69,0	68,0	69,4	66,4	65,6	70,8	63,2
Do 16. Februar	60,8	59,6	58,4	57,2	61,2	65,5	68,0	68,7	69,3	72,9	73,0	68,0	69,3	69,1	74,0	67,9	67,6	67,2	69,0	68,7	69,2	67,2	67,4	67,2
Fr 17. Februar	66,4	62,5	60,6	59,2	64,5	68,5	69,7	70,5	70,5	69,9	73,0	68,6	68,6	78,5	68,3	68,3	67,7	74,0	70,0	71,2	74,8	70,1	68,3	67,0
Sa 18. Februar	66,0	64,9	63,6	62,8	62,5	64,3	64,4	65,2	67,0	68,0	67,9	70,5	68,1	67,9	68,0	73,6	73,9	69,8	72,6	67,0	66,4	75,4	66,6	65,5
So 19. Februar	65,7	64,4	62,7	62,8	61,8	62,2	61,6	61,2	64,4	66,3	72,4	73,4	75,4	72,2	69,6	67,4	67,1	67,3	66,6	66,3	67,5	68,7	64,2	62,1
Mo 20. Februar	59,1	58,1	57,0	57,1	59,8	64,9	67,7	68,8	69,3	73,5	68,5	73,7	72,3	68,9	73,9	68,2	68,0	68,1	78,4	72,1	68,8	67,4	66,3	63,2
Di 21. Februar	60,7	60,6	59,5	57,0	60,7	64,9	68,6	70,8	71,3	71,3	69,8	76,0	69,2	68,8	68,5	68,3	67,8	67,8	73,4	69,0	66,5	65,4	72,7	61,7
Mi 22. Februar	59,5	62,9	61,5	59,4	62,8	67,0	70,3	72,2	73,9	69,1	68,6	75,7	74,0	68,4	68,2	68,2	67,9	68,0	67,6	72,8	65,8	65,4	65,0	62,4
Do 23. Februar	60,1	59,5	58,6	56,6	60,2	64,4	67,3	68,2	68,8	68,4	68,1	68,7	71,4	72,3	67,8	67,6	67,2	67,2	68,2	66,9	65,9	69,3	64,5	61,8
Fr 24. Februar	60,6	60,6	58,2	59,6	60,3	64,5	67,3	68,2	68,6	68,6	68,4	68,3	68,1	68,1	71,1	67,9	67,7	67,6	67,4	67,5	69,5	65,7	65,5	64,6
Sa 25. Februar	63,7	63,2	62,0	61,7	60,2	63,4	64,5	65,1	66,3	72,5	67,4	71,8	67,7	76,8	69,9	67,3	67,1	67,5	67,1	66,6	66,0	65,5	65,6	65,0
So 26. Februar	69,0	63,7	62,4	61,3	60,2	61,8	61,4	60,7	63,2	65,0	65,6	69,8	66,5	66,6	66,6	67,5	70,0	66,5	66,6	66,0	65,1	68,8	63,5	61,2
Mo 27. Februar	60,2	59,3	57,6	58,1	59,9	64,1	66,6	68,0	70,0	67,9	72,7	67,4	67,7	67,2	66,9	71,2	67,2	67,4	66,5	66,0	64,5	70,8	68,9	65,7
Di 28. Februar	64,9	66,4	64,7	61,9	62,6	65,4	67,1	67,7	68,2	75,7	67,4	67,9	67,9	71,1	72,5	71,1	72,3	71,1	71,3	69,6	70,1	70,0	65,6	63,6

durch meteorologische Einflüsse gestört

– keine Messwerte vorhanden

Stundenmittelungspegel in dB(A) des Gesamtgeräusches in der n-ten Stunde des Tages

Karlsruhe Reinhold-Frank-Straße

Tag\Std. des Tages	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Mi 01. März	61,4	61,3	60,4	61,7	64,4	67,4	70,3	70,1	70,0	72,1	68,7	71,8	71,7	68,3	68,3	68,6	72,3	72,5	74,3	69,6	69,8	69,4	70,2	67,9
Do 02. März	65,1	64,1	62,9	64,0	63,7	65,8	68,5	68,7	68,8	68,6	75,0	68,6	73,5	67,8	71,8	68,0	67,6	68,2	67,5	66,8	66,6	70,0	66,0	62,5
Fr 03. März	61,9	59,8	59,0	59,1	60,4	65,4	67,9	73,1	68,7	68,1	68,3	68,0	68,3	68,4	67,8	68,2	72,5	67,7	67,9	66,7	65,8	65,3	66,3	64,6
Sa 04. März	63,6	62,8	61,3	60,8	61,4	63,0	63,9	68,1	66,4	67,4	67,4	69,5	67,6	67,0	68,3	74,6	67,8	73,4	66,9	72,8	70,4	72,4	67,7	66,3
So 05. März	65,4	64,3	62,1	61,6	60,9	64,9	63,4	62,0	67,3	67,6	66,7	66,8	66,9	67,1	67,5	66,7	67,3	71,3	71,3	71,4	68,8	68,0	67,4	67,0
Mo 06. März	61,1	59,6	57,6	58,8	61,8	67,4	69,6	72,2	71,9	74,4	70,3	68,9	68,3	68,2	67,8	73,6	76,5	67,8	69,7	66,7	68,2	67,5	64,6	70,6
Di 07. März	59,6	60,3	56,8	57,3	60,0	65,2	68,1	72,5	72,3	70,3	71,6	69,9	69,0	68,7	72,9	69,9	74,1	67,9	67,9	67,6	66,3	65,3	65,4	63,0
Mi 08. März	59,2	59,1	58,4	59,3	61,3	65,3	70,4	69,2	75,9	69,4	68,4	72,8	73,2	68,6	70,6	71,6	70,0	72,8	71,5	70,7	69,1	67,9	67,8	65,5
Do 09. März	64,4	63,7	63,2	60,8	63,7	67,7	70,6	71,0	70,4	72,5	72,9	73,4	72,7	74,3	71,0	69,7	70,1	68,0	68,1	67,3	66,6	65,7	65,4	65,1
Fr 10. März	61,0	59,8	58,8	58,6	61,6	65,1	68,4	69,2	69,4	68,7	68,0	68,2	68,5	71,9	72,1	68,5	68,0	72,6	67,7	67,0	70,0	66,0	66,4	64,7
Sa 11. März	64,7	63,8	62,0	61,3	61,1	63,5	64,5	65,3	66,2	67,4	67,4	67,5	72,0	74,0	67,3	67,1	67,4	67,2	67,4	73,4	66,9	65,8	66,5	68,8
So 12. März	64,8	63,8	62,3	61,3	60,4	61,7	60,7	60,8	62,7	65,3	65,8	66,3	66,5	66,5	71,0	74,1	73,4	68,8	66,9	65,8	65,3	64,4	63,4	60,9
Mo 13. März	58,2	58,6	57,9	55,5	60,5	64,8	67,8	68,7	69,0	69,0	68,1	68,0	67,9	67,6	68,0	68,5	67,5	67,4	72,5	66,4	74,7	64,3	68,8	62,2
Di 14. März	58,6	58,9	56,6	56,2	60,4	64,9	68,1	68,9	68,6	68,4	68,2	68,1	67,4	67,4	67,4	67,7	67,7	68,0	69,4	66,5	66,0	65,0	64,4	61,6
Mi 15. März	60,5	58,9	58,1	58,8	60,0	64,9	68,1	68,8	68,5	68,5	68,1	68,0	71,6	68,3	67,9	67,7	69,0	69,2	67,2	66,7	71,4	65,0	64,3	62,5
Do 16. März	60,6	59,0	58,0	57,4	59,0	65,0	68,6	69,1	74,6	69,9	68,0	68,1	67,4	67,1	73,4	67,6	67,2	68,7	74,7	71,7	65,7	64,8	65,0	68,7
Fr 17. März	60,4	59,2	57,3	58,2	59,9	65,0	67,9	68,8	70,2	74,5	69,2	67,6	71,6	67,3	72,4	67,7	69,7	67,2	67,1	66,4	65,9	72,3	66,0	65,7
Sa 18. März	63,4	62,7	60,9	61,4	60,8	63,0	62,9	65,2	68,8	71,6	75,1	72,1	71,4	70,5	69,9	68,9	68,4	68,1	67,6	69,6	68,6	69,4	69,8	67,5
So 19. März	70,1	67,6	64,9	63,8	62,4	62,5	61,9	62,5	64,8	66,5	67,1	73,4	67,7	72,9	71,0	67,4	76,4	67,2	67,1	66,5	65,5	64,9	63,9	60,7
Mo 20. März	59,4	59,1	55,5	56,4	59,6	64,3	67,6	68,7	68,6	68,2	67,9	67,7	74,2	72,7	67,8	67,9	67,3	66,9	67,4	71,2	65,2	64,5	63,9	61,6
Di 21. März	58,5	58,0	56,6	55,0	59,8	64,5	67,6	68,5	72,8	68,0	67,6	67,7	67,9	68,0	71,5	75,0	75,7	72,5	72,5	72,1	70,7	69,7	69,3	67,2
Mi 22. März	64,3	62,9	61,1	60,8	64,0	69,3	72,0	71,5	70,7	69,6	73,2	68,5	68,5	68,3	68,3	68,0	73,0	67,9	71,7	66,8	66,7	65,5	64,8	63,2
Do 23. März	60,6	59,3	57,6	57,5	61,0	65,3	68,3	69,1	69,0	74,7	69,7	67,8	67,2	69,0	73,4	68,0	67,9	67,1	70,5	66,9	72,7	69,2	65,4	62,4
Fr 24. März	59,4	59,4	67,4	56,8	60,2	65,1	68,9	68,9	68,7	73,2	68,1	68,8	72,6	74,5	68,7	68,4	68,2	67,7	67,7	68,2	66,7	65,6	66,9	64,9
Sa 25. März	64,2	63,0	63,4	61,9	60,7	63,2	64,4	65,4	66,8	67,8	67,3	67,4	68,2	68,0	68,2	68,4	69,5	67,5	68,9	72,9	66,2	65,4	65,9	64,9
So 26. März	68,6	74,6	—	62,8	62,4	62,5	65,1	59,6	62,9	74,3	65,7	65,8	71,1	67,2	67,6	68,8	67,5	66,9	66,9	66,7	65,9	65,1	63,9	61,0
Mo 27. März	58,6	56,8	56,1	59,6	64,8	67,7	69,0	68,5	68,3	68,1	68,3	67,5	67,6	67,7	67,5	72,2	71,6	70,9	66,3	71,9	64,2	64,3	62,4	59,7
Di 28. März	58,4	58,0	57,5	59,3	64,4	67,6	68,6	68,7	68,9	67,8	67,9	69,2	67,7	71,1	67,3	67,0	67,4	71,3	71,1	65,9	64,8	69,6	65,4	59,0
Mi 29. März	58,5	56,7	58,1	59,8	64,3	67,3	68,7	68,5	68,0	69,2	67,8	67,6	67,9	67,2	67,3	72,4	67,4	67,6	67,2	67,8	71,4	68,4	62,1	59,7
Do 30. März	59,3	58,2	57,2	59,2	64,7	67,4	69,4	72,5	67,8	67,8	70,0	68,3	67,7	67,8	67,0	73,6	68,2	67,2	71,2	66,3	65,1	64,3	63,2	60,2
Fr 31. März	60,0	58,9	58,5	59,4	64,4	67,6	68,6	68,7	68,2	68,3	67,7	75,8	69,7	68,5	67,4	66,7	67,0	67,1	71,3	66,2	77,9	66,0	70,8	63,4

durch meteorologische Einflüsse gestört

– keine Messwerte vorhanden

Stundenmittelungspegel in dB(A) des Gesamtgeräusches in der n-ten Stunde des Tages

Karlsruhe Reinhold-Frank-Straße

Tag\Std. des Tages	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Sa 01. April	62,4	61,7	60,8	61,2	62,7	63,4	64,6	66,1	74,2	67,4	67,4	69,9	68,8	67,2	72,7	67,2	67,0	67,5	66,6	65,8	66,9	67,9	68,2	64,3
So 02. April	63,6	63,7	61,2	61,5	60,8	61,9	63,8	67,4	72,4	66,9	66,9	67,4	71,4	67,3	67,0	74,3	69,5	67,4	66,7	71,6	66,8	64,2	61,1	59,9
Mo 03. April	59,5	57,1	56,5	59,7	65,0	67,5	69,1	68,8	68,6	68,3	68,1	67,6	67,9	67,8	69,6	71,9	72,1	67,3	66,9	65,4	65,2	68,2	61,7	60,8
Di 04. April	59,6	57,2	55,9	60,3	64,6	67,9	68,8	69,5	71,4	68,1	68,3	68,9	75,6	72,2	67,2	66,2	74,3	68,4	67,5	65,7	65,0	65,0	61,0	60,3
Mi 05. April	63,1	57,1	57,3	60,2	64,7	67,7	69,7	68,7	68,5	70,4	68,3	68,2	72,0	78,1	67,6	67,1	67,2	67,9	66,9	66,4	65,1	64,3	62,3	60,0
Do 06. April	–	57,5	57,4	60,1	70,4	68,0	69,0	68,6	68,7	68,3	67,8	73,3	76,7	67,7	67,9	67,2	67,4	67,6	67,2	66,7	65,6	78,1	66,5	60,7
Fr 07. April	59,9	58,3	58,4	60,5	65,2	68,1	69,0	69,5	80,7	68,4	72,3	68,1	67,4	73,1	67,6	67,5	67,5	67,8	67,3	69,2	71,5	65,8	64,7	63,7
Sa 08. April	62,6	61,5	61,0	61,0	63,4	64,0	65,9	66,9	69,5	67,3	72,4	67,8	72,5	71,8	67,3	74,4	71,9	67,3	66,6	66,1	65,4	65,4	64,7	64,6
So 09. April	62,9	62,0	62,2	61,0	61,7	61,5	61,1	65,5	65,6	65,8	66,1	66,4	68,3	66,6	66,1	71,7	66,9	66,8	66,0	65,7	64,6	63,2	60,8	60,5
Mo 10. April	58,3	57,6	54,5	60,0	64,6	67,3	68,8	68,2	67,9	67,4	72,8	67,1	67,7	67,2	67,4	67,2	67,4	67,7	70,0	70,9	64,7	71,5	61,4	60,1
Di 11. April	58,9	56,8	55,9	59,7	64,5	67,6	68,6	68,8	68,2	73,5	68,1	68,1	67,8	67,5	67,5	67,1	67,3	68,7	69,6	72,0	65,3	64,5	62,2	60,5
Mi 12. April	58,7	57,8	57,7	60,3	64,4	68,1	68,7	68,5	68,7	68,3	68,7	68,0	69,4	67,4	67,3	67,0	67,2	67,3	67,0	70,1	71,1	69,0	62,5	60,7
Do 13. April	60,3	58,7	57,6	60,0	64,4	66,8	68,3	68,2	68,0	68,1	67,9	70,2	67,7	68,1	67,5	71,2	67,7	67,5	67,5	68,5	65,2	65,1	64,7	63,2
Fr 14. April	63,0	59,7	58,7	58,9	60,3	61,3	60,7	69,7	64,4	66,9	65,8	66,0	69,2	66,2	65,6	66,4	66,5	74,6	66,7	65,5	71,3	65,0	68,3	62,3
Sa 15. April	61,8	60,9	59,5	59,7	62,3	62,8	64,2	64,8	66,7	67,4	67,3	67,3	68,4	67,6	67,0	67,6	72,8	67,1	66,7	66,7	65,4	65,3	65,0	63,8
So 16. April	63,0	61,7	61,8	61,9	61,2	60,1	60,4	63,0	65,3	65,8	67,1	67,1	69,7	68,2	70,4	73,7	67,6	67,4	66,6	66,2	67,9	66,5	63,9	63,8
Mo 17. April	62,4	61,1	61,4	59,8	61,3	61,0	60,2	62,9	71,5	65,3	67,9	69,4	73,2	70,9	70,9	68,8	67,8	68,5	68,8	66,6	66,0	65,7	63,3	61,7
Di 18. April	60,6	59,3	58,3	60,4	65,2	68,0	69,6	69,0	68,9	74,2	69,0	68,9	68,5	72,2	68,3	67,6	68,8	68,0	67,5	72,9	69,3	66,1	65,1	62,0
Mi 19. April	60,6	58,7	60,1	61,2	66,4	75,1	69,9	69,8	69,2	69,0	71,5	71,2	73,5	68,9	68,6	68,3	68,5	68,5	67,9	66,8	67,7	65,4	63,7	61,1
Do 20. April	60,7	59,6	59,4	61,2	65,6	69,1	69,7	69,5	70,7	72,3	68,9	68,2	68,2	68,0	67,8	67,3	67,6	68,2	67,5	66,2	65,9	65,8	63,8	61,5
Fr 21. April	60,3	59,8	58,9	60,6	65,5	68,4	68,7	68,9	68,5	67,9	67,8	67,6	67,5	67,6	67,3	67,1	67,1	67,5	67,2	65,9	66,5	73,3	64,4	63,5
Sa 22. April	62,7	60,9	61,3	60,4	63,0	67,1	64,3	66,0	66,8	67,4	67,7	67,9	68,4	67,8	68,1	70,0	67,6	70,2	70,0	67,8	70,4	67,3	73,7	65,3
So 23. April	64,4	62,9	62,8	61,2	61,4	61,6	61,6	63,1	65,9	65,8	66,8	67,2	71,2	66,9	66,8	67,3	67,2	67,7	67,3	65,8	64,9	64,2	61,9	60,0
Mo 24. April	59,8	57,8	57,6	59,8	65,6	68,5	69,0	68,6	68,6	68,3	75,1	67,3	68,1	67,8	70,0	67,3	71,4	67,1	67,0	72,0	73,2	64,2	61,7	59,5
Di 25. April	58,2	57,9	57,8	59,5	64,7	67,8	68,6	69,6	68,4	69,4	70,3	68,0	70,1	68,1	68,1	67,7	68,1	69,5	72,4	67,5	66,2	65,8	64,7	62,6
Mi 26. April	61,8	61,3	67,9	64,1	68,8	71,7	70,7	72,2	69,4	68,9	68,6	68,7	68,5	68,2	68,4	67,6	68,2	67,8	67,4	66,5	65,9	65,5	62,6	62,4
Do 27. April	61,9	61,0	62,7	64,2	68,6	71,9	71,5	70,6	69,4	69,2	71,4	73,4	68,3	68,0	68,4	67,7	70,4	69,3	68,2	75,8	66,3	69,2	64,0	61,6
Fr 28. April	60,1	59,2	59,6	60,6	65,7	72,5	69,4	70,4	68,8	68,9	68,3	68,1	67,7	68,0	67,6	70,0	74,9	67,7	67,5	75,1	67,1	70,6	65,3	64,0
Sa 29. April	63,5	61,9	61,2	61,3	63,5	64,9	65,4	69,8	67,7	67,7	67,7	67,7	72,6	67,3	67,6	67,0	67,2	70,4	67,1	66,3	65,9	65,8	64,5	64,9
So 30. April	64,2	62,4	62,0	73,7	62,4	61,4	62,4	63,4	64,7	68,0	65,7	66,1	66,1	71,7	67,8	66,0	67,9	66,4	67,7	66,7	64,9	65,9	63,8	63,3

durch meteorologische Einflüsse gestört

– keine Messwerte vorhanden

Stundenmittelungspegel in dB(A) des Gesamtgeräusches in der n-ten Stunde des Tages

Karlsruhe Reinhold-Frank-Straße

Tag\Std. des Tages	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Mo 01. Mai	63,0	61,3	60,3	59,5	61,1	60,4	60,5	63,0	71,6	68,5	68,2	69,9	70,5	73,5	68,3	68,9	70,0	70,1	68,2	66,8	65,9	65,3	63,4	60,2
Di 02. Mai	59,2	57,0	56,8	60,9	65,3	68,1	69,3	72,6	68,9	73,8	68,6	71,7	72,2	68,2	68,0	66,5	67,4	72,6	67,3	66,9	65,2	71,1	62,2	59,9
Mi 03. Mai	59,3	57,6	57,8	61,2	65,4	68,2	69,0	68,7	68,2	68,2	68,1	67,9	68,5	70,2	73,6	71,8	68,2	75,1	67,6	73,1	65,9	64,7	63,7	59,9
Do 04. Mai	59,9	60,0	57,9	59,9	65,6	68,7	69,1	73,2	68,7	68,7	72,7	68,0	67,2	72,4	68,0	67,5	67,3	67,8	73,0	69,3	67,4	66,4	63,7	61,9
Fr 05. Mai	59,6	59,9	67,3	61,3	65,8	68,6	69,1	71,6	68,5	69,6	68,2	68,1	67,9	67,8	67,5	67,3	76,0	77,3	67,3	67,5	65,7	65,5	65,4	66,3
Sa 06. Mai	65,8	61,8	65,8	61,8	64,1	64,0	66,0	67,1	67,6	67,4	67,2	67,3	70,7	73,9	67,2	67,4	67,6	70,5	72,0	69,1	68,0	68,0	67,1	66,0
So 07. Mai	64,6	63,0	63,0	63,8	64,9	64,6	65,2	66,4	68,9	69,2	70,1	70,6	69,3	68,4	73,4	68,1	68,3	67,9	70,1	70,6	69,6	68,6	66,2	63,1
Mo 08. Mai	61,5	60,3	60,1	62,6	69,3	72,1	71,7	71,6	73,0	76,0	70,9	72,9	74,4	73,7	69,8	75,3	73,1	74,7	68,2	67,2	66,2	65,5	62,7	59,8
Di 09. Mai	59,3	59,6	57,2	63,1	68,9	70,6	70,5	69,4	68,5	68,2	68,8	70,8	68,0	67,9	71,6	66,9	71,2	67,6	67,1	66,5	65,3	65,1	62,6	61,3
Mi 10. Mai	60,4	61,9	57,2	60,5	65,9	68,9	69,1	68,9	68,0	73,2	67,8	71,3	66,9	71,0	73,4	73,5	66,8	68,2	72,3	69,4	65,4	64,0	62,4	60,5
Do 11. Mai	58,2	59,3	58,3	60,0	65,2	67,8	68,5	68,2	67,7	67,8	67,4	67,0	68,1	69,0	67,0	66,8	67,7	71,2	68,2	70,8	65,4	65,3	63,8	62,7
Fr 12. Mai	61,7	59,4	59,7	64,0	68,8	69,8	70,3	69,3	68,2	68,3	67,7	67,5	71,1	68,9	70,7	67,0	68,3	67,1	71,7	71,8	65,7	68,7	65,3	62,9
Sa 13. Mai	62,4	62,0	60,9	60,9	65,5	65,2	65,5	66,3	66,9	71,3	78,4	67,2	66,8	70,1	67,1	71,3	66,9	67,0	67,3	70,1	71,9	67,1	65,8	65,0
So 14. Mai	68,2	64,0	62,4	60,9	62,1	61,8	61,1	63,2	66,1	66,0	69,3	66,2	66,6	66,2	67,6	66,6	67,2	67,0	66,0	71,6	65,2	63,5	61,7	59,8
Mo 15. Mai	61,0	58,7	57,9	61,0	65,7	68,4	69,1	68,3	68,1	73,2	69,1	72,4	70,6	67,4	67,7	67,1	67,0	66,7	67,1	73,7	65,2	64,5	61,3	59,7
Di 16. Mai	59,0	57,2	56,1	59,5	64,8	69,6	68,3	71,9	73,4	67,0	67,3	75,2	68,8	74,3	66,9	66,6	68,5	67,0	66,6	66,1	72,9	64,1	62,3	60,6
Mi 17. Mai	58,5	57,4	57,1	60,2	64,4	67,4	68,1	67,7	67,6	68,3	66,9	67,0	67,3	68,8	66,9	67,2	67,0	73,2	66,6	66,1	64,5	64,5	72,7	61,0
Do 18. Mai	58,5	56,8	57,6	58,0	66,6	69,1	68,3	68,0	71,3	67,3	68,5	74,9	73,1	72,1	67,3	67,7	66,7	67,1	69,8	66,1	65,0	64,7	64,9	59,5
Fr 19. Mai	59,2	58,3	60,9	61,1	65,1	68,1	68,7	78,0	73,5	73,6	72,5	72,7	72,5	72,0	70,0	70,7	70,7	69,6	72,9	67,5	66,5	66,6	66,1	64,7
Sa 20. Mai	64,2	63,7	62,4	61,4	64,0	64,8	65,7	66,9	71,1	72,3	67,2	67,4	71,3	67,2	67,9	67,8	68,7	68,4	66,9	66,3	65,9	72,0	65,4	68,6
So 21. Mai	63,9	62,4	62,6	61,4	62,1	62,5	61,2	68,3	64,7	65,4	70,0	69,7	65,7	69,7	72,5	66,5	66,8	68,2	66,8	66,2	71,9	64,1	61,2	59,6
Mo 22. Mai	57,5	57,2	65,9	60,2	65,0	67,7	69,2	67,9	67,6	73,5	67,7	74,5	67,4	67,2	71,4	67,3	72,2	67,1	66,8	66,0	64,8	63,9	61,3	59,7
Di 23. Mai	58,3	56,3	56,2	59,3	64,7	67,7	68,0	71,9	72,7	67,2	67,9	67,2	67,3	66,6	67,0	69,7	70,4	66,9	67,4	73,9	64,7	64,1	63,8	60,0
Mi 24. Mai	58,2	57,9	58,6	59,6	64,5	69,5	68,3	68,0	67,7	70,5	67,9	67,1	67,0	67,3	66,9	67,0	67,3	72,7	67,2	66,4	71,0	70,3	73,3	69,1
Do 25. Mai	65,3	60,1	60,4	59,5	61,2	61,0	61,7	65,9	65,1	65,2	71,8	66,3	66,1	69,9	65,7	66,9	66,3	67,8	66,9	75,0	70,5	67,1	63,6	60,8
Fr 26. Mai	60,6	58,4	58,1	58,8	64,1	66,7	67,4	67,8	72,5	67,0	66,2	66,6	66,8	67,5	73,2	71,2	66,8	67,6	66,5	65,9	65,0	73,6	71,0	63,9
Sa 27. Mai	61,9	61,7	59,9	60,0	63,2	63,2	64,3	65,2	65,7	66,1	73,7	66,4	67,0	74,4	68,9	66,0	65,9	71,5	65,9	71,1	64,1	69,3	63,7	63,6
So 28. Mai	62,4	60,9	60,2	59,5	60,6	61,0	60,1	63,0	64,2	64,5	65,3	65,0	66,0	67,9	65,3	71,3	65,7	73,0	65,8	65,7	65,4	63,4	62,1	59,8
Mo 29. Mai	58,3	58,7	56,0	59,2	64,1	67,2	67,9	72,9	67,1	67,4	72,0	67,2	70,9	71,2	67,0	72,2	67,4	66,3	71,9	74,3	63,9	73,6	66,0	61,5
Di 30. Mai	58,9	57,9	55,5	59,3	63,9	67,3	67,7	69,3	69,6	71,6	67,4	69,1	67,1	68,3	73,2	69,8	67,2	66,8	66,3	74,7	64,5	63,1	60,9	
Di 31. Mai	59,5	58,6	56,8	59,4	64,7	67,7	68,3	68,0	67,9	67,4	74,4	71,3	67,3	67,6	69,0	67,1	70,3	67,0	71,2	65,7	65,5	65,0	63,0	60,6

durch meteorologische Einflüsse gestört

- keine Messwerte vorhanden

Stundenmittelungspegel in dB(A) des Gesamtgeräusches in der n-ten Stunde des Tages

Karlsruhe Reinhold-Frank-Straße

Tag\Std. des Tages	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Do 01. Juni	60,8	57,4	58,7	59,9	64,7	71,6	68,3	72,4	67,8	67,8	74,2	68,2	67,4	67,1	66,5	72,0	71,5	67,8	66,9	66,1	65,5	64,3	62,4	60,9
Fr 02. Juni	60,7	58,1	58,5	58,7	65,0	68,0	80,5	67,7	67,6	67,7	67,3	67,1	67,2	67,5	66,7	67,1	75,9	67,8	67,3	68,0	65,3	65,5	64,0	64,6
Sa 03. Juni	64,6	64,2	62,4	61,2	63,2	64,0	64,9	65,5	66,7	69,8	66,9	68,6	69,8	66,5	68,9	66,0	66,1	66,7	65,9	65,6	64,0	64,1	64,1	64,2
So 04. Juni	66,6	65,6	66,5	66,8	66,1	65,1	64,9	66,0	66,9	69,2	66,0	66,4	66,6	66,9	66,1	70,7	70,7	66,0	66,5	66,4	65,2	64,7	64,4	64,1
Mo 05. Juni	62,4	59,5	58,6	57,3	60,5	61,1	61,0	62,1	71,5	65,0	65,2	66,1	66,3	66,3	66,1	66,1	66,0	66,3	67,1	65,7	75,7	67,6	63,5	62,7
Di 06. Juni	59,2	56,3	58,7	59,6	65,0	67,5	70,5	67,8	67,7	69,6	68,5	68,9	70,4	70,5	68,0	70,8	67,4	67,5	68,6	66,2	65,3	64,5	65,4	64,1
Mi 07. Juni	62,7	58,8	59,2	60,4	65,2	68,1	68,5	70,8	68,7	72,8	70,0	75,6	69,4	68,1	67,8	74,2	72,5	67,5	73,4	66,6	65,3	64,4	63,2	60,9
Do 08. Juni	62,5	58,4	58,6	60,9	65,4	67,9	–	72,1	67,4	67,3	67,2	67,1	68,5	71,6	67,6	67,1	67,0	69,7	66,5	65,7	71,2	64,6	62,3	–
Fr 09. Juni	60,1	59,5	58,5	59,0	64,8	67,4	67,7	68,6	68,2	67,1	69,9	69,7	73,0	67,3	67,2	67,1	67,0	67,1	74,7	69,0	74,5	66,1	64,8	64,3
Sa 10. Juni	63,6	61,0	61,6	60,7	63,8	64,6	65,1	66,6	66,3	77,0	66,5	67,3	67,0	70,9	71,0	71,9	66,5	66,2	65,6	67,8	65,0	68,9	63,9	69,6
So 11. Juni	64,0	62,1	61,5	60,3	61,7	61,2	61,2	62,8	65,7	64,8	65,0	65,2	67,1	65,1	65,0	74,9	66,8	70,4	75,7	71,2	65,0	63,4	61,1	59,7
Mo 12. Juni	59,4	56,2	55,8	59,7	64,1	67,1	67,9	67,5	67,3	73,9	71,9	67,3	67,7	71,2	67,8	67,0	71,5	66,6	66,0	66,9	64,9	63,8	61,9	60,9
Di 13. Juni	59,3	58,7	57,3	59,5	65,3	72,9	67,8	67,5	67,5	67,1	67,5	66,8	67,1	66,9	66,9	67,2	67,3	67,9	66,7	69,6	65,1	64,8	61,8	60,4
Mi 14. Juni	58,9	57,0	56,8	59,4	64,8	67,7	68,1	71,1	67,8	67,0	75,6	67,1	67,2	67,1	67,5	67,4	73,8	67,2	66,5	66,1	65,8	75,3	64,1	63,6
Do 15. Juni	62,7	64,8	61,7	58,9	61,2	61,6	61,6	61,8	63,9	67,7	67,7	65,7	71,1	64,9	65,4	65,5	66,3	67,9	69,7	69,6	67,8	65,2	65,6	61,8
Fr 16. Juni	60,6	59,7	58,6	59,4	64,2	66,9	75,3	75,7	67,3	67,3	72,2	67,6	67,5	67,5	67,5	67,2	67,0	66,8	66,7	69,2	65,5	64,5	66,2	63,3
Sa 17. Juni	63,3	61,5	60,4	60,8	63,2	63,7	63,9	65,1	66,0	66,9	67,9	67,2	67,3	69,5	67,0	69,7	67,8	75,3	66,8	65,6	71,1	64,6	64,2	67,1
So 18. Juni	63,4	62,0	60,7	60,2	60,2	60,4	59,8	62,8	71,7	64,3	65,0	65,3	65,5	65,7	66,0	66,3	66,2	66,6	66,6	66,1	77,2	63,5	62,5	60,4
Mo 19. Juni	59,8	56,8	56,1	59,3	64,7	67,9	68,3	70,0	70,9	69,2	74,2	71,2	71,8	66,4	72,4	67,2	67,2	71,6	65,7	65,4	64,5	69,1	62,1	59,5
Di 20. Juni	57,6	58,1	55,9	58,7	64,3	67,5	67,4	67,5	66,8	66,9	66,8	70,9	67,2	66,6	67,1	67,1	68,5	66,0	71,1	70,3	65,5	63,9	65,5	60,8
Mi 21. Juni	59,5	56,2	57,5	60,1	64,5	67,4	67,7	67,5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Do 22. Juni	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Fr 23. Juni	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Sa 24. Juni	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
So 25. Juni	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Mo 26. Juni	58,0	56,7	57,3	59,6	64,0	67,1	68,3	67,7	71,6	67,0	67,7	72,1	68,2	67,4	66,4	67,8	66,5	67,1	67,5	71,6	64,5	68,6	69,6	70,3
Di 27. Juni	57,5	56,3	56,3	59,1	63,7	66,8	68,2	67,9	67,4	73,4	70,5	76,0	66,8	66,7	66,8	67,3	68,1	66,4	68,7	65,7	65,5	64,2	61,7	59,4
Mi 28. Juni	59,1	57,0	61,2	62,7	65,3	70,3	72,2	70,1	68,6	76,2	67,6	67,3	67,4	67,1	69,4	67,2	67,0	66,8	66,8	68,2	70,5	64,1	68,9	60,2
Do 29. Juni	59,0	59,5	60,9	63,5	66,4	69,3	68,7	68,0	67,9	67,8	71,5	67,5	73,6	67,1	72,5	67,2	71,4	70,0	67,4	72,0	65,4	64,9	62,7	60,7
Fr 30. Juni	59,5	58,1	58,4	60,3	70,9	67,4	68,3	68,4	67,4	71,9	73,7	71,1	72,1	67,6	67,3	67,3	74,7	68,5	67,1	66,5	65,1	65,2	64,6	64,7

durch meteorologische Einflüsse gestört

– keine Messwerte vorhanden

Stundenmittelungspegel in dB(A) des Gesamtgeräusches in der n-ten Stunde des Tages

Karlsruhe Reinhold-Frank-Straße

Tag\Std. des Tages	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Sa 01. Juli	62,9	62,3	62,0	60,9	64,1	66,2	65,7	66,6	67,5	69,1	75,1	74,1	69,7	73,3	69,7	67,2	67,3	67,5	73,3	72,0	68,3	67,7	67,7	68,4
So 02. Juli	67,2	68,9	64,2	63,6	62,2	61,3	61,3	63,6	65,6	68,7	66,1	66,4	66,5	66,4	71,7	66,4	67,0	66,8	67,8	67,9	65,3	64,8	62,5	60,1
Mo 03. Juli	59,7	58,1	58,0	60,4	64,6	67,8	68,5	68,4	68,0	67,9	68,0	67,1	67,3	70,0	74,9	66,9	67,1	71,3	66,5	66,0	73,9	64,3	62,3	60,8
Di 04. Juli	59,7	57,0	56,4	58,1	64,0	67,4	68,4	68,8	67,4	66,6	67,4	73,0	67,5	67,0	67,1	67,8	73,0	74,1	67,1	65,6	65,0	63,8	62,4	60,4
Mi 05. Juli	59,0	57,1	58,1	59,0	64,7	67,4	68,0	67,6	67,3	67,5	66,8	67,3	71,7	66,9	67,8	66,8	76,3	67,9	66,7	65,6	64,1	63,7	62,8	61,4
Do 06. Juli	59,2	57,8	57,9	59,1	64,1	67,8	68,5	69,8	69,0	67,3	73,4	66,6	70,7	67,0	67,3	68,9	68,7	66,8	66,3	65,0	64,8	70,5	63,7	60,5
Fr 07. Juli	58,9	65,6	57,4	59,2	64,1	67,2	67,9	76,5	67,2	67,4	72,7	67,1	67,1	66,9	73,7	67,3	72,0	66,8	66,2	65,5	65,1	67,9	68,5	71,2
Sa 08. Juli	62,3	60,7	69,6	61,5	66,2	63,0	63,7	65,2	70,9	68,9	68,4	66,9	68,6	66,7	65,7	70,1	65,7	67,4	65,3	65,5	64,3	64,0	63,6	63,3
So 09. Juli	62,7	62,2	60,7	59,2	59,5	59,7	59,6	62,4	64,8	70,5	69,1	65,1	65,8	66,0	65,2	65,6	68,5	68,7	65,5	65,6	64,5	62,9	63,0	59,1
Mo 10. Juli	64,5	55,8	56,7	59,7	64,0	66,8	67,8	71,4	71,0	71,2	68,3	71,3	75,0	67,2	67,5	69,1	66,9	67,1	66,7	65,5	65,5	67,0	65,7	70,7
Di 11. Juli	62,2	60,7	60,9	62,4	67,6	71,0	70,2	68,8	68,2	68,4	72,8	67,8	74,4	67,1	67,2	67,0	68,7	71,8	66,3	71,2	65,3	64,2	67,3	60,0
Mi 12. Juli	58,8	56,6	58,4	59,6	64,2	67,4	68,1	68,1	72,3	72,7	71,7	71,9	71,2	68,0	67,7	69,8	69,5	68,9	68,4	66,3	65,1	64,9	62,8	61,3
Do 13. Juli	60,1	57,4	58,1	59,6	64,8	67,6	69,0	68,2	70,4	72,6	70,2	67,4	—	77,5	66,9	66,5	66,2	66,9	66,3	65,6	71,0	64,1	62,9	61,0
Fr 14. Juli	59,6	58,2	58,4	59,3	63,4	67,2	67,6	67,6	71,1	67,3	73,1	67,0	66,5	68,5	71,7	67,0	66,4	66,6	68,3	70,2	65,3	65,5	64,4	64,1
Sa 15. Juli	62,8	61,2	59,6	59,9	62,3	62,3	63,9	65,2	68,4	66,4	71,4	67,1	66,4	66,4	67,0	66,2	69,2	74,2	66,2	65,8	65,0	65,1	64,3	64,0
So 16. Juli	62,8	61,3	60,1	59,8	60,4	59,5	59,3	62,4	64,5	64,9	65,5	65,6	74,4	67,6	65,7	70,0	65,8	65,8	66,3	65,3	69,2	70,6	61,1	59,3
Mo 17. Juli	58,8	55,2	57,7	58,3	63,6	70,4	68,0	67,3	67,2	67,1	66,5	66,8	66,5	66,5	68,1	74,9	66,6	69,6	72,8	65,9	63,7	64,6	69,4	59,4
Di 18. Juli	57,6	64,4	57,1	57,3	63,4	67,1	67,4	67,3	73,7	66,5	69,9	66,6	73,3	66,6	68,9	72,6	66,9	71,5	66,4	65,6	66,7	63,5	63,0	59,8
Mi 19. Juli	58,3	55,9	56,2	58,2	63,6	66,5	67,7	69,9	71,0	74,0	67,1	72,7	69,0	73,4	66,3	66,3	73,5	66,3	66,3	67,3	64,3	62,9	63,9	60,2
Do 20. Juli	58,7	56,9	57,4	56,8	62,8	66,2	67,8	67,3	66,7	68,7	69,4	68,9	72,3	73,1	67,4	73,5	67,8	66,7	66,4	65,7	65,5	64,5	63,8	59,9
Fr 21. Juli	58,6	57,5	56,8	57,9	63,7	67,0	69,6	67,7	67,7	69,8	66,9	73,6	67,5	67,4	66,6	66,6	66,8	66,9	68,4	66,1	70,2	67,6	68,1	64,7
Sa 22. Juli	62,7	61,1	59,3	59,3	61,2	62,5	63,1	74,6	72,4	71,2	66,6	66,0	66,4	67,5	69,6	66,8	66,5	68,5	68,6	65,4	69,4	72,0	64,6	66,7
So 23. Juli	64,1	61,7	60,5	61,7	62,7	59,9	60,6	62,4	64,2	64,9	64,9	67,6	71,6	69,3	68,1	65,8	65,8	66,1	65,7	69,6	64,2	64,1	64,0	59,9
Mo 24. Juli	59,5	55,7	56,6	57,9	63,7	67,6	70,7	70,2	69,3	70,1	68,3	67,5	66,8	66,7	71,7	68,0	72,1	69,9	67,4	66,5	69,8	63,7	61,4	62,8
Di 25. Juli	61,5	58,6	58,1	58,3	64,7	67,4	68,0	67,6	67,3	67,1	71,5	70,9	70,9	71,0	72,7	69,0	70,5	69,5	70,1	69,4	68,2	69,1	72,5	65,1
Mi 26. Juli	63,0	62,8	61,3	62,8	66,8	68,7	69,8	69,1	67,7	68,2	68,0	67,6	71,8	76,2	68,7	66,6	67,0	67,0	66,7	65,5	64,6	64,2	62,2	60,9
Do 27. Juli	58,8	56,4	58,9	65,3	64,2	68,4	70,6	70,5	68,1	67,5	67,4	67,6	72,0	67,2	67,2	71,3	69,9	71,3	67,6	66,7	65,3	71,0	64,2	60,9
Fr 28. Juli	60,0	57,7	57,6	60,0	64,0	67,5	67,9	67,4	67,8	68,9	71,6	68,6	67,2	71,8	67,2	70,3	67,5	66,5	65,7	65,1	68,4	65,0	63,6	62,4
Sa 29. Juli	63,2	62,2	62,3	60,3	61,7	63,8	64,5	71,3	69,7	66,3	66,4	66,8	66,6	68,3	70,0	65,9	65,5	65,9	65,7	68,3	69,9	64,3	63,2	63,3
So 30. Juli	62,6	60,5	60,5	59,4	60,1	66,6	58,8	61,4	63,1	64,3	67,2	65,6	65,7	66,6	66,3	64,9	74,2	70,4	64,8	64,5	64,1	72,8	71,3	62,0
Mo 31. Juli	59,6	57,4	56,5	57,8	63,9	67,7	67,6	69,4	71,9	74,9	70,4	68,2	76,6	69,1	68,4	72,1	66,9	70,6	70,3	65,0	63,5	63,2	62,1	59,9

durch meteorologische Einflüsse gestört

– keine Messwerte vorhanden

Stundenmittelungspegel in dB(A) des Gesamtgeräusches in der n-ten Stunde des Tages

Karlsruhe Reinhold-Frank-Straße

Tag\Std. des Tages	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Di 01. August	-	55,6	56,6	58,7	63,2	67,0	67,2	73,8	66,7	69,2	70,6	66,4	65,9	73,6	66,9	67,1	66,6	73,2	66,4	64,9	67,2	64,5	61,5	61,2
Mi 02. August	58,4	56,9	56,8	60,7	63,4	68,5	67,1	67,2	67,8	66,7	74,2	70,6	70,5	66,6	66,6	67,6	67,0	70,2	66,1	72,1	66,7	63,2	62,6	58,9
Do 03. August	58,1	55,7	57,1	58,8	63,4	66,2	66,5	67,5	67,3	67,4	66,6	66,4	66,5	66,9	67,3	67,4	66,8	66,5	65,9	71,5	66,0	67,3	61,8	63,7
Fr 04. August	58,3	55,9	57,9	58,3	63,3	66,5	66,6	66,9	72,4	66,7	66,7	67,0	68,7	66,8	66,6	68,1	66,9	66,0	65,9	65,6	64,2	63,8	63,1	65,0
Sa 05. August	61,0	61,5	59,3	61,0	62,3	62,1	62,3	67,0	64,9	66,0	66,6	70,7	68,8	67,7	66,0	66,7	65,9	66,5	69,7	65,0	65,0	64,5	64,2	63,9
So 06. August	63,8	60,7	60,3	59,0	60,2	60,4	59,7	61,3	63,6	64,2	65,8	65,0	66,2	64,8	65,1	67,7	65,4	65,4	70,0	65,5	63,5	63,5	61,1	59,6
Mo 07. August	57,9	57,1	56,8	59,6	63,8	66,9	67,5	67,1	70,4	67,1	66,4	66,2	66,7	66,3	66,0	71,2	66,1	78,0	69,9	71,5	67,3	62,9	61,0	58,6
Di 08. August	60,6	56,4	56,2	58,9	63,2	66,1	66,9	67,2	69,0	70,1	66,5	66,0	68,7	73,2	72,8	66,6	66,5	66,1	66,3	64,8	67,1	63,3	60,9	59,5
Mi 09. August	58,8	57,2	57,7	58,9	63,8	66,4	67,1	69,9	66,7	66,9	66,6	66,6	75,4	66,4	66,3	66,7	71,6	66,8	65,8	64,4	72,5	68,0	64,8	63,1
Do 10. August	63,9	60,1	61,8	62,0	66,4	69,9	70,8	71,3	74,3	71,7	70,9	71,9	70,3	70,7	70,8	72,7	69,2	70,0	75,3	66,0	64,8	64,3	69,1	60,2
Fr 11. August	60,5	58,0	57,3	58,9	64,0	66,9	67,7	67,5	67,1	73,6	67,0	67,4	70,5	67,8	70,0	69,6	67,9	67,9	68,4	67,6	71,0	66,9	70,7	67,5
Sa 12. August	63,9	63,0	63,2	64,6	65,8	65,8	64,7	65,3	67,4	67,0	66,3	71,8	66,7	72,0	71,1	71,0	66,1	66,2	69,1	74,0	66,7	72,2	72,8	63,7
So 13. August	62,8	60,9	62,0	60,8	60,4	60,2	59,0	61,2	63,1	64,4	65,5	66,9	66,0	66,3	66,2	69,0	65,9	71,6	66,2	67,6	64,0	65,2	60,9	59,0
Mo 14. August	58,4	57,1	56,7	58,5	62,8	66,5	67,8	67,5	74,4	66,4	66,5	66,7	66,4	66,6	68,5	66,7	68,8	67,4	65,5	65,1	63,7	63,8	61,7	59,2
Di 15. August	58,6	55,6	56,5	58,2	63,0	66,8	67,3	67,4	66,4	66,7	66,4	66,3	66,5	66,1	66,3	66,5	71,3	65,9	69,8	64,4	64,7	62,6	62,3	59,5
Mi 16. August	59,8	58,7	58,5	58,9	63,2	66,2	67,1	67,1	66,7	67,5	73,2	70,8	71,8	69,6	71,3	67,0	66,4	66,4	66,2	65,4	63,8	63,9	62,1	59,5
Do 17. August	59,7	57,9	56,7	58,3	63,6	66,5	66,9	67,0	74,6	67,8	67,8	68,9	78,0	72,0	66,3	66,9	66,7	72,8	66,1	64,4	63,9	64,0	61,6	60,0
Fr 18. August	58,2	56,8	57,1	58,6	63,1	66,5	66,8	66,9	66,8	66,7	67,2	71,3	66,7	66,5	66,4	68,0	66,9	68,0	72,7	67,3	66,4	64,1	66,3	67,2
Sa 19. August	69,1	61,5	65,0	64,2	65,7	64,9	64,2	65,0	65,9	66,1	65,7	71,0	65,9	66,1	66,3	66,0	65,9	68,5	65,6	65,3	64,7	65,5	63,5	63,2
So 20. August	64,0	61,5	60,7	59,9	60,2	60,7	60,0	61,6	63,3	63,9	64,5	65,0	65,1	65,7	66,2	65,6	65,4	69,1	65,5	65,1	65,5	63,4	61,8	64,2
Mo 21. August	57,3	56,5	56,7	59,0	63,3	66,6	67,7	67,2	71,8	68,9	67,0	66,8	70,8	66,4	71,7	66,7	78,7	71,9	65,7	64,3	63,6	63,6	60,9	59,7
Di 22. August	-	56,2	55,7	59,3	63,2	67,1	67,5	70,0	69,2	67,8	72,5	66,2	66,8	72,9	67,2	66,4	66,6	66,5	69,0	71,3	64,9	64,0	69,9	-
Mi 23. August	57,8	56,8	57,1	58,9	63,0	66,4	67,4	66,9	66,6	66,5	66,8	69,4	66,8	77,9	66,3	66,6	68,2	66,7	65,2	69,8	64,5	63,3	62,0	68,6
Do 24. August	58,5	55,5	56,1	58,4	63,1	66,0	66,6	66,6	66,4	66,3	68,7	66,1	68,4	68,7	68,7	66,8	67,2	66,2	69,4	64,7	63,7	63,0	61,8	59,8
Fr 25. August	58,2	57,4	56,9	59,3	63,5	66,7	66,9	67,3	66,7	66,3	71,3	71,5	67,3	66,9	68,8	66,3	66,7	66,2	65,7	65,6	64,0	72,5	64,7	63,1
Sa 26. August	61,3	65,9	58,8	58,9	60,8	61,8	61,9	64,3	65,0	69,1	70,2	66,3	69,8	66,5	65,4	69,0	65,1	65,6	65,5	65,8	63,5	70,5	63,3	65,2
So 27. August	62,0	60,8	59,4	58,9	59,7	59,2	59,5	69,4	68,7	64,7	64,5	64,9	66,1	64,9	65,2	65,0	67,6	65,3	71,5	66,3	64,5	63,1	59,8	59,5
Mo 28. August	57,1	56,4	57,0	58,7	62,9	65,8	72,1	67,5	67,4	66,6	67,3	66,1	66,3	66,2	68,0	66,5	66,6	66,3	65,6	65,8	67,3	63,0	66,7	59,4
Di 29. August	57,1	55,5	55,8	58,3	62,7	66,4	67,0	67,1	67,1	66,5	66,5	66,2	66,3	67,1	66,2	67,3	65,8	65,6	64,7	64,0	63,0	62,7	61,7	
Mi 30. August	57,8	56,6	63,4	58,3	62,8	66,0	67,6	69,2	70,8	66,8	66,4	66,6	66,1	66,3	66,8	66,2	66,0	68,2	65,3	70,9	66,3	71,2	62,9	60,0
Do 31. August	58,8	57,0	55,8	57,9	62,5	70,2	70,6	68,8	69,6	69,8	67,6	67,5	67,2	66,9	67,2	66,8	67,1	66,8	71,2	65,7	64,9	64,4	62,2	60,1

durch meteorologische Einflüsse gestört

- keine Messwerte vorhanden

Stundenmittelungspegel in dB(A) des Gesamtgeräusches in der n-ten Stunde des Tages

Karlsruhe Reinhold-Frank-Straße

Tag\Std. des Tages	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Fr 01. September	58,8	57,1	56,8	58,1	63,4	66,5	67,8	67,5	67,4	67,2	67,1	66,7	66,8	67,3	68,8	67,9	66,7	70,4	65,9	65,6	66,1	66,8	63,8	63,1
Sa 02. September	61,1	60,5	59,4	59,1	69,2	62,6	64,2	66,9	71,5	67,5	71,4	72,0	67,2	70,2	70,7	68,2	70,3	67,6	66,7	65,3	67,0	65,8	64,5	66,9
So 03. September	65,3	61,5	60,5	60,1	61,1	60,4	60,1	62,0	64,2	66,5	65,3	65,6	65,8	65,9	68,0	71,0	65,9	66,0	65,7	65,8	73,5	63,7	61,0	58,4
Mo 04. September	57,6	57,9	56,9	59,8	63,7	66,5	71,3	67,7	67,4	67,2	70,9	66,7	68,5	70,3	66,8	67,4	66,7	71,2	66,1	71,8	64,7	62,8	63,3	59,0
Di 05. September	58,9	55,9	56,1	59,2	63,2	66,5	67,6	67,9	67,0	68,4	67,8	70,5	66,7	69,1	66,4	66,7	71,8	66,8	65,7	64,9	63,2	63,5	61,6	59,3
Mi 06. September	57,7	56,5	56,3	61,6	64,0	66,5	68,1	67,8	67,0	67,5	72,1	67,5	71,9	67,0	67,5	67,4	68,7	67,0	66,0	65,5	68,2	64,0	63,3	61,7
Do 07. September	57,1	56,7	57,2	59,2	63,6	66,8	71,4	68,1	67,2	67,5	67,3	66,9	66,7	67,4	69,2	67,3	67,4	70,1	66,4	65,1	64,6	64,3	62,0	60,4
Fr 08. September	58,2	58,0	56,5	59,4	63,9	66,8	67,6	68,8	71,7	71,4	69,5	70,4	67,2	75,9	67,1	67,0	67,3	66,8	72,7	66,1	65,3	64,3	64,4	62,9
Sa 09. September	61,9	60,9	59,9	60,1	61,7	62,2	63,6	66,4	68,4	69,3	67,7	67,3	67,5	69,6	66,6	66,6	66,6	67,0	66,0	65,6	64,9	69,4	67,5	64,4
So 10. September	63,1	61,6	61,0	61,8	60,0	65,8	60,3	61,5	64,0	64,9	65,3	65,7	65,9	66,1	66,1	66,4	66,5	72,0	66,0	70,8	64,3	67,3	61,6	58,3
Mo 11. September	57,2	56,5	57,0	59,4	63,3	66,5	67,5	67,5	67,2	69,2	67,9	69,1	73,7	68,3	74,8	67,3	67,1	70,0	66,8	65,1	63,8	67,2	60,6	59,7
Di 12. September	58,2	56,3	56,9	59,6	63,6	67,0	70,2	68,7	68,0	67,9	67,5	67,4	71,0	68,5	70,3	68,5	70,1	68,5	66,9	65,6	64,8	63,9	61,8	59,5
Mi 13. September	56,9	57,5	56,6	59,8	70,5	66,9	68,2	68,6	74,1	68,8	69,5	71,9	67,5	69,4	69,9	70,3	73,5	72,4	72,5	70,5	67,2	68,1	63,8	61,4
Do 14. September	59,4	59,7	61,0	65,6	68,7	72,2	74,4	71,7	71,6	71,7	72,0	71,3	69,3	69,9	68,6	68,0	68,2	68,2	67,5	66,3	65,5	68,3	65,1	61,3
Fr 15. September	58,6	58,4	57,5	60,2	63,8	72,1	68,5	68,8	68,3	68,1	74,1	70,8	67,8	71,3	71,6	76,0	74,7	67,6	67,0	66,8	66,5	66,7	64,8	63,6
Sa 16. September	62,2	61,0	61,1	60,8	62,6	63,0	70,9	66,0	68,7	65,9	70,8	72,2	68,8	67,9	68,7	71,0	67,5	67,2	66,7	65,9	65,3	65,7	68,9	66,2
So 17. September	63,2	61,6	62,3	62,8	61,8	75,0	61,6	62,5	60,4	65,3	66,1	66,2	66,3	73,4	66,3	66,3	66,7	66,2	66,0	68,5	68,1	63,2	60,8	58,3
Mo 18. September	59,3	54,7	56,6	60,8	64,4	71,9	68,1	68,2	67,9	75,5	72,0	67,5	67,9	67,5	66,9	67,3	67,1	67,3	66,6	68,2	64,5	63,7	62,5	59,4
Di 19. September	58,3	57,6	57,4	60,3	64,7	67,4	68,2	68,5	70,6	69,0	68,4	72,1	67,6	67,4	68,1	67,2	71,4	68,6	67,3	66,2	64,8	64,6	62,3	60,5
Mi 20. September	58,0	56,2	57,6	60,1	64,4	67,4	68,5	72,9	76,0	67,8	74,9	67,3	67,2	67,5	67,9	67,5	67,9	67,3	71,6	66,2	64,7	64,6	70,9	61,2
Do 21. September	58,6	56,2	58,3	59,8	64,2	67,2	68,5	70,4	67,7	75,0	75,1	74,0	73,7	67,6	67,1	67,2	66,6	69,2	67,2	65,9	65,2	64,5	62,4	60,4
Fr 22. September	57,5	57,4	56,9	60,0	64,2	67,0	68,1	69,8	67,6	70,9	67,7	67,7	74,4	67,1	67,2	67,0	67,5	67,1	66,3	65,7	71,2	65,1	63,6	63,0
Sa 23. September	62,3	60,4	59,4	60,1	62,4	62,7	65,1	65,8	72,6	66,6	66,7	66,7	68,0	66,6	66,7	66,8	71,4	67,1	67,2	65,8	64,8	64,9	64,6	64,1
So 24. September	74,3	61,5	61,6	59,9	60,9	60,2	61,0	65,9	65,3	65,9	65,9	66,6	66,8	66,3	68,8	66,6	69,2	66,7	66,1	64,6	63,5	62,9	60,4	61,6
Mo 25. September	57,2	56,1	58,4	59,5	64,2	67,4	68,4	68,4	68,1	67,5	67,5	67,3	67,0	66,7	67,2	69,4	77,9	66,6	67,5	66,8	64,3	64,1	62,5	59,5
Di 26. September	58,8	56,0	56,7	58,1	65,4	67,2	71,7	68,2	67,8	67,2	69,3	67,0	69,2	69,6	67,1	73,9	67,6	67,0	66,7	71,9	71,4	64,3	62,1	59,3
Mi 27. September	56,5	55,9	57,8	58,2	63,6	67,3	68,1	68,3	72,2	72,1	67,2	69,1	67,7	70,9	66,9	74,1	67,1	67,1	66,2	65,4	69,5	64,0	61,9	58,9
Do 28. September	58,7	56,4	57,1	58,4	64,0	66,7	67,9	67,9	68,8	75,9	67,6	67,5	67,0	69,8	67,1	71,1	66,7	74,0	71,4	73,4	64,3	64,0	62,1	61,2
Fr 29. September	58,6	56,9	58,2	58,7	63,4	66,3	67,7	67,8	67,2	67,2	67,6	67,4	67,2	73,8	66,7	72,2	72,4	71,7	66,2	72,6	64,3	69,1	66,6	66,1
Sa 30. September	64,5	61,3	60,5	59,3	61,8	69,1	64,2	65,3	65,8	71,7	66,4	71,8	66,8	66,8	67,5	66,8	66,9	70,8	73,3	68,4	66,5	67,3	66,3	70,6

durch meteorologische Einflüsse gestört

- keine Messwerte vorhanden

Stundenmittelungspegel in dB(A) des Gesamtgeräusches in der n-ten Stunde des Tages

Karlsruhe Reinhold-Frank-Straße

Tag\Std. des Tages	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
So 01. Oktober	63,5	63,1	61,3	60,6	61,7	61,8	61,3	63,0	65,2	66,0	66,3	66,3	66,9	66,5	74,8	66,1	66,8	74,4	73,7	65,0	64,1	63,9	66,4	60,0
Mo 02. Oktober	59,3	57,8	56,7	58,4	63,1	66,0	67,1	68,1	67,4	68,1	69,8	69,9	67,4	67,3	68,4	67,3	67,6	66,8	67,4	73,5	66,2	65,9	63,9	64,0
Di 03. Oktober	–	65,5	64,9	64,9	65,9	64,9	65,1	64,5	65,0	66,3	65,9	66,1	66,0	66,2	69,8	68,0	66,6	66,9	66,3	69,4	64,5	63,9	61,1	59,2
Mi 04. Oktober	58,6	57,3	56,7	60,1	64,7	67,2	68,2	68,2	67,9	69,5	72,7	69,5	67,7	68,7	67,6	71,9	72,7	67,2	66,8	65,9	65,7	64,3	61,5	59,4
Do 05. Oktober	57,7	56,0	57,8	59,7	64,2	67,1	68,1	69,1	69,4	68,4	71,4	67,2	70,1	69,2	67,9	69,2	73,9	69,6	70,9	68,3	67,1	65,7	68,1	61,1
Fr 06. Oktober	60,4	59,4	58,2	60,6	64,4	67,6	68,5	70,1	68,4	72,9	72,2	74,2	70,8	68,4	68,7	71,5	69,2	70,7	67,8	66,5	67,3	66,1	69,9	63,9
Sa 07. Oktober	62,6	61,2	60,9	60,5	62,7	62,9	65,2	70,4	69,3	67,4	72,7	67,7	70,4	73,1	67,1	67,1	66,9	67,2	66,6	66,1	68,7	66,6	65,1	73,5
So 08. Oktober	67,6	64,5	62,7	63,1	63,7	62,2	61,9	64,2	66,5	67,3	67,4	73,2	72,4	67,5	67,2	67,2	67,2	66,8	66,4	65,4	64,4	63,3	61,1	58,1
Mo 09. Oktober	58,8	58,4	60,1	61,1	66,4	68,7	69,4	69,0	68,4	69,3	67,8	67,5	68,1	68,6	68,0	66,9	71,6	72,8	66,8	65,9	65,3	64,7	69,5	59,1
Di 10. Oktober	57,8	57,7	57,8	59,9	64,3	67,3	67,9	71,9	68,2	71,6	74,3	68,2	72,8	68,6	68,0	67,4	67,2	67,9	67,1	66,3	65,0	71,5	61,8	59,4
Mi 11. Oktober	60,1	58,4	59,4	60,3	65,1	67,8	67,8	68,8	67,6	69,7	69,1	68,0	67,7	71,0	68,5	67,3	70,9	68,3	66,8	66,7	64,8	64,3	62,4	60,2
Do 12. Oktober	59,1	55,6	57,0	59,4	64,8	67,4	72,5	67,9	67,9	69,9	71,8	70,6	67,9	67,4	67,4	67,1	67,2	67,3	67,0	65,8	65,1	65,1	63,3	60,5
Fr 13. Oktober	60,8	58,6	56,8	60,3	64,2	67,3	68,1	68,2	72,4	67,7	67,7	67,8	67,4	69,8	71,6	73,6	70,5	71,1	71,1	66,1	65,1	66,6	64,6	69,9
Sa 14. Oktober	62,8	61,0	60,7	60,5	62,9	63,0	65,0	66,3	74,7	67,3	67,1	68,4	67,5	66,7	71,4	74,4	73,1	67,1	66,5	66,0	64,9	71,4	64,6	64,0
So 15. Oktober	63,9	62,2	61,4	60,3	60,7	60,5	60,1	63,3	64,8	65,9	66,0	66,6	66,2	73,9	71,3	71,7	66,7	71,1	71,8	65,8	64,0	63,3	61,1	63,6
Mo 16. Oktober	57,8	57,6	57,8	59,3	64,1	67,3	67,6	68,3	68,3	67,6	67,4	67,2	67,5	71,2	67,0	66,9	68,2	66,9	74,5	75,9	64,3	65,2	61,5	60,3
Di 17. Oktober	57,7	54,4	57,3	60,0	64,2	67,3	68,0	68,3	68,0	67,5	68,7	75,1	65,8	67,0	76,2	66,6	67,7	72,4	66,5	69,7	71,2	64,2	61,8	59,4
Mi 18. Oktober	57,4	57,2	57,3	60,0	64,4	67,5	67,5	67,9	69,7	68,7	67,6	67,1	67,1	68,1	69,1	67,2	66,9	66,8	66,6	65,7	65,2	64,2	63,1	60,3
Do 19. Oktober	58,9	55,9	56,8	59,3	64,4	67,3	69,4	68,4	71,5	70,7	72,6	67,7	67,7	72,4	69,0	71,4	67,3	69,3	66,5	70,3	65,0	73,7	61,7	60,4
Fr 20. Oktober	57,6	55,7	57,2	59,3	64,1	68,8	67,4	68,0	70,2	71,2	74,2	72,5	71,5	67,7	69,6	69,3	71,6	67,1	66,1	66,0	65,3	64,7	63,5	63,3
Sa 21. Oktober	61,9	60,8	60,4	60,3	62,0	62,7	64,9	67,7	66,6	67,0	68,5	74,7	66,7	66,5	66,9	73,1	70,5	69,5	68,1	69,8	68,9	69,9	66,6	65,6
So 22. Oktober	67,2	65,2	63,6	62,4	63,0	60,9	61,4	63,5	65,5	66,0	66,5	71,2	66,7	67,2	74,0	70,9	70,2	70,6	72,7	66,5	67,1	66,9	62,9	61,3
Mo 23. Oktober	59,9	58,3	57,9	59,6	64,7	68,0	68,4	68,5	69,8	67,9	67,9	67,6	72,1	67,9	68,0	68,3	67,3	67,2	66,8	68,0	65,0	64,9	63,4	61,0
Di 24. Oktober	58,6	57,0	57,6	59,3	65,2	69,1	67,2	67,8	67,9	68,7	69,5	67,5	71,1	67,2	67,4	67,6	66,2	65,9	65,9	65,0	64,4	62,2	59,5	
Mi 25. Oktober	58,4	58,1	57,6	60,1	63,9	67,0	77,9	72,5	67,3	67,1	67,1	73,1	66,3	72,9	66,6	66,0	65,6	66,7	66,6	67,8	64,8	63,9	62,3	59,7
Do 26. Oktober	57,9	57,6	58,4	58,7	66,6	67,6	67,1	66,6	72,2	67,7	67,2	66,8	67,1	66,7	71,3	64,4	66,0	67,0	65,9	65,9	66,5	66,8	62,8	59,3
Fr 27. Oktober	58,7	57,1	56,9	59,9	64,5	67,1	66,8	69,5	69,2	69,1	70,6	67,8	67,3	68,6	68,3	69,2	67,3	67,2	66,6	65,9	65,7	65,8	65,2	64,2
Sa 28. Oktober	63,4	62,0	61,3	61,9	62,9	63,3	65,3	67,2	67,4	67,5	67,7	73,7	68,9	70,9	69,8	71,4	67,5	71,2	66,5	66,4	65,4	65,9	64,7	65,6
So 29. Oktober	64,3	63,7	63,7	60,7	60,9	61,6	62,2	65,6	68,4	70,9	70,3	69,3	68,1	66,9	70,6	68,1	67,1	66,5	66,3	71,1	64,9	64,6	62,6	–
Mo 30. Oktober	64,0	58,7	58,2	58,9	59,7	64,0	66,4	67,9	68,3	68,8	67,9	69,6	67,9	72,2	69,4	68,1	71,2	73,2	69,1	67,0	66,1	68,8	65,4	63,7
Di 31. Oktober	62,9	62,6	60,2	59,4	59,1	61,9	60,8	61,3	63,4	65,8	65,9	66,1	66,4	67,0	66,7	73,8	66,9	66,7	66,4	66,2	68,2	64,6	65,5	63,9

durch meteorologische Einflüsse gestört

– keine Messwerte vorhanden

Stundenmittelungspegel in dB(A) des Gesamtgeräusches in der n-ten Stunde des Tages

Karlsruhe Reinhold-Frank-Straße

Tag\Std. des Tages	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Mi 01. November	63,5	65,4	62,1	61,9	60,3	62,4	61,5	60,8	63,0	64,3	65,9	72,7	66,4	66,2	66,6	66,9	71,9	66,7	66,2	65,9	65,0	64,4	64,2	61,9
Do 02. November	60,1	59,2	57,2	57,3	59,8	64,7	67,4	68,2	69,8	68,6	70,4	69,3	67,1	66,8	66,2	65,4	66,4	67,0	66,7	67,2	65,2	68,1	64,7	62,9
Fr 03. November	61,0	60,7	58,4	57,8	59,8	64,0	67,0	67,6	68,5	67,6	71,0	67,6	67,6	67,4	67,3	73,7	67,4	67,0	71,5	66,6	66,2	65,1	65,1	71,2
Sa 04. November	63,6	62,0	60,6	60,0	60,3	62,7	63,3	65,2	65,7	66,9	67,2	67,8	71,5	67,0	68,3	73,1	73,3	66,9	66,7	67,9	65,4	65,4	64,9	64,3
So 05. November	64,4	65,8	66,1	64,8	62,7	65,2	62,1	62,2	64,8	68,8	70,8	70,3	70,1	69,5	68,2	67,7	67,5	67,4	67,0	66,6	68,2	64,4	64,6	61,2
Mo 06. November	59,2	58,0	57,6	58,8	59,5	65,1	67,4	71,8	68,5	68,4	68,4	68,5	68,1	68,8	68,1	67,6	67,4	66,7	67,2	69,3	72,9	65,1	64,3	62,7
Di 07. November	59,3	59,0	58,2	56,6	58,7	64,9	67,7	67,8	69,3	73,4	70,2	68,1	68,3	73,1	68,1	67,6	66,9	67,9	67,3	67,4	67,2	66,6	70,6	63,3
Mi 08. November	60,2	58,6	56,8	57,8	60,5	68,2	70,8	70,3	71,0	70,5	70,0	69,7	69,2	68,8	68,3	68,5	72,1	68,2	77,3	68,9	67,1	65,5	65,4	63,2
Do 09. November	61,7	60,1	58,7	58,2	60,0	65,1	68,0	69,8	72,9	69,4	73,6	69,0	68,3	69,9	68,3	68,1	66,8	67,2	73,1	67,2	67,3	65,7	65,5	63,2
Fr 10. November	61,2	58,9	59,4	58,3	60,3	64,8	67,6	70,6	69,8	67,9	68,1	68,9	69,5	68,8	69,3	71,8	69,4	69,3	69,1	72,5	67,8	69,0	68,6	66,3
Sa 11. November	65,0	64,6	61,9	61,8	61,2	62,6	63,7	65,5	69,5	70,0	73,9	70,9	72,0	71,1	70,7	70,2	70,1	73,4	73,2	69,5	69,3	69,6	70,5	70,1
So 12. November	68,7	67,7	66,0	65,8	64,3	63,5	63,3	63,6	67,2	69,3	71,0	71,3	72,8	72,5	70,9	70,1	73,9	70,4	69,2	68,5	67,3	65,7	66,0	63,0
Mo 13. November	61,5	60,3	58,3	57,4	61,5	66,9	71,5	71,1	70,2	69,2	72,9	69,9	73,6	70,7	70,0	69,3	68,2	68,0	68,1	69,5	66,8	67,8	64,7	62,5
Di 14. November	60,6	58,2	58,5	58,9	60,7	65,0	72,1	69,2	68,9	73,7	68,2	73,2	67,9	68,2	75,1	68,1	66,8	72,2	70,5	67,3	66,5	71,6	71,5	62,4
Mi 15. November	60,7	60,8	57,5	58,3	60,6	65,2	68,1	69,0	69,0	68,5	72,4	68,1	68,2	70,9	73,2	67,9	67,0	66,1	73,7	73,1	66,7	66,2	65,5	63,0
Do 16. November	61,1	59,1	57,0	58,5	59,0	65,2	67,6	70,0	79,1	70,9	69,7	72,3	68,6	68,3	68,2	69,7	67,4	66,8	72,2	67,1	66,4	65,6	70,6	63,3
Fr 17. November	60,7	59,5	58,8	59,2	60,9	65,9	70,3	71,0	73,0	73,6	68,9	68,5	68,7	69,2	68,8	68,0	67,4	67,8	67,6	67,1	71,7	65,6	66,3	66,4
Sa 18. November	63,8	62,5	61,3	61,3	61,0	62,9	63,3	65,3	66,8	69,3	68,1	68,2	67,4	67,0	67,4	67,6	67,4	67,0	73,9	66,9	71,8	67,2	65,6	66,1
So 19. November	65,6	67,3	62,7	62,9	63,9	64,8	62,2	61,5	65,7	67,3	67,5	67,1	67,4	72,3	67,4	67,0	69,5	66,9	68,8	66,6	66,2	64,8	64,1	60,8
Mo 20. November	59,0	57,8	56,7	57,0	59,3	65,0	67,8	68,0	68,6	68,4	74,2	68,1	68,4	67,9	74,9	67,5	67,9	67,2	67,3	70,2	71,4	65,1	65,3	64,5
Di 21. November	64,6	61,4	61,5	60,1	62,3	65,6	68,5	68,4	70,5	71,0	70,8	69,3	69,1	69,4	73,3	67,9	67,3	66,9	67,0	67,1	66,0	68,5	65,2	62,7
Mi 22. November	60,1	58,8	58,1	56,8	59,3	65,0	67,8	67,7	66,2	68,1	67,5	67,4	67,6	67,4	67,4	67,6	66,8	66,1	67,0	67,4	66,1	64,8	73,2	62,7
Do 23. November	60,2	58,1	56,8	57,8	59,8	64,7	67,3	67,8	70,3	69,5	67,6	67,5	72,7	67,2	67,0	72,7	66,1	68,7	71,8	65,7	70,3	64,3	63,8	62,1
Fr 24. November	59,3	59,0	56,1	57,6	58,3	63,7	66,7	67,0	68,4	68,9	72,3	67,4	68,3	70,6	73,1	69,9	68,3	72,7	72,1	70,1	72,9	70,6	73,1	65,3
Sa 25. November	64,3	62,8	64,8	65,7	64,5	66,6	67,2	71,5	70,2	71,3	70,9	72,0	69,0	68,1	67,7	72,9	74,2	71,0	69,3	71,4	67,3	66,0	67,3	67,9
So 26. November	66,4	65,1	63,8	63,4	61,1	61,8	61,1	61,6	64,5	73,2	66,7	66,8	67,1	72,2	67,9	67,9	67,7	67,5	71,9	71,9	65,7	71,1	64,1	61,0
Mo 27. November	59,2	58,4	59,6	59,5	60,7	67,5	69,0	69,5	73,3	70,2	68,7	71,6	68,5	73,5	68,0	70,3	74,6	68,4	69,8	68,3	67,8	68,1	67,1	64,9
Di 28. November	62,7	63,0	60,5	60,1	63,4	68,3	71,4	71,3	70,4	70,3	69,5	70,9	70,1	70,1	71,0	69,8	69,2	68,9	76,3	68,0	66,6	65,7	64,7	61,9
Mi 29. November	60,2	59,3	58,5	57,7	60,0	64,9	67,4	70,0	71,0	70,1	69,5	72,8	73,9	68,4	67,8	68,0	66,8	67,1	71,3	67,3	69,2	68,8	67,4	62,9
Do 30. November	67,0	62,3	60,3	61,7	64,4	67,4	69,8	70,0	73,9	69,6	69,1	69,1	68,6	69,2	68,0	69,2	70,7	69,3	68,8	68,2	71,8	66,6	66,3	63,6

durch meteorologische Einflüsse gestört

- keine Messwerte vorhanden

Stundenmittelungspegel in dB(A) des Gesamtgeräusches in der n-ten Stunde des Tages

Karlsruhe Reinhold-Frank-Straße

Tag\Std. des Tages	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Fr 01. Dezember	61,3	60,8	61,3	61,7	63,4	66,8	71,1	71,5	70,9	70,3	70,2	74,2	70,1	69,9	69,3	70,9	70,6	75,5	68,1	67,6	67,0	66,0	71,4	65,6
Sa 02. Dezember	-	63,3	61,5	62,2	62,0	62,8	63,5	65,2	66,6	70,2	73,3	68,1	67,7	68,4	67,7	68,2	67,4	67,4	67,2	67,3	71,0	65,6	66,2	65,2
So 03. Dezember	64,9	63,5	62,2	61,7	61,5	62,8	60,7	59,4	63,1	65,4	66,2	68,3	67,2	67,8	68,5	70,4	70,5	70,5	69,6	69,6	68,5	67,6	67,4	64,4
Mo 04. Dezember	61,4	59,7	59,8	62,3	61,7	66,2	68,7	71,2	73,7	69,7	74,9	68,9	69,0	69,0	70,2	69,6	72,3	68,4	68,4	67,8	67,0	65,8	64,6	69,6
Di 05. Dezember	60,0	58,4	57,4	57,9	59,9	64,9	67,3	67,9	68,2	67,7	68,2	70,7	68,1	68,5	67,8	67,7	67,1	71,1	66,5	67,3	65,9	65,6	64,7	62,1
Mi 06. Dezember	60,4	57,8	57,5	57,8	59,6	67,5	67,9	68,5	68,4	68,5	68,2	68,3	71,0	68,1	67,8	67,7	78,2	66,9	67,1	66,8	71,8	65,0	64,7	62,7
Do 07. Dezember	60,8	58,4	56,4	59,0	59,4	64,5	67,8	67,6	68,6	70,3	68,5	68,2	69,0	72,7	67,8	67,5	66,5	66,5	66,6	71,7	66,2	65,4	67,7	66,9
Fr 08. Dezember	64,3	63,3	60,8	60,4	60,4	65,3	67,9	68,3	68,5	68,4	67,6	68,4	69,3	69,5	69,0	70,8	70,3	74,4	69,8	72,1	73,7	65,8	69,2	67,4
Sa 09. Dezember	66,1	63,9	63,0	62,6	62,6	64,8	63,7	64,7	74,2	67,6	68,1	67,5	67,2	67,5	67,3	67,2	72,1	67,2	72,4	66,7	66,2	72,1	65,6	71,5
So 10. Dezember	64,5	63,7	63,1	61,6	60,5	61,3	60,5	60,3	62,7	68,4	66,3	69,0	72,4	71,9	74,1	71,0	75,4	69,7	68,8	68,1	66,9	70,8	71,7	63,3
Mo 11. Dezember	62,0	61,5	58,1	60,0	61,0	67,8	71,0	72,1	71,9	76,0	71,2	72,2	71,5	72,1	75,1	71,8	68,6	75,5	67,9	66,6	65,9	65,2	64,0	61,5
Di 12. Dezember	63,0	61,0	60,6	59,1	59,9	65,7	67,5	67,6	73,6	75,6	67,9	68,5	68,1	68,8	68,2	67,6	70,5	67,0	67,1	68,2	68,6	69,1	69,5	65,1
Mi 13. Dezember	62,3	61,2	59,7	59,7	60,2	65,5	68,1	68,4	68,7	68,4	67,7	67,6	72,2	72,1	67,6	76,5	70,8	70,0	70,5	70,4	69,1	73,9	69,5	69,7
Do 14. Dezember	63,5	63,1	61,1	61,8	63,3	66,5	68,3	68,3	69,0	68,5	67,7	67,8	71,0	72,2	67,5	67,4	68,5	69,5	68,4	69,9	69,0	67,1	66,3	64,8
Fr 15. Dezember	63,8	64,7	63,5	62,7	61,8	65,6	68,3	68,7	71,7	75,2	69,9	70,0	71,1	69,6	70,4	68,7	68,1	67,5	67,4	67,2	71,4	65,3	71,0	65,5
Sa 16. Dezember	64,7	63,7	62,2	62,7	62,9	63,4	66,3	66,2	67,5	68,5	68,7	69,6	68,3	68,0	73,4	68,5	68,1	67,5	67,7	69,5	66,6	65,9	70,1	65,5
So 17. Dezember	70,6	64,9	62,9	61,5	61,4	61,4	60,9	60,9	62,7	65,1	68,7	71,6	67,1	69,1	67,2	67,2	67,2	68,1	66,8	66,7	71,0	64,8	64,4	61,6
Mo 18. Dezember	59,1	58,0	57,3	59,6	64,8	68,4	71,8	71,5	70,3	71,2	74,6	70,4	74,2	69,7	70,2	69,5	69,1	69,0	69,0	70,2	67,2	66,1	65,4	63,7
Di 19. Dezember	61,7	60,4	57,8	58,9	58,4	64,7	67,8	68,4	68,4	70,9	68,5	68,4	72,6	68,4	67,7	67,8	67,0	76,4	69,4	69,0	69,2	68,9	68,5	67,3
Mi 20. Dezember	65,2	63,2	60,3	60,3	62,6	67,6	70,5	71,5	74,1	70,3	73,3	69,7	70,1	71,2	68,5	72,9	68,8	72,1	73,1	69,0	68,1	66,4	66,1	64,6
Do 21. Dezember	63,0	61,3	59,9	60,7	60,6	65,6	69,2	73,3	73,2	69,7	69,1	68,4	68,4	67,8	70,1	71,1	71,2	68,9	70,8	73,8	74,4	67,6	74,9	65,2
Fr 22. Dezember	63,7	62,1	61,4	60,9	63,4	67,2	69,7	70,1	69,6	70,5	71,6	73,7	73,5	69,1	69,8	70,6	76,2	74,8	71,4	71,5	69,6	67,7	68,0	74,5
Sa 23. Dezember	72,0	68,4	70,7	63,5	63,5	64,0	67,2	63,9	65,5	67,2	74,3	67,7	67,5	67,7	69,2	72,6	68,6	67,0	66,8	66,5	65,8	65,0	65,5	63,9
So 24. Dezember	63,3	63,2	68,5	61,0	60,7	60,8	58,6	58,7	69,9	68,8	65,0	65,7	66,0	66,8	66,7	66,4	66,3	65,7	64,5	63,3	64,7	73,2	64,8	64,5
Mo 25. Dezember	63,4	62,3	60,2	58,9	59,6	58,3	58,7	57,7	60,7	63,0	64,2	66,9	66,6	65,9	69,1	66,5	67,8	66,0	65,9	69,2	65,7	68,6	65,5	74,1
Di 26. Dezember	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Mi 27. Dezember	61,0	60,5	58,2	57,6	58,9	62,3	65,5	67,1	69,1	70,3	72,1	72,8	70,6	75,6	69,2	68,8	68,3	67,7	71,8	70,5	68,8	66,4	65,9	64,1
Do 28. Dezember	64,4	61,9	62,1	61,6	62,7	66,3	70,6	69,2	68,8	68,4	69,4	68,8	69,0	68,9	73,7	68,5	74,6	67,1	67,6	69,2	66,1	68,5	65,1	63,2
Fr 29. Dezember	63,6	64,3	61,7	61,4	60,7	64,1	65,9	66,3	67,1	67,6	68,0	67,5	71,8	67,2	67,3	67,7	68,9	70,3	73,8	70,7	69,6	67,5	68,3	66,7
Sa 30. Dezember	65,1	63,0	62,4	61,7	60,7	62,0	62,3	63,8	66,1	67,9	69,5	69,4	69,6	69,6	68,9	69,3	67,7	67,3	68,6	69,5	73,1	72,5	71,6	73,2
Sa 31. Dezember	65,3	64,4	61,8	60,0	60,1	61,4	60,0	59,1	61,5	62,8	64,7	65,0	65,4	65,8	65,7	69,4	67,4	67,2	68,0	68,9	73,7	74,4	71,8	81,0

durch meteorologische Einflüsse gestört

- keine Messwerte vorhanden

ANHANG 1.2 MESSSTATION REUTLINGEN LEDERSTRASSE-OST

Stundenmittelungspegel in dB(A) des Gesamtgeräusches in der n-ten Stunde des Tages

Reutlingen Lederstraße-Ost

Tag\Std. des Tages	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
So 01. Januar	88,5	72,9	72,5	71,2	69,8	69,1	67,9	66,2	66,4	68,3	70,3	71,7	72,5	73,5	73,8	73,6	73,3	73,5	73,0	72,4	72,5	71,3	71,3	–
Mo 02. Januar	67,2	65,2	65,6	63,1	67,5	70,7	73,6	74,5	74,5	75,2	75,8	75,7	78,9	76,8	78,0	78,4	80,0	79,1	79,0	77,8	75,9	74,2	74,2	71,8
Di 03. Januar	69,4	66,3	65,2	67,0	69,5	73,7	75,8	76,6	76,3	77,2	77,0	76,9	76,5	76,1	76,0	75,7	75,1	75,0	74,5	73,9	74,0	72,1	72,7	69,5
Mi 04. Januar	67,8	65,6	63,8	64,2	66,2	71,1	73,0	75,6	73,9	77,1	74,5	74,9	75,3	75,9	78,0	77,3	77,0	76,4	77,1	78,4	75,8	74,5	73,9	71,5
Do 05. Januar	69,6	67,2	66,1	65,9	69,7	73,7	76,5	77,2	76,9	77,3	79,7	78,1	77,2	77,0	77,3	77,9	79,7	78,2	75,7	75,7	73,7	71,5	71,3	69,9
Fr 06. Januar	68,9	67,4	66,2	66,8	66,8	67,4	70,1	70,7	71,5	73,3	75,6	76,6	77,3	76,1	77,0	76,5	74,4	74,2	74,6	74,0	73,3	73,4	73,5	71,6
Sa 07. Januar	71,4	68,8	70,5	67,9	67,5	70,5	71,0	70,6	73,9	75,4	77,4	78,9	75,0	75,3	74,9	74,9	74,6	74,5	74,3	73,3	73,2	73,1	73,4	72,6
So 08. Januar	70,7	70,1	69,2	67,8	67,1	68,5	69,6	69,4	71,8	74,2	75,2	76,5	76,7	76,3	76,5	76,8	77,0	76,4	76,0	75,8	80,5	74,0	74,0	69,8
Mo 09. Januar	69,0	66,9	65,8	65,8	69,5	74,4	77,1	77,4	77,6	76,8	77,1	77,3	76,6	76,1	77,4	75,5	75,4	75,0	74,5	73,9	73,4	72,1	72,5	68,9
Di 10. Januar	66,8	63,2	63,0	63,1	67,2	72,2	74,6	75,8	75,8	76,3	77,7	79,4	77,5	76,6	77,1	77,4	77,7	75,9	80,5	75,1	74,2	73,6	73,4	73,3
Mi 11. Januar	69,9	67,5	66,9	67,8	70,1	75,1	77,5	79,0	78,8	78,1	76,6	76,3	75,6	75,7	75,3	78,7	75,8	75,6	76,3	77,4	76,5	76,6	75,0	72,5
Do 12. Januar	69,6	69,1	66,6	67,3	68,8	74,6	78,6	78,9	78,0	77,5	77,8	77,5	79,5	76,2	76,9	76,0	75,8	74,7	76,3	74,1	75,3	75,0	75,1	73,0
Fr 13. Januar	70,4	67,0	67,6	68,1	69,4	73,0	75,3	75,7	75,8	74,8	75,3	75,4	75,1	75,8	75,6	75,5	75,5	74,5	75,0	74,4	73,9	72,7	72,7	71,3
Sa 14. Januar	70,2	68,5	67,7	66,5	66,4	72,1	73,0	73,9	75,4	76,8	76,9	78,6	78,5	78,3	77,3	76,7	76,7	75,7	75,2	74,7	73,7	71,9	72,3	72,9
So 15. Januar	72,8	70,7	70,1	68,7	67,3	68,7	69,5	69,0	72,2	74,7	75,3	77,3	75,5	75,9	75,4	74,8	74,3	75,9	74,2	73,0	73,7	71,6	70,8	68,2
Mo 16. Januar	66,4	62,5	60,5	62,4	–	74,1	77,2	77,8	78,9	77,7	77,4	77,3	77,0	79,4	76,9	76,2	75,8	76,8	75,0	74,8	73,7	72,7	72,1	–
Di 17. Januar	66,4	63,7	63,2	64,7	68,0	72,4	75,5	75,7	76,0	75,9	75,8	76,0	75,7	75,5	76,0	75,7	75,6	75,4	75,7	77,0	73,5	72,9	72,6	69,2
Mi 18. Januar	66,6	64,7	64,9	63,4	67,7	72,4	75,1	76,1	76,2	77,8	76,2	76,2	76,0	75,9	77,9	76,6	74,6	75,7	77,9	74,8	73,6	73,6	72,5	69,5
Do 19. Januar	66,5	64,3	64,9	64,9	67,5	72,9	75,7	76,1	77,0	76,3	75,7	77,2	75,9	75,7	75,6	75,7	76,1	77,0	74,9	74,7	74,1	73,7	72,7	70,3
Fr 20. Januar	67,8	64,9	63,8	64,8	68,1	72,7	75,5	76,3	76,7	76,6	76,4	76,1	75,8	75,6	78,4	75,6	76,6	74,8	74,9	74,7	73,8	73,4	73,1	72,0
Sa 21. Januar	71,1	69,4	69,0	67,0	66,8	69,5	71,5	72,5	74,0	76,3	76,5	76,0	76,3	75,5	75,6	75,2	77,2	74,6	74,8	74,4	73,4	73,6	73,1	72,5
So 22. Januar	71,3	70,3	70,4	68,6	66,4	67,8	67,8	67,3	70,2	73,1	73,9	74,7	74,8	75,6	74,7	74,1	74,8	74,2	74,1	74,2	73,3	72,2	70,8	68,6
Mo 23. Januar	67,1	65,2	63,5	65,0	68,5	73,2	75,2	75,9	76,7	77,9	76,6	76,1	77,2	75,3	75,7	76,0	75,7	77,0	77,7	74,6	73,8	73,3	72,6	69,7
Di 24. Januar	67,6	64,4	63,9	64,9	67,5	73,0	75,3	76,3	76,9	76,2	76,3	76,1	79,7	75,9	76,9	76,0	76,4	75,7	74,9	74,7	74,0	73,4	72,5	69,9
Mi 25. Januar	67,7	65,1	64,1	65,4	68,1	72,5	75,1	76,3	76,7	78,7	76,1	77,8	75,6	75,8	75,8	76,5	75,3	75,3	79,6	77,2	75,8	73,6	72,0	69,7
Do 26. Januar	67,1	63,9	63,7	65,2	67,2	72,8	75,0	75,5	75,9	75,5	75,2	75,4	83,2	75,4	75,2	75,3	75,3	75,0	75,1	74,7	73,5	74,2	72,7	70,1
Fr 27. Januar	67,2	65,5	64,0	64,3	68,1	72,5	75,4	76,0	76,1	76,4	75,8	75,5	75,4	77,2	75,2	74,9	75,1	78,6	78,0	74,7	73,8	73,5	73,1	72,7
Sa 28. Januar	70,4	68,8	67,6	66,5	67,2	69,4	70,9	72,3	75,5	76,1	75,3	75,4	75,6	74,5	74,4	74,1	74,4	74,4	75,5	75,3	73,7	73,0	72,8	72,2
So 29. Januar	71,1	70,0	68,6	67,6	71,0	69,2	67,6	68,0	69,9	72,5	74,4	75,5	74,2	73,8	73,5	73,3	74,0	74,2	74,6	73,1	72,6	72,2	71,4	69,2
Mo 30. Januar	67,2	64,7	62,9	64,1	68,9	73,2	76,6	78,0	80,3	81,0	79,1	79,8	78,9	78,4	77,6	76,9	76,8	79,6	75,9	75,4	77,3	74,7	74,0	70,7
Di 31. Januar	69,0	64,7	65,4	65,9	70,7	75,6	78,6	78,9	79,5	78,4	79,6	79,0	79,3	78,9	78,7	78,7	77,4	77,5	77,8	77,0	76,3	76,6	73,8	72,0

durch meteorologische Einflüsse gestört

– keine Messwerte vorhanden

Stundenmittelungspegel in dB(A) des Gesamtgeräusches in der n-ten Stunde des Tages

Reutlingen Lederstraße-Ost

Tag\Std. des Tages	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Mi 01. Februar	68,5	66,3	66,4	67,3	68,5	73,8	76,6	77,4	78,5	76,8	77,0	77,5	76,4	75,7	75,7	75,1	74,4	77,2	75,4	74,7	73,9	73,5	72,6	69,9
Do 02. Februar	67,0	65,0	65,4	65,2	69,0	72,8	75,6	76,2	76,5	76,1	75,8	77,1	76,0	76,6	74,9	75,0	75,5	74,4	75,2	76,0	76,4	73,5	71,6	70,5
Fr 03. Februar	66,4	64,0	64,1	64,8	66,5	72,1	76,4	77,7	77,2	77,4	76,7	76,4	76,3	75,5	76,2	77,3	75,4	77,4	74,5	74,2	74,0	72,5	72,2	71,1
Sa 04. Februar	69,9	68,7	67,8	67,6	67,3	68,6	69,5	71,2	72,8	74,7	74,3	74,0	75,0	75,4	75,7	73,5	74,4	74,4	73,9	74,5	73,9	71,7	72,8	73,8
So 05. Februar	70,0	70,1	67,8	66,6	65,6	66,1	66,3	65,9	68,3	71,1	75,2	72,9	74,6	73,3	73,6	73,9	73,1	74,2	74,1	73,0	72,2	72,2	73,4	71,3
Mo 06. Februar	67,8	66,1	65,6	65,5	69,3	73,7	77,3	76,9	77,4	75,9	75,8	75,3	75,1	75,1	75,4	76,6	75,2	75,3	74,4	74,2	73,6	72,2	71,6	69,5
Di 07. Februar	68,6	64,4	63,1	64,1	67,7	73,9	74,9	75,6	76,0	75,6	75,5	77,3	76,6	75,9	79,4	74,9	74,8	74,4	74,1	73,9	72,6	74,9	73,7	68,5
Mi 08. Februar	66,0	65,2	63,7	65,7	67,6	72,3	75,0	75,3	75,9	74,9	75,5	76,0	75,8	75,1	74,9	75,2	76,9	74,7	74,9	73,9	72,9	72,4	72,0	69,7
Do 09. Februar	67,2	66,0	64,7	65,1	67,7	72,6	75,1	75,8	76,0	77,7	76,5	75,5	75,3	75,9	75,6	75,4	75,1	76,1	74,6	76,3	73,4	72,9	71,8	70,0
Fr 10. Februar	66,8	64,6	63,3	66,2	67,5	72,4	74,9	75,4	76,5	75,9	75,3	76,6	75,3	75,9	76,8	75,1	74,8	74,9	74,7	75,5	74,6	73,3	72,7	71,6
Sa 11. Februar	70,6	68,7	67,8	66,6	66,8	69,1	70,2	71,9	72,9	74,6	74,3	77,1	74,1	73,9	73,7	74,1	74,4	75,9	73,9	74,2	74,4	72,1	71,7	72,1
So 12. Februar	72,3	69,1	67,8	66,9	65,5	66,5	66,5	66,2	69,8	71,3	72,4	73,5	73,4	73,7	74,4	73,6	74,2	75,8	74,2	73,0	76,6	73,1	70,2	68,1
Mo 13. Februar	67,2	64,0	63,8	64,1	67,7	72,7	75,5	75,9	75,7	75,4	75,9	75,2	75,2	75,4	75,2	75,1	78,3	76,7	75,7	74,1	73,1	72,7	71,9	68,4
Di 14. Februar	65,9	64,2	64,2	64,5	67,7	73,1	75,1	76,0	75,7	75,5	76,7	75,2	75,0	75,8	77,2	74,8	75,1	75,1	73,9	74,1	73,8	72,5	71,6	69,4
Mi 15. Februar	66,5	64,8	64,0	64,6	66,9	72,9	74,9	76,1	75,6	77,6	75,5	76,7	75,5	77,4	75,4	75,0	75,5	75,0	74,3	76,7	74,9	72,5	71,7	69,6
Do 16. Februar	66,8	64,5	65,0	65,9	67,9	72,8	75,2	76,1	76,5	76,3	75,5	75,8	74,7	74,6	75,3	75,2	74,5	74,2	74,0	73,6	72,9	72,3	71,9	71,4
Fr 17. Februar	66,6	67,2	67,6	67,7	70,3	76,0	78,5	79,4	80,0	79,4	81,0	78,2	80,1	76,0	78,1	75,4	75,0	76,5	74,6	74,5	73,7	76,8	76,5	74,5
Sa 18. Februar	72,2	69,8	69,5	68,4	68,5	70,6	73,1	72,0	74,2	74,7	74,6	77,3	76,6	74,4	75,6	74,2	75,0	74,2	74,1	73,5	73,3	73,7	72,1	72,9
So 19. Februar	70,7	69,9	68,1	67,3	66,0	67,1	67,3	66,5	69,1	72,1	72,7	73,4	73,9	73,7	73,8	73,4	74,1	73,5	73,7	73,6	75,6	72,2	71,9	68,1
Mo 20. Februar	65,6	63,9	63,6	64,4	67,5	72,3	74,5	75,2	76,8	77,0	74,9	75,5	75,1	75,2	75,2	75,2	75,9	76,2	74,8	75,1	76,8	75,6	73,6	71,4
Di 21. Februar	67,4	66,6	64,5	65,3	67,4	72,8	75,2	75,5	76,6	76,7	76,9	76,3	75,1	75,0	75,4	78,6	79,1	77,1	76,9	76,9	76,6	76,3	74,2	71,0
Mi 22. Februar	69,1	66,6	64,0	65,6	69,5	73,4	75,1	75,6	76,4	75,6	76,0	75,2	74,7	75,7	76,9	76,6	74,8	74,8	74,0	74,0	75,0	72,3	71,7	69,1
Do 23. Februar	66,8	64,3	64,0	65,2	66,1	71,9	74,9	75,6	75,5	75,5	77,7	78,1	74,5	74,7	74,5	76,2	74,7	73,7	75,5	73,3	73,4	72,6	71,1	72,0
Fr 24. Februar	70,0	66,6	66,5	65,2	67,1	71,8	74,2	75,3	77,0	75,4	75,9	75,0	77,7	75,1	78,2	77,1	76,5	76,5	76,3	75,0	74,3	72,8	73,4	71,3
Sa 25. Februar	70,6	70,2	68,0	66,8	67,1	70,1	70,6	71,8	73,2	75,0	76,7	74,6	74,3	74,5	76,2	74,0	73,0	74,4	73,3	73,4	72,5	71,9	73,5	72,9
So 26. Februar	70,4	69,0	68,2	67,2	66,0	66,0	66,3	67,0	69,0	71,0	74,2	75,7	73,3	73,4	73,5	74,6	73,2	73,2	75,8	72,5	74,3	74,4	70,2	68,7
Mo 27. Februar	67,2	64,3	64,5	64,0	66,9	74,0	74,5	76,0	75,3	74,8	75,3	74,6	74,2	74,1	75,2	74,5	77,7	74,5	73,7	72,8	73,1	71,3	70,6	69,5
Di 28. Februar	67,3	64,8	65,5	68,1	70,9	75,6	76,9	77,2	76,7	75,9	74,9	74,7	74,8	75,6	75,9	78,9	78,5	76,4	76,5	77,2	75,2	76,1	74,3	72,5

durch meteorologische Einflüsse gestört

- keine Messwerte vorhanden

Stundenmittelungspegel in dB(A) des Gesamtgeräusches in der n-ten Stunde des Tages

Reutlingen Lederstraße-Ost

Tag\Std. des Tages	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Mi 01. März	67,7	66,2	65,3	65,0	67,5	72,5	76,0	75,4	76,3	75,4	75,2	75,0	75,0	75,1	75,1	75,9	77,1	75,8	75,0	75,0	74,6	74,0	73,4	73,4
Do 02. März	70,7	67,7	68,4	67,6	69,4	75,6	77,2	76,8	75,9	75,2	75,4	74,9	74,5	75,0	75,2	75,9	75,1	77,5	74,6	73,7	73,3	73,1	71,8	70,5
Fr 03. März	69,3	65,6	64,5	65,0	67,5	72,6	74,7	75,7	75,6	75,0	75,3	75,7	74,8	75,6	74,6	74,9	74,5	74,0	73,7	75,1	73,3	72,5	72,7	71,3
Sa 04. März	70,6	68,5	68,3	67,4	66,3	69,3	70,8	72,1	74,4	74,3	74,4	76,3	73,8	73,5	75,4	75,2	73,4	74,0	73,6	73,3	73,0	76,1	74,7	72,7
So 05. März	71,7	70,7	68,0	68,1	66,4	66,2	66,3	66,6	68,4	71,3	71,9	72,9	72,8	73,5	74,3	74,6	73,1	74,1	76,5	76,7	73,2	76,0	73,7	71,5
Mo 06. März	69,4	68,8	67,4	67,1	69,8	74,7	76,9	76,8	76,2	75,2	76,5	76,7	75,5	75,7	74,9	74,9	74,1	74,5	74,1	74,0	72,7	72,2	73,0	70,9
Di 07. März	67,7	66,2	65,1	68,2	70,6	76,8	79,2	78,7	77,7	79,6	80,3	78,9	80,1	77,6	78,3	77,2	79,3	78,8	76,0	75,3	73,9	74,9	71,9	69,4
Mi 08. März	67,8	64,7	64,5	65,5	68,4	72,9	75,5	76,3	75,9	75,7	75,8	76,0	75,2	75,4	75,1	78,5	77,7	79,4	79,7	77,5	75,8	77,4	74,1	70,7
Do 09. März	67,1	66,6	67,5	68,4	71,4	76,0	78,6	78,5	79,5	79,3	79,1	79,8	79,3	80,7	80,6	78,5	78,4	76,6	75,6	76,7	74,9	75,2	72,3	70,3
Fr 10. März	67,5	64,5	63,5	65,5	68,2	72,7	75,1	76,1	76,0	76,6	77,0	75,8	74,8	75,0	75,6	74,5	76,6	74,6	77,3	75,6	73,6	73,5	73,1	72,0
Sa 11. März	70,6	68,7	67,4	66,6	66,9	70,1	72,2	72,5	73,5	74,6	74,4	74,2	75,1	74,0	75,0	75,5	73,8	73,7	73,6	74,8	72,5	73,7	72,8	73,8
So 12. März	70,7	70,3	68,4	67,0	66,7	66,7	67,4	66,9	71,8	71,6	72,5	72,5	75,4	74,4	74,1	75,7	74,2	75,3	74,1	73,6	72,9	70,9	70,5	67,6
Mo 13. März	65,7	62,9	62,9	63,8	67,7	73,0	75,4	76,3	75,6	82,6	74,8	75,7	74,4	74,8	74,6	75,2	76,9	74,4	73,8	74,2	73,0	72,2	71,2	68,6
Di 14. März	66,5	64,9	63,0	65,5	67,1	72,8	75,2	75,9	75,7	75,4	75,5	75,1	75,5	75,1	74,8	77,0	74,8	74,9	74,3	74,3	72,8	73,2	72,6	69,2
Mi 15. März	66,4	65,6	65,2	65,3	69,2	72,9	75,3	76,1	75,8	75,5	75,9	75,0	77,0	76,0	75,3	74,6	75,8	77,6	73,9	73,6	73,1	72,4	72,2	69,0
Do 16. März	66,9	65,2	64,2	65,7	67,9	72,5	75,2	75,9	75,8	75,6	82,6	75,3	74,7	74,6	74,5	75,3	75,8	74,3	73,6	76,1	72,6	72,6	73,6	70,0
Fr 17. März	66,4	64,4	62,8	64,1	67,0	72,3	75,1	75,7	75,8	74,8	74,6	74,8	74,4	75,2	74,5	74,7	74,3	74,6	74,2	73,3	73,1	73,1	71,2	
Sa 18. März	69,7	68,5	67,8	66,1	66,5	68,5	70,1	71,8	73,1	74,4	78,2	79,6	78,2	77,0	75,5	75,1	74,1	79,2	77,0	74,7	72,9	73,3	73,8	72,6
So 19. März	71,4	71,4	68,6	67,0	67,1	67,6	67,5	66,8	69,3	71,7	72,4	73,2	75,9	73,8	74,0	73,7	73,6	73,5	74,3	73,2	72,8	75,1	71,4	68,1
Mo 20. März	65,8	64,8	62,3	64,4	68,0	72,6	75,1	75,9	75,6	76,2	75,8	75,4	74,7	74,8	74,7	75,4	77,0	74,5	74,9	73,9	75,0	74,0	71,7	68,4
Di 21. März	–	64,4	62,4	64,6	68,0	72,0	74,8	75,4	76,9	76,6	75,2	74,8	74,7	74,7	74,6	75,2	74,4	76,8	77,6	78,2	77,9	77,6	75,0	72,4
Mi 22. März	70,1	67,6	68,4	67,7	70,5	76,0	78,2	79,3	79,1	77,2	76,2	75,6	75,4	75,4	75,6	75,4	74,9	74,4	74,2	73,7	72,9	71,9	69,9	
Do 23. März	–	64,7	65,7	67,4	69,5	73,4	76,0	76,6	75,6	75,4	75,3	74,6	75,7	74,6	74,6	74,6	74,6	75,3	75,4	74,2	73,0	72,7	71,6	69,3
Fr 24. März	66,6	64,7	64,6	64,6	67,9	72,2	75,3	75,8	75,8	75,3	75,0	77,5	75,9	76,5	76,1	72,0	77,3	74,5	74,1	74,8	73,2	72,9	73,6	71,5
Sa 25. März	71,0	68,3	67,8	66,5	66,6	68,8	71,2	72,1	73,5	74,1	74,1	73,7	74,8	75,1	74,6	74,1	74,3	74,8	73,7	73,1	73,5	72,0	72,1	72,3
So 26. März	71,9	69,4	–	70,2	66,8	68,2	67,7	66,3	68,4	71,8	73,6	73,5	73,1	73,6	74,7	76,0	73,9	73,4	73,5	74,4	73,3	71,4	70,6	68,1
Mo 27. März	65,1	62,4	64,5	67,2	72,7	75,1	75,4	77,6	76,5	74,6	74,9	74,6	74,4	76,6	74,0	75,9	74,0	74,5	75,2	72,7	72,1	70,8	68,9	66,1
Di 28. März	64,6	63,8	64,2	66,9	72,3	74,9	75,6	75,3	75,2	74,6	74,8	75,8	76,8	75,8	74,1	74,0	74,5	74,8	73,4	72,4	73,7	70,9	68,3	66,2
Mi 29. März	64,7	62,5	64,7	67,3	72,4	74,6	75,5	75,1	74,9	76,2	74,4	75,3	74,5	74,4	73,6	74,3	75,0	73,8	78,0	74,4	72,3	71,6	70,4	66,3
Do 30. März	64,6	64,4	64,2	67,3	72,5	74,7	75,5	75,5	74,8	74,5	74,6	74,8	74,7	77,5	75,9	74,7	73,5	74,2	75,5	73,3	72,4	71,7	74,7	67,2
Fr 31. März	64,8	64,9	65,4	67,7	72,1	74,3	75,5	76,7	75,2	76,2	74,5	74,8	74,8	75,3	74,9	74,5	75,5	75,8	74,7	81,4	76,3	72,0	72,5	70,0

durch meteorologische Einflüsse gestört

– keine Messwerte vorhanden

Stundenmittelungspegel in dB(A) des Gesamtgeräusches in der n-ten Stunde des Tages

Reutlingen Lederstraße-Ost

Tag\Std. des Tages	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Sa 01. April	70,2	67,8	71,2	72,9	68,4	70,2	72,6	74,1	74,7	74,5	74,1	74,8	73,3	73,1	75,1	75,4	74,1	73,4	73,6	72,9	72,2	71,4	71,2	71,4
So 02. April	70,9	69,1	66,2	65,2	66,4	66,5	66,4	69,8	71,5	72,6	75,6	76,0	75,3	74,7	73,7	73,2	73,8	73,6	73,9	72,5	71,1	70,2	70,3	69,1
Mo 03. April	64,5	64,4	64,9	68,3	72,4	74,6	75,1	75,6	75,5	76,3	75,2	77,8	75,6	74,7	74,8	74,3	76,3	74,5	75,1	74,3	72,8	72,0	68,8	68,6
Di 04. April	64,4	62,1	64,1	67,4	79,7	74,5	75,4	76,3	75,3	76,9	74,8	76,2	75,6	75,1	74,9	73,8	77,2	75,7	75,7	75,2	72,5	71,7	73,5	66,7
Mi 05. April	64,1	63,2	64,0	68,1	72,5	74,9	75,3	76,8	77,8	75,8	74,9	75,2	76,5	74,8	75,3	78,1	76,7	74,6	74,0	73,0	72,5	72,6	69,0	67,0
Do 06. April	64,3	63,6	64,4	67,2	72,0	75,0	75,7	76,7	76,9	75,4	75,0	75,8	75,7	77,5	75,2	75,2	75,0	75,3	74,8	73,5	73,0	72,7	70,1	67,5
Fr 07. April	65,1	65,4	64,5	68,1	72,8	75,8	76,4	76,2	75,8	75,0	75,9	75,9	75,8	75,1	75,0	75,1	74,7	73,4	74,5	77,9	74,8	73,1	72,1	71,8
Sa 08. April	70,0	67,8	67,6	67,7	69,7	71,8	73,0	74,1	75,0	74,5	77,2	75,3	73,7	73,8	74,0	74,3	73,8	73,4	73,4	72,6	72,2	72,6	71,1	71,7
So 09. April	69,3	67,9	66,9	66,6	67,0	67,4	67,6	71,5	72,9	73,9	75,0	74,7	73,5	73,9	75,2	73,7	75,2	73,0	73,8	72,9	71,7	70,5	69,0	66,5
Mo 10. April	63,7	63,4	64,2	68,1	72,7	75,3	75,6	75,6	74,9	74,7	74,8	74,3	75,6	76,7	74,6	74,3	75,0	73,7	76,4	73,7	73,7	71,6	71,1	66,1
Di 11. April	64,6	63,6	64,6	67,7	72,5	75,2	75,5	76,3	75,7	75,7	76,4	74,8	75,1	74,9	74,9	75,3	74,5	74,7	74,5	74,9	72,4	72,1	69,5	67,1
Mi 12. April	66,3	64,9	65,0	67,8	73,0	75,7	76,2	76,4	75,4	75,4	76,4	74,8	77,2	74,6	75,1	73,6	74,3	76,0	74,3	72,8	72,8	72,2	69,8	67,1
Do 13. April	65,5	64,5	65,8	67,7	72,7	74,9	75,4	77,0	80,9	75,7	76,9	74,7	75,0	75,5	76,0	76,2	74,4	75,4	76,5	73,7	73,8	72,8	71,7	70,9
Fr 14. April	69,0	66,0	65,5	64,2	66,8	68,1	72,9	69,9	71,8	73,3	73,8	75,0	75,4	73,4	73,0	74,3	73,0	74,1	73,8	72,4	72,6	75,7	70,9	69,9
Sa 15. April	68,3	66,7	65,7	65,8	68,1	70,4	71,2	72,8	74,0	75,3	75,7	74,3	74,3	74,7	73,8	73,5	76,8	73,6	74,0	73,5	71,8	75,0	73,4	72,2
So 16. April	70,3	67,8	69,2	68,2	69,1	68,3	67,3	70,0	72,4	73,5	74,2	74,5	73,6	74,2	73,3	74,0	77,2	76,8	75,6	74,7	74,0	76,8	75,9	70,3
Mo 17. April	69,2	66,5	66,7	67,4	68,6	69,1	67,9	69,6	72,4	73,5	73,9	74,3	75,6	77,7	78,6	78,4	77,7	76,2	75,2	74,9	72,8	71,9	70,2	68,3
Di 18. April	65,9	66,1	67,1	70,4	74,7	76,7	77,7	77,0	78,2	79,7	78,5	76,8	79,5	79,9	79,1	77,3	77,0	76,8	78,1	77,4	76,9	75,0	73,4	71,0
Mi 19. April	68,0	65,7	66,0	68,9	74,4	78,4	79,5	79,4	78,5	79,2	81,0	80,2	79,5	79,6	78,1	76,1	76,2	75,8	75,3	75,1	73,6	73,9	71,2	68,6
Do 20. April	66,9	65,4	66,1	69,0	74,1	76,5	77,3	77,8	76,2	75,8	76,1	75,6	75,9	75,9	75,5	76,8	75,0	75,3	75,2	74,3	74,6	73,7	71,3	69,6
Fr 21. April	67,2	67,6	66,4	67,7	72,9	75,9	78,4	76,6	75,5	76,3	77,4	77,2	75,2	75,1	74,8	74,8	76,9	74,8	74,7	73,7	73,2	73,3	71,6	70,7
Sa 22. April	69,7	68,4	67,1	67,9	69,4	72,5	71,7	73,0	74,7	76,4	75,2	74,4	75,2	74,8	75,9	74,9	75,0	75,9	76,7	76,5	75,5	74,4	73,3	72,4
So 23. April	71,3	69,6	68,2	67,3	69,3	67,5	68,3	70,1	72,2	72,8	73,6	73,8	73,7	73,8	75,6	75,7	76,2	76,4	73,8	73,8	71,7	71,2	69,7	67,5
Mo 24. April	-	63,7	64,0	68,1	73,6	76,2	76,9	76,6	77,6	76,9	75,4	74,6	76,8	74,6	74,9	74,5	75,6	74,6	74,3	73,9	74,6	72,4	70,6	68,4
Di 25. April	64,9	63,3	63,6	67,8	72,5	75,1	75,4	75,9	75,9	75,1	75,3	75,2	75,3	75,2	76,1	75,2	79,1	79,0	78,8	77,4	77,6	75,6	73,2	71,1
Mi 26. April	68,0	68,1	68,4	71,7	76,2	79,2	79,7	80,3	80,0	79,4	79,1	78,9	78,3	77,4	77,1	76,9	76,1	76,1	75,7	74,2	74,3	73,3	70,8	67,1
Do 27. April	65,6	67,2	69,0	71,7	76,1	79,3	79,3	79,4	79,5	78,4	78,8	78,0	77,3	77,3	76,3	76,7	75,9	78,0	75,4	74,4	74,2	74,9	74,3	72,0
Fr 28. April	70,0	68,0	69,0	71,9	76,1	80,2	79,9	80,2	79,1	77,9	76,9	77,7	77,5	75,7	75,6	76,8	76,2	75,9	76,0	76,6	73,8	74,5	72,6	71,7
Sa 29. April	70,3	68,2	67,5	68,7	70,5	71,6	73,3	74,7	74,6	74,6	75,6	75,6	74,8	74,2	74,7	74,0	76,8	76,3	74,1	73,1	73,3	72,7	71,8	72,1
So 30. April	69,8	70,0	68,2	67,0	67,2	68,2	68,2	70,7	72,9	73,2	74,2	75,4	74,1	73,8	73,6	73,2	73,7	73,4	73,2	74,5	73,5	72,8	71,4	70,4

durch meteorologische Einflüsse gestört

- keine Messwerte vorhanden

Stundenmittelungspegel in dB(A) des Gesamtgeräusches in der n-ten Stunde des Tages

Reutlingen Lederstraße-Ost

Tag\Std. des Tages	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Mo 01. Mai	69,4	68,2	66,4	66,4	67,1	67,9	66,7	69,3	72,1	75,0	75,6	76,6	77,8	78,5	78,0	78,3	79,6	79,1	77,8	77,2	75,9	74,1	70,6	69,7
Di 02. Mai	68,9	67,8	69,0	71,5	75,5	77,7	77,5	77,3	76,5	75,7	76,0	75,2	75,4	75,7	75,6	74,8	74,6	74,5	74,3	73,5	72,8	71,9	70,0	66,9
Mi 03. Mai	65,0	64,6	67,4	72,7	76,1	79,0	78,1	77,4	76,6	76,3	75,5	75,8	77,4	75,5	76,4	74,9	75,8	75,1	75,2	73,9	72,9	73,4	69,9	69,8
Do 04. Mai	64,9	64,3	66,8	68,3	73,7	75,5	76,2	76,3	75,7	75,7	75,3	75,0	75,1	78,5	80,5	78,8	78,0	76,9	75,2	74,6	75,2	72,9	72,3	70,1
Fr 05. Mai	66,8	66,2	67,2	69,7	73,7	75,7	76,3	76,2	77,5	76,0	76,9	74,9	77,2	75,4	75,1	75,0	77,5	74,6	74,8	74,4	73,3	72,8	73,6	71,4
Sa 06. Mai	69,7	68,3	67,8	68,4	70,1	71,6	73,8	75,5	74,7	75,7	75,0	74,2	74,3	74,2	74,2	74,6	76,9	77,7	76,6	77,9	79,0	76,4	74,4	73,7
So 07. Mai	70,9	70,4	71,4	71,2	69,6	69,1	69,7	72,9	75,6	75,5	76,3	76,8	75,8	77,9	78,4	75,9	75,9	74,9	74,5	73,3	72,7	73,2	72,4	70,5
Mo 08. Mai	68,9	68,4	68,7	72,1	76,8	79,7	79,8	80,6	80,7	79,9	79,8	80,4	79,9	79,9	80,0	79,7	79,9	77,0	76,5	75,2	74,5	73,4	70,0	67,7
Di 09. Mai	63,9	63,3	65,5	68,4	73,3	76,3	76,9	76,7	76,1	75,4	75,1	75,5	75,6	75,3	78,0	75,2	76,5	75,1	74,7	74,7	75,0	72,9	70,9	66,8
Mi 10. Mai	63,8	65,1	64,7	67,9	73,5	76,6	76,7	76,3	75,7	77,4	76,3	75,2	74,7	75,1	74,7	74,9	74,2	74,8	74,3	74,8	72,6	72,7	69,7	67,4
Do 11. Mai	63,6	65,1	64,9	68,2	72,8	75,4	75,8	75,6	77,0	75,1	74,3	74,3	74,6	75,9	75,7	75,5	73,9	74,1	74,2	73,5	72,4	72,5	70,0	66,9
Fr 12. Mai	65,4	63,4	65,4	68,8	72,8	74,9	76,3	75,8	75,5	74,8	75,1	75,3	75,7	74,7	78,3	76,5	74,9	75,4	75,0	76,3	73,2	72,6	71,8	72,1
Sa 13. Mai	69,0	68,8	67,2	67,1	69,5	71,6	72,0	73,6	74,3	74,0	75,1	74,5	74,5	73,8	74,7	75,5	74,6	76,7	73,7	76,4	75,7	74,4	72,7	73,7
So 14. Mai	70,1	69,2	68,1	67,5	67,7	67,9	68,8	70,7	73,0	74,5	73,8	75,9	75,3	75,0	74,5	75,9	76,4	76,5	75,3	73,9	72,2	71,5	69,2	66,7
Mo 15. Mai	64,7	64,4	64,8	69,1	73,1	76,2	77,3	76,0	75,9	–	–	74,6	75,0	75,0	80,0	74,6	74,4	74,1	74,6	74,0	75,0	72,9	71,5	66,7
Di 16. Mai	65,7	63,4	64,5	68,6	72,7	75,6	76,1	76,0	75,2	75,0	75,2	74,5	77,1	74,7	74,5	75,0	76,3	75,6	73,7	74,1	73,3	72,0	69,3	67,5
Mi 17. Mai	64,8	64,2	64,3	68,1	74,0	75,8	76,0	77,0	76,1	76,1	74,7	74,0	74,1	74,3	73,9	75,6	76,9	74,4	75,6	73,7	72,4	71,5	70,4	66,4
Do 18. Mai	64,9	64,0	64,7	67,2	74,1	74,8	75,9	77,8	74,8	75,1	75,6	74,7	76,5	74,6	74,5	75,8	75,7	77,1	78,1	77,4	73,2	72,6	70,3	67,7
Fr 19. Mai	65,6	63,3	65,1	67,8	72,5	75,2	75,7	80,8	75,2	77,2	79,6	79,4	79,2	80,0	81,9	78,4	76,6	78,6	76,1	74,7	73,8	73,8	73,3	71,2
Sa 20. Mai	69,8	68,6	68,3	67,9	70,2	72,4	72,8	74,2	74,7	74,7	75,5	75,4	74,4	75,9	74,5	73,9	74,3	74,0	73,9	73,8	72,9	72,5	74,4	75,5
So 21. Mai	72,4	68,8	68,0	66,8	67,7	68,3	68,5	71,1	72,6	74,7	74,0	74,1	73,2	75,4	73,7	74,2	73,2	74,1	73,5	73,7	72,2	72,3	69,0	67,0
Mo 22. Mai	63,7	63,4	63,6	68,4	73,2	75,3	75,8	76,1	75,0	75,1	75,2	75,5	75,4	75,2	76,4	75,8	74,2	74,2	75,4	72,9	72,9	71,3	69,2	66,0
Di 23. Mai	63,3	64,2	64,0	67,8	72,9	75,3	78,5	77,8	76,0	75,1	74,7	74,9	77,4	75,3	75,4	73,8	77,2	74,9	75,7	72,9	72,5	72,2	69,4	66,3
Mi 24. Mai	64,4	64,1	63,7	67,6	72,2	74,8	76,0	75,9	74,9	75,5	76,3	75,1	76,3	77,2	74,7	74,7	74,3	74,8	73,9	74,2	73,3	72,9	71,3	69,7
Do 25. Mai	67,8	66,7	65,5	64,6	67,0	68,2	69,0	71,7	73,4	73,1	75,6	73,8	73,9	72,8	72,6	72,8	73,2	72,8	72,9	72,9	73,7	71,2	70,2	68,8
Fr 26. Mai	66,6	64,3	64,9	68,3	71,7	75,3	74,9	75,0	75,5	74,7	78,0	74,9	75,1	74,4	74,3	73,9	76,5	73,7	74,1	73,5	74,1	73,4	71,2	70,4
Sa 27. Mai	70,2	67,1	66,9	65,7	69,9	71,3	73,6	73,4	73,9	73,7	74,0	73,6	72,8	75,6	72,5	73,0	73,8	73,5	74,4	71,9	72,2	71,6	71,8	70,4
So 28. Mai	69,7	67,0	66,0	64,6	66,0	66,0	66,8	69,6	71,7	75,3	73,7	72,0	72,2	75,3	72,8	71,9	74,4	72,3	73,6	74,5	71,9	71,0	68,7	66,9
Mo 29. Mai	64,7	63,3	64,7	67,7	72,4	74,6	74,5	74,8	74,5	76,1	76,0	76,5	74,9	74,3	74,2	72,8	72,5	73,7	73,1	74,4	71,3	71,1	68,8	68,4
Di 30. Mai	63,6	62,8	64,0	67,1	72,2	74,7	78,0	75,6	75,0	75,6	74,1	73,9	74,2	75,6	74,0	73,9	73,7	73,2	81,5	72,4	72,3	72,3	70,4	66,3
Di 31. Mai	65,1	64,9	64,5	67,1	72,3	74,7	77,1	76,6	75,8	74,9	74,8	76,3	74,6	74,4	74,3	74,0	74,8	75,9	73,5	72,8	74,1	71,6	71,0	67,0

durch meteorologische Einflüsse gestört

– keine Messwerte vorhanden

Stundenmittelungspegel in dB(A) des Gesamtgeräusches in der n-ten Stunde des Tages

Reutlingen Lederstraße-Ost

Tag\Std. des Tages	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Do 01. Juni	65,2	63,3	65,4	67,4	72,9	74,8	75,4	75,2	75,0	74,7	74,6	74,8	74,8	74,5	74,6	74,2	76,5	73,5	73,9	74,5	72,1	71,7	70,5	67,6
Fr 02. Juni	65,8	63,9	65,3	67,7	73,0	74,5	75,1	75,0	75,9	74,8	77,1	75,3	74,5	74,4	75,4	74,8	74,5	75,3	74,9	73,7	75,2	72,9	71,7	70,6
Sa 03. Juni	69,5	68,8	67,4	66,9	69,1	71,9	73,3	73,1	74,2	73,9	73,8	77,6	73,4	74,0	75,3	73,2	73,0	73,9	72,9	73,7	73,2	71,4	71,5	76,1
So 04. Juni	72,0	70,0	68,3	68,1	69,8	69,8	69,3	71,5	73,8	72,7	75,0	75,2	72,7	74,7	72,5	72,3	75,3	75,0	76,5	73,5	71,8	72,9	72,4	70,2
Mo 05. Juni	68,9	68,4	66,0	65,2	66,6	67,3	66,9	70,0	71,7	72,3	73,5	75,2	76,4	76,2	74,4	74,3	75,6	73,4	73,5	74,7	73,3	69,9	68,1	
Di 06. Juni	65,4	63,2	64,8	68,3	73,0	75,5	75,8	75,4	74,8	74,9	75,4	74,8	75,8	75,1	75,4	77,0	75,5	74,5	74,3	76,2	74,2	73,8	70,2	67,9
Mi 07. Juni	65,8	64,7	64,1	69,0	73,9	76,1	77,5	80,6	77,5	75,7	76,1	76,5	75,3	74,4	75,6	78,4	75,3	74,3	74,1	73,4	72,7	71,8	69,9	68,2
Do 08. Juni	65,5	65,1	65,1	68,6	73,6	75,8	75,8	75,7	75,2	75,4	75,8	74,4	75,2	74,7	74,4	74,2	73,9	74,2	74,1	73,7	73,4	72,4	69,3	67,6
Fr 09. Juni	64,7	64,7	65,0	68,0	73,0	77,7	75,6	75,6	74,8	75,1	74,4	76,2	74,9	76,0	75,1	75,3	75,7	73,9	74,9	75,8	75,0	75,3	72,8	70,8
Sa 10. Juni	69,0	68,1	67,2	67,3	70,5	72,3	73,1	73,9	74,9	73,8	74,1	74,9	75,2	74,8	73,2	73,7	73,2	73,5	73,0	73,7	73,0	71,6	71,7	71,2
So 11. Juni	69,5	68,4	67,4	66,3	65,6	66,8	67,0	70,2	72,1	72,3	72,9	72,4	72,6	73,2	72,6	73,0	73,9	73,9	72,5	72,0	72,1	70,8	69,0	67,8
Mo 12. Juni	64,4	64,0	64,1	67,6	72,1	74,2	75,2	74,6	74,6	74,6	75,5	79,2	78,0	74,6	75,0	74,0	74,1	74,2	73,3	74,7	72,0	73,3	71,1	67,3
Di 13. Juni	64,9	63,5	65,0	67,8	72,4	75,1	75,2	75,0	74,7	74,4	74,5	74,6	74,7	74,5	74,5	74,2	74,6	74,3	73,9	73,8	72,7	71,8	69,1	67,7
Mi 14. Juni	65,6	64,8	64,9	67,5	72,7	75,2	75,5	75,0	74,8	76,1	76,6	74,7	74,8	75,1	74,8	73,9	76,5	74,2	74,1	73,2	73,1	72,7	74,6	74,3
Do 15. Juni	72,2	68,0	71,6	65,0	66,6	68,2	68,5	70,4	72,3	74,7	72,6	73,1	72,5	72,4	74,7	71,8	72,5	72,4	73,0	73,4	71,5	70,8	68,0	
Fr 16. Juni	66,3	65,8	65,5	67,6	71,3	73,7	74,5	77,3	76,2	74,7	75,4	75,9	74,5	74,6	74,6	74,7	74,0	73,9	73,8	76,8	72,8	72,3	72,2	70,2
Sa 17. Juni	69,3	67,8	66,5	66,0	69,5	72,1	71,9	73,1	74,0	74,9	74,5	74,6	75,7	74,5	73,4	73,4	73,5	73,6	75,4	72,9	72,2	72,4	74,5	70,6
So 18. Juni	69,7	68,5	66,7	66,2	66,0	67,3	66,3	69,1	72,4	73,4	72,5	73,5	72,7	72,9	72,8	73,5	74,4	73,7	73,8	72,6	72,0	72,6	69,2	66,6
Mo 19. Juni	65,7	64,5	64,3	68,0	72,8	75,3	77,6	75,1	75,2	74,9	75,1	76,2	74,9	74,0	74,0	73,5	74,4	73,6	73,5	73,9	71,6	71,1	68,8	66,9
Di 20. Juni	64,5	63,6	63,8	67,2	72,2	76,1	74,9	75,6	74,7	75,6	75,1	74,1	74,7	74,2	74,8	73,7	74,1	72,9	73,1	74,6	74,2	73,0	69,9	66,6
Mi 21. Juni	64,1	63,7	62,7	67,7	72,5	75,0	74,8	74,8	74,9	75,7	75,1	74,4	74,4	74,7	74,4	74,3	74,7	74,4	73,9	75,1	72,4	71,8	70,3	68,3
Do 22. Juni	66,6	65,4	65,0	69,4	72,6	75,1	75,5	75,2	75,4	74,7	74,4	76,8	75,7	74,1	76,4	74,0	77,2	75,8	73,4	72,8	71,7	71,3	69,3	69,7
Fr 23. Juni	65,6	64,5	63,6	67,2	72,0	74,6	74,7	76,4	74,6	76,0	74,9	74,8	74,6	75,8	76,0	75,4	75,5	74,0	75,5	73,8	73,9	72,3	71,9	70,4
Sa 24. Juni	70,4	71,2	67,5	65,8	68,8	73,3	72,5	73,8	75,6	74,4	74,3	74,6	74,5	74,1	74,5	75,0	75,0	73,5	74,3	76,0	72,8	73,2	71,6	71,3
So 25. Juni	69,6	68,0	66,0	68,7	76,7	68,6	69,6	70,6	72,5	72,8	73,1	75,1	74,3	73,6	73,3	73,7	76,1	74,8	73,4	72,8	71,7	70,6	71,4	66,7
Mo 26. Juni	64,0	63,5	64,0	68,3	72,5	75,2	76,5	75,3	74,9	75,2	74,9	75,2	78,1	74,9	76,1	74,2	74,3	73,8	75,5	72,7	72,4	71,1	70,9	72,3
Di 27. Juni	68,7	66,4	66,6	69,6	74,6	75,9	76,4	75,8	75,5	74,5	75,6	74,4	74,4	74,9	75,0	74,4	74,7	74,2	73,7	74,3	72,2	72,4	71,3	66,9
Mi 28. Juni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Do 29. Juni	69,2	68,7	68,3	72,3	75,7	77,2	77,5	79,3	77,5	75,3	80,0	76,3	74,8	74,8	74,7	78,5	77,0	75,3	76,3	76,1	72,7	72,9	70,7	68,8
Fr 30. Juni	65,2	64,4	64,9	68,5	72,4	74,6	75,7	75,4	75,2	75,9	75,0	73,8	74,9	74,9	76,3	74,2	74,8	74,1	74,3	73,5	73,6	75,0	71,5	70,4

durch meteorologische Einflüsse gestört

- keine Messwerte vorhanden

Stundenmittelungspegel in dB(A) des Gesamtgeräusches in der n-ten Stunde des Tages

Reutlingen Lederstraße-Ost

Tag\Std. des Tages	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Sa 01. Juli	68,8	67,9	66,9	67,5	69,7	72,0	72,9	74,7	75,1	74,2	74,3	74,3	74,5	74,0	74,2	74,1	74,4	73,8	74,2	75,0	73,6	73,5	72,7	70,7
So 02. Juli	71,6	68,7	69,5	69,5	70,4	69,3	69,0	72,4	73,0	74,6	73,5	73,6	73,6	73,9	73,9	73,9	74,2	75,5	74,5	72,7	71,6	72,9	70,4	67,1
Mo 03. Juli	64,1	64,2	64,4	67,8	72,7	75,4	76,0	75,7	75,6	76,2	75,7	74,9	74,6	74,4	74,8	76,6	74,9	74,6	73,8	73,0	73,8	74,6	69,8	66,9
Di 04. Juli	65,4	63,7	64,5	68,3	72,7	75,0	75,5	75,4	75,9	75,8	74,4	74,5	74,6	75,4	76,8	75,6	77,5	76,2	74,3	73,2	72,1	72,3	69,8	67,1
Mi 05. Juli	-	-	-	-	-	-	75,6	76,1	75,5	76,7	76,2	76,2	74,9	76,0	73,7	74,3	74,0	74,1	73,2	72,5	72,7	70,0	66,4	
Do 06. Juli	65,4	64,6	64,5	67,4	72,9	74,9	75,6	75,4	75,1	74,9	74,4	75,2	75,3	74,1	74,2	79,7	77,7	74,6	73,9	73,3	72,9	72,6	70,1	70,7
Fr 07. Juli	65,9	63,9	64,0	67,9	72,7	75,0	75,3	76,1	78,3	75,1	76,4	76,2	75,2	76,3	81,6	75,1	74,9	73,8	73,5	77,2	75,1	72,6	73,6	70,8
Sa 08. Juli	69,9	68,5	66,9	66,9	69,9	72,2	72,8	74,0	75,7	74,4	73,6	74,8	73,7	73,2	73,5	73,6	73,1	73,7	75,4	79,8	73,5	73,9	73,9	74,0
So 09. Juli	69,9	70,5	66,2	67,5	74,5	69,7	69,5	69,8	71,4	74,0	73,5	73,9	73,7	72,7	73,2	72,5	73,6	72,8	72,8	73,5	71,8	74,6	73,4	68,9
Mo 10. Juli	65,6	63,1	64,0	68,9	73,4	75,2	75,7	75,7	75,5	76,2	74,6	74,4	74,7	74,9	75,2	74,9	74,7	74,4	74,0	73,1	72,8	72,5	73,4	69,5
Di 11. Juli	66,8	64,5	65,2	70,5	75,5	76,4	75,9	75,5	75,1	75,2	74,0	73,5	76,3	76,5	75,1	74,6	75,0	74,4	73,6	75,5	72,6	72,0	69,5	66,7
Mi 12. Juli	64,7	64,4	64,2	68,4	72,7	75,7	75,9	75,5	74,8	75,2	75,3	76,3	74,9	73,9	74,7	75,7	76,2	76,7	78,1	74,9	73,2	72,4	70,4	68,4
Do 13. Juli	65,0	64,5	65,7	68,2	73,3	75,7	77,2	75,7	75,5	77,7	75,4	74,8	74,7	77,6	76,9	75,9	75,2	74,5	74,5	75,0	73,1	72,4	70,8	68,3
Fr 14. Juli	66,2	64,8	64,9	69,1	73,4	75,3	75,2	76,1	76,5	75,4	75,0	75,5	76,0	74,9	75,1	75,5	74,6	74,8	74,4	74,0	75,1	75,4	72,1	72,7
Sa 15. Juli	70,1	70,4	68,5	68,7	69,8	71,9	72,7	73,4	74,6	74,6	74,7	74,5	74,5	74,4	74,4	74,1	74,2	75,2	73,9	73,1	76,0	74,8	73,2	71,9
So 16. Juli	70,7	69,0	67,2	66,7	67,3	69,1	68,7	69,8	71,9	73,4	73,2	75,0	76,1	73,1	75,8	73,1	73,1	75,6	75,1	72,8	72,4	73,4	69,2	67,1
Mo 17. Juli	64,7	62,8	64,2	68,3	72,8	75,5	75,9	75,9	74,9	74,6	74,6	76,0	75,3	74,7	74,9	74,2	74,0	75,4	73,5	72,4	72,1	73,2	69,0	67,6
Di 18. Juli	64,4	62,6	63,8	67,6	73,0	75,7	77,0	76,4	76,5	76,5	74,2	75,4	76,0	74,3	74,4	75,0	77,7	74,4	75,3	72,7	73,6	71,2	69,7	66,8
Mi 19. Juli	64,4	63,6	64,6	67,6	72,6	75,1	75,4	75,1	76,7	76,6	74,8	74,6	74,9	74,0	74,3	74,6	73,8	73,3	74,1	75,0	76,7	75,7	73,5	69,0
Do 20. Juli	65,8	65,4	66,1	67,3	72,9	75,2	74,8	75,4	75,7	76,5	76,5	77,7	78,7	75,6	72,6	73,3	74,2	77,7	76,1	74,1	74,0	75,7	70,4	68,4
Fr 21. Juli	66,1	63,7	64,4	68,0	72,7	75,2	77,7	75,7	75,6	74,9	74,6	77,2	75,1	74,4	77,5	75,2	76,5	73,3	74,9	74,8	73,1	78,0	75,8	73,9
Sa 22. Juli	73,5	68,7	66,8	67,0	71,0	71,5	72,5	73,2	74,7	76,1	75,1	77,3	76,2	79,1	75,0	76,1	77,3	74,2	75,9	72,5	73,2	72,0	72,6	72,6
So 23. Juli	71,8	73,0	70,7	70,1	70,7	71,0	70,8	71,6	72,8	73,4	73,8	75,0	77,7	74,4	74,5	73,9	73,7	74,6	74,5	73,5	74,0	71,8	69,0	67,2
Mo 24. Juli	65,7	63,2	64,1	67,7	72,5	75,2	75,7	75,4	75,4	75,6	76,5	75,5	75,5	75,5	75,1	75,8	76,9	76,7	75,3	75,4	75,6	73,8	70,3	67,8
Di 25. Juli	65,6	64,3	69,4	70,9	74,8	76,3	77,2	79,2	77,5	79,9	76,8	76,2	76,1	79,1	79,7	77,3	78,4	78,4	78,0	78,1	75,5	73,9	73,9	70,2
Mi 26. Juli	69,1	67,7	70,0	72,5	76,5	78,6	78,9	78,9	79,2	78,8	79,4	79,4	76,5	76,1	76,2	76,4	75,4	75,3	74,8	73,8	73,7	72,9	71,0	68,8
Do 27. Juli	65,5	65,8	65,3	68,1	73,8	76,7	77,4	78,1	79,4	77,8	77,2	76,8	75,3	75,6	76,2	75,0	74,9	74,3	74,3	74,5	73,3	73,0	71,9	72,3
Fr 28. Juli	68,6	66,6	66,4	69,3	73,8	75,9	77,7	76,0	76,4	75,5	75,6	75,0	74,9	74,5	75,5	74,4	75,3	73,7	74,4	74,0	74,6	72,6	71,4	70,0
Sa 29. Juli	69,0	68,0	66,3	66,0	69,3	71,8	73,9	73,5	76,7	74,3	73,9	74,0	73,9	73,5	74,1	73,4	74,9	74,9	73,0	73,8	71,7	71,8	71,8	70,9
So 30. Juli	69,8	67,6	66,9	66,1	66,6	67,1	66,9	69,5	72,0	72,8	74,0	73,2	73,2	72,9	75,2	72,9	73,0	74,6	74,5	76,5	73,2	71,7	70,2	68,4
Mo 31. Juli	65,2	63,3	64,5	67,6	72,4	75,3	75,3	75,1	75,2	75,0	75,1	75,5	74,9	74,7	74,6	74,1	74,2	74,4	77,0	73,0	74,0	74,6	70,6	67,0

durch meteorologische Einflüsse gestört

- keine Messwerte vorhanden

Stundenmittelungspegel in dB(A) des Gesamtgeräusches in der n-ten Stunde des Tages

Reutlingen Lederstraße-Ost

Tag\Std. des Tages	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Di 01. August	65,0	63,2	64,6	67,6	72,2	74,4	76,9	75,0	75,0	74,7	74,1	74,4	74,1	76,1	74,3	74,1	74,2	74,6	73,7	73,0	75,2	74,2	71,6	70,6
Mi 02. August	68,0	67,5	67,9	69,6	73,1	75,1	76,7	75,5	-	74,9	74,4	74,1	74,4	75,1	75,7	74,1	74,7	73,9	73,8	73,6	73,7	71,8	69,8	-
Do 03. August	64,2	66,0	64,2	67,1	72,0	74,9	75,6	75,9	74,5	76,8	74,9	75,6	74,6	75,2	77,1	74,7	75,6	74,3	73,7	74,5	72,3	72,0	71,8	68,2
Fr 04. August	65,4	64,1	65,1	67,3	72,0	74,7	75,3	75,3	74,4	74,8	75,0	75,5	74,8	75,0	75,1	74,7	74,5	75,6	74,0	73,1	72,4	73,4	72,2	71,6
Sa 05. August	69,2	67,1	67,2	66,6	70,2	71,0	72,4	73,0	73,9	75,7	75,9	74,0	73,9	73,8	73,7	73,6	74,3	75,4	74,9	74,4	72,5	71,3	71,8	71,8
So 06. August	69,2	67,7	66,3	66,0	68,9	67,7	67,5	68,7	71,4	73,9	72,8	75,6	73,2	73,9	73,5	73,8	73,6	73,8	72,6	73,1	71,6	71,0	68,7	67,1
Mo 07. August	64,8	63,7	64,5	67,9	72,7	75,0	75,8	75,9	74,6	77,0	76,1	75,2	76,3	74,4	74,2	75,7	75,4	73,8	73,5	73,8	72,7	71,7	69,3	67,0
Di 08. August	64,7	64,3	64,9	67,2	71,8	75,0	75,7	75,4	76,3	75,4	74,5	74,3	75,7	74,9	76,4	75,3	75,1	74,5	73,8	72,8	71,9	71,7	69,3	67,2
Mi 09. August	64,0	62,9	65,2	67,1	72,1	75,0	75,7	74,9	75,0	76,0	74,9	74,7	75,4	75,1	74,9	74,9	75,2	74,5	74,5	72,3	72,1	71,2	72,0	69,2
Do 10. August	65,8	64,9	65,4	67,6	75,1	76,6	78,6	78,6	77,1	79,9	79,4	79,3	78,7	79,1	78,7	79,5	78,9	78,0	75,6	74,4	73,6	73,8	71,0	68,1
Fr 11. August	65,8	65,4	65,5	67,1	72,4	75,5	75,7	77,9	75,2	75,4	75,4	76,0	75,3	75,7	77,0	78,3	79,0	78,8	77,2	76,4	77,3	76,9	76,4	73,7
Sa 12. August	71,3	70,4	70,6	70,5	72,4	73,9	75,0	75,9	76,8	77,1	75,5	74,6	74,5	74,6	76,7	74,1	74,1	73,8	76,5	72,9	72,0	72,0	72,4	73,1
So 13. August	-	68,1	66,9	66,2	67,2	66,7	66,7	68,3	71,3	72,5	73,6	76,9	75,5	73,7	73,3	73,0	76,9	73,8	73,3	72,5	72,0	70,7	70,0	66,9
Mo 14. August	65,3	63,3	64,2	67,9	72,3	74,8	75,5	75,1	75,5	75,4	75,2	74,3	74,7	74,1	74,9	75,5	74,6	74,2	73,5	72,2	74,5	70,9	71,2	66,4
Di 15. August	64,1	63,3	64,9	66,3	71,4	74,6	75,1	74,7	76,4	74,9	74,2	74,2	74,3	76,3	77,2	73,7	74,1	75,9	80,3	74,5	72,2	71,4	69,9	67,5
Mi 16. August	75,6	67,4	69,0	69,9	74,5	75,8	77,1	75,3	75,2	74,8	74,8	74,3	75,0	75,0	74,4	74,6	74,2	74,2	77,0	75,5	72,9	71,9	69,5	67,5
Do 17. August	65,8	64,5	65,6	67,8	72,4	74,7	76,0	75,7	74,6	74,4	74,3	76,6	74,3	74,3	74,3	74,4	76,4	74,2	75,8	73,5	73,7	71,6	70,5	68,0
Fr 18. August	65,4	63,5	64,3	67,4	71,2	74,2	75,3	75,0	74,9	75,1	74,5	74,7	77,0	74,5	74,1	75,2	78,7	76,2	77,0	76,2	73,9	73,1	72,5	71,7
Sa 19. August	69,5	67,0	66,3	66,6	68,4	70,3	71,8	73,4	73,9	74,5	74,7	74,0	74,6	74,6	73,4	73,9	74,8	74,1	73,5	72,5	71,5	71,6	72,2	70,8
So 20. August	69,3	67,7	67,2	65,6	67,1	67,4	68,5	69,2	72,0	73,1	73,9	76,1	77,2	73,9	73,3	74,3	73,3	74,7	72,9	72,5	71,4	70,7	69,3	68,1
Mo 21. August	65,3	64,5	63,9	68,2	72,3	74,9	77,5	75,5	75,4	75,6	75,3	75,4	74,5	76,9	76,3	75,5	74,3	75,8	73,8	73,7	73,0	73,8	69,2	67,2
Di 22. August	64,6	64,7	64,4	67,8	72,4	74,8	75,9	75,7	76,9	75,5	74,9	75,9	75,4	75,4	74,3	74,7	74,2	74,2	75,1	75,6	73,0	71,3	69,1	66,3
Mi 23. August	67,0	64,2	63,6	67,2	72,4	74,7	75,2	75,1	75,4	74,8	75,6	77,2	73,7	73,8	74,6	74,1	74,1	73,5	75,6	73,3	72,8	71,7	70,4	68,2
Do 24. August	65,1	64,2	64,8	67,4	71,9	74,6	75,4	75,1	75,6	75,6	74,9	74,0	75,2	74,9	74,6	74,6	74,2	74,2	75,5	72,4	72,4	71,3	70,1	67,7
Fr 25. August	66,2	63,9	64,9	67,4	71,8	74,3	76,0	75,1	74,9	75,0	75,5	75,0	77,0	74,6	74,7	74,1	73,8	74,8	73,6	74,0	71,9	72,9	71,0	70,3
Sa 26. August	67,8	67,5	66,3	65,9	69,2	70,3	72,0	72,7	73,5	73,6	75,6	73,3	73,3	73,8	76,5	73,3	74,5	73,6	73,7	72,6	71,5	71,1	73,7	70,2
So 27. August	70,5	67,8	65,4	65,7	65,7	67,1	67,2	68,7	73,4	74,3	74,7	76,6	72,3	73,8	75,0	72,4	75,0	73,4	74,6	72,3	71,6	70,6	70,7	66,8
Mo 28. August	64,4	64,4	63,4	68,2	72,6	74,4	75,2	75,8	74,9	75,0	74,9	74,4	76,0	74,3	74,7	74,5	74,7	74,8	73,5	74,8	71,9	74,9	69,3	66,6
Di 29. August	64,7	64,2	64,9	67,7	72,0	74,7	75,6	75,0	75,1	75,2	75,7	77,5	77,8	75,4	74,4	74,8	75,0	73,9	74,6	73,9	76,4	71,0	68,8	66,8
Mi 30. August	65,1	63,7	65,0	67,5	72,8	75,8	75,1	75,5	75,2	75,8	74,4	74,5	74,4	74,7	75,0	74,5	80,0	73,8	73,1	72,8	71,9	71,8	71,3	71,3
Do 31. August	68,8	66,4	65,8	67,7	72,4	74,6	75,7	78,1	76,1	75,8	78,1	79,7	78,1	77,2	78,9	78,1	78,5	79,3	78,4	75,4	78,7	75,2	73,3	70,8

durch meteorologische Einflüsse gestört

- keine Messwerte vorhanden

Stundenmittelungspegel in dB(A) des Gesamtgeräusches in der n-ten Stunde des Tages

Reutlingen Lederstraße-Ost

Tag\Std. des Tages	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Fr 01. September	68,9	67,0	67,1	70,6	75,2	78,4	79,5	79,1	79,6	79,6	78,6	78,8	77,8	78,1	77,3	75,8	74,9	76,5	77,1	75,1	74,0	73,3	73,0	73,2
Sa 02. September	70,3	68,4	68,4	67,7	69,3	70,7	72,0	73,3	74,2	75,6	75,2	78,2	75,9	74,6	74,8	74,1	74,6	75,7	74,9	73,7	73,4	72,6	72,3	71,4
So 03. September	70,0	69,0	67,9	66,7	67,1	67,8	67,2	69,5	72,9	72,7	73,6	75,3	74,1	73,8	73,6	73,3	74,5	73,9	75,5	74,3	72,3	71,2	70,1	67,0
Mo 04. September	64,2	64,0	64,9	68,4	73,5	75,4	76,0	76,3	75,8	75,1	75,7	75,7	76,1	74,9	75,4	75,9	75,0	77,1	75,5	73,9	72,3	71,5	69,8	69,1
Di 05. September	64,5	66,6	67,4	70,5	73,7	75,9	76,5	75,8	76,0	76,4	75,5	74,7	74,8	74,9	75,0	74,7	74,9	74,4	74,0	75,2	72,5	71,9	69,8	69,1
Mi 06. September	66,8	66,0	64,5	67,2	72,4	78,0	77,3	80,7	75,4	74,7	76,2	76,9	75,2	75,2	75,9	77,0	75,2	75,8	74,3	73,8	73,0	72,4	69,7	68,0
Do 07. September	65,4	65,0	66,9	71,1	74,7	76,1	76,3	76,1	75,8	75,8	75,5	75,3	75,2	75,9	76,5	75,2	75,5	75,0	74,7	73,7	74,9	72,6	70,7	68,2
Fr 08. September	65,7	64,8	64,6	68,7	73,2	75,2	76,2	75,8	77,2	75,1	78,9	75,3	75,4	75,3	75,0	75,1	74,7	74,6	74,5	73,8	75,0	72,9	71,9	72,2
Sa 09. September	69,4	67,8	67,3	66,8	68,9	70,8	71,6	73,1	74,4	74,3	77,3	77,2	77,2	78,6	74,8	75,2	75,1	76,7	77,9	77,0	75,6	74,9	73,3	74,2
So 10. September	70,9	69,1	67,7	67,2	68,0	67,7	66,6	69,9	73,5	74,3	75,7	74,5	74,6	74,2	73,8	74,4	76,6	74,5	73,6	73,2	72,5	70,7	69,2	66,8
Mo 11. September	65,7	63,8	64,6	67,7	73,1	75,5	76,1	75,8	75,6	75,4	75,6	77,2	75,2	75,4	76,2	75,2	75,7	75,2	75,7	74,6	73,2	72,2	69,2	67,1
Di 12. September	63,6	63,9	64,9	67,4	72,8	75,3	77,7	76,4	76,8	76,3	76,3	77,9	76,4	77,0	75,5	74,8	78,6	77,0	75,6	74,7	73,9	72,4	69,7	66,3
Mi 13. September	65,4	64,3	64,8	68,6	72,8	76,1	77,5	77,2	77,1	76,6	77,2	76,2	77,8	75,5	75,1	78,2	77,2	76,3	76,9	75,3	74,1	71,8	69,6	66,7
Do 14. September	65,8	63,9	65,2	67,7	72,7	76,2	77,6	79,2	80,4	79,4	80,1	78,2	77,2	76,5	76,1	76,1	77,2	77,3	79,1	76,2	76,2	74,4	70,9	68,0
Fr 15. September	65,7	64,7	64,8	68,1	73,2	75,8	76,5	76,5	76,1	76,7	76,0	74,9	75,2	75,4	74,8	75,1	74,9	75,1	77,9	74,2	74,6	73,6	72,5	71,6
Sa 16. September	69,6	69,1	68,1	68,0	71,1	72,3	73,0	74,6	75,1	76,5	75,0	74,9	74,8	74,7	75,5	77,1	74,9	77,8	75,7	74,3	73,2	73,0	72,5	71,6
So 17. September	71,1	69,9	68,6	66,4	67,3	68,5	69,3	70,7	73,9	74,7	73,8	75,3	74,5	74,4	77,4	76,4	76,3	76,2	75,3	74,8	72,5	71,7	69,1	69,1
Mo 18. September	67,7	67,0	66,7	71,4	76,0	77,5	77,5	77,1	76,1	76,6	76,5	76,2	76,5	75,8	77,3	73,4	73,5	76,2	75,1	73,9	76,0	72,8	70,8	68,2
Di 19. September	66,3	66,7	65,8	68,5	73,4	75,5	76,3	76,8	76,0	75,6	79,3	77,9	79,4	79,8	79,8	79,1	76,9	75,9	78,8	77,1	75,2	74,2	71,5	68,0
Mi 20. September	65,0	65,1	66,6	69,1	73,6	76,6	77,2	76,9	76,3	76,5	75,9	76,1	79,1	76,3	76,9	76,4	75,5	75,3	75,3	74,3	73,8	72,9	70,4	68,2
Do 21. September	65,5	64,7	65,9	68,6	73,6	77,4	77,0	78,1	76,5	75,9	76,0	76,9	75,9	75,6	77,1	76,5	76,3	76,2	75,3	74,5	73,8	72,7	70,8	68,7
Fr 22. September	65,0	64,2	65,0	68,1	73,2	75,6	76,4	78,0	76,7	75,8	75,6	75,0	74,7	75,5	76,1	75,0	78,6	75,5	74,5	74,5	74,4	72,8	72,3	71,1
Sa 23. September	69,7	67,2	68,6	67,6	69,8	71,3	73,4	74,9	75,3	75,1	74,8	74,8	75,4	74,5	80,6	75,2	75,6	79,4	75,0	76,4	74,9	72,5	74,5	71,5
So 24. September	71,6	69,3	68,3	66,9	67,3	68,2	69,0	71,8	72,4	74,4	74,3	74,3	76,3	74,6	77,1	74,8	74,5	74,2	73,7	73,5	73,0	71,3	69,2	67,4
Mo 25. September	64,3	64,4	64,5	68,4	73,2	75,9	76,6	78,1	76,2	80,4	75,9	76,6	75,3	75,7	76,2	77,1	77,3	74,8	75,0	74,1	73,5	72,0	69,9	67,3
Di 26. September	65,0	62,9	64,8	68,8	76,7	77,3	78,7	79,3	80,3	76,3	75,3	75,7	75,4	75,5	75,8	75,5	75,1	77,9	75,3	74,2	73,4	72,9	71,7	67,8
Mi 27. September	64,9	63,2	66,2	67,9	73,1	75,5	76,3	76,3	76,1	76,2	75,6	75,2	75,6	75,9	75,6	75,3	75,7	75,0	74,7	74,1	74,8	72,2	70,1	68,3
Do 28. September	65,3	62,3	65,3	68,2	72,8	75,3	76,0	79,9	75,9	75,5	75,5	75,2	75,8	75,3	76,4	76,2	75,7	76,0	77,2	75,8	73,0	72,4	70,2	67,8
Fr 29. September	64,7	63,1	64,5	68,4	74,5	76,6	76,8	76,7	76,4	75,8	76,9	75,1	75,4	75,4	76,2	75,6	75,0	74,3	75,8	73,7	73,1	73,1	71,7	71,1
Sa 30. September	69,3	67,8	66,6	67,2	69,4	71,0	72,5	73,8	75,5	75,7	75,2	75,0	74,3	74,9	74,7	74,1	77,0	76,1	74,7	77,8	76,4	76,8	75,8	73,9

durch meteorologische Einflüsse gestört

- keine Messwerte vorhanden

Stundenmittelungspegel in dB(A) des Gesamtgeräusches in der n-ten Stunde des Tages

Reutlingen Lederstraße-Ost

Tag\Std. des Tages	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
So 01. Oktober	71,7	69,8	68,8	69,3	68,9	68,8	69,3	70,5	73,5	75,2	76,1	75,0	75,1	75,1	76,0	73,8	75,0	75,4	74,1	74,1	72,2	73,0	70,5	68,7
Mo 02. Oktober	66,4	63,6	64,2	67,9	71,6	74,3	75,4	75,7	76,1	76,1	76,1	75,3	75,5	75,2	76,1	75,2	76,3	76,4	75,1	76,3	73,9	77,4	71,7	70,6
Di 03. Oktober	69,8	68,7	68,1	67,0	69,2	73,6	72,9	74,4	75,5	77,2	76,5	75,1	74,8	74,8	74,4	74,6	74,1	76,9	74,2	73,8	72,8	72,0	70,6	67,0
Mi 04. Oktober	64,8	64,6	65,4	68,8	73,8	76,1	76,5	77,7	76,4	76,3	77,2	76,1	76,2	75,8	75,6	75,5	76,2	77,0	77,7	78,9	73,4	72,0	70,3	68,1
Do 05. Oktober	71,6	62,9	64,8	68,3	73,3	75,6	76,2	76,3	75,8	76,2	75,4	75,5	75,1	75,2	75,4	75,0	79,6	77,8	79,7	76,6	79,5	75,6	72,9	70,6
Fr 06. Oktober	67,5	65,9	67,2	69,6	73,9	76,2	76,9	77,1	78,3	77,8	77,9	77,6	78,4	76,5	78,2	77,8	78,2	78,2	77,4	76,0	75,3	74,5	73,1	72,4
Sa 07. Oktober	70,2	69,2	68,0	68,0	71,5	72,6	73,5	74,7	75,4	75,6	75,2	77,1	75,6	75,4	74,9	76,6	75,7	76,5	76,4	75,8	74,3	75,1	76,9	73,1
So 08. Oktober	74,4	72,7	69,8	68,6	68,6	69,4	70,2	72,4	74,1	74,7	74,9	74,6	74,6	75,0	74,6	76,9	76,2	74,8	74,4	74,2	72,4	72,6	69,4	67,1
Mo 09. Oktober	64,9	63,5	64,2	70,8	73,3	77,2	80,3	80,0	79,8	79,3	79,6	78,7	78,7	77,6	76,8	76,1	75,9	75,8	75,0	74,4	73,2	73,5	69,4	67,5
Di 10. Oktober	64,6	64,0	64,9	68,3	73,4	76,0	76,3	76,6	76,1	76,2	77,9	76,1	76,2	78,8	79,0	78,7	77,8	76,4	75,3	74,7	74,2	73,0	69,7	68,4
Mi 11. Oktober	65,0	63,6	64,4	68,1	73,4	75,6	76,4	76,4	76,3	75,0	72,9	75,4	75,1	75,4	75,3	74,9	75,5	75,7	77,1	74,5	75,3	76,3	70,0	67,7
Do 12. Oktober	65,8	63,8	68,1	68,3	73,7	75,7	76,3	76,0	75,8	75,8	76,1	72,9	76,0	75,6	75,3	75,1	74,9	75,1	74,1	73,8	73,2	72,6	70,5	68,1
Fr 13. Oktober	66,0	65,9	64,9	68,8	73,2	76,0	78,4	76,3	76,1	78,1	77,7	76,5	75,7	75,6	75,1	76,4	75,2	74,8	74,8	75,3	73,2	73,5	72,4	72,3
Sa 14. Oktober	69,0	68,1	67,2	67,4	72,2	71,8	73,4	74,9	75,2	75,0	75,1	76,7	75,7	74,9	75,2	75,3	74,7	74,9	74,9	73,5	73,0	72,9	73,4	71,5
So 15. Oktober	73,0	72,2	68,3	66,7	67,3	70,2	68,7	73,1	73,7	75,4	75,3	75,5	75,8	74,3	73,8	73,9	75,6	73,8	74,3	76,2	72,1	71,8	68,9	68,2
Mo 16. Oktober	65,2	63,6	64,4	68,9	73,0	75,8	76,7	77,8	75,7	75,7	75,3	75,5	77,4	75,1	75,7	77,4	74,8	75,6	74,2	73,3	75,1	72,1	69,3	68,2
Di 17. Oktober	64,2	63,6	65,1	68,2	75,6	75,9	76,6	76,1	76,3	75,4	76,7	75,3	75,3	75,7	78,2	74,7	75,9	74,4	74,5	73,5	73,6	72,4	70,3	66,8
Mi 18. Oktober	64,8	64,8	64,1	68,7	73,2	75,5	76,2	76,8	75,6	75,5	75,6	78,1	75,4	75,1	74,8	75,0	76,1	75,8	74,4	74,2	73,1	72,9	68,6	66,6
Do 19. Oktober	66,0	64,0	65,5	68,8	73,4	75,4	75,6	76,0	77,2	75,4	75,8	75,5	75,7	74,9	75,0	77,7	79,7	74,6	75,5	76,3	72,7	72,9	70,2	67,2
Fr 20. Oktober	65,0	63,5	65,2	67,9	73,0	75,2	77,4	76,5	75,5	76,0	75,6	76,0	76,1	77,1	75,0	75,3	74,9	74,3	74,0	75,1	73,3	74,0	74,3	73,3
Sa 21. Oktober	68,5	67,4	66,6	66,9	68,8	71,2	72,4	73,5	74,4	76,6	74,7	77,7	74,2	75,4	74,9	74,9	74,1	74,1	74,3	74,8	74,6	74,8	74,6	74,4
So 22. Oktober	72,0	70,0	68,7	67,5	67,1	67,6	67,4	69,4	72,6	73,9	74,1	74,4	74,5	74,9	76,3	74,4	76,1	77,2	75,9	74,9	74,1	71,9	69,8	67,4
Mo 23. Oktober	64,7	63,3	66,3	69,1	73,5	75,9	75,9	76,3	75,8	75,9	76,9	75,8	76,6	77,6	75,8	75,6	74,6	77,2	75,1	74,4	73,1	72,6	68,9	67,6
Di 24. Oktober	65,2	64,2	64,6	68,0	73,1	75,7	76,6	75,8	77,1	75,8	75,4	76,5	75,7	75,3	75,6	76,4	74,8	76,8	75,0	74,0	74,2	72,6	69,5	67,1
Mi 25. Oktober	64,2	63,5	64,6	68,7	72,9	75,4	76,6	75,9	77,5	77,2	76,6	75,5	76,7	75,1	75,1	75,3	74,9	74,4	74,5	74,8	76,3	72,0	70,2	68,0
Do 26. Oktober	64,9	63,7	65,1	67,9	73,0	76,7	75,8	80,9	76,3	77,0	76,4	75,0	76,3	75,2	75,4	75,2	75,6	74,8	75,2	74,4	76,3	73,1	71,0	68,0
Fr 27. Oktober	65,6	64,6	63,1	68,3	72,3	75,2	75,5	75,6	78,9	78,4	78,9	76,8	76,0	76,0	75,8	76,3	75,8	74,9	75,3	75,1	74,1	73,5	73,1	71,2
Sa 28. Oktober	71,9	68,7	67,1	67,8	70,1	71,7	72,5	74,6	75,5	75,5	75,5	75,0	77,8	75,8	75,4	75,2	74,9	75,0	78,2	73,6	72,9	72,6	73,4	72,0
So 29. Oktober	69,2	68,7	66,3	65,5	66,2	71,4	69,7	71,7	75,7	74,1	80,5	78,4	77,1	77,3	75,9	75,3	76,0	74,2	73,6	72,7	72,9	71,3	68,9	—
Mo 30. Oktober	68,6	66,1	64,6	64,9	67,2	71,7	74,4	75,4	75,3	75,7	—	75,9	75,3	76,5	77,2	76,2	75,2	78,3	75,3	74,6	74,0	73,2	73,2	71,2
Di 31. Oktober	70,8	68,8	67,4	66,4	65,0	67,5	68,4	68,5	70,1	72,4	74,4	76,1	73,9	74,2	77,5	73,8	73,9	74,1	73,9	73,6	76,1	72,5	72,2	71,2

durch meteorologische Einflüsse gestört

– keine Messwerte vorhanden

Stundenmittelungspegel in dB(A) des Gesamtgeräusches in der n-ten Stunde des Tages

Reutlingen Lederstraße-Ost

Tag\Std. des Tages	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Mi 01. November	70,0	69,9	68,4	68,5	65,9	67,8	68,4	68,2	70,1	73,1	74,6	73,7	77,1	74,3	73,8	73,6	74,8	74,3	74,1	74,1	73,1	72,2	72,7	69,1
Do 02. November	67,6	64,1	62,5	64,1	68,2	72,2	74,9	77,4	76,3	76,8	75,5	76,0	74,7	75,5	77,0	76,0	74,7	74,1	74,8	74,1	74,6	73,2	71,8	70,1
Fr 03. November	67,4	65,3	63,5	64,3	66,9	72,0	74,5	75,5	75,3	76,2	75,2	75,2	75,4	75,1	75,5	75,6	77,4	79,6	74,9	74,5	78,3	73,3	74,5	71,3
Sa 04. November	70,7	68,5	68,7	66,8	67,0	69,7	71,0	72,6	73,3	76,4	74,6	75,5	74,2	80,3	75,0	74,5	75,5	73,9	73,5	73,9	75,2	71,9	72,1	71,3
So 05. November	71,9	69,5	69,5	67,2	67,8	65,8	66,8	67,2	70,4	73,9	76,6	76,6	76,9	77,5	77,4	76,4	77,1	75,1	74,0	76,3	74,4	71,4	70,8	68,6
Mo 06. November	68,7	68,3	65,9	65,9	71,3	76,9	77,1	77,2	78,6	76,3	77,1	75,7	76,6	77,1	76,4	76,5	75,3	75,4	76,8	75,0	73,7	72,8	72,1	74,1
Di 07. November	66,6	65,8	64,3	63,8	67,0	76,3	75,0	75,8	78,3	79,4	79,2	78,7	79,0	78,0	77,8	78,2	79,8	77,5	76,9	77,4	77,6	76,5	75,4	72,1
Mi 08. November	73,8	67,3	68,2	66,8	69,9	75,9	79,3	79,6	79,1	77,3	77,6	78,2	77,0	75,9	76,0	76,0	75,9	75,1	75,0	75,0	73,5	75,4	72,3	70,2
Do 09. November	68,1	66,0	63,3	65,5	68,6	73,5	75,5	76,7	79,3	78,5	78,8	77,9	76,4	76,2	76,3	76,7	75,1	75,1	79,0	77,5	75,7	74,6	73,5	70,8
Fr 10. November	67,9	67,7	64,0	62,6	67,4	72,5	75,3	75,8	76,2	75,8	75,3	76,1	77,0	78,7	79,8	79,1	78,1	76,8	76,8	75,5	74,0	75,7	75,6	74,4
Sa 11. November	73,7	70,2	69,6	67,6	68,0	69,1	70,8	72,1	73,9	76,5	75,3	75,0	76,0	76,6	76,8	76,5	75,3	75,4	76,3	75,3	73,7	73,0	73,3	73,9
So 12. November	75,0	73,1	73,2	71,5	70,0	71,1	70,9	70,8	72,0	75,5	76,7	76,6	77,9	76,3	79,2	78,4	77,4	77,6	75,6	75,8	74,4	73,3	73,3	70,1
Mo 13. November	67,9	66,7	65,0	66,4	69,3	75,0	78,4	78,6	77,8	77,2	76,6	77,0	75,9	76,9	79,0	77,6	76,7	78,6	77,5	77,3	74,6	75,0	72,6	69,5
Di 14. November	66,7	63,9	64,1	64,8	67,3	72,0	76,4	76,2	76,5	76,2	75,7	76,4	76,4	75,4	76,4	76,9	75,5	76,0	75,1	74,4	73,7	73,5	72,7	69,5
Mi 15. November	67,1	64,9	63,9	63,6	67,6	72,4	75,3	76,3	76,0	76,8	75,6	75,9	76,3	76,0	75,8	75,4	75,6	76,9	75,5	74,6	73,7	73,2	72,3	70,0
Do 16. November	67,9	64,1	64,4	65,3	66,3	72,7	75,5	75,5	75,8	76,5	75,8	75,8	79,1	78,4	76,9	75,3	77,2	75,0	79,1	76,7	73,4	72,9	73,7	70,1
Fr 17. November	67,8	64,7	64,8	63,2	66,7	71,9	75,1	76,0	76,1	75,7	77,0	75,4	76,7	79,2	79,7	77,5	77,3	76,5	75,3	74,7	76,5	72,7	73,1	71,7
Sa 18. November	70,7	69,1	67,6	66,9	66,8	68,8	70,2	71,3	73,2	74,2	74,4	74,4	75,0	76,1	77,6	74,1	74,4	74,1	74,8	75,0	76,5	74,9	71,9	71,4
So 19. November	71,2	69,7	69,2	67,6	67,8	68,7	67,9	72,8	72,5	75,2	78,0	76,0	76,0	77,1	76,1	73,9	73,5	74,0	73,7	72,8	74,3	71,6	71,1	67,9
Mo 20. November	-	63,4	63,4	62,6	67,2	72,1	74,5	75,4	75,6	75,3	75,8	75,1	77,6	75,4	76,7	74,9	75,1	74,4	74,9	76,8	74,8	73,0	71,5	72,7
Di 21. November	66,3	65,4	65,7	66,0	67,8	72,6	75,4	76,1	76,7	79,1	79,9	80,4	77,5	75,5	75,0	74,5	77,1	75,7	74,0	78,8	72,7	72,2	71,1	68,7
Mi 22. November	66,4	64,6	72,6	74,5	66,6	72,2	74,5	75,1	75,1	75,4	74,9	74,3	76,3	74,4	75,5	76,4	74,4	74,4	73,8	74,7	72,4	72,0	71,7	69,4
Do 23. November	66,2	63,8	62,5	64,3	66,4	72,1	74,5	75,2	75,4	75,4	74,4	75,2	74,9	74,9	76,1	74,2	74,1	74,5	73,7	73,3	72,1	73,2	71,9	69,9
Fr 24. November	66,7	63,6	62,8	62,3	66,9	71,6	74,0	74,6	74,8	75,6	74,7	74,9	75,1	80,1	75,9	74,0	75,2	75,7	74,0	73,8	76,0	76,2	75,6	72,7
Sa 25. November	70,9	69,1	69,3	66,8	69,5	71,8	74,1	74,9	76,6	78,1	79,5	78,7	78,4	77,9	76,4	74,7	74,5	78,3	77,3	77,5	76,1	74,3	75,2	77,8
So 26. November	73,3	72,5	70,6	69,5	67,4	67,2	67,8	73,8	69,0	72,1	72,5	73,4	73,5	74,0	74,5	74,8	75,2	75,4	74,7	75,4	73,5	72,2	70,9	71,6
Mo 27. November	66,7	73,0	63,0	65,1	67,2	72,4	75,4	78,8	76,0	78,7	77,0	75,6	75,7	80,7	75,6	76,7	75,2	74,6	74,5	74,7	73,1	73,7	70,9	68,2
Di 28. November	65,5	63,1	62,9	63,1	66,8	72,7	74,2	74,7	74,9	74,9	75,6	77,2	77,6	77,7	76,5	77,5	77,9	80,7	79,3	77,9	76,3	75,6	75,7	74,8
Mi 29. November	68,4	71,8	66,0	69,8	68,5	73,1	75,5	76,5	77,3	76,0	78,1	75,0	75,8	76,3	76,6	77,6	77,0	78,0	77,3	75,8	73,9	73,8	73,4	72,5
Do 30. November	67,6	65,3	62,1	62,9	66,7	72,0	74,8	76,8	78,0	79,2	79,1	79,2	77,4	78,9	77,2	75,3	75,3	74,4	77,7	79,0	76,7	75,5	73,7	71,6

durch meteorologische Einflüsse gestört

- keine Messwerte vorhanden

Stundenmittelungspegel in dB(A) des Gesamtgeräusches in der n-ten Stunde des Tages

Reutlingen Lederstraße-Ost

Tag\Std. des Tages	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Fr 01. Dezember	68,4	67,3	65,1	66,5	67,5	73,1	76,0	76,9	77,0	76,2	76,3	76,2	76,4	75,9	75,2	75,4	74,8	74,9	74,6	74,5	75,5	73,1	72,5	72,1
Sa 02. Dezember	73,0	72,8	68,3	66,5	67,0	68,7	70,5	71,3	72,6	74,3	74,6	77,8	75,6	74,8	76,7	74,7	74,2	74,9	73,6	73,6	73,7	72,6	71,9	71,5
So 03. Dezember	70,9	69,3	67,2	66,9	66,2	66,0	65,9	65,8	68,3	74,4	71,9	73,3	74,2	73,7	73,9	74,2	74,2	77,0	75,9	75,0	74,9	73,4	72,1	69,6
Mo 04. Dezember	67,2	64,9	64,7	65,2	68,5	74,2	76,8	76,4	76,4	78,2	78,0	78,0	77,5	79,0	76,7	77,2	76,9	76,1	76,0	74,9	73,9	72,6	70,9	68,1
Di 05. Dezember	65,0	63,8	61,5	63,2	66,4	71,6	74,5	75,2	75,6	75,0	75,9	76,3	77,7	75,0	75,2	77,9	76,8	76,2	74,4	73,7	73,2	72,9	72,3	69,4
Mi 06. Dezember	67,1	64,3	63,3	62,2	66,4	72,9	74,1	75,4	77,4	76,5	74,5	76,3	78,7	74,9	77,3	76,9	75,6	76,1	74,1	82,2	72,4	72,7	72,6	69,3
Do 07. Dezember	67,3	63,8	63,3	64,0	66,8	71,8	74,5	76,9	75,5	77,2	—	76,0	75,0	75,0	74,9	75,7	74,9	75,0	76,4	73,8	73,0	73,1	74,0	69,7
Fr 08. Dezember	66,8	66,0	66,6	65,0	67,7	73,3	77,6	77,8	77,5	77,6	77,5	77,1	75,6	75,5	81,1	77,7	76,7	76,3	76,0	75,5	76,8	75,4	75,9	74,5
Sa 09. Dezember	73,8	71,8	69,8	68,6	67,8	70,0	71,8	73,9	74,4	75,6	76,0	75,9	80,5	75,8	76,4	75,3	75,6	75,4	74,7	74,7	73,4	72,3	72,6	71,9
So 10. Dezember	71,2	70,3	68,1	67,3	66,1	66,8	66,9	66,6	68,8	71,4	76,7	71,6	74,4	76,1	77,8	77,0	76,8	76,3	76,4	75,1	73,9	72,9	71,5	69,2
Mo 11. Dezember	67,4	65,3	64,1	63,7	68,3	74,1	76,7	78,1	78,7	79,2	78,9	78,1	76,5	77,1	76,0	78,6	75,8	76,9	76,7	76,5	75,4	73,7	72,4	69,3
Di 12. Dezember	66,1	63,8	62,6	64,1	66,4	71,7	75,3	75,5	75,8	75,2	75,5	78,2	75,2	75,3	75,4	75,8	75,3	75,5	75,9	74,2	73,3	73,5	72,0	69,5
Mi 13. Dezember	66,9	63,8	64,5	62,9	67,3	71,9	75,0	77,7	76,1	76,2	75,7	76,1	75,8	75,6	75,6	75,4	75,3	74,9	76,0	74,7	73,3	73,1	74,2	73,8
Do 14. Dezember	68,8	67,3	67,0	68,3	69,5	74,6	76,8	76,7	76,5	79,3	76,7	75,6	77,9	76,7	75,8	75,8	75,1	75,2	75,1	74,6	74,1	73,1	72,6	70,7
Fr 15. Dezember	67,8	64,9	65,5	65,8	69,7	73,8	75,6	76,8	76,2	76,4	74,7	75,5	76,6	76,9	75,7	76,2	75,4	76,8	76,8	78,9	73,9	73,9	73,8	73,7
Sa 16. Dezember	72,9	70,3	72,5	67,7	67,7	69,1	71,4	71,8	74,9	78,0	79,0	80,3	80,1	77,8	77,2	76,8	75,7	76,0	76,0	75,3	77,2	73,9	75,0	74,2
So 17. Dezember	74,9	72,1	70,3	71,1	69,6	69,8	69,3	68,5	69,9	73,6	74,0	74,3	74,5	74,7	75,1	74,6	74,6	74,1	74,2	73,6	73,0	71,8	70,8	68,3
Mo 18. Dezember	65,9	64,1	63,0	62,9	67,3	73,4	76,1	78,2	78,6	78,6	78,5	78,4	78,0	77,5	77,0	76,9	76,4	77,1	75,9	75,3	75,8	73,2	72,3	69,7
Di 19. Dezember	66,7	64,2	61,7	63,8	67,6	72,3	75,6	77,0	76,2	76,5	82,4	78,1	76,2	77,3	75,6	75,9	77,1	76,1	75,0	74,9	75,3	73,8	73,6	71,8
Mi 20. Dezember	69,1	67,9	67,3	67,0	75,7	75,0	78,5	80,4	78,9	78,5	79,0	77,8	77,8	80,1	76,7	75,9	75,9	76,1	77,5	75,2	74,1	73,4	73,4	70,7
Do 21. Dezember	68,4	66,2	64,9	65,2	67,3	72,3	75,1	76,3	75,6	79,2	76,4	78,2	75,7	75,9	76,3	77,3	77,6	77,9	77,0	76,6	75,8	74,3	73,4	71,7
Fr 22. Dezember	70,8	68,4	67,5	66,4	68,3	72,5	75,3	77,9	78,1	79,0	79,8	79,4	77,7	77,2	77,1	77,2	75,9	78,8	79,1	78,7	78,4	76,6	75,5	77,9
Sa 23. Dezember	73,9	71,8	70,9	69,9	70,1	71,6	72,0	73,1	74,2	75,4	75,8	75,7	75,7	75,6	75,7	75,2	75,6	75,4	74,9	74,5	73,4	72,4	72,8	72,2
So 24. Dezember	70,3	68,5	67,6	66,4	64,7	66,0	68,7	66,8	68,3	72,3	73,0	73,6	73,9	74,7	75,8	74,7	76,5	74,3	72,6	70,2	71,2	74,9	72,4	73,7
Mo 25. Dezember	70,7	69,4	67,4	65,7	64,3	65,7	66,6	65,6	68,1	75,9	73,0	74,2	74,6	74,8	73,9	73,9	73,5	73,7	73,2	73,3	73,5	72,6	72,1	70,9
Di 26. Dezember	70,3	68,3	67,1	66,6	65,9	68,8	66,5	66,0	67,5	71,0	75,0	73,9	73,6	73,7	73,8	73,5	73,9	73,6	73,6	73,5	75,6	72,5	71,4	70,0
Mi 27. Dezember	69,1	67,2	65,7	64,0	66,3	69,8	72,1	73,0	74,0	73,8	74,7	75,9	75,5	75,0	78,2	77,2	75,8	75,8	75,4	74,8	73,6	72,9	72,2	73,4
Do 28. Dezember	68,6	67,5	64,5	65,5	66,3	70,4	74,8	76,5	76,8	77,4	77,3	76,8	76,2	75,4	75,3	76,0	77,5	78,9	76,7	75,7	74,4	74,4	73,0	72,5
Fr 29. Dezember	69,3	67,5	67,1	66,2	67,5	70,1	71,8	73,1	74,2	75,0	74,9	75,6	75,3	75,4	75,8	74,6	75,3	78,0	75,9	75,0	73,2	74,8	76,2	73,4
Sa 30. Dezember	72,4	70,8	69,3	68,2	68,3	70,4	71,1	74,4	74,8	79,3	77,1	77,5	77,5	78,2	76,1	75,6	76,7	75,5	74,6	73,7	73,6	72,8	74,7	72,4
So 31. Dezember	70,6	69,2	70,5	66,1	64,1	65,4	66,6	65,2	66,7	71,2	71,0	71,2	71,9	71,8	72,1	72,3	76,3	73,4	73,0	75,0	72,4	71,7	77,1	78,4

durch meteorologische Einflüsse gestört

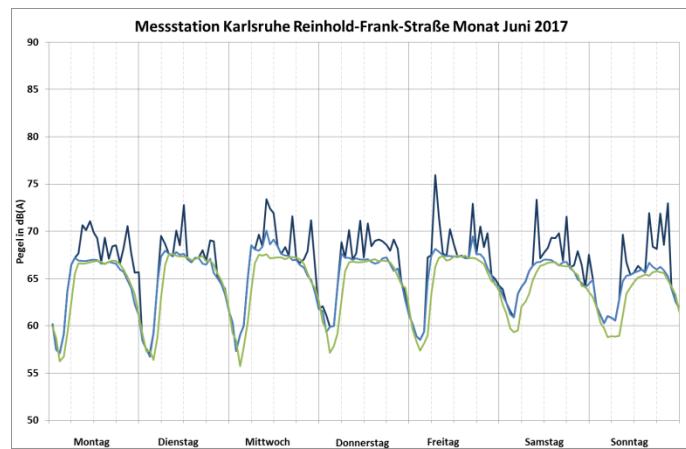
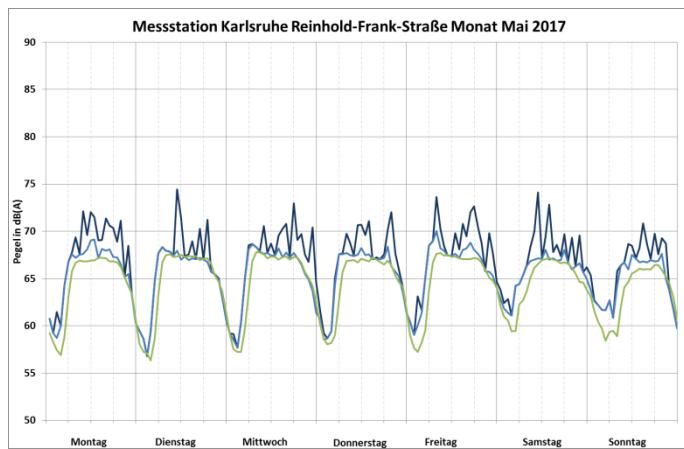
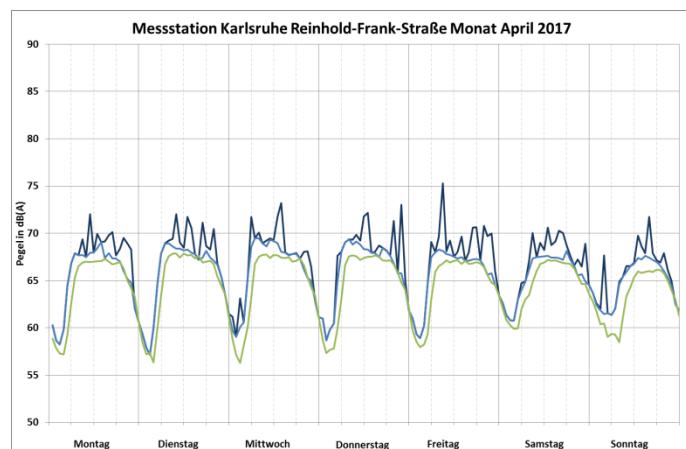
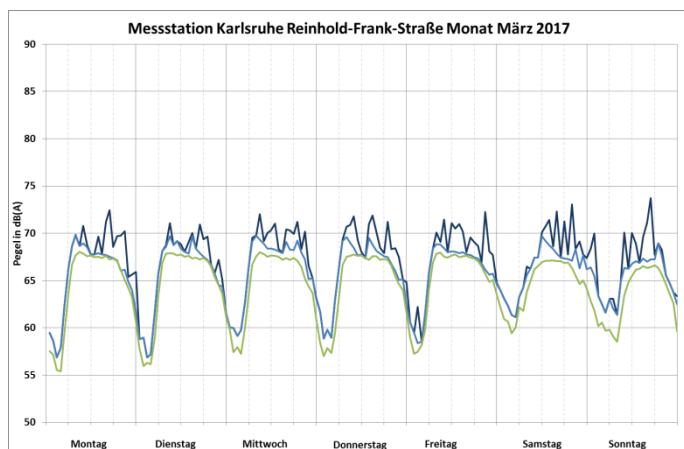
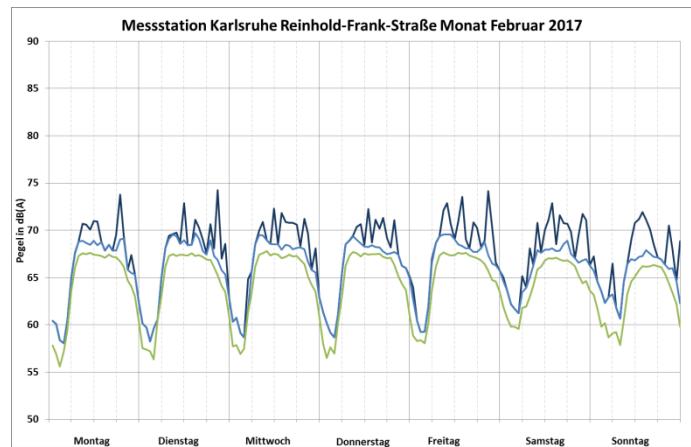
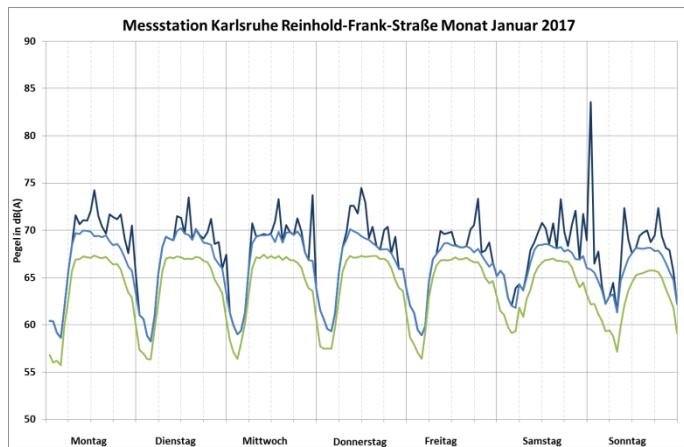
– keine Messwerte vorhanden

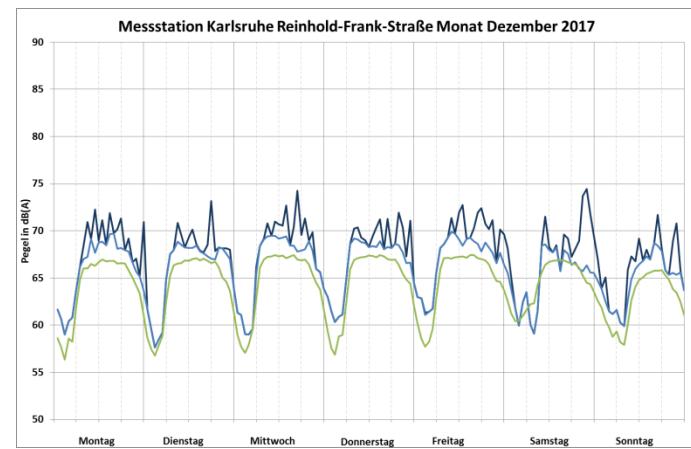
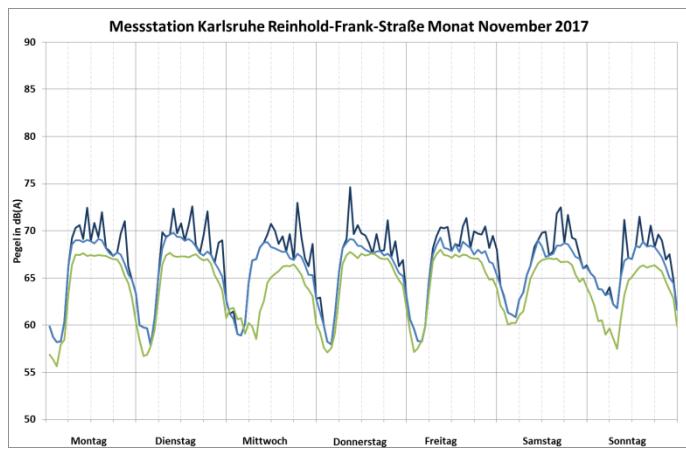
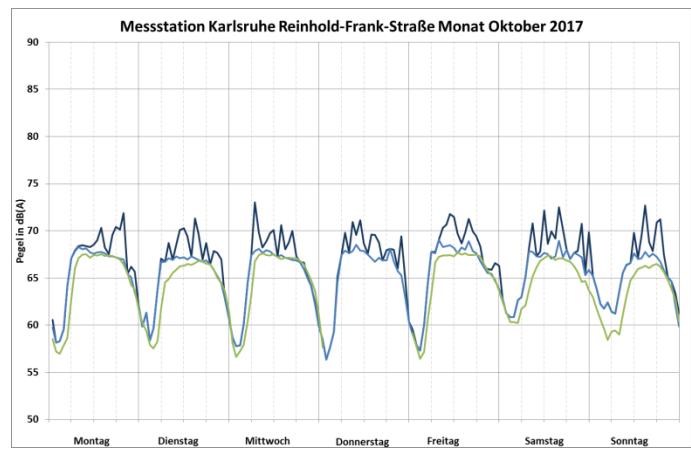
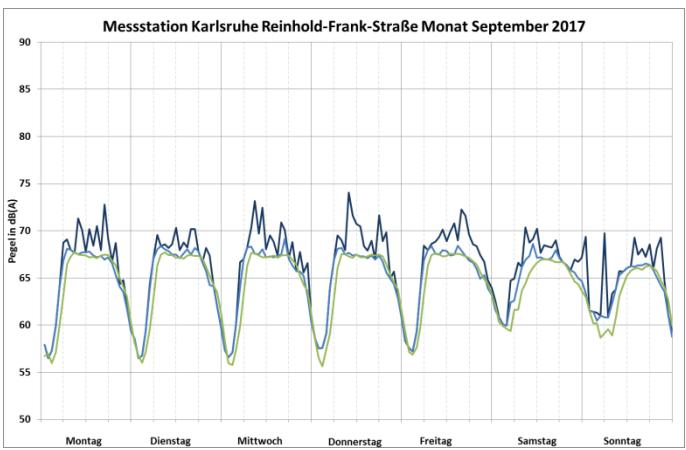
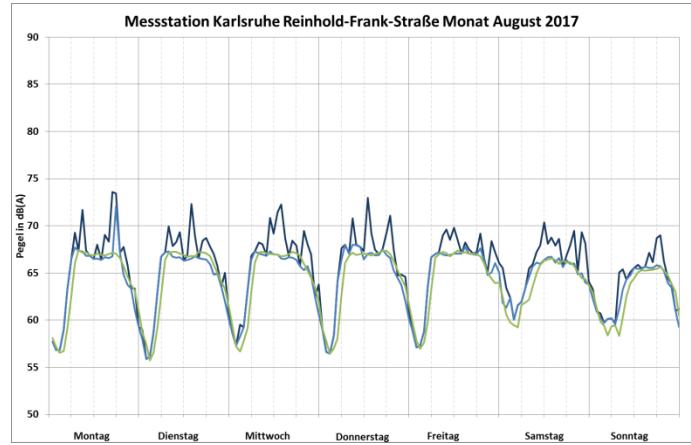
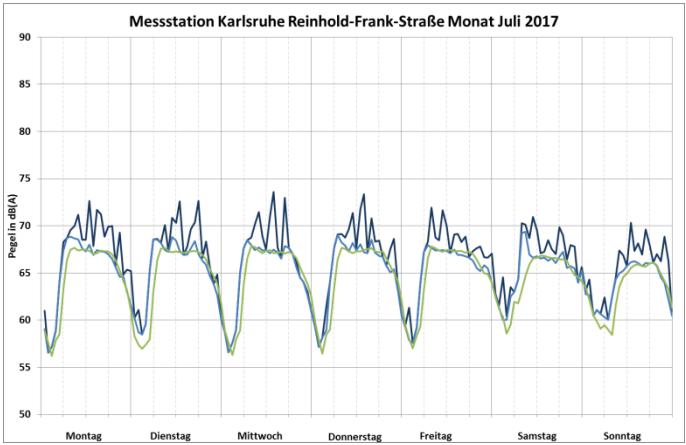
Anhang 2

Mittlere Wochengänge für die einzelnen Monate

ANHANG 2.1 KARLSRUHE REINHOLD-FRANK-STRASSE

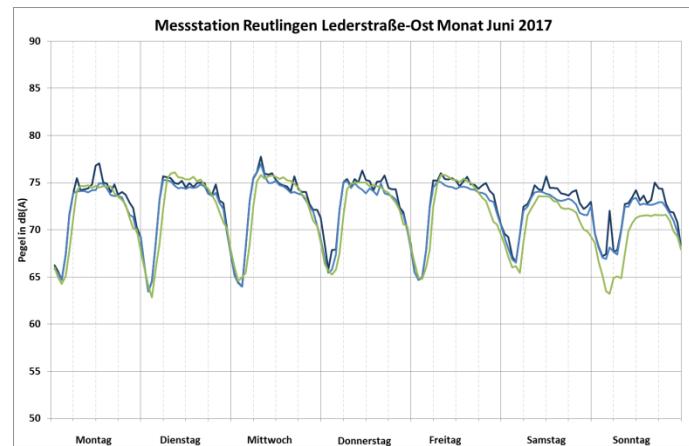
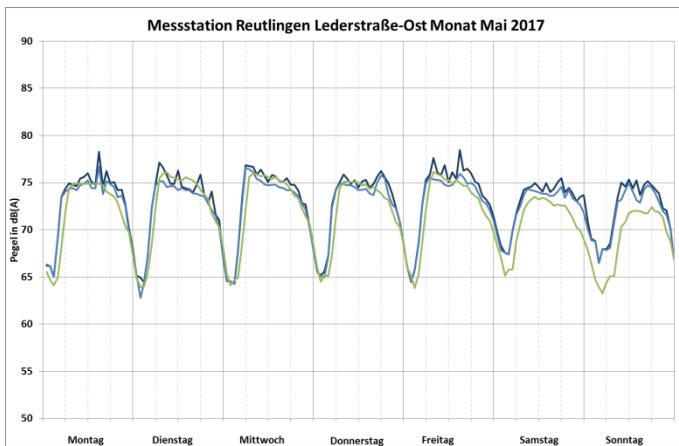
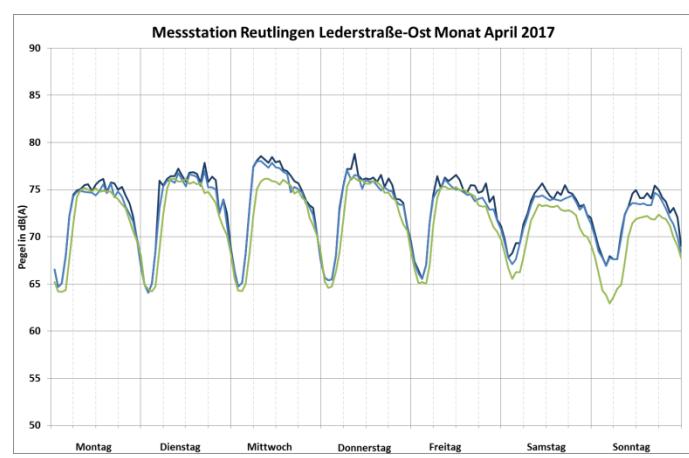
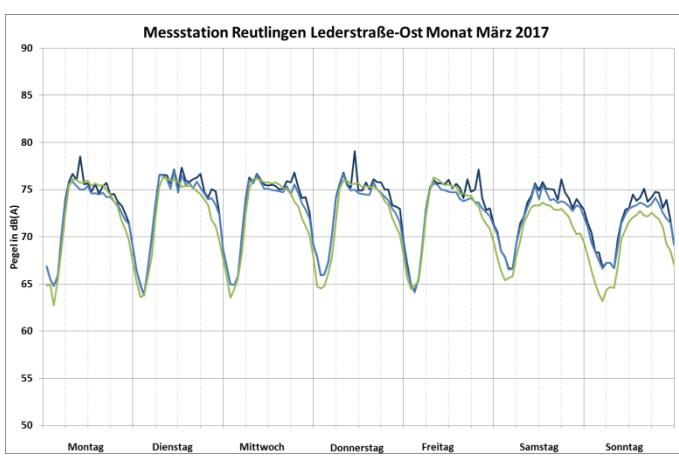
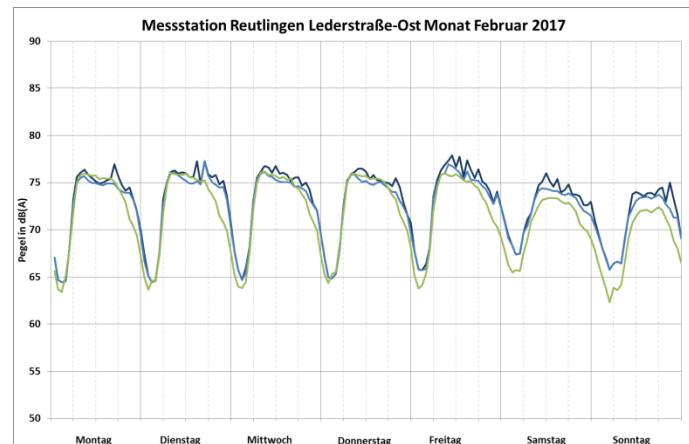
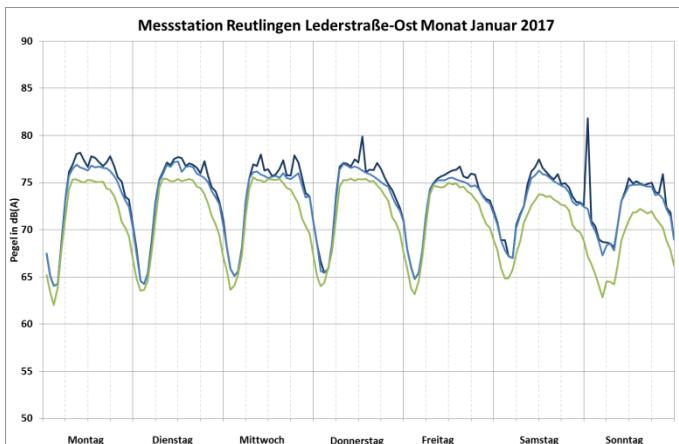
- Gemessener Wochengang ohne Martinshorn
- Gemessener Wochengang mit Martinshorn
- Berechneter Wochengang

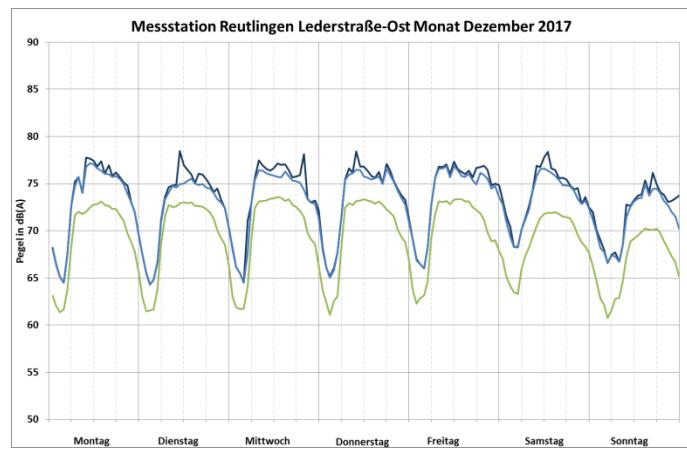
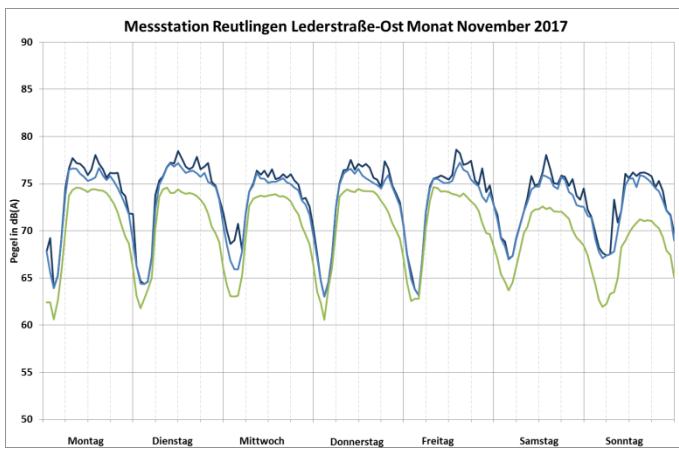
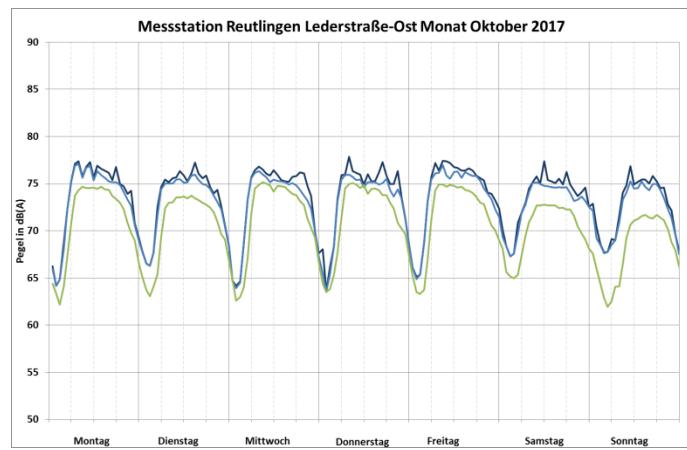
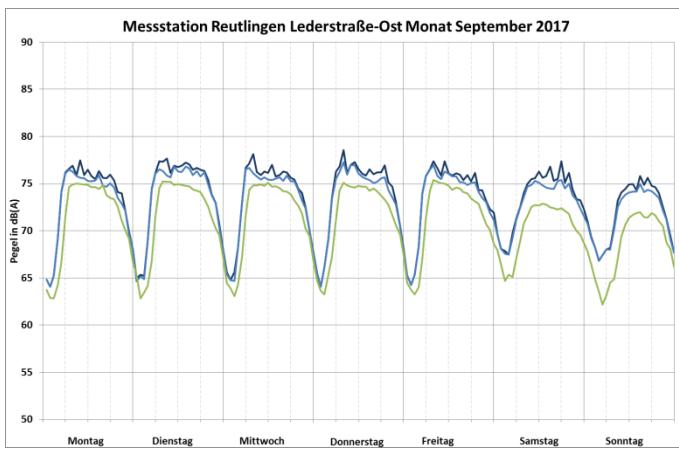
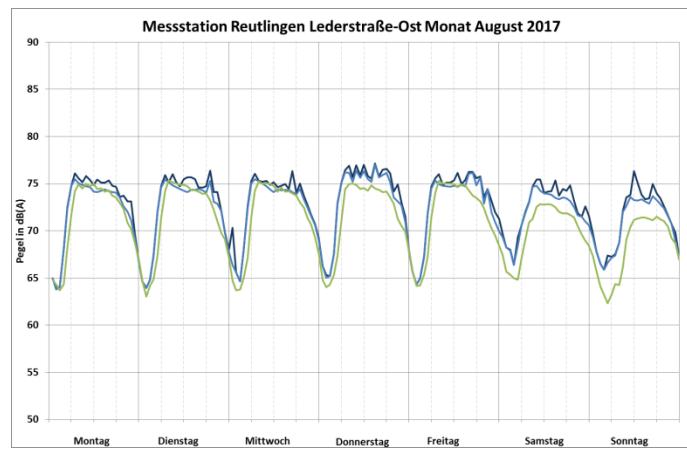
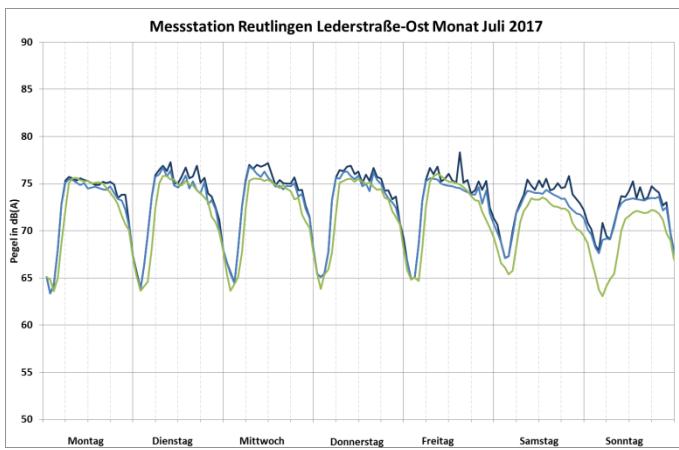




ANHANG 2.2 MESSSTATION REUTLINGEN LEDERSTRASSE-OST

- Gemessener Wochengang ohne Martinshorn
- Gemessener Wochengang mit Martinshorn
- Berechneter Wochengang





Anhang 3 Ermittlungsverfahren, Begriffe, Messgrößen des Straßenverkehrslärms

ANHANG 3.1 VERFAHREN ZUR ERMITTlung DES STRASSENVERKEHRLÄRMS

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) vom 14. Mai 1990.

Deutsches Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und zur Vorbeugung vor solchen. Die Vorschriften dieses Gesetzes gelten u. a. für den Bau öffentlicher Straßen.

Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmsschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 12.06.1990

Auf Grundlage des BImSchG erlassene Verordnung. Sie ist anzuwenden beim Bau und bei wesentlichen Änderungen öffentlicher Straßen. Die Verordnung gibt die von Verkehrsgeräuschen einzuhaltenden Immissionsgrenzwerte sowie das grundsätzliche Verfahren zur Berechnung der Verkehrsgeräuschimmissionen vor.

Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-90), Ausgabe 1990.

Vom Bundesminister für Verkehr vorgegebene, im Verwaltungsverfahren anzuwendende Richtlinien. Die Richtlinien befassen sich mit Lärmschutzmaßnahmen und mit Berechnungsverfahren zur quantitativen Darstellung der Lärmbelastung. Die Richtlinien präzisieren das Verfahren 16. BImSchV zur Berechnung der Verkehrsgeräuschimmissionen.

Richtlinie 2002/49/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm (EG-Umgebungslärmrichtlinie).

Gesetz zur Umsetzung der EG-Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm vom 24. Juni 2005.

Vierunddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über die Lärmkartierung – 34. BImSchV) vom 06. März 2006

Die EG-Umgebungslärmrichtlinie gibt die Vorgehensweise zur europaweiten Erfassung (und Darlegung) des Lärms und zu dessen Entgegenwirkung vor.

Mit der Änderung des BImSchG durch das Gesetz zur Umsetzung der EG-Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm vom 24. Juni 2005 und der Inkraftsetzung 34. BImSchV erfolgte die Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie in deutsches Recht.

Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen (VBU) vom 22.05.2006

Bei der VBU handelt es sich um eine untergesetzliche Regelung zur Lärmberechnung auf Grundlage der 34. BImSchV und damit der EG Umgebungslärmrichtlinie. Sie wurde im Rahmen der gemeinsamen „Bekanntmachung der Vorläufigen Berechnungsverfahren für den Umgebungslärm nach § 5 Abs. 1 der Verordnung über die Lärmkartierung (34. BImSchV)“ der Bundesministerien für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit sowie für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung veröffentlicht.

DIN 45642 Messung von Verkehrsgeräuschen, Ausgabe Juni 2004

Diese Norm enthält ein anerkanntes Verfahren zur Messung von Geräuschemissionen und Geräuschimmissionen des realen Straßenverkehrs. Diese Mess-Norm dient nicht zur Ermittlung der Verkehrsgeräuschimmissionen nach BImSchG.

ANHANG 3.2 ALLGEMEINE BEGRIFFE UND GRÖSSEN DER LÄRMERMITTLUNG

Schall, Geräusche, Lärm

Zur Beschreibung der Verkehrslärmproblematik werden diese Begriffen synonym, also zur Angabe des gleichen Sachverhaltes genutzt.

Straßenverkehrsgeräuschemissionen, Verkehrsgeräuschemissionen

Geräusche die vom Straßenverkehr abgestrahlt werden. Spezifikation der Quelle.

Geräuschimmissionen des Straßenverkehrs (Verkehrsgeräuschimmissionen)

Geräusche, die auf einen Ort oder auf ein Gebiet einwirken. Spezifikation des Aufpunkts.

Fremdgeräusche

Geräusche, die nicht vom Straßenverkehr verursacht werden.

Schalldruckpegel: L in dB,

Zwanzigfacher dekadischer Logarithmus des Verhältnisses eines gegebenen Effektivwertes des Schalldrucks zu einem Bezugsschalldruck, wobei der Effektivwert des Schalldrucks mit einer genormten Frequenz- und Zeitbewertung ermittelt wird.

Schalldruckpegel werden überwiegend mit der Frequenzbewertung „A“ und der Zeitwertung „F“ (jeweils nach DIN EN 61672-1) ermittelt. Die Art der Frequenz- und Zeitbewertung werden in der Regel als Indizes des Formelzeichens angegeben. Hier: L_{AF} in dB(A). Sofern keine Verwechslungsgefahr besteht, kann die verkürzte Bezeichnung Schalldruckpegel gewählt werden. Ggf. kann auch auf die Angabe der Frequenzbewertung und der Zeitbewertung verzichtet werden.

Momentanschalldruckpegel: $L_{AF}(t)$ in dB(A)

Momentaner Pegelwert eines zeitlich schwankenden Geräusches.

Maximaler Schalldruckpegel, Maximalpegel: L_{AFmax} in dB(A)

Höchstwert des schwankenden Schalldruckpegelverlaufs innerhalb eines Bezugszeitraums.

Mittelungspegel, äquivalenter Dauerschallpegel: L_m in dB(A)

Energieäquivalenter Mittelwert des zeitlich veränderlichen Schalldruckpegelverlaufs $L(t)$ innerhalb eines Bezugszeitraums, gebildet nach DIN 45641 oder mittels Messgerät nach DIN EN 61672-1.

ANHANG 3.3 SPEZIELLE BEGRIFFE UND GRÖSSEN DER ERMITTlung VON STRASSENVERKEHRLÄRM

Nach Vorgaben der Richtlinien RLS-90 und VBUS sind zur Verkehrsgeräuschbestimmung ausschließlich „A-bewertete“ Geräuschpegel mit der Zeitbewertung „F“ zu ermitteln bzw. zu nutzen. Daher verzichten beide Richtlinien weitgehend auf die Angabe dieser Pegeleigenschaften im Index der Formelzeichen der jeweiligen Pegel.

Emissionspegel des Straßenverkehrs: $L_{m,E}$ in dB(A)

Der Emissionspegel (nach RLS-90, VBUS, und DIN 45642) ist ein kennzeichnendes Maß der Geräuschemission des Verkehrs auf einem Fahrstreifen im Bezugszeitraum. Er entspricht dem Mittelungspegel L_m , den der Verkehr auf dem Fahrstreifen in einem horizontalen Abstand von 25 m zur Mitte des Fahrstreifens bei ebenem Gelände in einer Höhe von 4 m verursacht. Die Einflüsse der spezifischen Straßen- und Verkehrsmerkmale (Oberfläche und Steigung der Fahrbahn sowie Verkehrsstärke, Fahrgeschwindigkeit, Fahrzeugzusammensetzung im Bezugszeitraum) sind damit im Emissionspegel berücksichtigt.

Mittelungspegel der Einwirkungen des Straßenverkehrs, allgemein: L_m in dB(A)

Hierbei handelt es sich um ein Maß der mittleren Straßenverkehrsgeräuscheinwirkungen an einem Immissionsort im Bezugs- oder Beurteilungszeitraum. Der Mittelungspegel der Geräuscheinwirkungen wird bestimmt durch den Emissionspegel $L_{m,E}$ und die Schallausbreitungsdämpfung. Die Ausbreitungsdämpfung ihrerseits ist primär abhängig vom Abstand, der Geländeform und Geländeart zwischen Emissions- und Immissionsort, der Höhe des Immissionsorts sowie eventuell vorhandenen Schallhindernissen oder Reflektoren auf dem Ausbreitungsweg. Die in RLS-90, VBUS, und DIN 45642 jeweils vorgegebenen Verfahren zur Berechnung der jeweiligen Ausbreitungsdämpfungen unterscheiden sich nur partiell, führen daher bei gleichen Eingangsparametern zu vergleichbaren Ergebnissen.

Beurteilungspegel der Immissionen des Straßenverkehrs, nach 16. BlmSchV u. RLS-90:

$L_{r,T}, L_{r,N}$ in dB(A)

Der Beurteilungspegel ist das Maß der Belastung des Immissionsorts durch die Straßenverkehrsgeräusche innerhalb des Beurteilungszeitraums. Der Beurteilungspegel dient als Vergleichsgröße mit Immissionsgrenzwerten der 16. BImSchV. Er setzt sich zusammen aus dem Mittelungspegel der Straßengeräusche am Immissionsort L_m und ggf. Korrekturwerten zur Berücksichtigung der zusätzlichen Störwirkung an- und abfahrender Fahrzeuge an lichtzeichengeregelten Kreuzungen und Einmündungen.

Nach 16. BImSchV bzw. RLS-90 werden die Beurteilungszeiträume „Tag“ und „Nacht“ unterschieden. Es gelten die beiden Zeitenräume und die entsprechenden Beurteilungspegel:

Tag	in der Zeit von 06 Uhr bis 22 Uhr	$L_{r,T}$ in dB(A)
Nacht	in der Zeit von 22 Uhr bis 06 Uhr	$L_{r,N}$ in dB(A)

Lärmindizes nach 34. BImSchV bzw. VBUS: L_{Day} , $L_{Evening}$, K_{night} , L_{DEN} in dB(A)

Die 34. BImSchV bezeichnet die Jahresmittelwerte der A-bewerteten Dauerschallpegel am Immissionsort für die Zeiträume Tag, Abend und Nacht als Lärmindizes. Nach VBUS werden Pegel derselben Tagesabschnitte als Mittelungspegel bezeichnet. Nach beiden Vorgaben gelten:

12 Tagesstunden	in der Zeit von 06 Uhr bis 18 Uhr	L_{Day} in dB(A)
4 Abendstunden	in der Zeit von 18 Uhr bis 22 Uhr	$L_{Evening}$ in dB(A)
8 Nachtstunden	in der Zeit von 06 Uhr bis 22 Uhr	K_{night} in dB(A)

Zur Kennzeichnung bzw. Bewertung der mittleren Störwirkung der Straßenverkehrsgeräusche eines kompletten Tages (24 Stunden) dient nach 34. BImSchV und VBUS der „Tag-Abend-Nacht-Index“ L_{DEN} . Bei der Bildung dieses Indexes wird die erhöhte Störwirkung der Geräuschimmissionen in den Abend- und Nachstunden durch die Vergabe von Pegelzuschlägen berücksichtigt. Es gilt:

$$L_{DEN} = 10 * \frac{1}{24} \left(12 * 10 \frac{L_{Day}}{10} + 4 * 10 \frac{L_{Evening} + 5}{10} + 8 * 10 \frac{L_{Night} + 10}{10} \right) \text{ in dB(A)}$$

ANHANG 3.4 BEGRIFFE UND GRÖSSEN DES STRASSENVERKEHRS

Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke: DTV in Kfz/24h

Mittelwert über alle Tage des Jahres der einen Straßenquerschnitt täglich passierenden Kraftfahrzeuge.

Maßgebende Verkehrsstärke: M in Kfz/h

Auf den Beurteilungszeitraum bezogener Mittelwert über alle Tage des Jahres der einen Straßenquerschnitt stündlich passierenden Kraftfahrzeuge. Ggf. ist M auf die einzelnen Fahrstreifen aufzuteilen.

Maßgebender Lkw-Anteil: p in %

Relativer Anteil der Kraftfahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht über 2,8 t (RLS-90) bzw. 3,5 t (VBus) an der jeweils maßgebenden Verkehrsstärke.

Anhang 4

Verwendete Messtechnik

Der eingesetzte eichfähige Schallpegelanalysator DUO erfüllt die Spezifikation für Klasse 1 Schallpegelmesser nach IEC 61672.

ANHANG 4.1 MESSSTATION KARLSRUHE REINHOLD-FRANK-STRASSE

Messgerätekombination DUO-2 ; Karlsruhe

Schallpegelanalysator	Typ DUO	Hersteller: 01 dB-Metrawib
Freifeldmikrofon 1/2"	Typ 40CD	Hersteller: G.R.A.S.
Niederschlagswächter	Model 5.4103.10.00	Hersteller: Thies
Temperatur, Luftfeuchte	Typ HMP 155	Hersteller: Vaisala
Ultrasonic Anemometer	Model 85004	Hersteller: Young

ANHANG 4.2 MESSSTATION REUTLINGEN LEDERSTRASSE-OST

Messgerätekombination DUO-1 ; Reutlingen

Schallpegelanalysator	Typ DUO	Hersteller: 01 dB-Metrawib
Freifeldmikrofon 1/2"	Typ 40CD	Hersteller: G.R.A.S.
Niederschlagswächter	Model 5.4103.10.00	Hersteller: Thies
Temperatur, Luftfeuchte	Typ HMP 155	Hersteller: Vaisala
Ultrasonic Anemometer	Model 85004	Hersteller: Young

