

# Messung von Schienenverkehrslärm 2017

 Darstellung der Messergebnisse für die  
stationäre Verkehrslärm-Messstation Achern Rheintalbahn  
Stand April 2018



<b>AUFTRAGGEBER</b>	Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg (VM)
<b>HERAUSGEBER</b>	LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg Postfach 10 01 63, 76231 Karlsruhe <a href="http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de">www.lubw.baden-wuerttemberg.de</a>
<b>BEARBEITUNG</b>	O. Bayer   K. Jänke Referat 34   Technischer Arbeitsschutz, Lärmschutz Landesmessstelle Geräusche und Erschütterungen Telefon: 0721 / 5600-0 E-Mail: laerm@lubw.bwl.de
<b>STAND</b>	April 2018



# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Zusammenfassung</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Anlass und Einführung</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>Durchführung der Messungen</b>	<b>8</b>
3.1	Örtliche Situation, Messort	8
3.2	Messgrößen und Messgeräte	9
<b>4</b>	<b>Messergebnisse</b>	<b>10</b>
4.1	Auswertung der Messergebnisse	11
4.1.1	Ermittlung der Gesamtgeräusche	11
4.1.2	Ermittlung der Kenngrößen der Einzelvorbeifahrten	11
4.2	Mittlere Schallpegel im Tages- und im Nachtzeitraum	13
4.3	Mittlere Schallpegel der Einzelstunden	22
<b>Anhang 1</b>	<b>Dauerschallpegel</b>	<b>29</b>
Anhang 1.1	Dauerschallpegel auf der Westseite der Messstation	30
Anhang 1.1.1	Monatstabelle der Dauerschallpegel in der n-ten Stunde des Tages	30
Anhang 1.1.2	Tabelle der Dauerschallpegel im Nacht- und im Tageszeitraum	43
Anhang 1.2	Dauerschallpegel auf der Ostseite der Messstation	45
Anhang 1.2.1	Monatstabelle der Dauerschallpegel in der n-ten Stunde des Tages	45
Anhang 1.2.2	Tabelle der Dauerschallpegel im Nacht- und im Tageszeitraum	58
<b>Anhang 2</b>	<b>Mittlere Wochengänge für die einzelnen Monate</b>	<b>60</b>
<b>Anhang 3</b>	<b>Ermittlungsverfahren, Begriffe, Messgrößen</b>	<b>64</b>
Anhang 3.1	Verfahren zur Ermittlung der Schienenverkehrsgeräusche	64
Anhang 3.2	Allgemeine Begriffe und Größen der Geräuschermittlung	65



# 1 Zusammenfassung

Im Auftrag des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg (VM) ergänzte die LUBW ihr Umweltmessnetz um eine Messstation für Schienenverkehrslärm an der Ausbau- und Neubaustrecke Karlsruhe-Basel bei Achern-Önsbach im Ortenaukreis. Im April 2016 fand die Inbetriebnahme statt, seit Mai 2016 werden zuverlässig Messdaten von der Messstation an die Messnetzzentrale der LUBW übertragen. Im Messnetz der LUBW wird die Einrichtung unter der Bezeichnung „Verkehrslärm-Messstation Achern Rheintalbahn“ geführt.

Die Messstation erfasst in 7,5 m Abstand vom nächstgelegenen Gleis und in 1,2 m Höhe über der Schienenoberkante auf beiden Seiten der viergleisigen Bahntrasse fortlaufend die einwirkenden Geräuschpegel. Parallel dazu werden meteorologische Daten registriert. Vorbeifahrende Züge werden inkl. zugehöriger Kenndaten selbsttätig detektiert. Die erfassten Daten werden unmittelbar an die Messnetzzentrale der LUBW übertragen. Diese bereitet die Daten grafisch auf und zeigt sie nahezu in Echtzeit auf den Internetseiten der LUBW an. Zudem werden die Dauerschallpegel der stündlich auf beiden Seiten der Bahntrasse erfassten Geräusche sowie verschiedene Kennwerte der einzelnen Zugvorbeifahrten in einer Datenbank abgelegt.

Der vorliegende Bericht enthält eine Zusammenstellung der im Zeitraum Januar bis Dezember 2017 an beiden Messpunkten erhobenen Gesamtgeräuschdaten sowie eine Gegenüberstellung einzelner Daten mit denen vom Vorjahreszeitraum. Die Dauerschallpegel der Gesamtgeräuscheinwirkungen an der Messstation waren vom Schienenverkehrslärm bestimmt. Hintergrundgeräusche wirken sich nicht nennenswert auf die Pegelwerte aus. Die Stundenmittelungspegel ohne Zugvorbeifahrten in der Nacht liegen im Durchschnitt mehr als 15 dB(A) unterhalb den Stundenwerten mit Vorbeifahrten. Die Auswertung der Einzelvorbeifahrten zeigt, dass die Differenz der Jahresmittelungspegel der Tageswerte auf der West- und Ostseite unter 0,3 dB und die Differenz der Nachtwerte auf der Westseite unter 0,3 und auf der Ostseite unter 0,8 dB liegt. Die Sichtung der Daten der Ostseite hat ergeben, dass bei der Schallpegelmessung kurzzeitig hohe Pegelspitzen auftreten, die nicht von akustischen Ereignissen stammen können. Da nicht alle diese Pegelspitzen durch die automatisierte Plausibilisierung erkannt werden können, ist die größere Differenz erklärbar. Die Ursache dieser Störungen muss noch genauer untersucht und beseitigt werden.

Die Ergebnisse der Geräuschermittlung 2017 bestätigen die Resultate von 2016: Die Mittelwerte aller im Nachtzeitraum (22 Uhr bis 6 Uhr) und aller im Tageszeitraum (6 Uhr bis 22 Uhr) auf beiden Seiten der Bahntrasse registrierten Dauerschallpegel unterscheiden sich nur geringfügig. Von Sonntagen abgesehen, sind die Nächte mit etwa 75 dB(A) im Mittel etwas geräuschvoller als die Tage mit etwa 74 dB(A). In den Nächten von Samstag auf Sonntag und von Sonntag auf Montag wurden die geringsten mittleren Nacht-Dauerschallpegel ermittelt. Auch die Dauerschallpegel im Tageszeitraum liegen sonntags und montags unter den entsprechenden Werten der übrigen Wochentage, aber über den Pegeln der Nachtzeiträume dieser Wochentage. Die Monatsmittelwerte der Dauerschallpegel fallen zum Jahresende hin in beiden Jahren leicht ab.



## 2 Anlass und Einführung

Die Lärmimmissionen des Schienenverkehrs werden üblicherweise berechnet. Grundlage hierfür sind amtliche Berechnungsverfahren (16. BImSchV und VBUSch siehe Anhang 3.1). Im Rahmen der Erfassung großflächiger Lärmimmissionen durch Schienenwege, etwa im Rahmen der Umgebungslärmkartierung oder der Neuplanung von Schienenverkehrsanlagen, bestehen auch keine Alternativen zur Berechnung. Messungen ermöglichen nur eine punktuelle Erfassung der momentan vorherrschenden Verkehrslärmsituation.

Zur Beobachtung der Umweltqualität betreibt die LUBW Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg seit mehreren Jahrzehnten landeseigene Umweltmessnetze. Im Auftrag des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg (VM) stattete die LUBW Ende 2012 bzw. Anfang 2013 zwei bestehende, im unmittelbaren Einwirkungsbereich hochfrequentierter Straßen betriebene Luftmessstationen mit zusätzlicher Messtechnik zur Erfassung des dort einwirkenden Straßenverkehrslärms aus. Nach deren erfolgreicher Inbetriebnahme gab das VM zusätzlich die Installation und den Betrieb einer Messstation für Schienenverkehrslärm an der Ausbau- und Neubaustrecke Karlsruhe-Basel (ABS/NBS Rheintalbahn) in Auftrag. Diese Station wurde von der LUBW im Ortenaukreis im Bereich der Gemeinde Achern-Önsbach errichtet und im April 2016 in Betrieb genommen. Seit Mai 2016 liefert die Messstation zuverlässig Messdaten.

Ziel der längerfristig angelegten Beobachtungen ist es, eine Grundlage zur Beurteilung der zeitlichen Entwicklung der Lärmsituation sowie der Auswirkungen durchgeführter Lärmminderungs- oder Betriebsmaßnahmen zu schaffen. Damit kommt das VM auch Forderungen von Anrainern entgegen, welche Ergebnisse von Lärmimmissionsprognosen in Frage stellen. Schließlich soll anhand der Messergebnisse eine Validierung der vorgegebenen Emissionsansätze in einschlägigen Berechnungsmodellen für Schienenverkehrslärm ermöglicht werden. Die Messstation wurde nicht zur Überwachung des fließenden Verkehrs konzipiert; ereignisbezogene Maßnahmen können aus den Messergebnissen nicht abgeleitet 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).

Mit dem Messbericht 2016 startete die jährliche Auswertung und Veröffentlichung der Messergebnisse der Messstation Achern Rheintalbahn. Der vorliegende Bericht umfasst überwiegend den Messzeitraum 01.01.2017 bis 31.12.2017 mit teilweisen Gegenüberstellungen der Ergebnisse von 2016 und 2017.

### **3 Durchführung der Messungen**

Die an der Ausbau- und Neubaustrecke Karlsruhe–Basel installierte Schienenverkehrslärm-Messstation Achern Rheintalbahnhof erfasst fortwährend die beiderseits der Bahntrasse einwirkenden Geräusche, detektiert vorbeifahrende Züge und ermittelt die Kenndaten der Vorbeifahrereignisse. Parallel hierzu erfolgt die Aufzeichnung meteorologischer Größen. Unmittelbar nach Erfassung und Vorauswertung werden die ermittelten Messdaten über das öffentliche Mobilfunknetz zur Messnetzzentrale der LUBW übertragen. Hier erfolgen die Validierung der Messdaten und deren Archivierung in einer Datenbank. Überdies wird die an der Messstation erfasste Geräuschsituation grafisch aufbereitet und quasi in Echtzeit auf den Internetseiten der LUBW veröffentlicht. Die Messergebnisse werden jährlich in Messberichten zusammengefasst. Darüber hinaus sind auf Basis der archivierten Messdaten jederzeit anlassbezogene Sonderauswertungen möglich.

Insbesondere hinsichtlich der Messdatenverarbeitung und deren Präsentation ist derzeit die EDV-technische Integration der Messstation in das LUBW Umwelt-Messnetz noch nicht völlig abgeschlossen. Eine Ausweitung der Datenerfassung vor Ort auf fahrzeugspezifische Kennwerte und Betriebsgrößen ist für 2018 geplant.

#### **3.1 ÖRTLICHE SITUATION, MESSORT**

Die Schienenlärm-Messstation Achern liegt an der Aus- und Neubaustrecke Karlsruhe–Basel, bei Achern–Önsbach, im Ortenaukreis. Im Bereich der Messstation verlaufen die beiden, jeweils zweigleisigen DB-Strecken (DB-Streckennummer 4000 und 4280) parallel auf einem gemeinsamen Bahndamm (Trasse). Auf beiden Seiten der viergleisigen Trasse sind in jeweils 1,2 m Höhe über der Schienenoberkante und in 7,5 m Abstand zur Mitte des nächstgelegenen Gleises die Geräuschsensoren installiert. Dabei sind die beiden Messpunkte ca. 64 m längs der Trasse gegeneinander versetzt. Die Geräteeinheit zur Messwertaufbereitung und Fernübertragung sowie die Meteorologiemesseinrichtung befinden sich auf der Westseite der Trasse.

Beobachtungen des Bahnverkehrs vor Ort zeigten, dass die beiden östlichen Gleise dem Personennahverkehr und die westlichen Gleise dem Personenfernverkehr dienen. Güterverkehr findet auf allen Gleisen statt.

### **3.2 MESSGRÖSSEN UND MESSGERÄTE**

Beiderseits der Bahntrasse werden alle einwirkenden Geräusche mittels Schallpegelmesser fortlaufend, fünfmal pro Sekunde gemessen. Messgrößen sind die A-bewerteten Mittelungspegel, die A-bewerteten Maximalpegel, die A-bewerteten Minimalpegel und die frequenzlinearen Mittelungspegel der 36 Terzfrequenzbänder des Frequenzbereichs 6,3 Hz bis 20 kHz. Diese Messdaten dienen als Ausgangswerte sämtlicher sich anschließenden Pegel- und Zeitermittlungen, unabhängig davon, ob diese bereits vor Ort oder in der Messnetzzentrale der LUBW erfolgen.

Zur Messung der Schallpegel werden jeweils beiderseits der Bahntrasse wetterfeste Mikrofone des Typs NOR 1216 und Schallpegelanalyatoren des Typs NOR 140 eingesetzt. Hersteller der Geräte ist die Firma Norsonic, Norwegen.

Neben der akustischen, wird auch die meteorologische Situation am Messort permanent erfasst. Sekündlich werden hierbei Lufttemperatur, Luftdruck, Niederschlag, Windgeschwindigkeit und Windrichtung gemessen. Als Messgerät wird ein Wettersensor des Typs WS600-UMB der Firma Lufft, Deutschland genutzt.

## 4 Messergebnisse

Die folgenden Messwertdarstellungen beziehen sich überwiegend auf den Zeitraum vom 01. Januar 2017 bis 31. Dezember 2017. Teilweise werden diesen Darstellungen auch die Ergebnisse des Vorjahreszeitraums gegenübergestellt. Die Plausibilisierung der Daten von 2016 und deren Auswertung wurden überwiegend manuell durchgeführt. Erst Anfang 2018 wurde die Plausibilisierung und Datenablage und somit auch die Auswertung automatisiert. Zum Vergleich der Daten von 2016 mit denen von 2017 wurden die Daten aus dem Vorjahr nochmals automatisiert ausgewertet. Aus diesem Grund können sich im vorliegenden Bericht geringfügige Abweichungen zu den Ergebnissen im Bericht 2016 ergeben.

Zur Information der Öffentlichkeit werden aktuelle Messergebnisse der Schienenverkehrslärm-Messstation fortwährend auf den Internetseiten der LUBW veröffentlicht. Nähere Hinweise zu den Messergebnissen sowie der Messstation sind über den Link

<https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/laerm-und-erschuetterungen/schienenlaerm-achern>

auf den entsprechenden Internetseiten zu finden.

### **Anmerkungen zu den im Folgenden dargestellten Ergebnissen:**

*Soweit nicht ausdrücklich vermerkt, handelt es sich bei allen aufgeführten Pegeln um energieäquivalente Dauerschall- bzw. Mittelungspegel fixer Zeiträume. Diese Mittelungszeiträume können eine Stunde, 16 Stunden im Tageszeitraum (6 Uhr bis 22 Uhr) oder 8 Stunden im Nachtzeitraum (22 Uhr bis 6 Uhr) betragen. Häufig werden die Dauerschallpegel der vorgenannten Zeiträume nochmals über den jeweiligen Monat sowie den gesamten Messzeitraum, Januar bis Dezember 2017, zu mittleren Dauerschallpegel zusammengefasst.*

*In dieser zusammenfassenden Darstellung wird analog zum Bericht von 2016 fast ausschließlich über die Ergebnisse der Gesamtgeräuscherfassung an den Messpunkten berichtet. Im vorliegenden Fall bestimmt letztlich der Schienenverkehrslärm die Dauerschallpegel an den Messpunkten - Hintergrundgeräusche wirken sich praktisch nicht auf deren Pegelwerte aus (siehe Abbildung 1). Eine erweiterte Auswertung der Daten von Einzelvorbeifahrten erfolgt zu einem späteren Zeitpunkt.*

*Auf beiden Seiten der Bahntrasse wurden die Geräusche in einen Abstand von 7,5 m zum nächstgelegenen Gleis und in 1,2 m über der Schienenoberkante erfasst. Auf diese Messpunkte beziehen sich alle Pegelangaben.*

## 4.1 AUSWERTUNG DER MESSERGEBNISSE

### 4.1.1 ERMITTLUNG DER GESAMTGERÄUSCHE

Bereits vor Ort, also vor der Übertragung zur Messnetzzentrale, werden die auf jeder Seite der Bahntrasse im 200 ms-Rhythmus erfassten A-bewerteten Schallpegel zu 1 s-Pegelwerten verdichtet. In der Messnetzzentrale werden die empfangenen Pegelwerte validiert, zwischengespeichert sowie zu Mittelungs- und Maximalpegel der stündlichen A-bewerteten Geräuscheinwirkungen zusammengefasst. Zudem werden die Pegel der Einwirkungen im Tageszeitraum, 6 Uhr bis 22 Uhr und im Nachtzeitraum 22 Uhr (des Vortags) bis 6 Uhr errechnet. Alle diese Pegeldata werden in der Messdatenbank der LUBW dauerhaft abgelegt.

### 4.1.2 ERMITTLUNG DER KENNGRÖSSEN DER EINZELVORBEIFAHRTEN

Im derzeitigen Ausbauzustand der Schienenverkehrslärm-Messstation werden Zugvorbeifahrten als solche erkannt, wenn die beiderseits der Trasse gemessenen Pegel einen bestimmten Pegelwert (Schwellwert), derzeit 66 dB(A), über eine definierte Zeitdauer, derzeit 5 s bis 200 s, überschreiten. Sehr langsam fahrende Züge und die einzelnen, an einer Zugbegegnung beteiligten Züge können auf diese Art allerdings nicht detektiert werden. Damit ist zwar derzeit keine exakte Zählung der Einzelvorbeifahrten am Messort möglich, wohl aber die Bestimmung der Zahl von Einzelereignissen (Vorbeifahrten und Begegnungen) die die o.g. Kriterien erfüllen.

Als Geräuschkenngrößen einer Zugvorbeifahrt gelten die über den Vorbeifahrtzeitraum gebildeten A-bewerteten Mittelungspegel und die A-bewerteten Maximalpegel der Vorbeifahrt. Der Vorbeifahrtzeitraum entspricht dabei der Zeitdifferenz aus erstmaliger und letztmaliger Überschreitung des gewählten Pegelschwellwertes von 66 dB(A). Als Zusatzinformation für mögliche künftige Auswertungen werden neben den A-bewerteten Pegeln der Zugvorbeifahrten, auch deren lineare Mittelungspegel der Terzfrequenzbänder des Frequenzbereichs 6,3 Hz bis 20 kHz ermittelt.

Neben den akustischen Vorbeifahrtgrößen werden zusätzlich fahrzeug- oder gleisabhängige Kenngrößen aus den Schallpegelmesswerten und den entsprechenden Schwellwertüber- oder Unterschreitungszeitpunkten abgeleitet. So wird das befahrene Gleis aus dem Wert der Pegeldifferenz der beiderseits der Bahntrasse ermittelten Schallpegel bestimmt. Die Fahrtrichtung des Zuges wird der zeitlichen Abfolge der Schwellwertüberschreitungen an beiden Messpunkten entnommen, die Fahrgeschwindigkeit wird aus der Zeitdifferenz der Schwellwertüberschreitung und dem räumlichen Versatz beider Messstellen errechnet. Die Bestimmung der tatsächlichen Länge eines passierenden Zuges aus Schwellenüberschreitungs- und Unterschreitungszeitpunkten ist allerdings nicht möglich.

Die Ermittlung aller o.g. Kenngrößen der Zugvorbeifahrten bzw. der Ereignisse wird vor Ort durchgeführt. Deren Übertragung zur Messnetzzentrale erfolgt unmittelbar nach Abschluss

der Vorbeifahrt. In der Messzentrale werden diese Kenndaten nochmals validiert und schließlich in der Datenbank abgelegt. Eine erweiterte Auswertung der Daten der Zugvorbeifahrten wird zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen.

## 4.2 MITTLERE SCHALLPEGEL IM TAGES- UND IM NACHTZEITRAUM

Abbildung 1 zeigt die Mittelwerte der im Betriebszeitraum Januar bis Dezember 2017 beiderseits der Bahntrasse in allen Tageszeiträumen (6 Uhr bis 22 Uhr) und allen Nachtzeiträumen (22 Uhr bis 6 Uhr) erfassten energieäquivalenten Dauerschallpegel des Gesamtgeräusches und des Gesamtgeräusches aller erfassten Vorbeifahrten. Die Mittelwerte der Tageszeiträume der auf der West- und der Ostseite ermittelten Schallpegel unterscheiden sich beim Gesamtgeräusch und bei dem Gesamtgeräusch der Einzelvorbeifahrten nur geringfügig. Bei den während der Nacht ermittelten nächtlichen Schallpegeln zeigt sich auf der Ostseite eine größere Differenz zwischen dem mittleren Gesamtgeräusch und dem mittleren Gesamtpegel der Einzelvorbeifahrten. Die Sichtung der Daten der Ostseite hat ergeben, dass bei der Schallpegelmessereinrichtung kurzzeitig hohe Pegelspitzen auftreten, die nicht von akustischen Ereignissen stammen können. Da nicht alle diese Pegelspitzen durch die automatisierte Plausibilisierung erkannt wurden, ist diese größere Differenz erklärbar. Die genauen Umstände sind künftig näher zu untersuchen und die Ursachen dieser Pegelspitzen beseitigt werden.

In den nachfolgenden Kapiteln und Diagrammen werden aufgrund der geringen Unterschiede zwischen Gesamtgeräusch und Gesamtgeräusch der Einzelvorbeifahrten, wenn nicht ausdrücklich erwähnt, die Ergebnisse der Gesamtgeräuscheinwirkungen dargestellt.

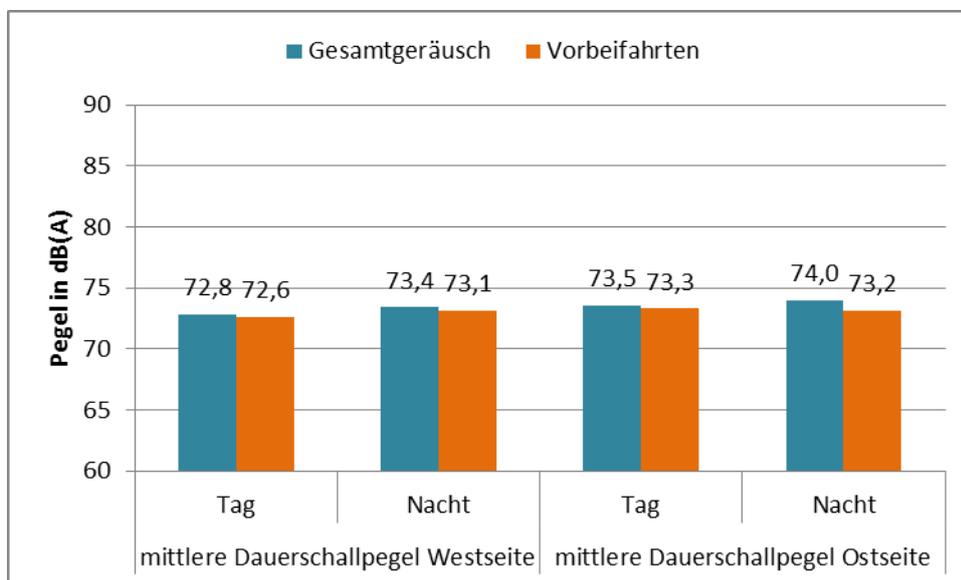


Abbildung 1: An der Schienenverkehrslärm-Messstation Achern im Zeitraum Januar bis Dezember 2017 am Tag (6-22 Uhr) und in der Nacht (22-6 Uhr) ermittelte Dauerschallpegel des Gesamtgeräusches und des Gesamtpegels der Einzelvorbeifahrten.

In Abbildung 2 werden die Mittelwerte der West- und Ostseite in den Tages- und Nachtzeiträumen des Jahres 2017 und des Jahres 2016 dargestellt. Die Mittelungspegel auf der West- und Ostseite weisen nur geringe Differenzen auf. Dies ist aufgrund der geringen Entfernung der Messpunkte zu den einzelnen Gleisen mit stark unterschiedlicher Gleisbelegung nicht unbedingt zu erwarten.

Auf der Westseite ist 2017 gegenüber 2016 sowohl im Tages- als auch im Nachtzeitraum eine Pegelabnahme von bis zu 0,9 dB erkennbar, auf der Ostseite fällt die Abnahme etwas geringer aus.

*Anmerkung: Wenn in diesem Bericht Jahresmittelungspegel mit denen von 2016 verglichen werden, sind im Jahr 2017 die Monate August und September nicht berücksichtigt. Mitte August war die Strecke zwischen Rastatt und Baden-Baden gesperrt worden. Grund dafür waren Gleisabsenkungen, nachdem beim Tunnelbau für die Neubaustrecke Wasser und Erdreich in den Untergrund eingedrungen waren. Im Zeitraum vom 12. August bis 7. Oktober war daher nur ein eingeschränkter Betrieb auf den Gleisen möglich. Mit den „leisen“ Monaten August und September fallen die Jahresmittelungspegel nochmals ca. 0,6 dB(A) niedriger aus.*

Im Weiteren zeigt Abbildung 2, dass über die gesamten Messzeiträume 2016 und 2017 betrachtet, die mittleren nächtlichen Einwirkungen leicht über den mittleren Geräuscheinwirkungen am Tag liegen. Eine Reduktion der Dauerschallpegel des Verkehrslärms in der Nacht, wie sie an Hauptverkehrsstraßen bekannt ist, wurde an der Schienenverkehrslärm-Messstation, außer im September 2017 während der Trassensperrung (siehe Anhang 2), nicht beobachtet. Dies ist der Tatsache geschuldet, dass die Gleise insbesondere im Nachtzeitbereich einem höheren Güterverkehrsaufkommen, bei zeitgleicher Reduzierung des Personenverkehrs dienen.

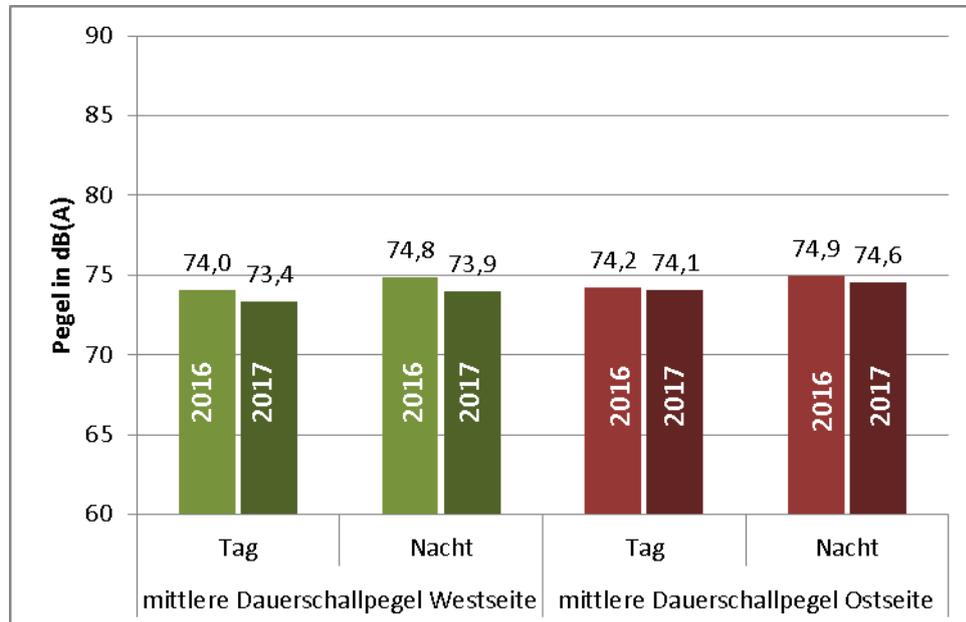


Abbildung 2: An der Schienenverkehrslärm-Messstation Achern im Zeitraum Mai bis Dezember 2016 und Januar bis Dezember 2017 am Tag (6-22 Uhr) und in der Nacht (22-6 Uhr) ermittelte Dauerschallpegel.

Abbildung 3 und Abbildung 4 zeigen die relativen Häufigkeitsverteilungen der im Erfassungszeitraum 2016 und 2017 in den einzelnen Tages- und den Nachtzeiträumen ermittelten Dauerschallpegel. Den Abbildungen ist zu entnehmen, dass die Anzahl der hohen Pegel sowohl am Tag als auch in der Nacht gegenüber 2016 tendenziell leicht abnehmen. Die etwas höhe-

ren Werte in den Pegelklassen 66 dB(A) und darunter ist auf die o. g. Streckensperrung zurückzuführen.

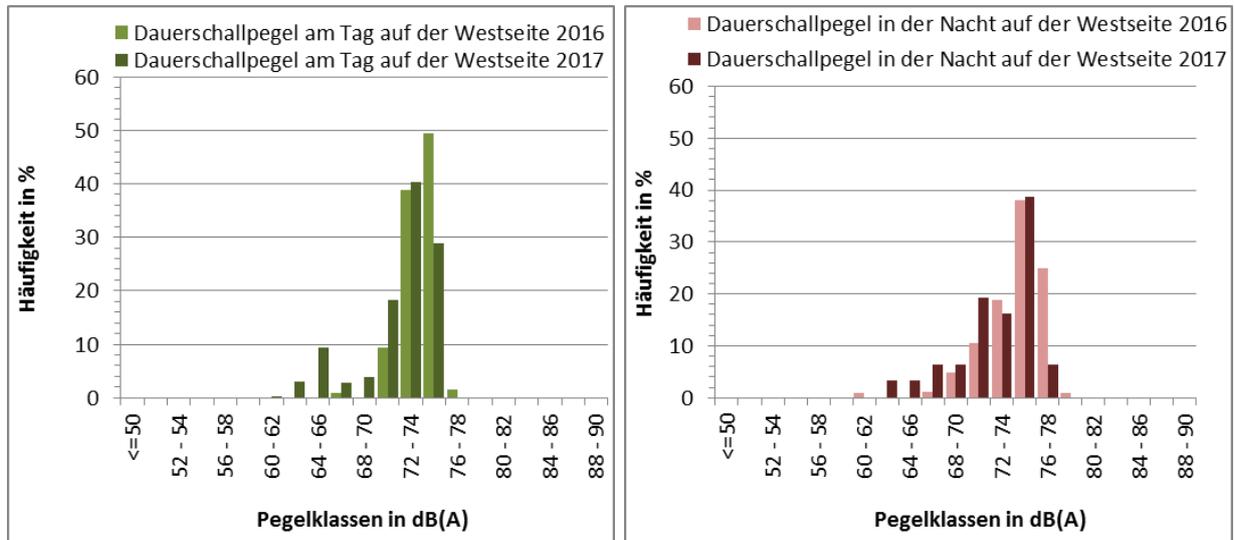


Abbildung 3: Verteilung der relativen Häufigkeiten der am Tag (6-22 Uhr) und in der Nacht (22-6 Uhr) auf der Westseite der Schienenverkehrslärm-Messstation Achern im Zeitraum Mai bis Dezember 2016 ermittelten Dauerschallpegel.

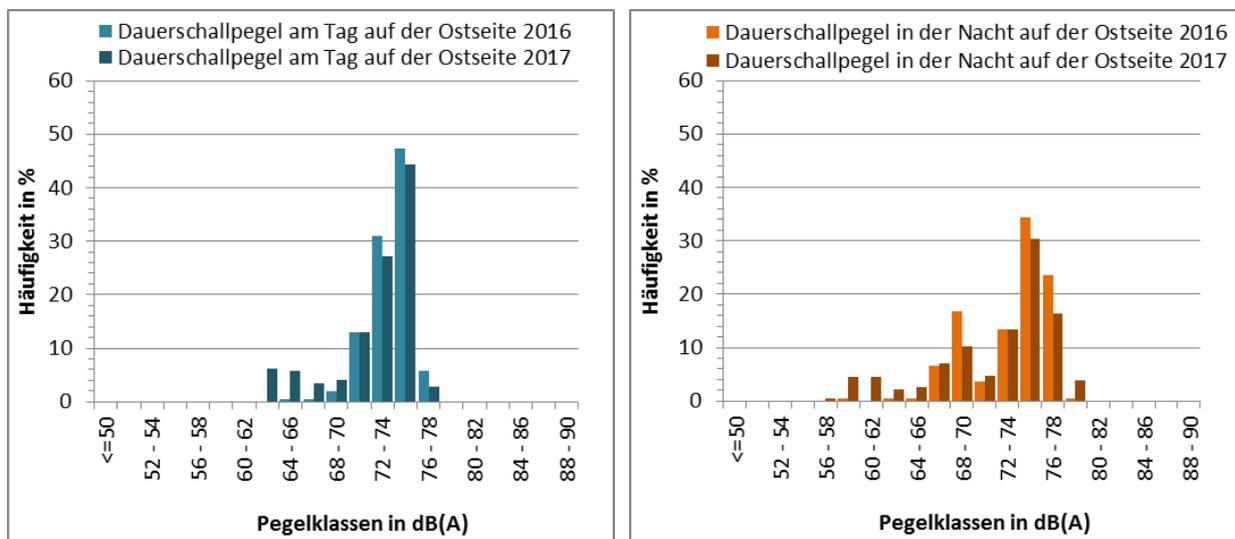


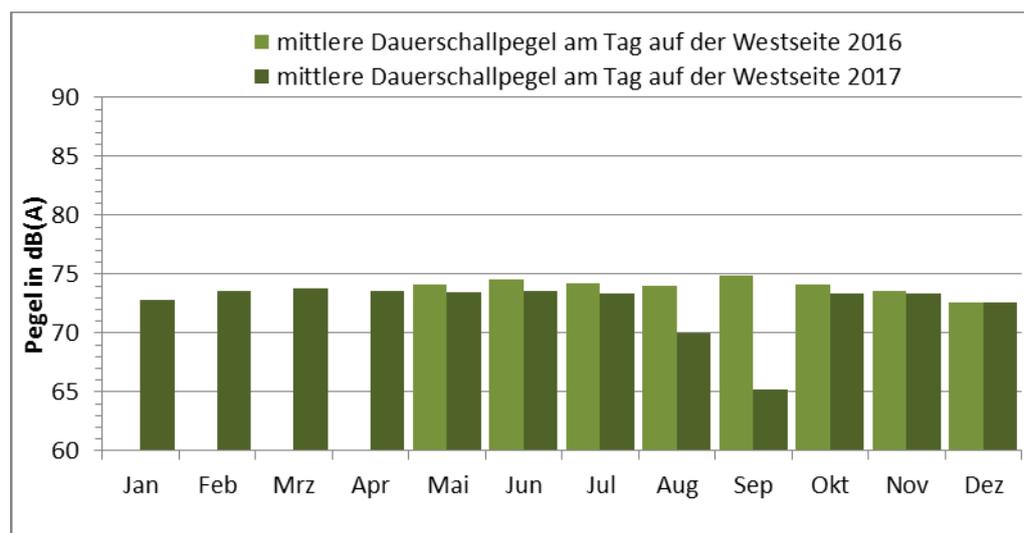
Abbildung 4: Verteilung der relativen Häufigkeit der am Tag (6-22 Uhr) und in der Nacht (22-6 Uhr) auf der Ostseite der Schienenverkehrslärm-Messstation Achern im Zeitraum Mai bis Dezember 2016 und 2017 ermittelten Dauerschallpegel.

Die Mittelwerte der 2017 in den einzelnen Monaten erfassten Tages- und Nachtdauerschallpegel können Tabelle 1 entnommen werden. In Abbildung 5 bis Abbildung 8 werden die einzelnen Monatsmittelungspegel den Ergebnissen von 2016 grafisch gegenübergestellt. Tendenziell ist in beiden Jahren eine leichte Reduktion der erfassten Dauerschallpegel zum Jahresende hin zu erkennen. Dieser Pegelrückgang ist wahrscheinlich auf jahreszeitbedingte Verkehrsänderungen zurückzuführen, was aus den durchschnittlichen stündlichen Vorbei-

fahrtzahlen in Abbildung 9 zu sehen ist. Abbildung 9 zeigt nochmals die mittleren Geräuscheinwirkungen des Tages- und Nachtzeitraumes der Vorbeifahrten während den einzelnen Monaten sowie die durchschnittlichen stündlichen Vorbeifahrten der Westseite. Da die Vorbeifahrten über akustischen Kenngrößen bestimmt werden (siehe Abschnitt 4.1.2) kann die hier bestimmte Anzahl von den tatsächlichen Vorbeifahrten abweichen.

*Tabelle 1: Auf der West- und auf der Ostseite der Schienenlärm-Messstation Achern erfasste Monatsmittel der energieäquivalenten Dauerschallpegel.*

Monat 2017	mittlerer Dauerschallpegel des Monats			
	am Tag (6 Uhr bis 22 Uhr)		in der Nacht (22 Uhr bis 6 Uhr)	
	Westseite	Ostseite	Westseite	Ostseite
Januar	72,8 dB(A)	73,7 dB(A)	73,4 dB(A)	72,9 dB(A)
Februar	73,5 dB(A)	74,6 dB(A)	74,3 dB(A)	74,3 dB(A)
März	73,8 dB(A)	74,6 dB(A)	74,4 dB(A)	76,6 dB(A)
April	73,6 dB(A)	74,1 dB(A)	74,7 dB(A)	74,9 dB(A)
Mai	73,5 dB(A)	73,9 dB(A)	74,3 dB(A)	75,1 dB(A)
Juni	73,5 dB(A)	73,8 dB(A)	74,9 dB(A)	75,1 dB(A)
Juli	73,3 dB(A)	74,0 dB(A)	74,4 dB(A)	74,3 dB(A)
August	70,0 dB(A)	70,4 dB(A)	71,4 dB(A)	70,5 dB(A)
September	65,2 dB(A)	65,4 dB(A)	61,7 dB(A)	64,8 dB(A)
Oktober	73,3 dB(A)	74,3 dB(A)	72,7 dB(A)	73,9 dB(A)
November	73,4 dB(A)	74,2 dB(A)	73,1 dB(A)	74,1 dB(A)
Dezember	72,6 dB(A)	73,4 dB(A)	72,5 dB(A)	73,2 dB(A)



*Abbildung 5: Über jeweils einen Monat gemittelte Geräuscheinwirkungen im Tageszeitraum auf der Westseite der Schienenverkehrslärm-Messstation Achern für die Jahre 2016 und 2017*

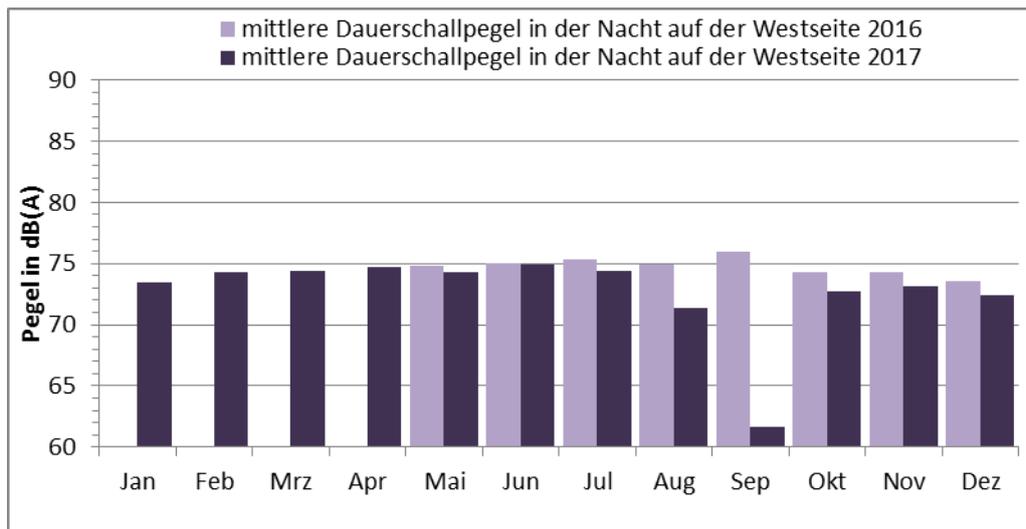


Abbildung 6: Über jeweils einen Monat gemittelte Geräuscheinwirkungen im Nachtzeitraum auf der Westseite der Schienenverkehrslärm-Messstation Achern für die Jahre 2016 und 2017

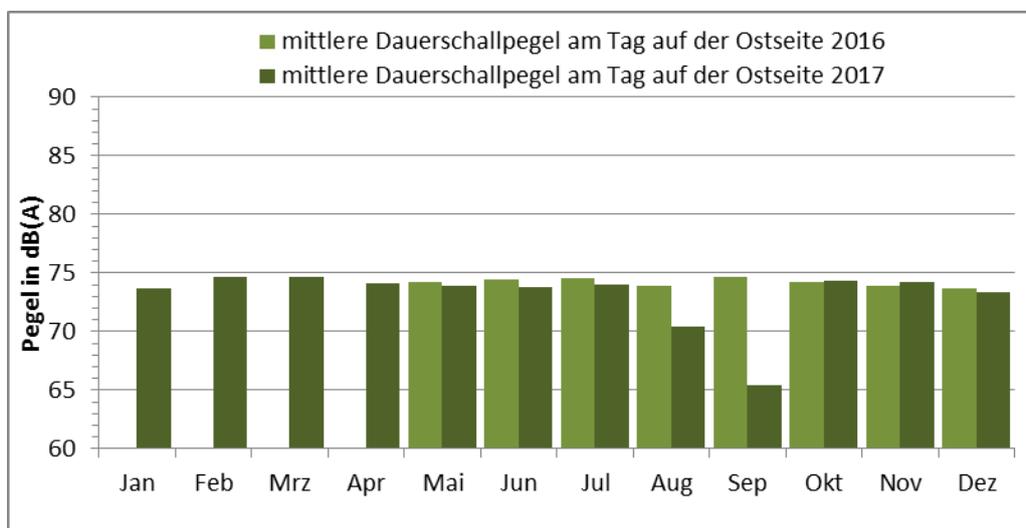


Abbildung 7: Über jeweils einen Monat gemittelte Geräuscheinwirkungen im Tageszeitraum auf der Ostseite der Schienenverkehrslärm-Messstation Achern für die Jahre 2016 und 2017

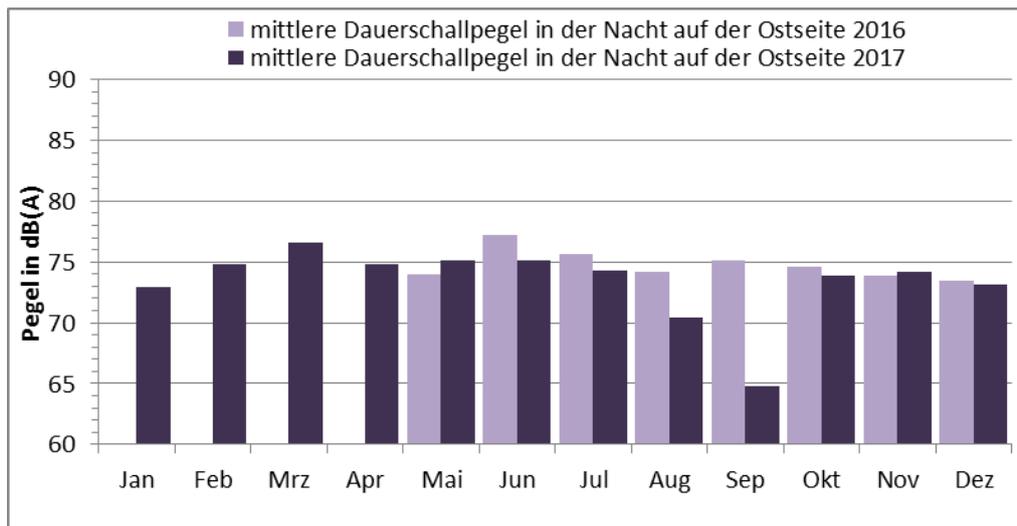


Abbildung 8: Über jeweils einen Monat gemittelte Geräuscheinwirkungen im Nachtzeitraum auf der Ostseite der Schienenverkehrslärm-Messstation Achern für die Jahre 2016 und 2017

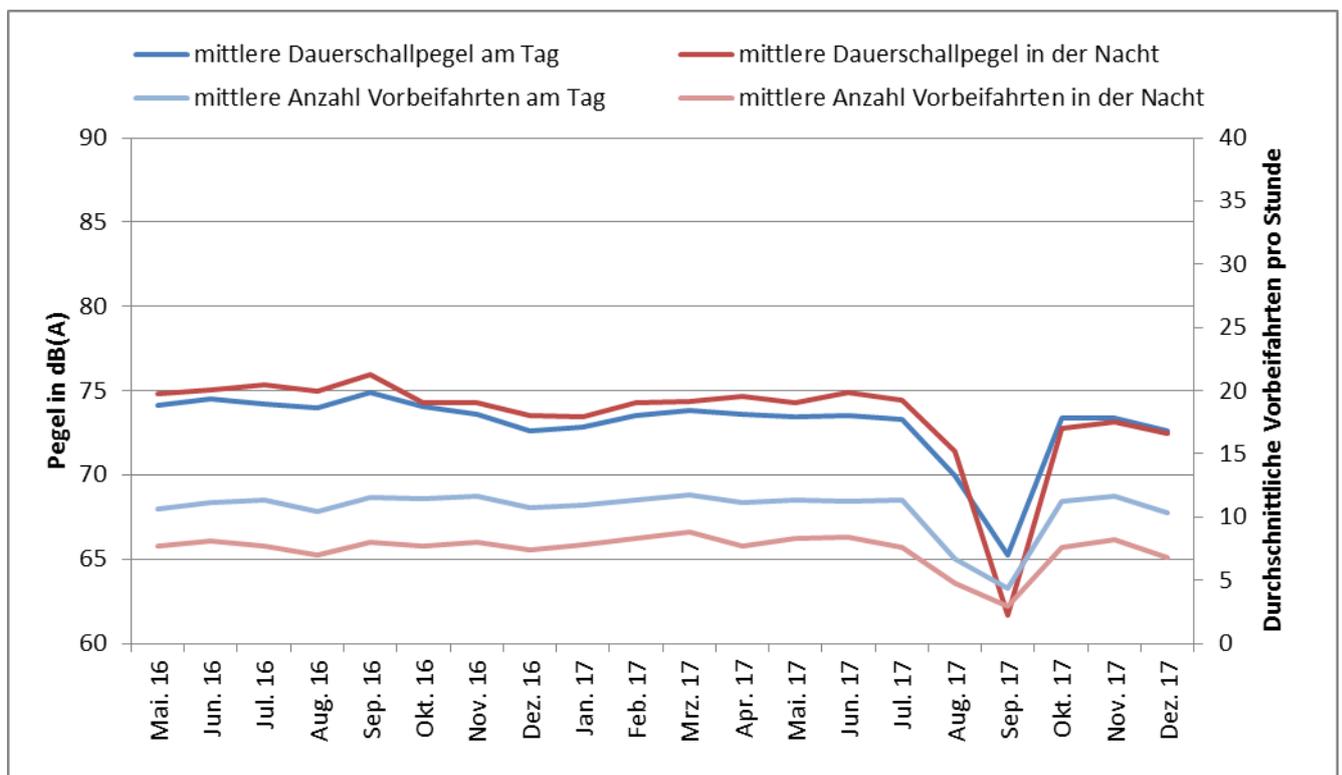


Abbildung 9: Über jeweils einen Monat gemittelte Geräuscheinwirkungen sowie die Anzahl der ermittelten mittleren stündlichen Vorbeifahrten während des Tages- und Nachtzeitraumes der Jahre 2016 und 2017

Die an jedem der sieben Wochentagen im Mittel einwirkenden Dauerschallpegel sind in Tabelle 2 sowie in Abbildung 10 und Abbildung 11 zusammengestellt. Hierin ist zu erkennen, dass auf der Westseite an den Wochentagen Dienstag bis Freitag und auf der Ostseite Montag bis Freitag der Schienenverkehr nachts, zwischen 22 Uhr und 6 Uhr, höhere Dauerschallpegel verursacht, als in den Tageszeiträumen 6 Uhr bis 22 Uhr. Lediglich an den insgesamt weniger geräuschvollen Sonntagen, wurden beidseits nachts geringere Dauerschalleinwirkungen registriert als tagsüber. In Abbildung 12 und Abbildung 13 werden die Ergeb-

nisse der Wochentage von 2016 und 2017 für die Westseite gegenübergestellt. Sowohl für den Tages- als auch den Nachtzeitraum fallen die Pegel für 2017 etwas niedriger aus.

Tabelle 2: Auf der West- und auf der Ostseite der Schienenlärm-Messstation Achern erfasste Wochentagesmittel der energieäquivalenten Dauerschallpegel

Wochentag 2017	mittlerer Dauerschallpegel <sup>1</sup> des Wochentages			
	am Tag (6 Uhr bis 22 Uhr)		in der Nacht (22 Uhr bis 6 Uhr)	
	Westseite	Ostseite	Westseite	Ostseite
<b>Montag</b>	71,3 dB(A)	71,7 dB(A)	72,2 dB(A)	71,8 dB(A)
<b>Dienstag</b>	73,8 dB(A)	74,5 dB(A)	74,3 dB(A)	75,4 dB(A)
<b>Mittwoch</b>	73,3 dB(A)	74,3 dB(A)	74,4 dB(A)	75,1 dB(A)
<b>Donnerstag</b>	73,5 dB(A)	74,2 dB(A)	74,6 dB(A)	74,9 dB(A)
<b>Freitag</b>	73,3 dB(A)	74,3 dB(A)	74,3 dB(A)	75,1 dB(A)
<b>Samstag</b>	73,1 dB(A)	73,5 dB(A)	72,8 dB(A)	73,5 dB(A)
<b>Sonntag</b>	70,6 dB(A)	70,8 dB(A)	69,2 dB(A)	70,0 dB(A)

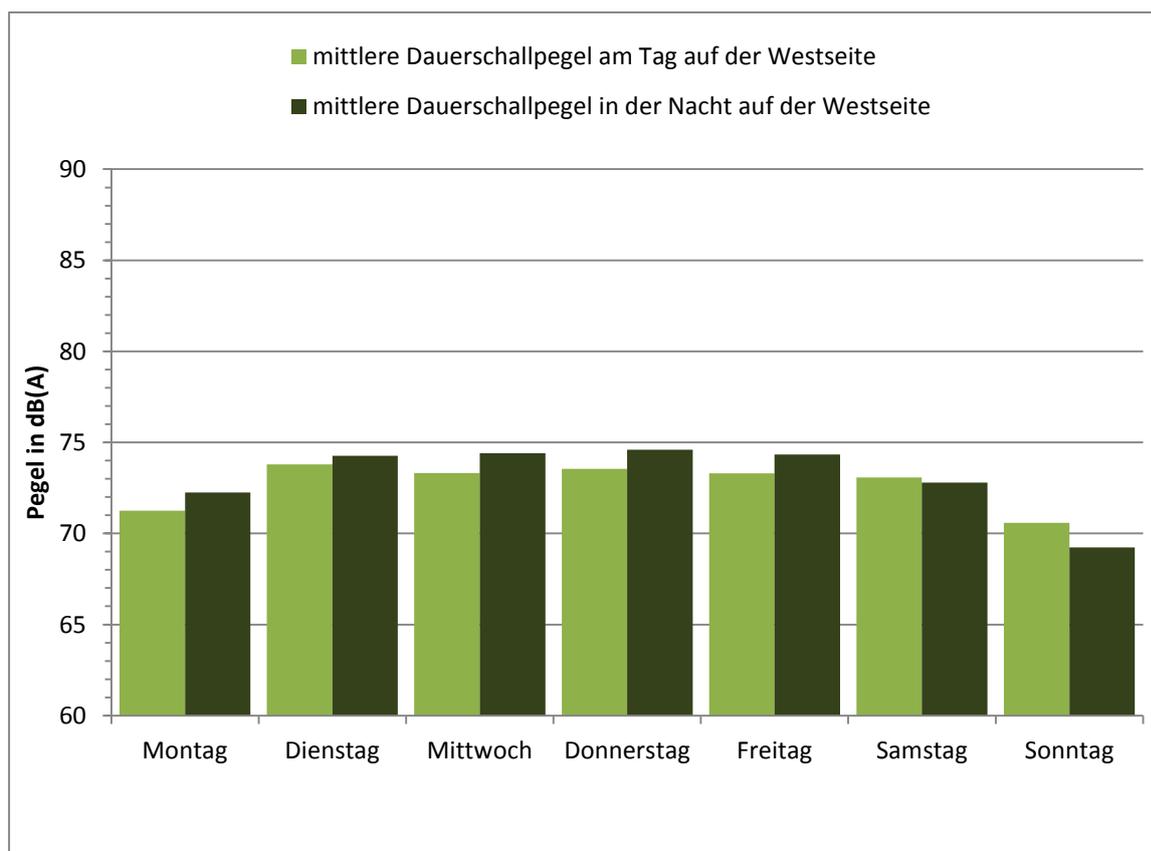


Abbildung 10: Über jeweils die einzelnen Wochentage gemittelte Geräuscheinwirkungen im Tages- und Nachtzeitraum auf der Westseite der Schienenverkehrslärm-Messstation Achern.

<sup>1</sup> auch hier wurden die Monate August und September nicht berücksichtigt

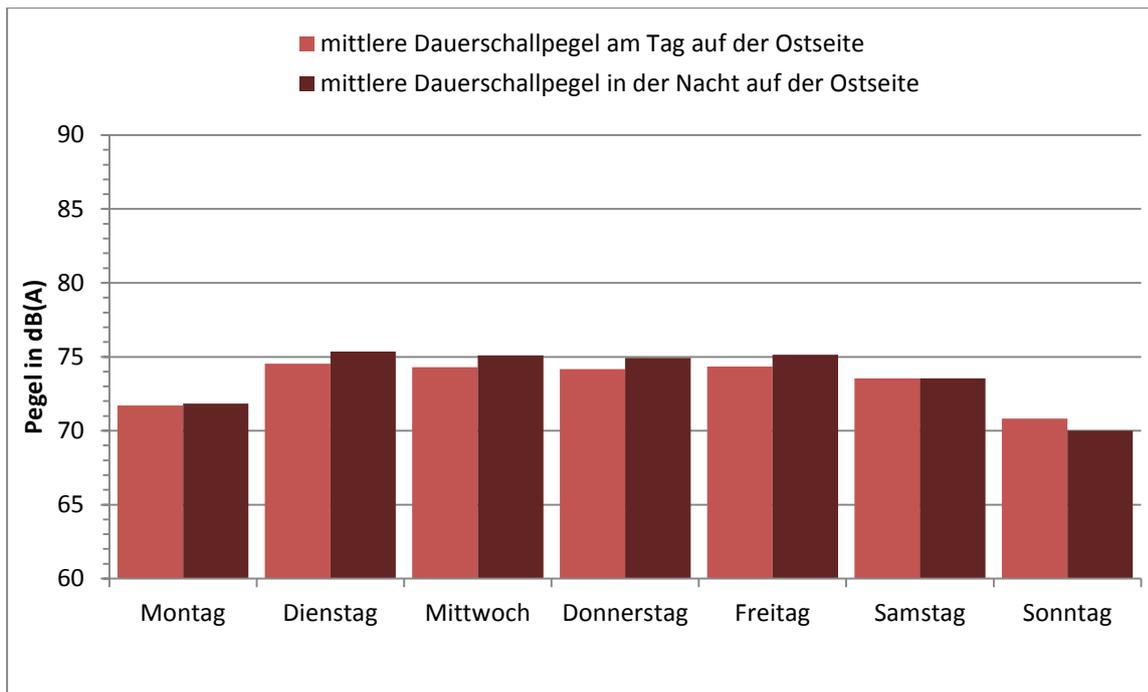


Abbildung 11: Über jeweils die einzelnen Wochentage gemittelte Geräuscheinwirkungen im Tages- und Nachtzeitraum auf der Ostseite der Schienenverkehrslärm-Messstation Achern.



Abbildung 12: Gegenüberstellung der über jeweils die einzelnen Wochentage gemittelten Geräuscheinwirkungen im Tageszeitraum auf der Westseite

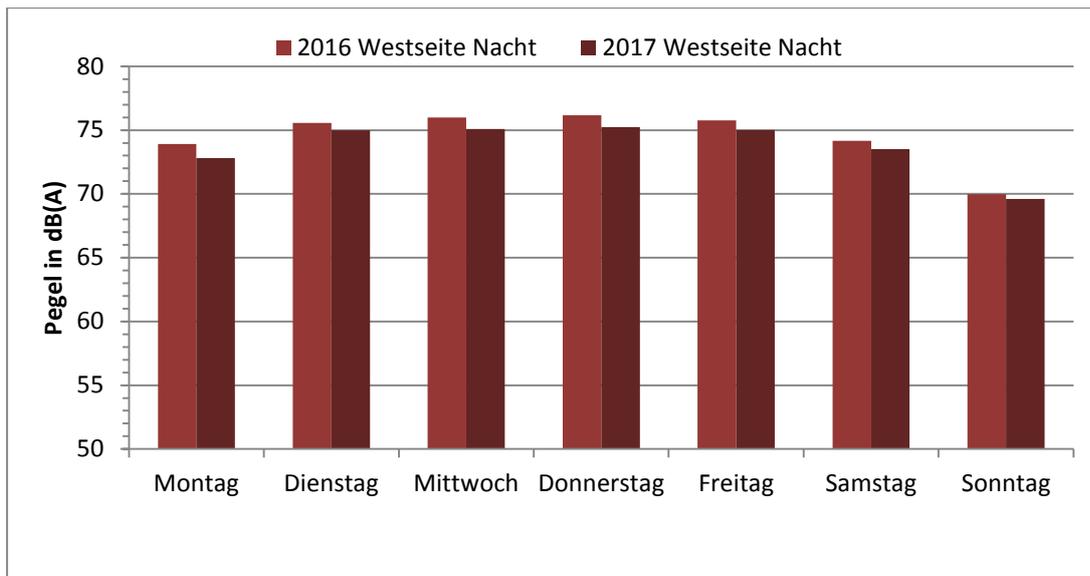


Abbildung 13: Gegenüberstellung der über jeweils die einzelnen Wochentage gemittelten Geräuscheinwirkungen im Nachtzeitraum auf der Westseite

### 4.3 MITTLERE SCHALLPEGEL DER EINZELSTUNDEN

Die relative Verteilung der auf der Westseite der Bahntrasse ermittelten Dauerschallpegel aller Einzelstunden im Messzeitraum 2017 kann Abbildung 14 entnommen werden. Abbildung 15 zeigt die entsprechenden, auf der Ostseite ermittelten Pegelwerte. Die höchsten ermittelten Stundenmittelungspegel lagen auf der Westseite im Bereich 80 bis 82 dB(A) und auf der Ostseite im Bereich 82 bis 84 dB(A). Insgesamt scheint es wahrscheinlicher hohe Dauerschallpegel mit Werten über 76 dB(A), im Nachtzeitraum anzutreffen, als dies im Tageszeitraum der Fall ist. Allerdings wurden auch die weniger geräuschvollen Stunden mit Dauerschallpegel unter 64 dB(A) eher in den Nachtstunden – wohl in den Nächten zu Sonn- und Montagen und während der Streckensperrung – registriert. Bei Dauerschallpegeln mit Werten unter 50 dB(A) kann davon ausgegangen werden, dass in dieser Zeit kein Zugverkehr stattfand und damit der Dauerschallpegel das Hintergrundgeräusch beschreibt. Bei der Streckensperrung im August/September lagen die Stundenmittelungspegel ohne Zugverkehr im Mittel bei 49 dB(A), die leiseste Stunde lag bei 42 dB(A). Der hohe Abstand der Hintergrundgeräuschpegel zu den während des Betriebs der Bahnstrecke gemessenen Pegeln belegt die Erwartung, dass sich bei laufendem Verkehrsbetrieb die Hintergrundgeräusche nicht auf die Dauerschallpegel am Messort auswirken.

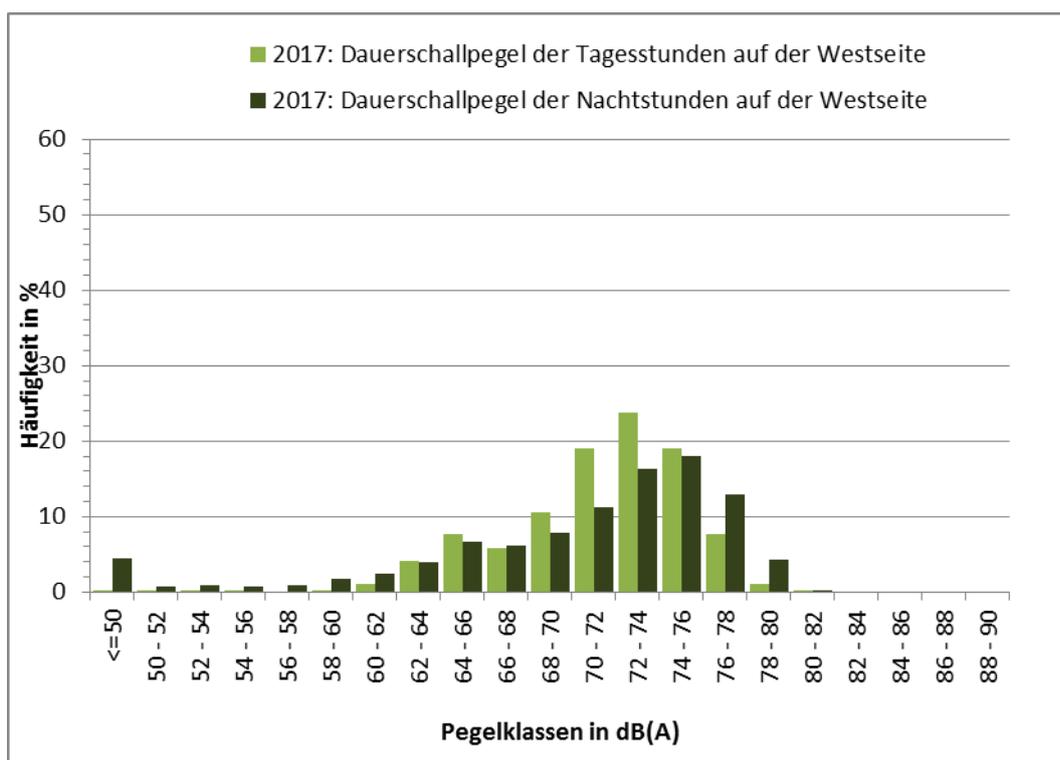


Abbildung 14: Verteilung der relativen Häufigkeit der in den Tagesstunden (6-22 Uhr) und in den Nachtstunden (22-6 Uhr) auf der Westseite der Schienenverkehrslärm-Messstation Achern im Zeitraum Januar bis Dezember 2017 ermittelten Dauerschallpegel.

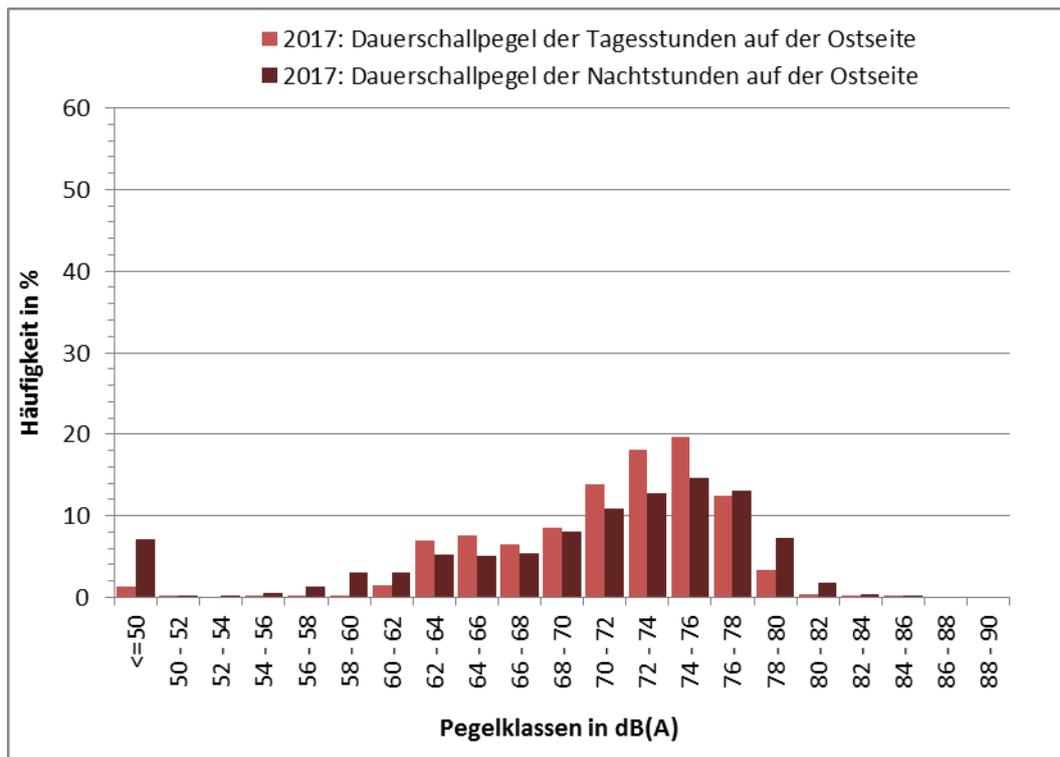


Abbildung 15: Verteilung der relativen Häufigkeit der in den Tagesstunden (6-22 Uhr) und in den Nachtstunden (22-6 Uhr) auf der Ostseite der Schienenverkehrslärm-Messstation Achern im Zeitraum Januar bis Dezember 2017 ermittelten Dauerschallpegel.

Abbildung 16 und Abbildung 17 geben die über alle Wochentage des Erfassungszeitraums Januar bis Dezember 2017 gemittelten Tagesgänge der Stundendauerschallpegel wieder. Die einzelnen Stundenpegel variieren über einen gesamten Tag um weniger als 4 dB(A). Die höchsten stundenbezogenen Dauerschallpegel des Schienenlärms lagen im Zeitraum 22 Uhr bis 1 Uhr, die niedrigsten in der 6. Tagesstunde. Dieser Verlauf ist auch im Jahr 2016 erkennbar, aber mit etwas höheren Pegeln, wie in Abbildung 18 sowie Abbildung 19 zu erkennen ist.

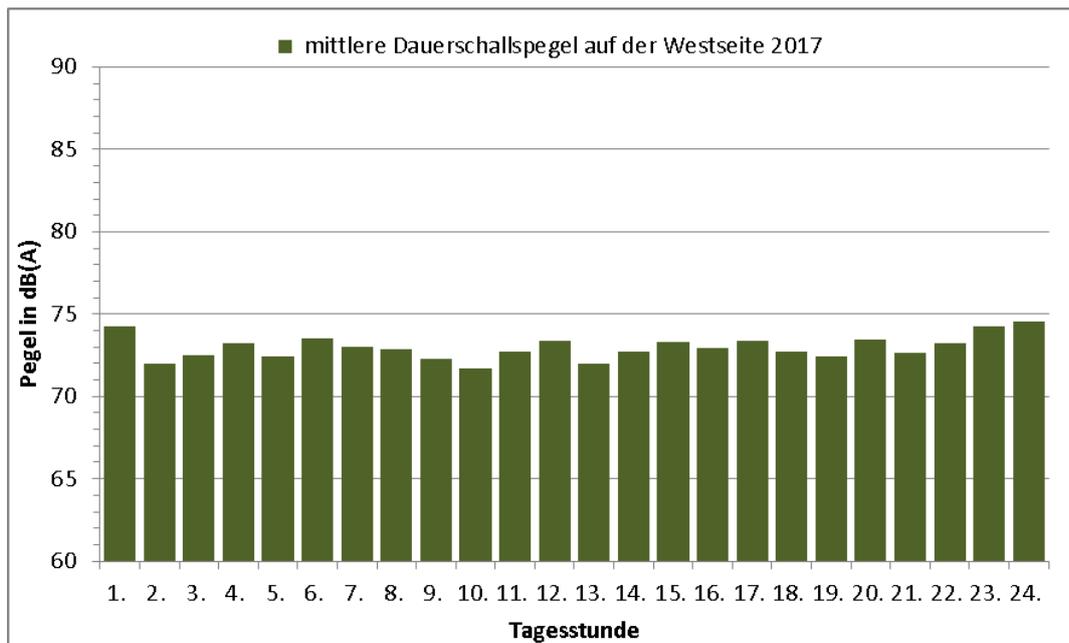


Abbildung 16: Mittlerer Tagesgang der stündlichen Geräuscheinwirkungen im Zeitraum Januar bis Dezember 2017 auf der Westseite der Schienenverkehrslärm-Messstation Achern

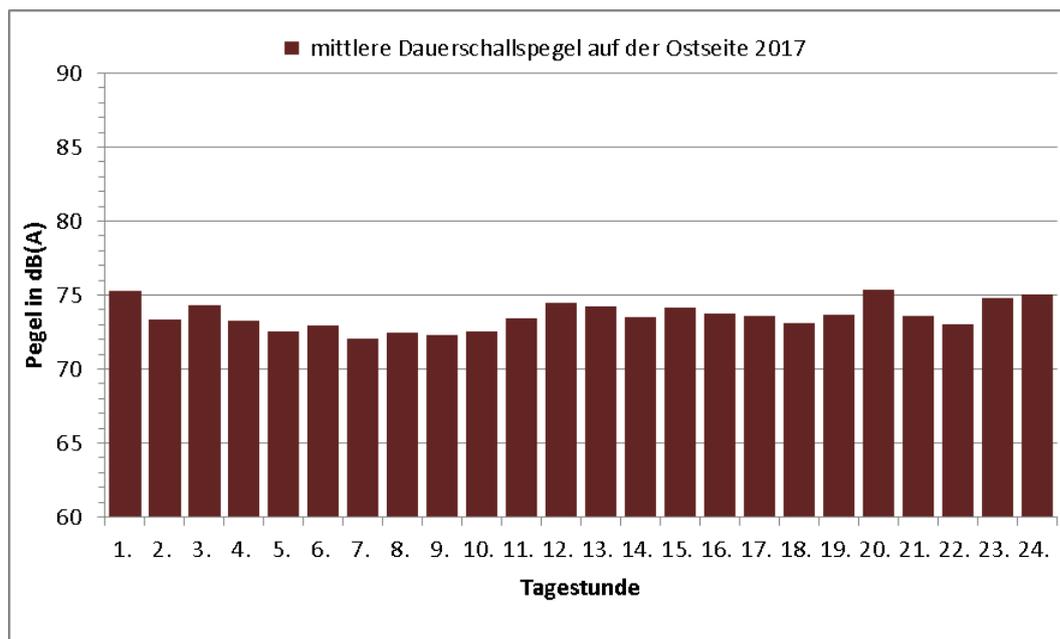


Abbildung 17: Mittlerer Tagesgang der stündlichen Geräuscheinwirkungen im Zeitraum Januar bis Dezember 2017 auf der Ostseite der Schienenverkehrslärm-Messstation Achern

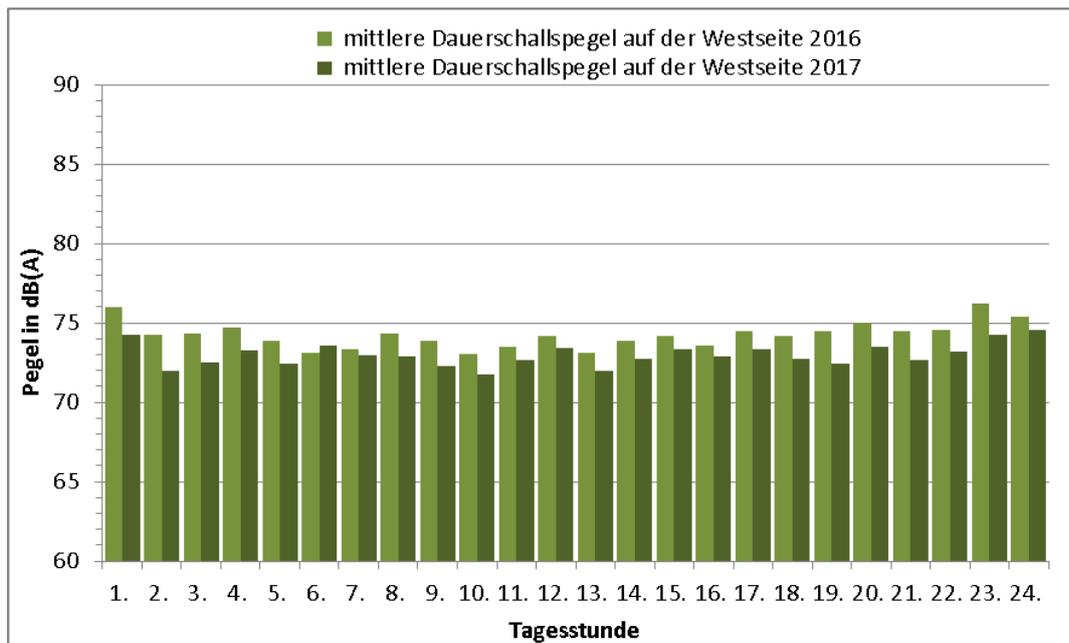


Abbildung 18: Gegenüberstellung der mittlereren Tagesgänge der stündlichen Geräuscheinwirkungen im Erfassungszeitraum 2016 und 2017 auf der Westseite der Schienenverkehrslärm-Messstation

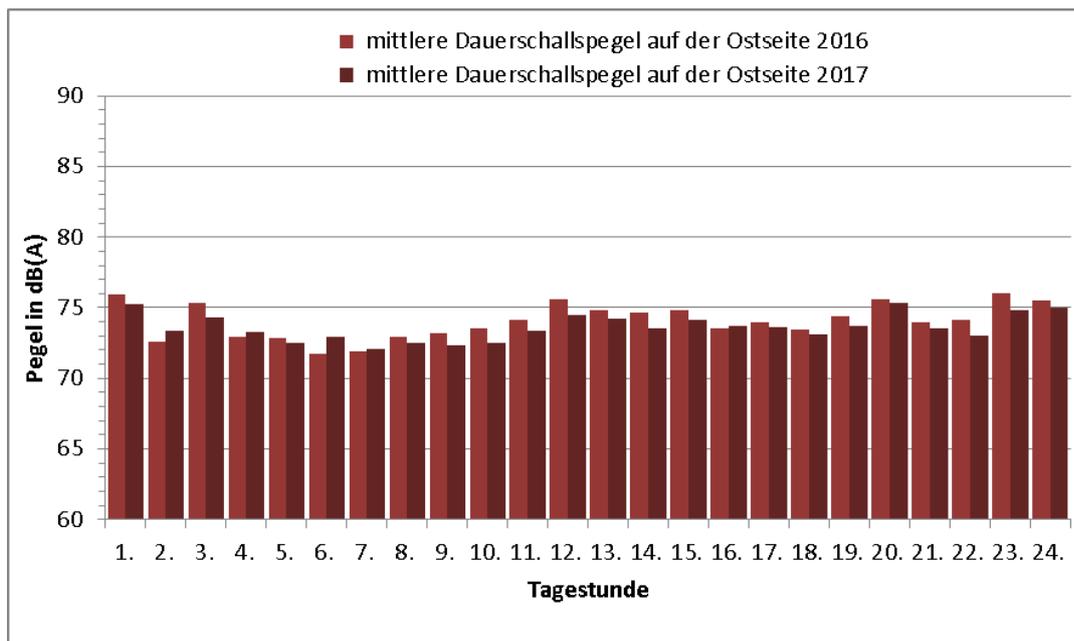


Abbildung 19: Gegenüberstellung der mittlereren Tagesgänge der stündlichen Geräuscheinwirkungen im Erfassungszeitraum 2016 und 2017 auf der Ostseite der Schienenverkehrslärm-Messstation

Deutlich unterschiedlich verlaufen die in Abbildung 20 und Abbildung 21 dargestellten Tagesgänge. Diese Darstellungen beinhalten die über einen Wochentageblock Dienstag bis Freitag gemittelten Tagesgänge der Stundendauerpegel sowie die mittleren Tagesgänge der Einzeltage Samstag, Sonntag und Montag. Der Verlauf des Tagesblocks Dienstag bis Freitag ähnelt dabei den über alle Wochentage ermittelten Verläufen (Abbildung 16 und Abbildung 17), wenn auch mit etwas höheren Pegeln. Den drei Verläufen der Einzeltage ist zu

entnehmen, dass samstags nach 21 Uhr die Schienengeräusche deutlich abnehmen und sich erst am Nachmittag des Montags dem Verlauf des Tagesblocks Dienstag bis Freitag annähern. Insbesondere die Nächte auf Sonntag und Montag sind deutlich weniger geräuschvoll, als die sonstigen Nächte der Woche.

Prinzipiell bestätigen die in Abbildung 22 und Abbildung 23 gezeigten mittleren Wochengänge die aus den Tagesgängen abgeleiteten Erkenntnisse sowohl für den Erfassungszeitraum von 2016 als auch den von 2017. Beide Wochenverläufe zeigen im Zeitraum Montag 22 Uhr bis Samstag 15 Uhr ähnlich Verlaufsstrukturen mit vergleichbaren Pegelwerten sowie die Pegelabsenkungen im Zeitbereich Samstagabend bis Montagnachmittag.

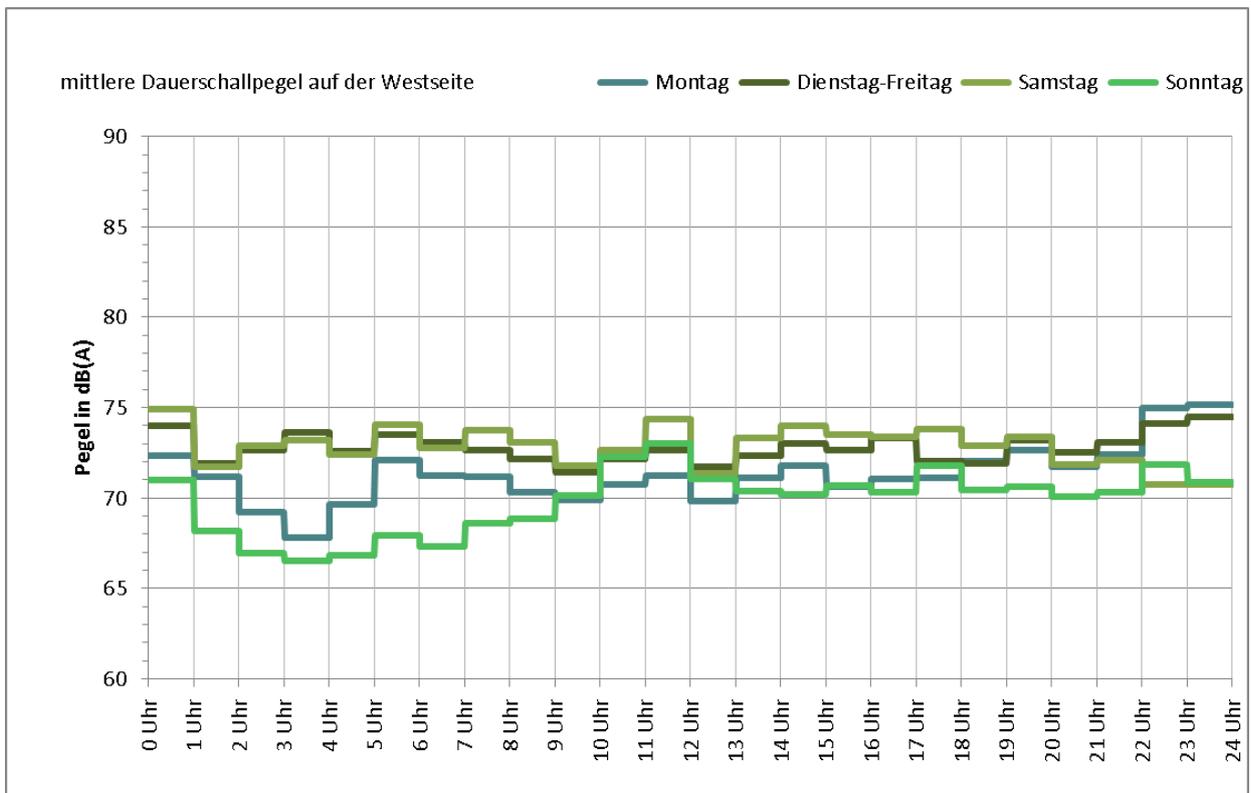


Abbildung 20: Mittlerer Tagesgang der stündlichen Geräuscheinwirkungen einzelner Wochentage oder Tagesblöcke im Zeitraum Januar bis Dezember 2017 auf der Westseite der Schienenverkehrslärm-Messstation Achern

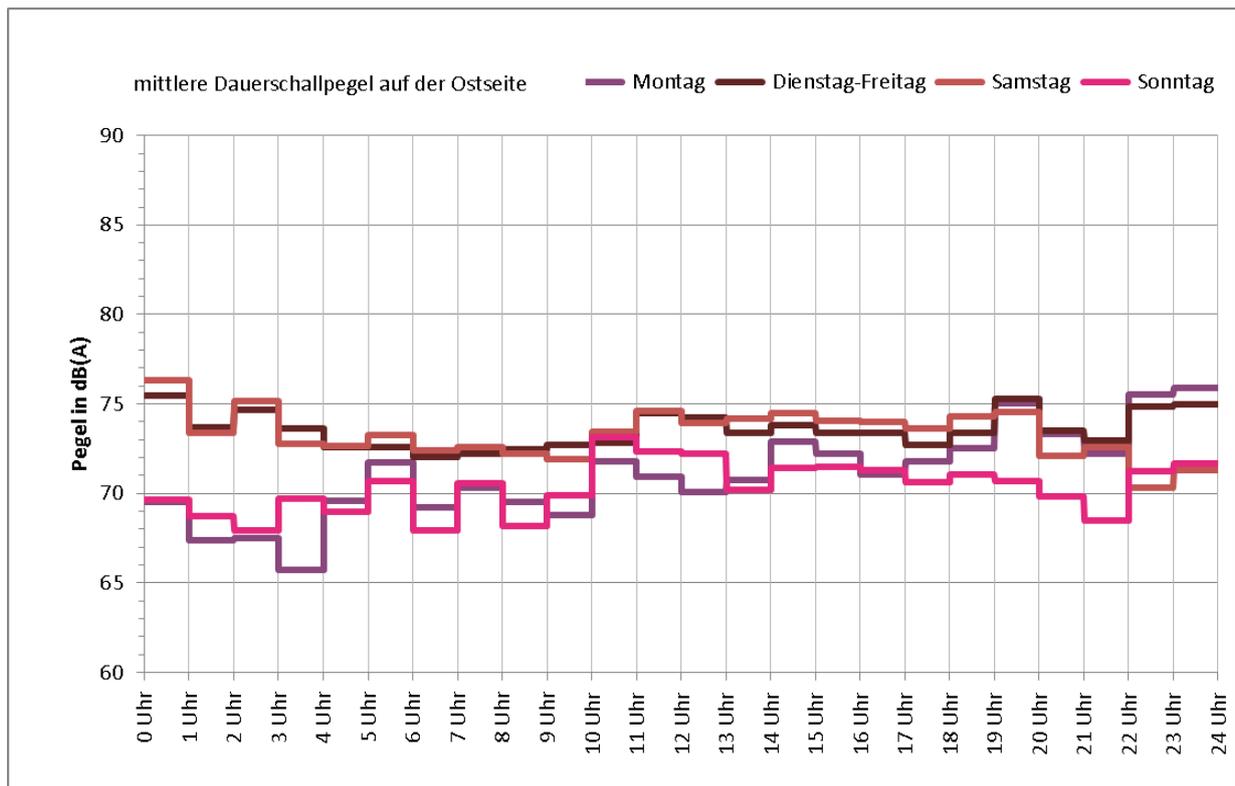


Abbildung 21: Mittlerer Tagesgang der stündlichen Geräuscheinwirkungen einzelner Wochentage oder Tagesblöcke im Zeitraum Januar bis Dezember 2017 auf der Ostseite der Schienenverkehrslärm-Messstation Achern

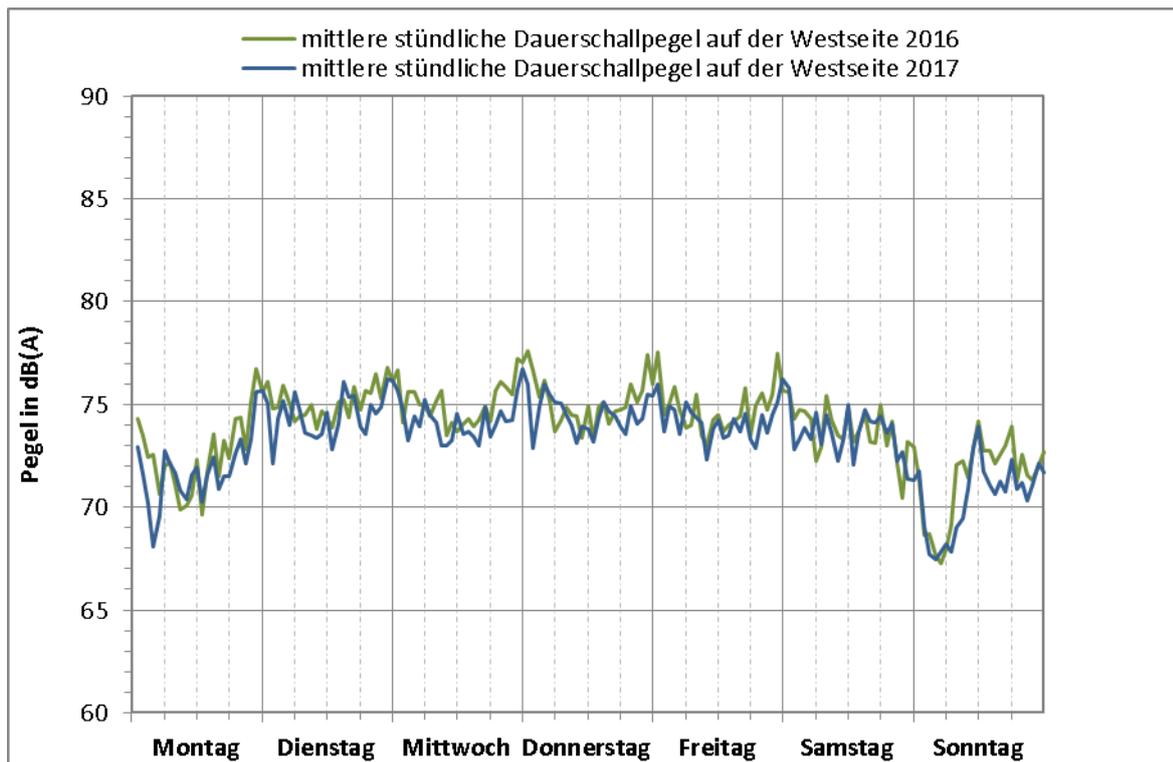


Abbildung 22: Mittlerer Wochengang der stündlichen Geräuscheinwirkungen im Zeitraum Mai bis Dezember 2016 und Januar bis Dezember 2017 auf der Westseite der Schienenverkehrslärm-Messstation Achern

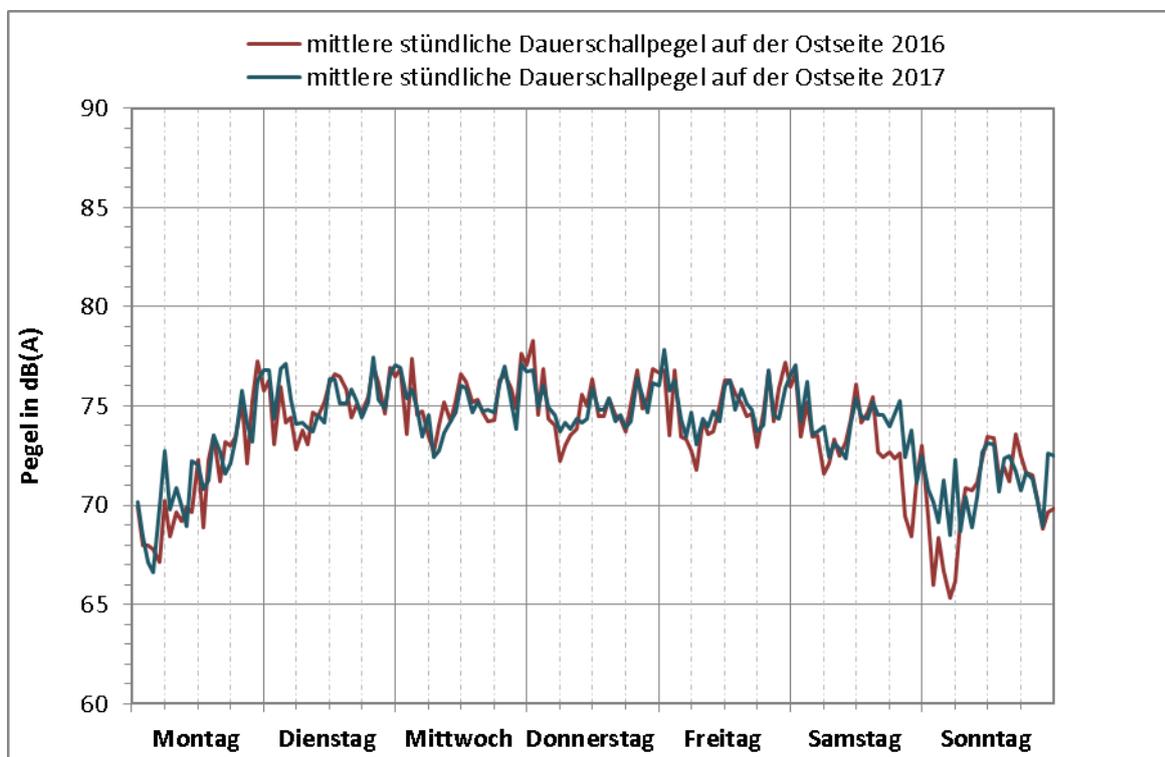


Abbildung 23: Mittlerer Wochengang der stündlichen Geräuscheinwirkungen im Zeitraum Mai bis Dezember 2016 und Januar bis Dezember 2017 auf der Ostseite der Schienenverkehrslärm-Messstation Achern

## **Anhang 1 Dauerschallpegel**

## **ANHANG 1.1 DAUERSCHALLPEGEL AUF DER WESTSEITE DER MESSSTATION**

### **ANHANG 1.1.1 MONATSTABELLE DER DAUERSCHALLPEGEL IN DER N-TEN STUNDE DES TAGES**

**Schienenverkehrslärm-Messtation Achern - Westseite**  
**Monatstabelle der Dauerschallpegel in dB(A) in der n-ten Stunde des Tages**

Tagesstunde	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 01.01.2017	66	60	44	44	65	64	61	62	67	68	66	71	68	69	69	69	68	68	68	68	66	66	67	60
Mo 02.01.2017	68	56	42	65	66	65	65	67	70	70	68	65	71	70	69	69	69	68	70	72	70	69	71	75
Di 03.01.2017	73	69	75	74	73	73	73	74	73	70	71	70	73	73	73	71	70	72	69	70	66	75	72	72
Mi 04.01.2017	72	68	70	73	69	73	71	72	74	73	72	69	69	74	70	70	70	74	69	75	69	71	76	77
Do 05.01.2017	73	74	75	75	71	72	72	73	74	71	75	73	71	72	73	71	72	71	73	74	72	75	77	74
Fr 06.01.2017	70	74	61	77	74	71	70	71	73	71	73	72	72	75	75	73	73	74	72	74	72	72	67	74
Sa 07.01.2017	70	65	76	73	68	72	72	69	72	72	73	70	70	75	72	71	71	73	70	70	69	68	69	71
So 08.01.2017	66	59	65	62	62	65	62	59	69	69	71	69	70	71	69	70	70	70	69	70	71	71	73	70
Mo 09.01.2017	65	73	62	70	72	69	73	71	71	68	68	68	68	68	72	73	70	71	72	75	69	72	74	76
Di 10.01.2017	74	67	74	74	75	75	71	75	69	71	72	73	72	73	71	74	74	73	73	75	73	73	77	75
Mi 11.01.2017	75	73	76	71	75	71	77	74	71	74	76	74	72	73	75	73	73	73	72	75	75	74	75	77
Do 12.01.2017	78	70	76	80	73	77	73	75	74	72	73	75	73	72	74	74	77	72	72	75	73	76	75	76
Fr 13.01.2017	74	71	70	64	58	71	74	69	74	73	72	71	73	72	74	74	75	72	73	75	72	74	74	75
Sa 14.01.2017	72	70	72	74	72	74	71	74	69	71	71	73	72	76	75	75	75	77	72	74	73	69	66	67
So 15.01.2017	72	63	62	67	64	65	59	70	66	71	72	72	71	71	72	72	71	70	73	72	74	69	72	72
Mo 16.01.2017	75	72	45	67	67	70	67	73	70	67	70	70	72	74	75	72	72	70	75	74	75	72	76	78
Di 17.01.2017	73	74	76	76	73	75	73	73	71	74	71	75	75	73	76	77	77	75	74	72	75	71	75	75
Mi 18.01.2017	73	76	77	75	76	72	76	74	74	60	73	75	75	76	73	73	73	74	74	75	75	77	76	76
Do 19.01.2017	69	75	77	72	76	74	75	76	70	72	71	74	74	71	64	73	77	74	74	73	75	74	77	77
Fr 20.01.2017	72	74	74	75	70	73	74	73	73	73	71	76	73	73	74	74	75	74	75	74	74	73	74	79
Sa 21.01.2017	75	69	75	74	72	75	74	72	73	70	74	76	70	74	76	74	70	77	73	74	69	74	69	69
So 22.01.2017	71	65	66	64	66	72	68	64	67	71	73	73	70	70	69	69	73	70	72	72	70	70	74	69
Mo 23.01.2017	74	69	69	74	69	70	67	73	72	73	69	69	68	69	73	71	74	71	72	75	73	69	77	76
Di 24.01.2017	75	76	71	76	76	75	70	73	75	75	75	73	75	73	77	73	75	74	72	74	74	72	74	73
Mi 25.01.2017	75	71	76	75	73	71	75	72	70	73	72	72	71	76	75	75	73	72	73	76	75	78	75	75
Do 26.01.2017	78	72	74	78	76	79	74	71	70	73	74	75	75	69	73	73	74	71	74	72	75	72	77	77
Fr 27.01.2017	75	75	76	77	69	74	69	72	76	73	70	73	73	74	76	73	76	73	75	77	74	75	73	77
Sa 28.01.2017	74	64	75	74	73	78	73	74	75	78	77	79	70	74	71	75	73	72	76	72	68	73	73	72
So 29.01.2017	70	59	68	68	65	66	61	74	70	66	73	75	70	70	71	69	74	74	73	70	71	72	73	71
Mo 30.01.2017	73	64	67	67	66	73	66	72	71	68	72	70	71	74	69	74	71	74	68	75	75	75	76	75
Di 31.01.2017	77	76	76	78	74	69	77	75	72	73	76	73	74	74	76	75	70	75	73	76	74	72	77	73

**Schieneverkehrslärm-Messstation Achern - Westseite**  
**Monatstabelle der Dauerschallpegel in dB(A) in der n-ten Stunde des Tages**

Tagesstunde	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 01.02.2017	76	71	76	76	74	75	74	77	70	73	70	74	71	74	75	75	77	70	75	76	75	73	76	77
Do 02.02.2017	75	73	77	73	76	73	73	75	73	72	72	76	69	73	78	72	76	71	75	75	75	77	76	76
Fr 03.02.2017	74	77	74	75	74	72	74	74	73	71	74	72	76	74	74	76	75	75	72	72	75	72	76	76
Sa 04.02.2017	77	72	78	72	73	75	69	70	72	72	73	77	71	76	72	74	76	75	74	74	67	71	69	68
So 05.02.2017	73	64	71	60	62	72	64	74	67	68	66	74	72	72	68	68	72	71	71	70	74	68	76	73
Mo 06.02.2017	74	61	64	68	69	70	73	72	68	71	69	68	73	69	76	71	73	72	71	75	75	70	77	77
Di 07.02.2017	77	72	77	72	71	78	75	75	75	71	75	75	74	75	75	74	76	76	72	77	71	78	75	75
Mi 08.02.2017	77	77	74	78	74	73	74	74	69	73	75	74	76	71	72	75	75	75	71	76	75	73	77	75
Do 09.02.2017	77	72	76	77	71	75	76	74	74	71	75	71	76	76	73	72	78	74	71	77	75	74	73	75
Fr 10.02.2017	77	74	76	75	71	75	73	71	75	75	70	73	75	75	73	74	76	75	69	75	74	73	75	77
Sa 11.02.2017	74	74	71	76	74	78	73	75	74	73	74	74	73	68	76	75	69	76	73	72	68	72	72	75
So 12.02.2017	69	70	63	70	69	66	68	60	68	70	73	73	72	70	69	75	70	71	72	72	70	73	74	73
Mo 13.02.2017	73	74	47	47	74	70	73	73	72	64	72	69	71	70	73	74	73	72	75	74	74	68	76	76
Di 14.02.2017													71	73	77	76	71	75	77	76	76	75	76	75
Mi 15.02.2017	76	72	73	72	72	78	73	73	73	72	71	76	72	72	76	73	74	74	74	75	74	72	77	73
Do 16.02.2017	74	74	72	77	79	74	72	73	77	73	75	75	75	70		73	72	77	71	73	73	76	75	76
Fr 17.02.2017	74	69	71	78	69	74	72	74	69	73	70	74	73	71	75	74	76	69	71	75	76	75	76	78
Sa 18.02.2017	76	70	72	72	78	69	73	75	72	75	77	78	70	74	77	77	74	76	75	75	69	71	69	71
So 19.02.2017	74	66	71	62	62	66	62	68	68	70	73	76	71	72	74	69	71	73	70	72	70	71	72	66
Mo 20.02.2017	75	73	74	45	70	70	71	72	73	69	73	75	71	72	73	71	72	74	71	75	73	67	76	76
Di 21.02.2017	74	73	73	78	75	76	77	78	72	72	74	75	72	74	73	76	76	73	74	77	76	75	75	73
Mi 22.02.2017	76	76	68	67	66	74	71	70	68	67	70	73	72	70	71	70	71	73	72	72	73	70	74	74
Do 23.02.2017	78	67	76	79	74	79	73	76	76	75	73	75	74	72	71	77	77	74	71	74	73	74	75	73
Fr 24.02.2017	74	73	72	74	72	78	71	72	71	71	77	77	74	74	72	74	74	73	72	72	76	69	73	78
Sa 25.02.2017	77	74	74	74	76	76	74	73	73	73	73	76	71	76	71	72	75	74	70	76	69	72	70	71
So 26.02.2017	72	68	64	68	70	69	65	70	66	69	72	76	72	70	72	68	71	71	71	71	69	74	72	68
Mo 27.02.2017	72	75	70	70	69	73	71	68	70	69	70	72	61	72	75	70	69	72	72	73	71	73	77	74
Di 28.02.2017	75	72	69	72	74	71	74	71	73	77	74	73	76	71	78	75	73	74	69	77	75	76	76	75

**Schienenverkehrslärm-Messstation Achern - Westseite**  
**Monatstabelle der Dauerschallpegel in dB(A) in der n-ten Stunde des Tages**

Tagesstunde	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 01.03.2017	75	75	76	74	77	74	76	70	72	75	75	76	73	73	71	73	73	72	73	75	75	73	52	48
Do 02.03.2017	66	66	78	77	78	75	73	72	75	70	78	76	78	73	72	71	74	73	73	74	75	75	75	73
Fr 03.03.2017	73	75	74	77	77	70	70	73	78	72	72	73	74	74	72	75	76	71	72	73	75	72	78	77
Sa 04.03.2017	76	74	75	77	74	74	70	73	73	70	73	77	69	75	75	74	75	78	69	73	74	73	69	72
So 05.03.2017	70	64	70	60	61	65	72	66	71	71	73	69	73	68	72	75	72	72	72	68	72	72	67	72
Mo 06.03.2017	72	77	73	46	73	67	72	69	71	69	67	76	68	69	72	72	69	68	75	74	73	72	75	77
Di 07.03.2017	76	67	77	79	71	74	78	74	75	73	73	78	76	74	78	73	76	75	70	76	75	75	77	73
Mi 08.03.2017	78	75	76	77	74	75	76	77	74	75	72	73	73	73	73	71	75	71	74	75	72	74	73	76
Do 09.03.2017	77	72	76	76	74	76	72	70	70	76	70	74	74	75	75	71	75	71	72	75	74	68	74	78
Fr 10.03.2017	76	62	75	73	78	76	76	72	77	72	74	72	72	73	71	74	74	73	73	75	70	77	75	75
Sa 11.03.2017	77	73	74	75	75	68	70	79	74	72	73	79	72	71	74	71	69	72	74	73	76	70	74	72
So 12.03.2017	70	68	67	64	63	66	72	70	71	67	75	74	74	72	68	75	68	74	72	71	70	73	71	72
Mo 13.03.2017	73	67	65	47	71	66	71	69	74	75	70	67	70	72	69	68	72	73	73	74	72	74	76	71
Di 14.03.2017	77	73	77	74	72	73	72	71	74	73	75	76	74	73	77	77	74	71	72	72	69	74	78	79
Mi 15.03.2017	75	74	70	76	73	76	77	76	71	76	70	72	71	73	70	74	73	76	75	75	73	75	79	80
Do 16.03.2017	72	75	72	80	74	80	76	76	71	75	71	73	73	78	75	71	78	74	75	73	74	74	74	74
Fr 17.03.2017	72	73	78	78	71	76	77	77	68	75	71	70	72	74	72	71	73	71	71	73	75	75	78	75
Sa 18.03.2017	77	69	73	73	77	77	73	74	74	74	72	74	72	77	75	71	78	77	71	72	76	70	74	70
So 19.03.2017	74	69	69	61	64	64	65	62	68	73	72	72	74	69	67	76	73	70	73	70	70	73	76	73
Mo 20.03.2017	76	74	65	65	72	74	74	71	68	68	67	70	70	74	69	71	75	69	73	75	71	72	76	77
Di 21.03.2017	73	69	71	72	73	71	79	75	71	71	68	75	73	73	72	77	73	74	72	71	72	76	75	78
Mi 22.03.2017	73	72	71	77	76	74	75	72	74	72	75	69	75	73	71	71	74	72	75	73	73	73	79	74
Do 23.03.2017	71	71	72	73	76	73	68	76	70	70	70	76	72	74	78	72	72	71	74	75	74	70	77	75
Fr 24.03.2017	73	74	74	75	78	74	75	71	72	72	75	76	75	75	77	73	73	73	74	75	71	73	78	77
Sa 25.03.2017	78	72	71	78	74	73	78	75	74	76	75	76	76	79	73	72	75	76	74	75	71	69	65	73
So 26.03.2017	70		68	66	66	62	63	69	65	76	71	77	72	75	69	71	69	70	70	71	73	68	75	57
Mo 27.03.2017	78	69	69	67	71	70	71	76	68	71	69	68	71	74	72	76	70	70	76	74	76	71	75	78
Di 28.03.2017	73	73	73	76	74	77	73	68	77	74	73	72	76	78	79	73	74	75	74	76	76	73	73	77
Mi 29.03.2017	73	72	72	77	73	73	73	76	76	72	77	74	73	75	73	70	76	74	74	76	76	68	75	74
Do 30.03.2017	73	66	69	76	67	73	78	73	75	76	77	74	69	75	81	74	76	76	73	76	76	73	72	76
Fr 31.03.2017	73	70	72	68	71	73	73	73	75	67	71	73	73	76	78	78	77	73	70	76	73	73	76	77

**Schieneverkehrslärm-Messstation Achern - Westseite**  
**Monatstabelle der Dauerschallpegel in dB(A) in der n-ten Stunde des Tages**

Tagesstunde	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 01.04.2017	74	73	74	69	74	77	75	75	77	78	75	76	73	72	74	73	72	75	72	76	68	67	73	67
So 02.04.2017	74	68	63	72	62	59	67	67	70	74	74	77	69	69	71	70	69	74	70	73	72	67	76	76
Mo 03.04.2017	73	69	56	66	69	74	70	69	69	67	70	69	71	69	76	71	72	68	74	74	68	71	77	77
Di 04.04.2017	79	74	77	79	76	79	72	75	74	75	69	74	73	73	78	79	73	71	71	75	74	72	80	75
Mi 05.04.2017	77	78	70	76	76	75	76	73	75	72	69	75	72	72	73	72	78	71	75	76	76	72	76	79
Do 06.04.2017	77	71	78	77	72	73	79	74	74	73	69	74	73	75	78	73	71	75	70	76	73	72	78	72
Fr 07.04.2017	78	72	77	77	73	75	73	76	74	71	74	75	69	74	78	72	74	72	71	76	75	75	74	75
Sa 08.04.2017	78	78	74	73	75	72	73	74	71	70	70	76	74	73	78	72	73	69	69	70	73	74	71	71
So 09.04.2017	62	64	56	54	60	64	69	68	74	68	73	75	72	71	69	74	72	72	72	74	68	74	69	72
Mo 10.04.2017	68	62	70	64	64	64	75	70	69	72	74	73	69	75	71	69	71	75	70	73	72	78	76	75
Di 11.04.2017	78	70	73	78	76	80	71	72	71	70	71	74	69	76	79	75	75	75	71	74	71	70	74	78
Mi 12.04.2017	79	78	76	74	78	76	74	74	72	72	72	76	76	75	76	70	73	73	76	72	76	75	76	77
Do 13.04.2017	77	73	79	76	78	78	71	73	75	69	73	70	74	75	77	74	73	74	77	73	73	73	77	73
Fr 14.04.2017	76	74	75	72	72	75	73	73	69	70	74	76	70	71	78	72	75	73	72	74	68	73	73	73
Sa 15.04.2017	73	70	53	73	63	74	74	74	70	69	73	76	70	68	72	77	76	73	70	75	69	70	71	74
So 16.04.2017	66	69	63	62	71	65	63	62	66	67	69	72	68	72	68	69	68	67	70	67	67	66	64	62
Mo 17.04.2017	58	44	45	55	62	63	66	71	69	68	71	67	70	67	69	68	70	69	68	72	72	72	67	70
Di 18.04.2017	75	68	79	67	66	66	75	69	73	75	73	68	70	75	76	76	72	72	75	74	74	77	79	77
Mi 19.04.2017	74	78	76	74	71	77	76	72	69	69	72	76	73	74	77	75	77	76	73	72	73	75	74	78
Do 20.04.2017	79	70	77	72	77	78	75	78	72	71	69	75	74	72	75	78	71	75	73	74	76	73	78	79
Fr 21.04.2017	79	75	77	66	75	73	75	74	76	70	77	76	75	72	75	77	71	75	73	76	73	74	74	79
Sa 22.04.2017	77	74	73	75	76	75	76	77	67	70	75	74	70	76	74	71	76	71	77	72	69	75	69	68
So 23.04.2017	75	66	69	57	71	71	70	67	63	68	76	75	71	72	69	69	69	70	72	74	67	76	69	75
Mo 24.04.2017	75	73	73	53	67	76	73	74	69	68	74	67	68	68	70	70	67	66	72	77	73	76	76	76
Di 25.04.2017	75	71	71	71	74	78	77	65	67	73	76	77	72	74	78	72	75	73	75	75	77	73	74	76
Mi 26.04.2017	78	67	73	68	75	70	74	72	72	69	72	73	74	70	72	73	73	71	76	77	73	73	76	74
Do 27.04.2017	78	74	74	75	78	73	75	68	73	76	78	73	74	78	77	76	74	69	76	76	79	71	76	79
Fr 28.04.2017	79	72	76	77	74	76	73	75	76	75	75	74	77	74	77	73	75	76	76	77	76	77	73	79
Sa 29.04.2017	78	64	72	73	74	77	73	71	75	74	74	76	74	75	73	74	73	80	76	76	73	67	72	72
So 30.04.2017	72	63	60	69	68	65	65	74	65	73	73	73	74	72	72	70	70	68	68	70	67	67	64	72

**Schieneverkehrslärm-Messstation Achern - Westseite**  
**Monatstabelle der Dauerschallpegel in dB(A) in der n-ten Stunde des Tages**

Tagesstunde	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 01.05.2017	62	65	44	62	63	69	66	74	66	67	74	75	69	69	68	71	67	74	73	69	71	73	72	73
Di 02.05.2017	75	68	44	73	78	74	74	70	66	66	71	69	70	73	77	71	71	73	71	74	73	77	72	73
Mi 03.05.2017	76	75	75	75	76	72	70	74	76	69	72	75	76	73	74	75	76	74	74	77	76	76	76	77
Do 04.05.2017	75	79	76	77	78	77	71	78	71	70	72	75	70	76	73	73	76	74	73	74	74	75	75	77
Fr 05.05.2017	78	75	78	78	71	77	72	75	78	69	76	76	71	78	74	72	74	75	71	77	69	76	75	76
Sa 06.05.2017	76	75	72	74	76	76	71	72	77	74	70	76	70	72	72	77	76	77	73	72	71	73	69	67
So 07.05.2017	72	64	65	67	69	73	51	68	67	71	71	74	69	70	72	70	71	74	70	71	73	66	73	67
Mo 08.05.2017	70	65	68	61	64	73	71	70	69	69	74	71	68	71	69	73	70	71	74	73	75	76	74	75
Di 09.05.2017	74	67	76	66	70	79	71	75	75	70	75	70	71	74	78	79	77	72	74	76	76	73	77	76
Mi 10.05.2017	76	69	71	69	70	76	74	78	74	72	68	73	70	73	73	71	78	74	73	73	75	75	76	77
Do 11.05.2017	77	73	76	79	76	75	74	77	73	72	74	74	73	72	76	71	74	74	75	76	72	74	71	77
Fr 12.05.2017	76	74	79	76	74	72	77	75	76	74	72	74	72	74	71	71	77	71	74	74	73	76	74	78
Sa 13.05.2017	73	76	69	70	70	70	76	73	74	71	68	74	69	71	73	75	68	75	75	75	75	72	70	71
So 14.05.2017	66	66	64	64	59	60	68	65	74	67	69	70	69	69	71	69	73	72	71	73	73	67	71	74
Mo 15.05.2017	76	73	43	65	69	71	71	72	69	69	72	69	69	69	73	68	72	71	70	72	72	72	80	74
Di 16.05.2017	69	69	75	71	73	66	73	68	70	69	72	74	70	76	77	76	76	75	73	75	73	74	77	79
Mi 17.05.2017	77	72	73	76	72	79	72	73	71	69	72	76	75	70	73	75	76	72	73	72	73	73	80	75
Do 18.05.2017	78	77	75	76	79	73	76	73	72	71	72	74	74	71	76	73	76	76	74	71	70	74	76	76
Fr 19.05.2017	75	74	76	73	65	74	79	75	74	73	74	71	73	74	73	73	76	75	75	74	73	75	76	73
Sa 20.05.2017	73	73	70	67	75	74	69	76	79	71	71	75	72	75	78	72	74	77	71	75	70	76	74	72
So 21.05.2017	66	70	65	44	60	67	71	73	67	75	77	71	72	69	74	71	70	73	71	68	70	69	75	75
Mo 22.05.2017	75	72	64	73	65	65	69	74	69	68	73	74	69	75	71	70	72	70	75	72	70	71	77	76
Di 23.05.2017	76	76	74	79	78	77	75	70	73	75	70	76	74	78	79	75	74	73	75	76	75	74	74	79
Mi 24.05.2017	77	79	77	72	73	77	67	74	76	79	73	74	71	68	71	71	74	74	74	74	73	76	75	75
Do 25.05.2017	76	70	67	77	75	75	74	75	75	75	79	72	68	75	77	75	73	75	70	75	68	73	65	73
Fr 26.05.2017	74	65	63	68	70	73	70	73	73	71	70	68	67	67	74	70	71	73	68	72	72	70	75	74
Sa 27.05.2017	76	74	74	74	73	76	68	70	74	71	72	77	71	76	72	72	75	70	77	71	72	75	73	71
So 28.05.2017	75	65	70	66	70	64	64	68	65	70	74	71	70	72	66	69	66	74	70	71	68	75	71	75
Mo 29.05.2017	74	73	61	63	68	67	70	73	74	74	70	79	71	69	70	69	68	70	69	70	69	72	76	75
Di 30.05.2017	76	78	75	77	75	76	75	73	75	71	70	74	74	70	76	78	76	74	77	76	74	75	76	75
Mi 31.05.2017	73	77	71	75	71	76	75	75	71	73	76	77	74	74	74	77	74	72	72	74	76	69	78	76

**Schieneverkehrslärm-Messstation Achern - Westseite**  
**Monatstabelle der Dauerschallpegel in dB(A) in der n-ten Stunde des Tages**

Tagesstunde	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 01.06.2017	77	69	66	82	75	72	72	74	77	73	72	74	73	72	78	75	73	74	75	76	72	76	74	75
Fr 02.06.2017	74	74	74	75	75	73	76	73	78	70	75	72	78	71	70	75	73	70	76	73	72	72	78	76
Sa 03.06.2017	77	76	78	75	77	68	70	75	66	67	72	74	71	69	72	72	76	70	70	68	70	75	71	71
So 04.06.2017	71	62	70	59	71	62	71	70	65	68	75	71	67	69	67	70	75	68	71	69	65	70	66	72
Mo 05.06.2017	58	46	56	50	59	66	71	69	66	66	72	66	67	75	70	71	69	72	67	69	66	69	68	74
Di 06.06.2017	73	72	58	73	74	78	73	73	67	71	68	74	71	69	75	70	75	70	71	75	72	72	77	75
Mi 07.06.2017	75	77	75	78	70	76	78	73	71	71	77	73	75	74	72	75	77	75	78	72	75	74	76	79
Do 08.06.2017	75	76	74	77	74	76	76	77	77	67	77	72	72	76	73	78	73	73	76	75	74	71	74	76
Fr 09.06.2017	75	77	74	73	67	78	79	71	71	71	75	72	71	75	71	74	76	69	75	72	72	74	75	76
Sa 10.06.2017	80	73	68	75	75	77	74	76	74	69	76	74	70	71	75	78	74	70	76	79	71	71	73	71
So 11.06.2017	75	63	70	72	67	73	66	70	74	73	74	68	70	69	69	69	71	74	70	73	67	72	70	66
Mo 12.06.2017	78	71	65	57	78	71	71	71	72	68	71	75	74	72	73	69	72	73	69	73	74	73	78	78
Di 13.06.2017	78	74	73	78	77	76	75	76	77	71	69	78	71	69	75	75	80	78	74	77	77	77	75	79
Mi 14.06.2017	75	76	66	78	74	77	70	76	75	69	73	74	74	72	75	75	73	75	75	76	74	76	75	77
Do 15.06.2017	79	76	75	78	78	75	74	77	70	71	76	73	73	76	70	73	74	72	70	74	76	74	71	69
Fr 16.06.2017	78	78	72	75	69	72	77	73	74	68	71	77	70	75	72	75	77	73	72	74	70	72	78	76
Sa 17.06.2017	77	71	78	77	71	76	75	73	76	71	69	77	76	72	73	70	76	72	71	70	77	75	69	72
So 18.06.2017	69	74	69	60	69	74	65	67	66	67	73	75	69	72	67	68	69	77	71	71	73	66	73	72
Mo 19.06.2017	72	74	79	66	74	76	71	68	67	67	69	71	68	74	70	67	75	65	68	75	71	73	75	77
Di 20.06.2017	68	75	73	79	68	77	75	70	73	78	77	72	67	72	70	72	76	76	73	75	73	78	75	75
Mi 21.06.2017	78	77	72	77	70	77	71	72	70	67	70	74	72	74	67	71	72	68	75	75	74	72	77	78
Do 22.06.2017	75	77	75	74	75	78	76	74	73	79	73	74	72	71	68	73	77	77	73	76	71	75	78	65
Fr 23.06.2017	76	75	75	74	68	74	69	78	72	68	75	74	74	75	74	76	74	68	72	75	69	77	72	76
Sa 24.06.2017	75	74	71	78	73	79	67	71	72	68	75	75	70	71	77	73	74	72	70	77	69	74	74	67
So 25.06.2017	73	72	66	69	68	65	66	52	68	70	72	73	69	67	74	69	70	76	71	73	72	70	75	72
Mo 26.06.2017	75	76	78	60	62	77	65	69	74	76	67	71	71	70	72	70	73	72	73	75	70	76	78	76
Di 27.06.2017	75	68	69	72	71	69	77	76	71	73	76	75	74	73	76	78	80	76	74	73	66	74	78	80
Mi 28.06.2017	75	72	69	69	71	74	75	77	67	73	72	75	73	73	68	72	74	73	72	74	76	77	73	77
Do 29.06.2017	73	70	74	75	79	76	71	72	72	74	74	70	72	72	74	78	74	76	74	77	74	73	77	76
Fr 30.06.2017	70	71	74	78	77	72	74	73	72	77	74	74	70	73	73	68	76	71	72	74	74	76	72	76

**Schieneverkehrslärm-Messstation Achern - Westseite**  
**Monatstabelle der Dauerschallpegel in dB(A) in der n-ten Stunde des Tages**

Tagesstunde	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 01.07.2017	78	73	77	79	69	77	77	72	68	70	73	71	70	77	72	75	71	77	73	73	67	76	72	73	
So 02.07.2017	66	75	68	67	73	63	68	66	66	67	74	69	72	72	74	72	66	76	73	68	71	70	69	70	
Mo 03.07.2017	68	72	74	55	63	68	76	70	69	75	74	70	70	72	71	67	71	68	73	75	72	75	78	78	
Di 04.07.2017	68	70	71	70	71	75	71	72	76	69	74	72	71	71	70	73	77	77	73	76	75	73	81	80	
Mi 05.07.2017	70	69	71	68	73	71	77	74	69	72	67	74	72	72	69	74	79	73	75	72	77	74	78	76	
Do 06.07.2017	74	68	69	74	66	73	80	71	75	71	68	73	74	68	70	75	71	75	74	74	74	74	77	77	
Fr 07.07.2017	73	68	74	70	71	72	71	78	70	69	68	75	70	70	72	72	74	72	66	73	75	74	71	77	
Sa 08.07.2017	75	69	80	74	73	74	72	77	73	73	76	70	68	73	70	77	71	75	74	73	73	70	70	69	
So 09.07.2017	74	67	67	68	64	72	65	67	68	68	68	71	70	70	69	69	70	69	73	73	69	74	74	71	
Mo 10.07.2017	74	73	64	77	64	75	75	70	70	70	70	71	70	72	74	68	71	70	73	73	73	74	76	75	
Di 11.07.2017	73	74	79	79	74	72	73	76	74	77	70	73	73	70	78	74	75	71	73	73	72	78	76	77	
Mi 12.07.2017	76	77	72	77	78	75	77	72	74	70	75	71	76	72	71	72	78	74	75	77	71	76	76	76	
Do 13.07.2017	73	76	75	79	74	67	72	78	73	72	69	70	73	70	71	74	78	71	71	77	71	75	77	74	
Fr 14.07.2017	77	75	75	79	74	80	75	72	74	71	69	72	75	71	71	73	70	73	72	74	72	76	74	76	
Sa 15.07.2017	79	75	75	71	71	75	67	72	71	73	69	75	71	73	73	73	69	75	72	76	75	74	72	71	
So 16.07.2017	65	64	61	63	66	70	68	64	66	73	70	75	70	70	71	71	75	71	69	70	71	68	70	69	
Mo 17.07.2017	71	72	43	76	58	70	77	70	66	67	71	70	71	69	72	74	72	72	72	70	70	76	76	76	
Di 18.07.2017	75	72	75	78	76	74	78	70	75	70	75	75	71	76	74	67	77	73	75	78	76	75	78	77	
Mi 19.07.2017	79	70	71	78	74	77	76	74	75	71	75	74	77	77	74	67	71	70	68	72	74	78	76	77	
Do 20.07.2017	79	75	77	78	79	72	73	74	74	68	71	76	73	72	71	78	72	71	74	75	72	77	75	72	
Fr 21.07.2017	80	76	75	71	69	77	76	77	70	69	68	74	73	72	70	75	77	69	74	71	71	74	78	77	
Sa 22.07.2017	71	71	72	62	71	75	75	78	75	75	71	75	73	74	69	73	77	73	68	77	78	77	75	73	
So 23.07.2017	68	68	60	71	60	75	64	73	70	69	68	74	70	70	69	70	72	73	69	71	68	74	73	77	
Mo 24.07.2017	67	74	69	71	64	79	75	75	69	69	74	69	71	70	69	72	68	72	70	75	71	74	77	76	
Di 25.07.2017	74	70	73	72	74	77	73	73	72	74	75	71	74	72	74	76	73	72	77	75	76	75	73	75	
Mi 26.07.2017	73	72	73	73	75	72	75	76	74	73	76	76	73	71	76	73	73	73	73	73	73	74	73	76	79
Do 27.07.2017	73	73	78	71	77	72	77	75	75	73	71	71	71	77	74	75	76	75	70	76	75	73	73	71	
Fr 28.07.2017	76	75	77	79	71	75	73	72	76	71	75	73	72	73	74	68	73	74	76	74	76	74	74	78	
Sa 29.07.2017	76	68	72	68	69	69	72	75	76	72	71	73	73	73	78	70	76	75	76	76	74	74	74	73	
So 30.07.2017	72	64	64	62	65	69	69	65	67	74	72	64	69	72	68	65	64	71	64	66	67	67	70	71	
Mo 31.07.2017	67	70	67	77	71	71	70	68	72	77	72	66	71	70	71	70	72	72	70	70	71	74	74	78	

**Schieneverkehrslärm-Messstation Achern - Westseite**  
**Monatstabelle der Dauerschallpegel in dB(A) in der n-ten Stunde des Tages**

Tagesstunde	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 01.08.2017	79	76	74	76	75	75	73	68	72	71	74	73	71	71	73	76	79	75	72	73	74	75	77	77
Mi 02.08.2017	76	75	78	72	68	71	73	78	68	72	77	75	72	76	71	72	74	69	72	75	72	76	77	77
Do 03.08.2017	81	75	74	77	73	73	72	73	68	71	80	68	71	69	70	66	72	68	68	70	75	77	75	75
Fr 04.08.2017	79	68	74	71	75	78	77	68	73	72	77	74	72	72	75	72	74	67	74	77	77	73	78	75
Sa 05.08.2017	76	70	72	70	72	76	78	75	74	69	72	72	72	77	76	69	74	70	70	76	76	72	67	73
So 06.08.2017	66	59	61	57	64	72	71	71	67	68	78	73	67	69	72	70	67	74	69	75	70	69	76	73
Mo 07.08.2017	71	75	61	60	78	76	65	73	66	67	71	68	69	68	71	73	68	76	69	72	72	73	75	76
Di 08.08.2017	75	73	77	74	79	74	73	75	71	71	72	68	74	69	79	71	74	71	74	74	75	71	77	74
Mi 09.08.2017	79	81	72	76	72	76	74	70	76	71	70	70	71	78	74	75	72	75	74	71	76	76	75	78
Do 10.08.2017	79	70	74	76	78	76	73	75	75	67	71	73	71	71	72	70	73	73	73	75	72	77	76	77
Fr 11.08.2017	79	70	74	76	73	69	70	75	75	73	73	73	69	70	70	75	71	71	74	72	75	75	77	75
Sa 12.08.2017	68	65	69	67	64	73	77	72	68	71	70	71	55	50	64	64	65	59	63	70	65	67	67	61
So 13.08.2017	65	63	58	51	57	54	52	54	59	59	66	63	60	64	65	67	66	63	65	67	66	68	65	64
Mo 14.08.2017	51	51	61	59	55	66	66	64	64	64	64	60	65	66	64	62	65	64	65	66	67	67	67	66
Di 15.08.2017	60	43	57	56	55	60	62	64	64	66	67	66	62	65	66	64	67	67	66	65	68	69	68	63
Mi 16.08.2017	63	47	44	46	49	52	66	59	64	63	61	62	65	65	63	63	65	64	64	68	67	68	68	67
Do 17.08.2017	63	51	52	48	56	62	62	63	67	66	63	64	68	64	64	62	65	63	62	66	68	68	69	66
Fr 18.08.2017	64	56	52	57	59	62	65	63	63	62	62	63	61	63	62	63	63	67	64	64	62	67	69	67
Sa 19.08.2017	67	65	60	59	59	63	65	59	67	64	63	63	65	65	64	63	64	67	66	63	63	66	64	62
So 20.08.2017	64	44	43	59	62	60	61	64	65	63	61	62	65	62	61	63	64	65	65	64	62	64	63	63
Mo 21.08.2017	63	42	43	43	52	65	66	62	62	66	66	61	62	65	64	62	63	65	67	65	64	68	65	63
Di 22.08.2017	65	61	64	60	58	62	65	65	64	65	61	65	64	62	62	65	64	61	64	67	66	67	64	65
Mi 23.08.2017	65	56	57	59	57	61	62	62	63	63	59	65	64	63	63	62	62	63	63	64	65	70	68	64
Do 24.08.2017	64	60	64	63	59	61	62	62	62	63	62	62	61	78	63	64	63	62	62	62	62	65	62	63
Fr 25.08.2017	63	43	45	43	50	61	63	66	65	66	64	66	76	63	64	74	68	62	64	65	64	67	65	65
Sa 26.08.2017	63	52	51	49	50	60	63	63	62	65	62	65	63	62	60	66	62	65	62	64	64	65	64	65
So 27.08.2017	65	52	50	52	53	64	63	63	62	65	63	62	62	65	63	62	62	63	63	62	63	66	65	63
Mo 28.08.2017	64	42	43	53	51	65	63	62	62	65	62	63	62	65	63	62	65	63	63	62	63	66	65	63
Di 29.08.2017	62	49	44	43	50	61	62	63	62	62	62	62	76	62	62	62	71	71	64	62	63	64	63	65
Mi 30.08.2017	64	54	47	55	50	61	64	65	65	63	64	63	64	60	64	64	64	60	62	64	64	66	65	64
Do 31.08.2017	64	56	55	54	57	61	64	63	62	65	64	63	64	64	65	64	65	63	65	63	64	64	64	63

**Schieneverkehrslärm-Messstation Achern - Westseite**  
**Monatstabelle der Dauerschallpegel in dB(A) in der n-ten Stunde des Tages**

Tagesstunde	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 01.09.2017	62	55	60	42	58	64	66	63	65	64	66	62	63	66	66	63	64	65	66	63	64	65	66	62
Sa 02.09.2017	60	43	43	47	56	60	63	63	64	65	62	61	66	64	66	66	62	63	66	66	65	64	66	64
So 03.09.2017	63	43	43	43	49	61	64	63	64	63	64	62	64	64	65	63	64	63	66	62	64	64	66	63
Mo 04.09.2017	59	42	43	46	53	63	66	63	63	64	66	63	64	64	66	63	64	63	65	63	65	66	67	66
Di 05.09.2017	63	59	59	58	55	60	64	63	64	63	63	63	63	63	63	63	64	63	64	63	65	67	64	64
Mi 06.09.2017	64	46	54	54	53	60	63	64	66	62	61	61	64	62	63	66	67	63	65	65	66	64	64	65
Do 07.09.2017	64	43	42	42	47	60	64	61	54	59	61	61	53	60	60	64	64	62	63	64	64	63	64	64
Fr 08.09.2017	63	43	52	46	52	62	64	63	64	62	64	62	64	63	65	63	64	62	64	63	64	64	65	63
Sa 09.09.2017	61	54	55	58	58	60	63	62	63	63	63	63	65	63	63	63	64	63	63	62	64	67	68	66
So 10.09.2017	68	43	54	50	52	61	65	66	66	65	66	65	66	65	66	65	66	64	66	65	66	67	63	69
Mo 11.09.2017	65	44	43	43	53	62	66	66	67	66	64	64	65	65	67	67	67	65	66	66	67	66	66	66
Di 12.09.2017	66	45	54	51	51	61	66	65	64	64	64	64	65	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	65
Mi 13.09.2017	64	43	45	44	53	63	67	65	67	67	65	64	63	64	68	67	67	66	67	67	67	68	67	67
Do 14.09.2017	63	47	50	50	60	56	68	66	65	64	63	61	66	64	67	67	66	66	66	66	66	66	67	65
Fr 15.09.2017	60	45	44	44	52	66	66	66	66	64	64	73	72	67	66	66	66	65	67	66	66	66	66	66
Sa 16.09.2017	65	43	44	45	52	61	66	65	65	65	65	66	66	65	65	66	66	64	66	66	66	66	66	66
So 17.09.2017	65	45	43	43	43	62	65	65	66	65	65	66	66	65	67	65	60	64	65	66	66	66	65	65
Mo 18.09.2017	63	42	42	43	43	46	51	66	64	63	64	63	64	64	67	65	66	66	66	65	66	65	66	68
Di 19.09.2017	54	64	43	42	51	61	66	66	66	63	63	65	66	66	66	66	66	65	66	66	66	65	65	66
Mi 20.09.2017	63	46	43	43	58	61	65	65	66	66	65	65	66	66	66	66	66	66	66	65	65	65	65	65
Do 21.09.2017	65	43	44	44	52	61	66	66	66	65	65	65	66	65	66	66	66	65	65	62	66	65	65	66
Fr 22.09.2017	65	43	44	45	51	62	66	66	66	65	66	65	66	66	65	65	65	65	66	66	66	66	66	65
Sa 23.09.2017	65	54	45	45	52	60	65	66	66	65	65	66	66	66	65	66	66	65	65	65	66	66	66	65
So 24.09.2017	65	43	43	43	52	61	65	65	65	65	65	65	66	65	66	65	66	65	66	65	66	66	66	65
Mo 25.09.2017	64	43	43	44	57	62	66	66	65	66	66	66	65	66	66	65	65	65	66	66	66	64	65	65
Di 26.09.2017	64	43	57	45	51	61	65	66	66	65	64	63	65	66		60	66	65	66	66	66	65	66	65
Mi 27.09.2017	65	43	43	44	58	62	65	65	66	65	64	65	66	65	65	66	66	65	66	65	65	65	66	66
Do 28.09.2017	64	43	44	43	58	64	66	66	66	65	66	65	65	60	65	65	65	65	64	66	65	65	66	65
Fr 29.09.2017	58	45	43	43	54	65	67	65	66	65	65	62	66	66	66	65	66	64	66	65	65	65	65	65
Sa 30.09.2017	64	44	44	44	52	62	64	64	73	71	62	65	65	65	55	68	68	67	66	65	63	66	67	66

**Schieneverkehrslärm-Messstation Achern - Westseite**  
**Monatstabelle der Dauerschallpegel in dB(A) in der n-ten Stunde des Tages**

Tagesstunde	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 01.10.2017	63	43	43	43	43	61	67	66	66	65	66	76	66	65	66	65	65	65	66	65	66	65	66	66
Mo 02.10.2017	73	76	71	65	68	62	73	68	67	66	73	74	71	74	74	70	71	75	69	70	75	70	74	72
Di 03.10.2017	74	72	74	79	70	67	74	73	73	73	72	73	76	77	72	78	71	76	73	74	72	71	77	72
Mi 04.10.2017	73	72	71	70	79	70	75	71	74	70	71	73	72	74	75	71	73	75	69	76	74	77	72	76
Do 05.10.2017	74	72	73	74	71	71	71	74	74	72	75	75	72	73	71	72	74	71	71	74	51	72	75	76
Fr 06.10.2017	76	71	73	74	74	70	74	73	71	74	76	75	73	74	75	75	74	73	73	75	69	72	68	72
Sa 07.10.2017	69	72	69	75	70	67	73	72	69	74	72	72	73	72	70	76	74	71	73	76	68	71	67	69
So 08.10.2017	70	72	72	61	63	68	64	70	69	70	76	72	69	70	72	72	69	74	70	71	71	69	69	72
Mo 09.10.2017	75	73	66	59	69	70	74	75	72	69	69	73	72	70	72	70	69	74	73	70	71	73	74	73
Di 10.10.2017	70	69	70	63	76	74	74	74	72	75	76	75	73	71	75	76	74	75	74	74	75	74	74	74
Mi 11.10.2017	76	74	72	72	69	75	74	70	75	77	73	76	76	76	73	73	72	73	73	72	74	73	75	75
Do 12.10.2017	75	75	71	76	76	76	70	68	75	73	76	77	70	73	76	75	76	73	72	79	75	75	73	74
Fr 13.10.2017	75	71	70	65	75	73	79	76	71	72	72	75	76	77	70	75	73	76	74	75	75	77	76	72
Sa 14.10.2017	75	71	70	73	70	76	72	74	71	69	72	69	74	73	75	73	74	68	76	75	73	72	72	73
So 15.10.2017	72	73	69	55	73	62	64	69	68	69	71	75	74	73	75	71	71	71	72	74	72	69	73	74
Mo 16.10.2017	71	74	67	69	65	70	73	71	74	68	74	74	72	69	70	70	74	69	74	74	72	69	77	75
Di 17.10.2017	71	65	72	70	71	73	75	77	73	75	76	71	71	74	74	77	78	73	71	77	74	78	68	73
Mi 18.10.2017	70	66	73	73	71	76	74	73	73	74	71	74	71	70	70	73	74	74	70	75	74	77	75	79
Do 19.10.2017	73	68	73	71	70	72	74	74	75	74	76	72	72	72	71	77	74	76	72	74	73	76	74	75
Fr 20.10.2017	74	63	71	72	70	76	71	76	79	72	74	75	74	72	75	72	77	75	76	76	74	74	76	76
Sa 21.10.2017	70	70	68	67	66	69	74	77	74	68	73	73	72	71	75	73	73	75	75	71	73	73	72	71
So 22.10.2017	69	69	66	59	66	68	63	65	68	69	75	74	74	73	71	70	69	71	71	72	71	69	69	64
Mo 23.10.2017	75	71	60	67	67	75	75	72	69	70	69	73	70	70	72	69	73	70	72	71	71	70	76	76
Di 24.10.2017	71	65	71	70	74	78	75	78	74	74	77	75	73	78	78	73	76	75	74	75	76	74	76	73
Mi 25.10.2017	70	69	70	74	72	78	76	71	73	72	72	75	71	72	72	72	72	74	73	76	72	75	75	76
Do 26.10.2017	71	68	71	75	74	73	78	72	75	70	70	75	69	76	72	77	72	74	75	76	74	74	75	74
Fr 27.10.2017	72	74	74	71	76	79	72	76	70	73	71	77	72	73	71	74	74	73	72	77	74	74	75	75
Sa 28.10.2017	76	76	71	72	72	72	73	73	69	68	75	76	74	72	76	73	73	73	72	71	65	72	71	67
So 29.10.2017	73	74	70	70	67	68	71	69	67	71	70	72	75	72	73	72	70	73	70	68	69	68	71	67
Mo 30.10.2017	72	75	73	67	72	61	72	76	68	70	73	71	70	71	70	73	70	69	73	72	71	73	77	73
Di 31.10.2017	78	70	70	72	67	76	71	76	72	74	74	77	71	69	73	72	76	71	72	72	73	71	74	74

**Schieneverkehrslärm-Messstation Achern - Westseite**  
**Monatstabelle der Dauerschallpegel in dB(A) in der n-ten Stunde des Tages**

Tagesstunde	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 01.11.2017	73	65	68	65	65	72	64	73	72	71	76	74	73	72	72	70	72	74	71	71	73	72	73	72
Do 02.11.2017	66	45	61	66	70	75	78	72	68	70	71	69	74	73	73	71	72	70	73	74	70	73	74	73
Fr 03.11.2017	76	74	80	73	71	71	78	75	69	75	72	72	70	70	71	72	74	76	71	74	69	75	77	75
Sa 04.11.2017	76	72	71	74	66	77	68	71	74	72	71	74	70	66	75	76	74	74	76	69	72	72	71	70
So 05.11.2017	70	66	59	71	73	59	69	67	72	71	69	75	71	71	69	72	71	73	72	71	69	71	71	68
Mo 06.11.2017	72	68	67	70	70	80	71	69	76	69	70	75	71	71	73	70	75	70	75	72	72	72	75	79
Di 07.11.2017	69	68	73	62	74	76	72	75	76	71	73	78	72	72	75	74	76	72	72	73	75	75	74	76
Mi 08.11.2017	69	69	67	68	66	72	74	75	72	73	71	74	74	74	75	75	68	71	73	74	72	74	75	77
Do 09.11.2017	69	68	68	68	72	76	74	75	72	74	73	74	74	75	75	72	75	74	74	76	70	74	73	75
Fr 10.11.2017	71	69	71	70	68	75	77	72	71	72	76	75	74	71	72	72	74	70	72	74	73	74	75	77
Sa 11.11.2017	68	60	68	70	70	76	70	74	69	73	75	76	69	71	75	74	71	74	69	75	71	73	70	65
So 12.11.2017	68	63	65	65	72	59	70	64	70	70	73	73	72	71	72	69	72	70	71	71	71	73	73	69
Mo 13.11.2017	66	67	61	70	68	72	68	69	72	69	69	68	72	73	71	72	71	71	72	75	72	71	75	77
Di 14.11.2017	74	75	71	73	69	74	76	70	74	73	72	75	74	77	73	74	75	74	73	77	73	75	76	73
Mi 15.11.2017	74	76	74	72	73	77	76	73	75	70	75	73	72	76	72	73	74	72	75	74	74	73	77	75
Do 16.11.2017	69	68	72	64	68	73	72	74	76	74	74	70	75	73	73	76	71	72	72	75	76	76	76	73
Fr 17.11.2017	76	69	70	73	78	77	71	74	75	74	69	72	71	72	72	72	73	72	72	76	75	75	76	70
Sa 18.11.2017	76	72	69	72	71	70	73	75	73	71	70	72	72	76	76	72	73	69	73	71	74	69	70	73
So 19.11.2017	76	63	72	70	65	72	67	70	71	69	76	77	73	70	70	70	72	74	72	69	73	73	75	69
Mo 20.11.2017	74	71	68	45	69	67	73	76	70	72	71	70	69	74	72	71	70	74	75	71	74	74	77	75
Di 21.11.2017	75	77	71	76	75	70	77	74	75	75	73	78	75	73	72	74	79	76	74	75	76	76	78	75
Mi 22.11.2017	77	70	75	75	75	74	74	75	71	78	76	77	71	72	75	71	75	74	76	74	71	73	72	78
Do 23.11.2017	72	70	70	72	72	77	73	67	69	71	78	67	72	77	73	76	75	73	75	72	75	75	76	75
Fr 24.11.2017	76	78	74	75	78	77	73	71	75	73	77	75	73	72	72	72	74	69	72	73	73	76	75	78
Sa 25.11.2017	74	68	74	73	74	68	69	76	72	71	70	74	72	72	77	74	73	74	75	72	68	72	72	70
So 26.11.2017	71	75	72	66	67	66	68	73	71	72	76	75	73	70	69	70	71	72	73	72	67	68	72	71
Mo 27.11.2017	75	67	45	73	73	72	73	72	71	70	72	75	73	73	75	72	70	73	73	72	69	73	72	78
Di 28.11.2017	72	73	76	72	74	65	76	71	73	74	75	74	73	72	73	76	74	76	71	76	76	74	73	76
Mi 29.11.2017	71	76	74	71	73	72	71	75	75	75	62	73	74	78	70	73	76	74	73	76	72	74	70	76
Do 30.11.2017	71	68	62	74	74	71	76	77	72	72	73	74	77	70	73	76	73	73	74	73	72	75	74	74

**Schieneverkehrslärm-Messstation Achern - Westseite**  
**Monatstabelle der Dauerschallpegel in dB(A) in der n-ten Stunde des Tages**

Tagesstunde	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 01.12.2017	70	67	70	68	67	74	69	72	71	70	71	75	70	74	74	73	72	72	70	72	75	74	74	68
Sa 02.12.2017	74	65	72	68	66	71	69	72	71	69	74	74	74	71	75	72	76	74	74	70	70	74	73	67
So 03.12.2017	72	64	73	71	71	65	65	67	76	74	66	73	72	72	73	72	72	69	72	68	71	67	66	64
Mo 04.12.2017	64	69	65	58	55	74	65	70	67	70	73	71	70	73	76	72	71	69	71	73	74	70	71	73
Di 05.12.2017	73	71	73	68	73	70	72	75	74	71	72	75	72	75	78	74	74	75	75	73	75	73	74	77
Mi 06.12.2017	71	72	71	74	70	73	77	67	68	75	78	73	76	77	74	74	74	75	71	73	74	76	76	77
Do 07.12.2017	75	64	70	68	66	72	75	73	74	71	75	75	71	74	70	74	72	77	73	72	72	75	73	74
Fr 08.12.2017	70	70	72	70	75	74	74	74	73	72	74	72	71	73	74	72	75	70	73	74	74	74	74	74
Sa 09.12.2017	75	67	71	64	67	66	65	73	73	68	70	70	73	70	75	76	72	73	73	72	74	69	66	66
So 10.12.2017	73	70	69	70	61	64	68	72	64	73	68	72	70	71	68	66	70	73	68	72	69	71	74	71
Mo 11.12.2017	74	67	71	69	72	71	69	69	71	69	69	71	67	70	73	69	71	72	74	73	70	74	74	74
Di 12.12.2017	77	67	70	70	76	72	70	75	70	73	71	70	70	72	73	76	75	74	76	74	77	74	76	74
Mi 13.12.2017	75	72	72	72	69	74	74	76	70	74	72	75	73	74	71	73	73	72	72	74	70	75	75	79
Do 14.12.2017	74	76	73	74	74	71	75	74	74	73	70	72	71	70	76	73	73	71	73	74	72	74	75	77
Fr 15.12.2017	75	76	74	77	73	72	74	75	75	71	72	73	72	76	72	76	71	74	73	73	73	75	77	76
Sa 16.12.2017	74	69	70	74	67	72	69	73	73	69	70	71	66	70	77	72	74	73	75	73	71	70	70	71
So 17.12.2017	73	70	55	75	63	68	73	68	73	70	71	74	77	66	69	76	73	71	69	68	72	68	73	65
Mo 18.12.2017			72	57	65	77	71	69	76	69	71	70	70	73	72	72	68	72	75	71	71	72	78	76
Di 19.12.2017	76	73	74	75	76	76	74	72	74	74	74	76	75	71	75	76	76	69	74	73	76	76	75	73
Mi 20.12.2017	72	72	70	72	67	70	73	76	71	75	76	73	73	72	74	74	74	72	74	76	72	74	75	77
Do 21.12.2017	79	68	76	76	70	76	75	71	77	74	73	74	74	76	77	71	77	72	71	71	75	78	75	77
Fr 22.12.2017	76	73	73	77	67	77	68	75	74	71	72	72	76	70	73	73	73	73	72	73	73	70	74	76
Sa 23.12.2017	74	72	69	75	68	70	76	71	76	72	73	74	69	70	74	77	73	73	71	74	67	74	69	73
So 24.12.2017	65	75	58	69	62	67	63	67	63	67	69	70	73	74	69	74	71	69	69	68	65	65	64	64
Mo 25.12.2017	56	44	44	44	60	63	63	66	66	68	67	69	69	69	71	70	68	68	69	66	67	62	65	66
Di 26.12.2017	59	63	44	59	61	64	60	68	64	67	68	68	70	69	70	69	67	68	68	70	67	68	67	58
Mi 27.12.2017	64	44	70	76	53	66	63	71	68	68	69	66	69	70	68	69	73	68	71	72	73	69	74	74
Do 28.12.2017	78	70	72	71	74	74	72	74	72	75	72	71	70	74	70	75	74	71	73	74	74	76	76	68
Fr 29.12.2017	77	65	72	71	73	70	75	73	70	75	70	70	71	72	71	73	73	74	71	69	73	72	73	76
Sa 30.12.2017	72	66	64	74	65	75	66	71	75	71	73	71	71	71	72	73	73	72	63	69	71	72	69	74
So 31.12.2017	74	63	68	68	64	68	68	65	63	69	68	75	69	69	70	70	69	68	67	68	67	66	65	54

ANHANG 1.1.2 TABELLE DER DAUERSCHALLPEGEL IM NACHT- UND IM TAGESZEIT-  
RAUM

# Schienenverkehrslärm-Messtation Achern - WESTSEITE

## Kalendertäglicher Dauerschallpegel in dB(A) des Gesamtgeräusches im Nacht- und Tageszeitraum

Kalender- tag	Jan 2017		Feb 2017		Mrz 2017		Apr 2017		Mai 2017		Jun 2017		Jul 2017		Aug 2017		Sep 2017		Okt 2017		Nov 2017		Dez 2017	
	Nacht 22-6 Uhr	Tag 6-22 Uhr																						
1.	63	67	75	74	75	74	68	71	68	71	76	74	76	74	76	74	62	64	64	68	70	72	70	72
2.	69	69	75	74	75	74	74	72	74	72	75	74	70	71	75	74	62	64	72	72	71	72	70	73
3.	73	72	75	74	76	74	75	75	75	75	75	72	73	72	75	72	63	63	74	74	75	73	69	71
4.	73	72	74	73	74	74	77	74	77	74	69	70	74	73	75	74	59	64	74	73	73	73	70	72
5.	74	73	71	71	68	72		74		74	67	70	71	74	72	74	61	62	73	73	69	71	73	74
6.	73	73	73	72	74	72	74	74	74	74	75	72	72	73	71	72	62	64	73	73	74	72	74	74
7.	71	71	75	75	75	75	69	70	69	70	77	75	73	73	74	71	62	61	71	73	73	74	72	73
8.	68	69	76	74	76	74	71	72	71	72	76	75	74	73	76	73	62	63	70	71	72	73	73	73
9.	72	71	75		76	73	75	75	75	75	75	74	70	69	77	74	64	63	72	72	72	74	69	72
10.	74	73			75	74	74	74	74	74	75	74	74	71	76	73	65	65	73	74	73	73	70	70
11.	74	74			74	74	76	74	76	74	71	71	76	74	75	73	64	66	74	74	70	73	72	71
12.	76	74			69	72	75	74	75	74	75	72	76	75	67	69	64	65	75	74	68	71	74	74
13.	71	73		73	71	72	72	73	72	73	76	76	75	73	59	63	64	66	73	75	72	70	74	73
14.	72	73		75	76	74	68	70	68	70	76	74	77	73	61	64	63	65	73	73	73	74	75	73
15.	69	71	75	74	76	74	75	70	75	70	74	74	74	73	60	65	64	67	71	72	75	74	75	74
16.	74	72			76	75	74	74	74	74	76	74	67	71	63	63	63	65	72	72	72	74	71	72
17.	75	74		74	76	74	76	73	76	73	74	74	72	71	60	63	65	64	71	75	75	73	71	72
18.	75	74	73	75	75	74	77	74	77	74	71	71	76	75	60	62		65	74	73	72	73	74	72
19.	75	74	69	71	71	71	74	74	74	74	75	70	76	74	62	64	62	65	72	74	72	72	75	74
20.	75	74	74	72	74	71	73	74	73	74	75	74	75	73	61	62	63	65	74	75	73	73	73	74
21.	73	73	75	75	73	74	70	72	70	72	76	72	75	73	61	63	64	65	70	73	75	75	76	74
22.	69	70	73	71	75	73	73	72	73	72	76	74	71	74	62	63	64	65	67	71	75	74	75	72
23.	73	72	76	74	74	73	77	75	77	75	74	74	72	71	64	62	63	65	73	71	74	74	72	73
24.	75	74	75	74	76	74	76	74	76	74	75	72	74	72	61	62	64	65	73	75	76	73	68	69
25.	74	74	74	73	74	76	74	74	74	74	71	71	74	74	61	68	63	65	74	73	72	73	63	67
26.	77	73	70	71	69	72	72	71	72	71	76	72	75	74	62	63	63	65	73	74	71	72	62	68
27.	75	73	73	71	74	73	74	73	74	73	75	75	74	74	62	63	64	65	75	74	74	72	72	70
28.	74	72	73	75	75	75	71	70	71	70	73	73	76	73	62	63	64	65	73	73	73	74	74	73
29.	69	72			74	74	72	72	72	72	75	74	71	74	61	67	63	64	71	71	73	74	73	72
30.	72	72			73	76	76	75	76	75	74	73	70	68	62	63	64	67	73	72	72	74	72	72
31.	76	74			73	75	75	74	75	74			70	71	62	63			74	73			68	69
<b>Mittel</b>	<b>73</b>	<b>73</b>	<b>74</b>	<b>73</b>	<b>74</b>	<b>74</b>	<b>75</b>	<b>73</b>	<b>74</b>	<b>73</b>	<b>75</b>	<b>73</b>	<b>74</b>	<b>73</b>	<b>71</b>	<b>70</b>	<b>63</b>	<b>65</b>	<b>73</b>	<b>73</b>	<b>73</b>	<b>73</b>	<b>72</b>	<b>72</b>

## **ANHANG 1.2 DAUERSCHALLPEGEL AUF DER OSTSEITE DER MESSSTATION**

### **ANHANG 1.2.1 MONATSTABELLE DER DAUERSCHALLPEGEL IN DER N-TEN STUNDE DES TAGES**

**Schienenverkehrslärm-Messstation Achern - Ostseite**  
**Monatstabelle der Dauerschallpegel in dB(A) in der n-ten Stunde des Tages**

Tagesstunde	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 01.01.2017	69	52	34	37	63	63	63	62	64	65	66	68	66	70	66	66	67	66	67	66	66	64	70	58
Mo 02.01.2017	64	49	29	58	68	67	64	67	69	67	69	64	67	71	69	72	67	68	68	77	66	67	71	73
Di 03.01.2017	71	71	71	67	69	69	69	71	70	71	67	71	77	71	76	75	71	70	74	76	71	80	75	76
Mi 04.01.2017	78	71	71	74	75	75	74	74	75	74	74	70	71	76	70	70	72	73	68	79	72	71	73	76
Do 05.01.2017	76	72	75	74	74	73	73	70	80	74	72	75	69	73	76	72	73	70	70	76	73	70	78	78
Fr 06.01.2017	72	76	68	78	74	68	72	74	68	74	77	72	75	76	71	71	76	72	68	76	74	74	70	72
Sa 07.01.2017	73	68	73	69	69	72	67	69	68	71	71	72	70	74	68	69	74	76	73	68	66	68	68	69
So 08.01.2017	70	63	62	61	60	68	62	61	70	68	72	67	70	69	70	66	72	70	69	68	70	70	73	65
Mo 09.01.2017	63	66	55	64	67	71	69	68	73	66	70	68	65	69	70	71	70	70	70	76	68	71	76	75
Di 10.01.2017	77	62	75	73	75	72	68	73	71	70	71	70	71	75	71	73	74	72	75	75	76	72	77	76
Mi 11.01.2017	74	75	75	71	72	72	74	74	72	71	74	74	76	75	72	76	74	72	72	74	75	72	73	77
Do 12.01.2017	76	64	77	75	71	72	73	74	74	74	72	76	73	73	78	74	75	73	74	75	71	74	76	76
Fr 13.01.2017	76	76	73	66	64	69	73	69	74	71	76	73	76	75	75	77	77	75	71	80	69	72	73	77
Sa 14.01.2017	74	75	74	72	73	69	75	73	70	73	76	75	74	73	75	74	76	77	75	70	73	67	64	65
So 15.01.2017	68	72	59	65	62	64	60	70	63	73	67	75	71	70	69	74	76	70	72	71	73	70	75	71
Mo 16.01.2017	69	66	38	60	69	71	66	72	67	67	72	69	68	70	75	75	71	71	73	74	77	71	75	74
Di 17.01.2017	73	73	75	72	70	72	71	73	72	75	72	73	77	74	73	76	76	74	73	73	76	71	75	73
Mi 18.01.2017	76	74	79	75	72	67	77	72	74	61	73	78	75	75	74	75	72	73	74	75	76	77	78	74
Do 19.01.2017	72	76	75	71	71	72	71	76	72	77	73	78	71	73	67	69	73	77	76	73	78	72	75	75
Fr 20.01.2017	66	77	73	74	70	70	73	72	74	77	73	77	77	75	77	73	75	73	76	77	72	74	75	77
Sa 21.01.2017	75	70	74	71	71	73	75	72	74	73	75	76	70	81	77	76	71	78	80	77	67	71	67	66
So 22.01.2017	67	62	64	71	68	69	68	70	66	72	73	75	71	72	69	71	71	70	71	72	70	71	68	63
Mo 23.01.2017	70	65	61	68	71	71	65	71	71	75	67	68	68	69	75	68	74	69	70	77	76	67	77	75
Di 24.01.2017	77	79	71	72	75	72	72	72	76	75	73	75	75	75	76	77	78	75	76	76	76	76	74	72
Mi 25.01.2017	78	76	78	73	74	69	77	71	73	76	72	73	74	78	76	77	74	75	75	76	75	76	76	71
Do 26.01.2017	77	73	71	73	72	73	74	69	72	74	75	77	80	70	76	75	76	72	76	75	76	69	76	75
Fr 27.01.2017	78	76	73	76	70	71	68	72	76	76	72	76	77	77	76	76	75	76	74	77	74	74	75	76
Sa 28.01.2017	75	60	74	68	71	74	71	71	73	73	75	74	74	77	72	78	77	74	79	73	69	70	71	70
So 29.01.2017	65	56	67	67	64	65	63	69	67	67	84	71	71	71	71	67	75	76	72	72	72	71	68	68
Mo 30.01.2017	72	58	61	60	62	69	66	70	68	66	68	71	70	71	70	74	71	75	67	78	77	73	75	74
Di 31.01.2017	76	74	75	77	75	70	74	73	74	76	73	78	78	75	77	75	72	76	74	79	73	70	75	71

**Schienerverkehrslärm-Messstation Achern - Ostseite**  
**Monatstabelle der Dauerschallpegel in dB(A) in der n-ten Stunde des Tages**

Tagesstunde	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 01.02.2017	76	76	78	72	71	70	70	77	72	74	75	78	66	72	78	76	75	75	76	78	71	71	75	75
Do 02.02.2017	75	75	75	70	74	71	75	76	74	72	76	76	70	76	78	74	71	71	77	75	77	77	78	73
Fr 03.02.2017	77	76	70	71	73	73	74	71	69	74	72	76	77	73	76	73	79	75	73	76	78	71	77	76
Sa 04.02.2017	77	69	75	74	72	72	72	67	73	68	75	77	73	70	74	77	74	73	75	72	68	71	67	73
So 05.02.2017	74	65	69	59	62	70	65	69	65	69	65	74	77	69	66	66	69	70	70	74	72	65	70	67
Mo 06.02.2017	68	54	56	63	69	66	69	71	68	70	65	67	73	68	76	76	72	77	73	74	70	69	76	74
Di 07.02.2017	74	71	75	69	75	73	73	73	75	74	74	75	70	77	78	74	74	74	72	76	72	73	74	72
Mi 08.02.2017	77	74	71	75	76	75	69	71	73	73	72	74	76	71	75	77	74	79	72	79	76	71	79	73
Do 09.02.2017	76	78	76	71																				
Fr 10.02.2017																								
Sa 11.02.2017																								
So 12.02.2017																								
Mo 13.02.2017														73	76	71	71	76	75	77	74	66	77	79
Di 14.02.2017	75	76	77	76	75	74	81	83	76	76	73	79	74	76	74	76	70	78	79	79	76	75	78	81
Mi 15.02.2017	74	80	81	78	73	76	75	74	74	78	76	75	78	74	77	73	73	78	78	77	75	69	82	74
Do 16.02.2017	75	84																						
Fr 17.02.2017											78	78	73	78	75	76	70	72	76	74	76	72	75	
Sa 18.02.2017	79	79	79	74	77	69	71	77	72	73	79	79	75	73	73	78	73	77	73	82	68	73	72	71
So 19.02.2017	75	75	75	74	66	66	62	80	66	70	71	74	75	70	72	69	74	70	74	74	72	68	71	71
Mo 20.02.2017	71	66	72	64	70	73	67	71	74	67	75	71	67	71	73	74	72	73	76	78	75	64	76	77
Di 21.02.2017	74	67	76	76	73	74	73	76	73	71	75	76	77	75	77	78	77	70	77	76	76	71	77	72
Mi 22.02.2017	76	76	70	60	64	72	70	74	69	65	73	71	77	71	69	67	68	76	74	74	75	69	71	77
Do 23.02.2017	76	69	76	78	81	76	71	74	74	73	75	73	73	72	74	72	74	77	74	76	76	77	78	73
Fr 24.02.2017	77	76	78	70	73	75	70	73	75	72	74	78	77	76	74	77	75	75	70	77	76	75	74	79
Sa 25.02.2017	80	72	77	73	77	74	71	71	72	74	74	76	78	76	68	76	75	76	76	80	72	82	71	69
So 26.02.2017	67	63	71	73	68	70	70	67	65	70	69	69	76	69	74	67	69	67	75	72	73	68	67	68
Mo 27.02.2017	66	70	67	63	69	75	67	69	67	70	68	72	54	72	72	74	73	75	72	77	76	72	73	75
Di 28.02.2017	77	74	73	78	78	70	73	70	77	75	73	72	77	73	75	77	75	73	69	74	72	75	74	76

**Schieneverkehrslärm-Messstation Achern - Ostseite**  
**Monatstabelle der Dauerschallpegel in dB(A) in der n-ten Stunde des Tages**

Tagesstunde	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 01.03.2017	73	74	78	73	75	76	71	72	73	76	73	78	70	78	74	74	75	75	76	77	74	68	49	45
Do 02.03.2017	74	71	81	79	75	74	75	71	74	74	73	76	76	76	77	72	71	70	76	76	78	78	83	78
Fr 03.03.2017	72	76	77	77	80	79	75	71	77	76	76	77	79	78	75	77	76	74	71	76	74	77	78	77
Sa 04.03.2017	76	68	78	76	74	75	71	72	75	73	72	77	74	74	78	72	75	75	68	70	72	70	72	70
So 05.03.2017	68	57	68	52	59	63	65	68	68	73	67	75	75	69	68	72	74	72	72	67	72	71	70	70
Mo 06.03.2017	66	71	66	41	70	72	69	69	68	66	66	70	67	71	74	74	72	69	76	77	76	75	78	76
Di 07.03.2017	78	63	77	76	76	74	74	72	74	73	74	76	78	75	76	77	77	77	70	78	75	78	78	72
Mi 08.03.2017	78	82	79	79	73	78	74	73	74	77	72	78	78	73	74	73	76	75	69	76	75	74	73	75
Do 09.03.2017	76	74	77	73	70	76	73	72	72	75	72	78	75	74	77	72	76	70	72	76	76	73	75	77
Fr 10.03.2017	72	61	77	76	81	78	76	75	73	76	79	76	79	75	75	75	72	78	75	82	75	76	79	75
Sa 11.03.2017	79	77	75	75	71	72	74	76	70	75	74	77	72	75	70	75	73	76	77	78	72	71	69	72
So 12.03.2017	71	74	73	77	64	78	67	70	68	72	73	69	69	74	65	74	67	71	75	78	71	74	69	82
Mo 13.03.2017	72	61	60	74	70	75	73	69	71	74	75	64	71	71	73	72	71	74	71	77	75	72	78	76
Di 14.03.2017	80	81	75	77	78	79	74	72	75	75	74	79	77	75	75	76	75	73	74	75	71	77	80	81
Mi 15.03.2017	78	79	73	80	82	79	74	72	72	77	75	79	77	75	74	75	74	74	79	77	73	79	76	78
Do 16.03.2017	78	75	72	80	70	78	76	73	77	73	71	77	76	76	77	74	77	76	74	75	77	78	75	77
Fr 17.03.2017	76	81	80	80	70	73	75	78	71	74	74	77	77	79	74	72	77	70	78	69	76	77	77	75
Sa 18.03.2017	79	78	79	74	71	75	72	74	72	71	72	74	73	73	76	72	75	77	72	73	76	72	72	68
So 19.03.2017	67	66	67	59	60	64	62	64	70	73	76	68	78	66	65	80	72	69	73	71	70	71	72	71
Mo 20.03.2017	69	70	60	58	69	70	71	73	70	67	68	69	67	75	66	75	73	67	71	77	76	74	77	76
Di 21.03.2017	76	74	77	78	78	73	78	74	70	76	71	80	78	79	68	78	73	74	74	73	75	73	79	79
Mi 22.03.2017	76	76	79	75	70	75	73	70	77	73	76	73	80	77	73	74	78	69	78	77	69	71	77	78
Do 23.03.2017	77	80	79	79	79	75	67	75	75	76	75	75	72	77	74	73	76	72	74	79	72	73	81	73
Fr 24.03.2017	74	78	70	76	75	80	77	70	68	73	77	72	72	74	78	78	74	73	72	77	69	72	77	79
Sa 25.03.2017	78	77	75	75	74	70	76	73	71	73	74	72	73	74	76	72	78	74	77	75	68	68	67	79
So 26.03.2017	69		74	75	75	69	72	75	73	69	67	74	68	73	67	78	74	71	67	70	70	70	70	76
Mo 27.03.2017	72	63	63	64	73	77	68	73	69	76	67	66	67	72	71	70	69	72	76	77	77	69	74	75
Di 28.03.2017	79	75	84	80	79	73	75	70	78	75	74	77	77	75	75	75	74	75	76	79	77	73	77	83
Mi 29.03.2017	79	74	72	77	72	81	70	73	75	73	76	77	74	71	74	71	74	78	72	77	77	67	77	78
Do 30.03.2017	81	74	77	80	73	82	75	74	78	75	73	79	66	77	77	75	75	72	76	77	72	68	71	80
Fr 31.03.2017	80	78	79	80	77	75	71	69	75	74	74	72	75	76	78	75	73	73	70	75	76	69	80	77

**Schieneverkehrslärm-Messstation Achern - Ostseite**  
**Monatstabelle der Dauerschallpegel in dB(A) in der n-ten Stunde des Tages**

Tagesstunde	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 01.04.2017	73	77	75	68	68	78	72	72	73	75	70	77	78	77	79	74	71	72	77	76	66	65	71	65
So 02.04.2017	68	66	62	70	64	61	66	69	66	69	69	75	71	69	69	79	75	69	70	75	71	64	82	71
Mo 03.04.2017	71	74	50	59	64	71	68	70	72	66	66	75	74	72	73	77	70	72	70	78	74	69	79	78
Di 04.04.2017	74	72	73	75	77	78	68	76	71	76	74	78	79	72	78	78	73	69	72	80	75	75	79	75
Mi 05.04.2017	78	77	72	74	77	76	71	70	75	76	75	80	73	75	77	75	74	72	72	78	82	71	79	75
Do 06.04.2017	74	67	76	70	71	71	76	71	73	77	71	76	76	78	73	77	77	72	70	76	76	75	76	78
Fr 07.04.2017	80	75	74	72	71	72	74	74	76	75	75	76	73	78	78	77	77	70	74	80	71	79	78	76
Sa 08.04.2017	78	74	76	77	76	71	71	73	75	71	77	76	74	73	74	72	74	71	77	73	68	79	74	79
So 09.04.2017	61	64	61	71	66	68	71	71	75	68	70	76	71	67	77	72	69	70	71	70	70	72	65	73
Mo 10.04.2017	72	67	70	71	70	80	74	71	66	68	70	77	71	73	73	73	73	72	74	78	76	77	77	75
Di 11.04.2017	80	73	80	74	75	76	72	75	73	76	74	81	75	76	77	76	77	71	77	78	77	72	76	76
Mi 12.04.2017	77	76	72	77	75	75	68	72	75	75	73	74	74	77	72	76	72	73	79	77	74	71	79	76
Do 13.04.2017	76	76	74	74	74	74	70	74	77	74	78	74	77	76	74	75	71	74	76	75	76	76	78	74
Fr 14.04.2017	81	77	74	71	69	72	72	76	72	73	70	75	75	73	77	71	74	72	68	76	75	71	73	76
Sa 15.04.2017	70	75	80	70	68	79	73	68	73	70	75	76	71	70	75	72	73	70	77	71	67	75	69	70
So 16.04.2017	63	71	62	59	69	71	61	67	67	66	72	70	72	70	68	71	68	64	68	68	71	63	65	59
Mo 17.04.2017	58	49	39	48	62	61	63	66	64	64	71	65	68	64	66	63	67	69	66	70	78	73	66	65
Di 18.04.2017	68	60	73	71	63	68	71	72	72	69	68	64	73	70	75	76	71	68	72	78	76	79	76	74
Mi 19.04.2017	70	73	73	70	68	76	72	70	71	71	77	74	80	72	75	72	79	77	77	75	75	75	73	74
Do 20.04.2017	75	66	73	69	71	73	73	75	74	75	72	77	77	76	77	74	74	77	74	77	77	73	76	79
Fr 21.04.2017	73	73	74	62	74	74	71	75	75	81	74	78	78	70	74	77	71	70	73	79	74	71	72	78
Sa 22.04.2017	75	72	71	70	78	72	73	75	67	70	77	70	71	76	75	72	74	73	74	70	69	78	73	65
So 23.04.2017	79	76	76	55	71	66	76	68	62	74	73	72	73	68	74	73	66	73	71	74	65	74	77	70
Mo 24.04.2017	69	66	67	57	61	73	70	70	66	66	74	67	64	69	74	69	69	68	75	78	72	76	77	81
Di 25.04.2017	78	75	76	85	77	76	76	65	66	75	77	76	79	76	74	77	75	75	75	77	76	70	74	74
Mi 26.04.2017	78	67	79	76	71	69	72	67	75	73	71	75	72	70	73	71	71	71	78	77	71	70	77	75
Do 27.04.2017	76	70	77	72	74	70	72	68	68	72	73	77	73	73	74	72	69	68	71	73	77	69	74	75
Fr 28.04.2017	79	70	74	73	70	75	72	75	71	76	70	71	78	72	75	72	72	75	73	74	75	72	71	76
Sa 29.04.2017	72	58	78	73	77	79	68	71	69	74	73	76	71	74	69	72	76	77	72	75	70	66	68	79
So 30.04.2017	69	76	57	80	66	84	63	69	64	67	68	74	71	67	70	66	69	65	66	67	65	65	64	71

**Schieneverkehrslärm-Messstation Achern - Ostseite**  
**Monatstabelle der Dauerschallpegel in dB(A) in der n-ten Stunde des Tages**

Tagesstunde	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 01.05.2017	72	60	41	70	57	67	62	68	64	64	71	69	65	65	65	66	69	73	69	66	67	73	66	66
Di 02.05.2017	68	62	37	66	71	71	69	67	64	64	73	70	68	72	79	69	74	70	73	77	76	75	76	73
Mi 03.05.2017	78	70	74	74	70	69	66	70	75	68	74	74	79	70	76	74	74	72	73	76	76	78	78	76
Do 04.05.2017	71	75	73	73	77	72	72	75	74	75	74	77	73	74	77	74	76	72	70	76	75	73	71	75
Fr 05.05.2017	79								69	73	71	81	72	73	75	75	76	74	74	76	72	74	78	79
Sa 06.05.2017	77	77	79	78	76	71	68	68	76	74	68	76	72	77	70	73	74	76	71	78	67	69	70	71
So 07.05.2017	73	68	60	65	66	68	55	66	65	69	76	69	70	70	74	65	70	74	71	69	68	62	69	71
Mo 08.05.2017	74	72	70	64	61	71	75	69	70	67	76	68	67	70	74	70	72	73	71	76	72	71	79	80
Di 09.05.2017	79	74	82	72	76	75	74	72	72	75	74	75	79	75	74	76	80	76	77	79	77	76	79	81
Mi 10.05.2017	80	74	76	75	73	74	76	72	75	74	67	78	74	78	71	72	77	76	77	74	75	70	77	79
Do 11.05.2017	80	71	75	74	71	73	73	74	75	71	71	78	70	75	72	70	74	73	75	76	70	73	74	78
Fr 12.05.2017	74	79	81	73	70	72	73	75	74	71	74	76	76	78	74	74	74	72	71	76	76	72	71	81
Sa 13.05.2017	75	75	74	76	76	65	75	74	73	71	69	79	75	70	76	73	70	73	78	75	76	71	70	74
So 14.05.2017	73	68	68	72	67	67	70	64	68	63	75	76	72	69	73	65	72	69	71	68	69	69	78	82
Mo 15.05.2017	69	70	34	58	72	67	66	71	73	67	77	69	68	69	76	67	68	74	72	75	71	71	78	75
Di 16.05.2017	76	77	80	82	79	71	75	74	72	73	79	73	75	78	75	75	77	76	69	79	76	75	78	77
Mi 17.05.2017	73	76	70	77	67	74	76	69	74	70	77	76	74	70	76	74	75	74	76	76	77	76	78	78
Do 18.05.2017	76	74	72	73	77	73	75	71	74	73	74	75	75	75	75	73	73	76	78	74	75	74	77	80
Fr 19.05.2017	77	74	77	75	58	78	75	72	74	71	75	73	78	71	75	76	74	75	74	78	70	74	78	75
Sa 20.05.2017	81	80	77	73	80	73	66	72	74	70	75	73	74	75	76	75	78	75	73	72	75	74	70	75
So 21.05.2017	67	66	69	42	78	65	70	69	71	73	72	74	74	72	69	67	74	72	70	69	73	65	71	71
Mo 22.05.2017	79	74	67	68	68	64	73	70	70	65	69	70	68	71	76	68	70	70	74	78	71	72	78	83
Di 23.05.2017	79	77	73	73	75	73	76	70	74	74	73	78	76	77	74	74	71	79	79	76	78	76	73	77
Mi 24.05.2017	77	76	73	69	66	73	69	73	76	75	70	77	75	74	77	75	77	70	76	78	74	76	77	74
Do 25.05.2017	76	75	73	75	74	75	77	71	72	74	73	71	69	72	76	72	75	73	72	76	66	70	64	71
Fr 26.05.2017	76	71	72	68	68	71	73	67	72	73	76	75	72	66	75	75	71	69	67	77	73	74	77	72
Sa 27.05.2017	80	69	81	70	75	77	65	74	76	70	73	73	75	73	74	71	78	75	71	71	77	70	71	71
So 28.05.2017	70	62	73	66	66	65	61	72	64	65	74	72	74	73	64	69	65	71	76	69	70	72	76	72
Mo 29.05.2017	72	70	55	67	68	68	66	68	69	68	65	76	76	66	74	70	72	67	69	74	66	69	76	74
Di 30.05.2017	81	77	70	73	68	73	71	75	72	73	72	75	79	75	74	72	76	76	77	80	78	72	77	75
Mi 31.05.2017	75	76	79	71	71	70	71	74	73	73	75	77	72	70	77	75	71	74	75	79	72	71	77	75

**Schieneverkehrslärm-Messstation Achern - Ostseite**  
**Monatstabelle der Dauerschallpegel in dB(A) in der n-ten Stunde des Tages**

Tagesstunde	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 01.06.2017	80	70	74	80	80	72	74	77	76	70	69	73	77	74	75	74	73	75	78	80	72	74	79	74
Fr 02.06.2017	79	74	70	77	71	77	70	73	74	73	77	73	76	70	78	73	74	69	79	73	75	77	79	76
Sa 03.06.2017	74	77	75	72	72	71	65	72	69	65	74	67	68	78	74	73	75	73	75	66	72	75	70	68
So 04.06.2017	64	58	64	57	69	61	66	68	66	64	78	70	64	67	65	69	73	68	69	64	64	69	64	71
Mo 05.06.2017	59	45	68	59	80	63	66	66	64	64	70	63	65	68	68	66	67	73	65	73	64	64	70	74
Di 06.06.2017	78	70	57	73	68	74	69	71	67	71	71	74	74	72	69	72	72	69	76	76	76	74	75	81
Mi 07.06.2017	78	72	69	75	66	72	73	73	69	71	77	74	78	75	77	71	73	75	76	75	74	71	76	79
Do 08.06.2017	77	75	79	74	69	75	72	75	75	68	75	75	74	73	78	73	72	70	73	78	78	66	77	78
Fr 09.06.2017	76	76	75	71	73	74	73	77	75	73	73	75	76	74	71	78	74	75	74	77	72	73	79	77
Sa 10.06.2017	79	67	67	70	71	72	68	73	72	69	79	77	73	73	71	74	71	72	76	80	76	69	75	72
So 11.06.2017	70	59	69	70	66	68	62	65	69	74	77	65	72	66	73	65	71	72	72	69	69	68	62	68
Mo 12.06.2017	71	68	59	50	74	71	67	69	71	67	69	69	69	70	70	67	76	74	70	73	74	72	79	79
Di 13.06.2017	78	72	77	76	77	72	72	75	72	72	71	79	80	71	72	77	74	75	77	77	77	77	77	77
Mi 14.06.2017	78	73	70	75	69	74	70	75	74	68	71	76	78	70	74	74	73	74	76	79	73	77	76	78
Do 15.06.2017	79	73	71	73	77	71	78	76	71	76	74	72	73	73	76	78	75	75	70	78	77	76	74	74
Fr 16.06.2017	78	72	75	71	68	70	71	70	72	68	71	78	78	72	73	73	77	71	72	77	69	75	78	81
Sa 17.06.2017	76	70	77	74	67	70	74	74	71	73	67	73	77	76	77	69	75	72	74	75	73	74	64	69
So 18.06.2017	64	68	64	59	63	69	64	67	63	68	73	79	69	71	64	66	70	74	73	72	70	68	68	67
Mo 19.06.2017	66	68	78	73	68	71	64	70	66	64	72	70	65	71	73	67	74	68	69	76	71	70	75	77
Di 20.06.2017	73	75	79	80	68	73	75	74	76	79	77	71	72	78	75	73	77	75	74	78	70	72	79	79
Mi 21.06.2017	78	76	72	78	67	75	70	70	72	64	69	70	78	72	73	79	78	69	70	76	73	74	79	79
Do 22.06.2017	75	77	78	72	77	76	73	70	77	77	70	75	73	76	73	75	76	72	75	78	74	74	76	69
Fr 23.06.2017	79	80	78	78	74	73	72	76	70	67	77	75	70	74	76	78	76	75	73	76	74	76	71	75
Sa 24.06.2017	80	73	75	73	70	74	70	71	72	68	74	76	68	73	72	76	70	68	74	77	74	71	68	64
So 25.06.2017	68	69	64	79	62	61	66	58	71	69	73	72	71	70	71	72	67	74	73	74	66	66	69	73
Mo 26.06.2017	68	69	72	54	59	72	63	69	70	69	65	66	73	71	72	65	73	71	73	73	74	75	78	75
Di 27.06.2017	78	76	73	79	75	71	76	72	69	77	73	74	76	74	72	71	78	75	78	74	67	70	79	77
Mi 28.06.2017	80	80	76	76	76	71	70	74	68	75	75	77	75	78	71	78	75	72	73	79	73	74	75	75
Do 29.06.2017	76	75	79	73	73	70	67	70	73	71	76	67	75	71	76	74	71	70	73	77	74	70	75	78
Fr 30.06.2017	76	79	80	78	78	73	72	74	68	73	77	71	76	69	77	68	71	77	74	75	74	75	71	76

**Schieneverkehrslärm-Messstation Achern - Ostseite**  
**Monatstabelle der Dauerschallpegel in dB(A) in der n-ten Stunde des Tages**

Tagesstunde	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 01.07.2017	73	73	74	72	69	74	72	75	69	66	73	75	76	74	77	74	71	75	75	75	69	74	75	69
So 02.07.2017	63	70	66	64	70	61	65	65	63	64	76	66	71	69	76	79	68	75	71	71	71	71	69	71
Mo 03.07.2017	71	72	66	48	66	72	71	72	66	74	68	68	69	71	76	73	71	70	72	75	72	74	79	78
Di 04.07.2017	73	77	76	78	77	77	74	72	73	76	78	76	79	76	74	76	78	75	73	78	76	70	80	77
Mi 05.07.2017	77	77	79	76	79	77	77	75	74	75	67	75	71	79	71	69	77	75	79	76	75	72	77	76
Do 06.07.2017	81	74	77	80	73	72	76	78	72	77	69	78	74	74	76	72	69	69	74	75	73	79	74	79
Fr 07.07.2017	77	75	74	77	68	75	70	77	75	71	71	78	75	74	78	73	72	73	66	75	73	72	74	74
Sa 08.07.2017	75	64	75	71	72	75	66	72	71	71	74	70	73	79	74	75	73	78	76	77	68	71	69	65
So 09.07.2017	68	72	64	66	61	71	70	64	68	73	67	75	68	71	73	73	71	70	69	73	64	71	67	71
Mo 10.07.2017	72	64	61	70	60	71	69	67	70	70	71	75	73	71	71	72	72	73	75	75	73	75	76	73
Di 11.07.2017	70	70	77	74	77	69	76	73	73	75	72	77	76	74	76	78	76	69	78	75	73	77	76	78
Mi 12.07.2017	80	76	65	73	72	72	73	71	74	72	77	72	80	75	72	74	72	76	71	78	73	73	77	75
Do 13.07.2017	74	75	74	73	73	65	72	75	79	73	67	73	79	76	70	75	73	75	70	78	70	73	81	74
Fr 14.07.2017	77	73	78	74	71	76	73	76	73	69	71	74	78	74	74	75	70	76	75	75	75	76	74	77
Sa 15.07.2017	77	70	70	73	70	70	68	72	77	73	73	74	78	75	72	73	78	75	75	73	72	68	70	72
So 16.07.2017	65	62	54	65	70	72	72	71	64	68	74	72	70	74	75	71	72	70	73	71	68	66	70	65
Mo 17.07.2017	65	64	39	70	59	69	72	67	65	65	68	76	69	69	71	74	70	72	72	76	70	71	77	77
Di 18.07.2017	77	68	79	73	71	75	75	74	73	75	77	72	78	77	71	66	77	78	72	76	74	77	77	77
Mi 19.07.2017	78	71	77	76	73	72	73	69	72	76	77	77	71	77	74	74	70	77	69	75	75	77	77	77
Do 20.07.2017	73	70	77	75	72	72	76	72	73	70	72	78	73	74	75	76	74	71	69	78	73	77	70	73
Fr 21.07.2017	79	75	80	74	73	79	76	74	75	73	71	78	76	77	75	75	72	74	78	75	69	69	79	79
Sa 22.07.2017	76	66	68	39	65	71	76	72	71	77	69	76	71	70	75	75	74	73	68	76	74	72	74	74
So 23.07.2017	63	63	45	64	56	70	66	72	69	66	67	73	72	68	73	67	74	69	69	69	73	70	69	71
Mo 24.07.2017	63	68	62	63	66	72	73	69	66	67	69	77	68	69	73	80	68	70	71	76	70	77	74	73
Di 25.07.2017	76	78	80	77	75	77	75	69	71	75	72	77	78	75	72	77	74	69	75	77	72	75	77	77
Mi 26.07.2017	74	75	78	73	73	73	72	74	73	71	78	74	77	74	76	78	78	75	78	76	73	73	76	77
Do 27.07.2017	75	76	80	66	74	70	71	76	74	71	73	78	73	76	72	72	78	74	73	75	78	73	67	72
Fr 28.07.2017	75	79	79	79	67	76	70	74	74	74	77	72	78	70	76	71	75	74	78	76	73	73	76	76
Sa 29.07.2017	77	71	74	63	63	70	77	72	75	71	67	68	78	74	77	69	74	73	73	71	73	71	69	67
So 30.07.2017	70	59	55	55	61	67	73	71	67	74	67	68	71	73	74	64	63	66	63	65	62	61	65	68
Mo 31.07.2017	58	63	57	71	66	75	69	71	72	70	77	68	75	74	70	73	74	69	74	76	70	75	75	78

**Schieneverkehrslärm-Messstation Achern - Ostseite**  
**Monatstabelle der Dauerschallpegel in dB(A) in der n-ten Stunde des Tages**

Tagesstunde	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 01.08.2017	75	77	73	72	73	70	74	69	73	71	77	72	77	75	76	72	76	74	71	76	73	75	73	73
Mi 02.08.2017	71	69	73	69	61	69	71	77	71	72	73	77	78	75	73	71	76	72	72	77	74	77	76	74
Do 03.08.2017	79	71	79	74	72	68	67	73	72	72	76	73	73	71	76	68	74	68	70	74	79	75	79	73
Fr 04.08.2017	78	64	77	64	70	73	76	69	74	77	73	80	75	76	77	73	72	69	76	76	74	69	77	74
Sa 05.08.2017	74	71	73	63	72	78	75	69	73	67	68	72	79	75	78	69	70	69	73	73	78	70	71	75
So 06.08.2017	62	54	53	52	67	67	72	72	64	72	74	72	67	69	70	71	67	77	67	72	72	66	70	69
Mo 07.08.2017	65	68	54	53	74	71	67	68	66	68	78	65	70	67	70	76	67	76	66	76	74	73	76	77
Di 08.08.2017	76	77	75	72	76	76	70	74	75	75	73	70	76	69	76	75	74	72	75	75	76	72	77	79
Mi 09.08.2017	79	79	74	76	71	74	74	72	74	71	75	76	76	78	79	72	76	79	75	76	74	76	76	75
Do 10.08.2017	75	75	78	73	76	71	74	76	76	67	74	72	73	75	78	68	73	71	76	76	69	78	76	74
Fr 11.08.2017	81	67	74	69	70	73	69	73	70	70	75	78	71	76	70	73	75	74	75	75	77	76	76	76
Sa 12.08.2017	71	70	65	71	66	70	78	74	67	75	71	65	61	58	64	62	63	61	64	65	62	63	63	58
So 13.08.2017	60	56	39	39	59	61	56	61	62	61	64	61	62	63	63	64	65	63	65	64	62	64	61	63
Mo 14.08.2017	58	59	70	46	62	70	66	61	64	64	68	62	64	67	63	65	64	63	63	63	63	61	63	62
Di 15.08.2017	58	44	41	40	58	65	64	63	64	63	63	64	62	63	64	63	65	65	64	61	65	63	62	59
Mi 16.08.2017	59	41	39	38	41	60	65	60	65	63	62	62	64	63	63	63	70	63	63	63	64	63	63	64
Do 17.08.2017	60	41	39	39	59	64	63	63	65	64	61	62	65	67	64	62	65	62	62	63	64	63	61	63
Fr 18.08.2017	59	41	39	39	59	65	64	62	63	63	62	62	61	62	62	62	64	64	63	63	62	62	62	62
Sa 19.08.2017	59	40	39	39	59	62	62	59	64	63	63	63	64	64	63	62	63	63	63	63	63	65	63	62
So 20.08.2017	59	42	42	39	57	62	68	72	64	63	62	62	63	62	63	63	63	62	62	63	63	63	62	62
Mo 21.08.2017	58	37	40	38	59	68	66	62	63	65	63	62	62	64	63	61	64	63	63	62	63	64	62	62
Di 22.08.2017	58	41	42	39	58	67	66	64	63	63	62	64	63	62	63	63	66	61	62	64	64	62	61	64
Mi 23.08.2017	60	45	41	41	58	60	64	63	63	62	61	65	63	63	66	63	63	62	62	62	63	64	63	62
Do 24.08.2017	58	40	50	44	58	63	63	62	61	62	62	62	62	62	63	63	63	62	63	63	63	63	62	62
Fr 25.08.2017	59	37	40	40	59	62	63	64	62	64	62	64	69	62	63	67	67	61	63	64	63	63	62	63
Sa 26.08.2017	59	70	44	62	59	60	63	63	62	63	62	64	62	62	62	65	62	63	62	64	62	63	61	64
So 27.08.2017	60	41	48	38	59	78	59	63	62	64	62	62	62	64	62	62	61	63	62	63	62	64	62	62
Mo 28.08.2017	59	36	37	37	58	69	63	63	63	64	61	62	62	65	63	62	64	63	63	62	63	64	62	61
Di 29.08.2017	57	38	39	40	58	63	60	63	62	62	62	62	70	63	62	62	65	65	63	63	63	62	62	63
Mi 30.08.2017	58	41	36	36	59	65	63	64	63	62	62	63	64	63	63	64	64	62	63	64	65	62	60	61
Do 31.08.2017	58	42	39	36	57	60	64	64	63	63	64	63	63	64	64	63	65	62	64	63	65	63	63	63

**Schieneverkehrslärm-Messstation Achern - Ostseite**  
**Monatstabelle der Dauerschallpegel in dB(A) in der n-ten Stunde des Tages**

Tagesstunde	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 01.09.2017	59	74	50	36	58	68	65	76	64	63	63	62	63	65	65	63	64	64	64	63	64	64	64	61
Sa 02.09.2017	60	38	38	41	68	62	62	63	62	63	61	63	63	63	65	64	64	62	65	63	64	63	64	62
So 03.09.2017	59	58	35	36	58	63	64	64	64	63	63	62	63	64	63	63	62	63	63	62	63	64	65	63
Mo 04.09.2017	58	36	78	44	62	73	66	63	64	64	63	63	63	69	66	62	64	62	63	63	63	63	64	62
Di 05.09.2017	59	36	38	43	58	62	64	63	63	62	62	63	62	63	63	62	63	72	63	63	63	62	63	61
Mi 06.09.2017	59	40	37	40	57	64	63	64	63	62	60	61	65	62	66	64	65	61	63	64	63	63	62	63
Do 07.09.2017	59	40	36	34	56	61	63	61	60	61	60	61	62	62	62	63	64	62	63	63	63	62	63	61
Fr 08.09.2017	59	38	37	38	58	67	64	63	62	62	62	63	62	63	65	62	63	62	63	62	63	64	65	61
Sa 09.09.2017	57	38	37	37	58	61	63	61	61	62	62	62	63	62	63	63	63	62	62	61	62	64	64	64
So 10.09.2017	63	39	50	54	58	63	62	78	63	63	62	63	63	63	63	63	62	62	63	63	63	68	68	69
Mo 11.09.2017	66	39	38	38	61	66	66	65	66	64	63	63	65	66	67	67	67	65	65	65	66	65	65	65
Di 12.09.2017	61	37	37	38	40	63	65	65	64	63	63	63	65	66	66	66	66	66	65	65	65	64	64	63
Mi 13.09.2017	61	38	39	39	61	66	65	66	66	65	64	63	65	65	68	67	66	66	65	65	64	64	64	64
Do 14.09.2017	60	43	46	48	60	59	66	65	64	64	63	64	64	65	66	67	66	67	66	65	64	64	66	63
Fr 15.09.2017	61	40	39	40	60	67	65	67	66	63	64	67	67	68	67	67	67	66	65	65	65	65	65	65
Sa 16.09.2017	61	39	40	45	63	78	67	73	65	67	65	65	64	65	66	64	67	64	66	65	66	65	64	64
So 17.09.2017	61	39	37	48	37	66	65	63	66	64	64	65	64	64	64	64	63	64	65	65	64	64	64	63
Mo 18.09.2017	59	36	35	37	39	43	51	68	65	62	63	63	65	66	68	67	65	65	65	64	65	63	66	68
Di 19.09.2017	57	58	37	36	59	63	64	66	66	63	62	65	65	66	65	66	67	65	65	65	65	64	65	64
Mi 20.09.2017	60	53	36	39	67	63	65	65	65	65	64	63	64	69	68	65	65	66	69	65	70	64	64	64
Do 21.09.2017	61	36	70	44	67	77	66	66	65	64	78	64	65	66	65	66	66	66	65	64	65	64	63	64
Fr 22.09.2017	69	62	41	43	64	67	68	65	65	65	65	64	65	67	65	66	66	66	65	65	65	65	65	64
Sa 23.09.2017	59	58	43	43	60	64	71	65	65	64	64	64	64	64	66	64	66	64	65	64	65	68	67	64
So 24.09.2017	60	66	37	45	80	63	62	65	64	64	65	64	64	63	64	64	64	64	64	64	64	64	64	62
Mo 25.09.2017	69	36	37	39	68	67	73	65	64	64	64	65	67	67	66	66	66	65	65	65	65	64	66	63
Di 26.09.2017	61	38	52	56	60	74	74	65	65	64	63	65	64	66		66	66	65	65	65	65	64	65	63
Mi 27.09.2017	61	38	43	41	66	65	66	66	66	64	64	64	66	67	66	68	66	66	65	65	65	65	66	64
Do 28.09.2017	60	70	39	38	60	64	65	66	66	65	64	64	65	68	65	66	66	65	65	65	65	64	67	63
Fr 29.09.2017	60	44	39	36	60	68	65	66	65	65	65	64	67	68	66	66	66	65	65	65	65	64	65	64
Sa 30.09.2017	61	41	39	40	60	64	64	64	67	67	65	64	63	64	64	67	67	66	65	64	63	64	65	64

**Schieneverkehrslärm-Messstation Achern - Ostseite**  
**Monatstabelle der Dauerschallpegel in dB(A) in der n-ten Stunde des Tages**

Tagesstunde	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 01.10.2017	59	38	36	32	33	61	65	65	65	63	65	70	64	64	64	64	64	65	65	64	65	65	65	66
Mo 02.10.2017	67	70	66	59	72	67	69	68	66	64	69	68	73	71	76	73	71	70	71	74	76	69	68	74
Di 03.10.2017	73	65	76	77	66	71	71	70	77	71	67	74	73	73	72	74	73	77	74	72	74	70	76	73
Mi 04.10.2017	70	66	69	78	74	69	76	74	70	71	71	76	72	73	79	73	75	76	69	77	75	75	73	78
Do 05.10.2017	75	74	75	72	66	70	72	74	75	76	79	77	73	76	74	76	74	78	72	74	52	75	75	72
Fr 06.10.2017	77	74	76	72	72	72	68	70	74	75	71	78	76	72	73	75	77	73	77	78	72	75	74	73
Sa 07.10.2017	72	77	71	79	69	66	75	74	69	77	74	75	76	74	74	76	71	70	74	75	74	72	66	68
So 08.10.2017	69	66	68	54	61	68	71	68	71	70	75	72	71	72	74	69	71	75	71	71	73	67	69	71
Mo 09.10.2017	73	67	60	55	66	74	69	75	69	66	72	68	73	69	75	71	70	71	74	73	75	76	74	80
Di 10.10.2017	76	70	77	71	79	75	74	75	73	76	77	73	71	75	72	76	75	77	76	76	74	73	73	73
Mi 11.10.2017	78	72	74	72	74	69	72	68	74	72	76	76	76	75	77	74	74	77	78	76	72	79	79	74
Do 12.10.2017	74	77	65	71	73	76	73	70	72	74	74	77	70	75	75	75	72	75	74	78	76	72	71	76
Fr 13.10.2017	79	76	76	70	76	69	75	75	74	76	73	75	76	80	75	76	73	77	78	74	73	77	74	74
Sa 14.10.2017	77	65	74	74	72	72	74	72	72	72	73	74	75	76	79	78	75	67	75	74	73	74	72	72
So 15.10.2017	67	67	67	53	70	62	63	67	72	70	73	72	72	69	77	69	76	72	71	78	75	68	69	68
Mo 16.10.2017	72	70	61	64	64	69	68	69	69	68	78	75	76	72	75	72	75	73	77	74	74	68	78	77
Di 17.10.2017	76	70	79	77	76	74	72	73	73	76	75	74	75	74	74	76	74	73	70	79	76	77	69	77
Mi 18.10.2017	76	74	76	76	72	72	72	71	74	79	78	78	70	74	74	76	76	75	73	77	76	76	77	77
Do 19.10.2017	77	72	78	72	73	71	74	73	75	74	75	79	77	73	75	77	77	75	74	77	77	76	75	77
Fr 20.10.2017	82	68	78	77	72	74	69	77	78	75	74	77	73	74	77	75	73	74	74	77	78	70	75	78
Sa 21.10.2017	78	78	76	74	73	74	74	77	75	70	78	75	74	73	74	73	74	73	75	69	73	72	76	69
So 22.10.2017	75	76	73	64	73	73	70	72	66	71	74	70	74	72	75	67	72	69	73	71	72	68	71	64
Mo 23.10.2017	69	64	58	59	63	70	77	73	69	72	73	77	74	74	77	68	70	73	76	74	76	73	74	78
Di 24.10.2017	78	72	77	72	76	73	76	76	73	75	76	79	78	76	73	76	74	73	77	77	75	76	79	77
Mi 25.10.2017	78	77	79	77	71	72	72	75	75	72	72	79	77	76	76	78	76	77	78	77	71	74	76	78
Do 26.10.2017	78	76	78	74	69	74	75	73	75	73	74	79	74	75	77	78	75	74	76	76	77	72	71	77
Fr 27.10.2017	78	79	70	64	76	75	70	79	71	75	70	79	75	77	74	73	75	75	76	77	75	74	76	74
Sa 28.10.2017	73	73	65	66	69	72	75	70	73	69	74	75	79	77	77	75	76	73	74	76	69	71	70	67
So 29.10.2017	69	67	66	63	65	65	70	66	65	70	73	71	73	74	77	70	71	73	73	67	73	70	69	65
Mo 30.10.2017	66	74	72	63	72	67	69	77	67	73	76	67	73	70	75	77	71	71	71	76	71	72	76	75
Di 31.10.2017	79	69	73	74	74	73	74	71	68	73	74	75	74	69	72	76	76	72	72	77	73	74	71	71

**Schieneverkehrslärm-Messstation Achern - Ostseite**  
**Monatstabelle der Dauerschallpegel in dB(A) in der n-ten Stunde des Tages**

Tagesstunde	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 01.11.2017	78	73	77	73	73	69	65	74	73	75	76	73	75	68	75	72	71	73	76	77	74	75	78	75
Do 02.11.2017	75	41	67	73	70	71	72	69	68	73	74	67	76	72	76	69	71	75	71	77	75	74	76	73
Fr 03.11.2017	77	74	76	68	71	71	73	73	75	75	75	73	77	74	74	78	77	75	70	75	74	73	78	73
Sa 04.11.2017	77	70	75	73	70	78	66	72	75	75	72	78	75	71	78	76	75	69	74	71	77	70	70	70
So 05.11.2017	67	70	67	70	65	63	72	65	69	72	71	78	73	73	74	75	68	70	70	71	70	67	72	68
Mo 06.11.2017	71	62	60	63	66	76	68	69	76	71	70	74	68	74	75	72	76	74	74	77	71	71	77	79
Di 07.11.2017	78	74	80	69	76	70	72	70	79	75	74	77	73	74	78	74	75	75	75	80	76	74	71	76
Mi 08.11.2017	78	76	74	73	71	69	75	73	75	77	73	72	74	76	74	78	71	73	78	77	75	76	76	79
Do 09.11.2017	76	74	75	76	73	74	73	75	76	77	73	78	74	76	76	72	76	74	75	76	74	72	73	75
Fr 10.11.2017	79	77	78	77	73	72	73	77	74	75	76	70	78	75	76	73	74	74	73	76	75	73	76	77
Sa 11.11.2017	76	64	76	75	69	70	75	74	75	69	71	74	72	75	75	78	72	70	72	70	70	69	71	68
So 12.11.2017	72	70	70	75	73	67	66	65	73	70	72	72	78	72	73	69	73	70	74	69	69	71	73	67
Mo 13.11.2017	73	73	67	75	70	70	66	72	75	66	73	75	72	74	74	75	70	71	73	75	78	74	75	78
Di 14.11.2017	77	76	66	78	74	75	73	71	74	75	73	76	74	76	76	79	76	75	76	80	74	77	77	77
Mi 15.11.2017	70	71	71	68	67	73	74	72	73	75	77	77	73	74	74	74	74	72	76	79	78	71	79	76
Do 16.11.2017	76	77	79	71	76	77	75	76	77	73	75	72	80	72	78	74	75	75	72	78	78	71	76	78
Fr 17.11.2017	79	63	68	74	76	78	70	71	74	75	73	71	74	75	78	77	76	71	71	77	78	75	76	74
Sa 18.11.2017	78	70	68	72	73	72	74	77	73	72	74	76	73	77	75	74	75	73	72	73	76	69	71	71
So 19.11.2017	71	66	68	66	62	68	64	72	67	66	76	74	75	68	75	67	74	69	74	66	71	69	70	65
Mo 20.11.2017	69	65	64	42	65	68	69	76	72	68	76	72	68	73	74	74	70	71	74	73	76	74	74	73
Di 21.11.2017	75	75	71	72	70	68	76	73	73	76	70	78	75	73	76	75	78	76	72	76	74	75	75	76
Mi 22.11.2017	73	65	73	72	70	77	72	74	71	75	75	75	76	76	75	71	76	76	76	76	75	71	76	81
Do 23.11.2017	79	75	77	78	69	73	74	66	68	75	72	66	71	76	76	75	78	70	76	76	76	73	76	72
Fr 24.11.2017	72	75	69	75	75	75	72	71	75	74	76	73	77	71	76	76	74	70	73	77	74	73	72	76
Sa 25.11.2017	77	63	77	72	72	72	68	73	73	69	75	75	75	73	75	72	74	70	72	71	73	70	72	73
So 26.11.2017	67	71	66	59	65	68	67	71	69	71	72	73	73	75	67	72	73	71	73	68	70	69	73	65
Mo 27.11.2017	69	61	38	65	77	72	68	75	68	67	75	69	73	72	73	70	70	72	74	75	68	73	74	76
Di 28.11.2017	78	74	74	70	74	66	74	72	75	76	77	75	77	76	73	78	72	74	76	76	73	73	73	78
Mi 29.11.2017	76	73	79	70	72	76	69	76	73	69	63	78	72	76	75	74	73	71	77	76	75	72	76	76
Do 30.11.2017	78	76	69	78	70	69	73	73	70	76	77	76	75	73	75	72	74	75	77	76	73	70	75	77

**Schieneverkehrslärm-Messstation Achern - Ostseite**  
**Monatstabelle der Dauerschallpegel in dB(A) in der n-ten Stunde des Tages**

Tagesstunde	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 01.12.2017	77	75	77	74	73	71	70	70	72	73	75	77	75	76	74	75	70	73	73	70	75	74	75	73
Sa 02.12.2017	77	73	80	71	72	75	75	71	71	69	71	75	74	76	76	72	77	76	75	71	66	73	75	67
So 03.12.2017	70	63	70	64	69	63	66	72	76	75	66	69	71	70	75	69	70	67	68	66	70	66	66	69
Mo 04.12.2017	67	64	59	50	61	72	64	70	66	70	72	67	68	71	75	73	69	69	74	74	76	71	78	75
Di 05.12.2017	76	78	79	75	75	74	74	75	77	71	75	75	75	78	76	74	75	76	78	77	75	76	74	75
Mi 06.12.2017	78	68	72	79	67	73	77	74	66	74	76	77	77	74	77	76	74	74	73	77	77	73	77	75
Do 07.12.2017	80	72	77	73	69	71	76	70	77	70	78	75	69	75	72	74	75	77	77	78	74	75	75	75
Fr 08.12.2017	75	73	76	70	74	72	77	76	71	75	75	77	73	72	78	76	74	68	73	76	77	73	71	75
Sa 09.12.2017	77	72	76	70	73	70	66	68	70	67	71	67	71	68	76	76	74	75	72	76	75	72	65	67
So 10.12.2017	69	72	67	66	62	69	67	68	65	71	69	72	74	68	66	72	74	72	70	71	67	69	70	65
Mo 11.12.2017	68	63	63	68	67	69	71	71	71	66	74	67	69	70	74	70	73	69	75	73	69	75	76	73
Di 12.12.2017	78	76	70	71	74	72	71	75	73	74	73	67	70	76	74	73	73	78	74	78	78	71	76	77
Mi 13.12.2017	75	74	72	75	69	74	72	74	75	75	72	72	76	77	74	76	72	72	75	76	72	74	74	77
Do 14.12.2017	76	76	68	74	73	69	78	75	73	77	70	77	71	70	77	74	74	71	71	77	76	75	76	77
Fr 15.12.2017	78	77	73	71	71	71	77	74	75	74	73	74	73	78	75	73	75	75	75	78	72	72	77	76
Sa 16.12.2017	75	74	74	76	69	72	72	75	70	74	72	77	70	68	77	77	74	75	74	71	70	69	67	68
So 17.12.2017	68	64	54	71	61	68	68	66	69	74	76	71	75	68	69	75	74	72	71	66	70	68	68	66
Mo 18.12.2017			65	51	65	72	69	68	73	68	70	75	72	73	72	73	72	75	77	76	73	76	78	73
Di 19.12.2017	73	77	69	75	73	75	73	75	76	71	69	74	75	74	77	76	76	72	75	76	78	77	72	76
Mi 20.12.2017	77	77	78	79	67	74	70	75	71	72	76	72	77	74	78	75	76	73	71	77	77	71	74	77
Do 21.12.2017	79	64	73	75	67	73	76	73	73	74	76	76	78	73	75	73	77	75	70	75	78	75	75	76
Fr 22.12.2017	76	76	75	73	63	74	69	71	76	76	71	77	76	70	77	74	75	75	73	76	75	73	72	76
Sa 23.12.2017	75	77	72	71	64	75	77	70	73	75	71	75	68	68	71	75	74	70	74	69	67	69	70	73
So 24.12.2017	71	68	57	68	66	66	61	66	64	67	67	67	68	72	67	71	74	67	66	66	66	64	64	62
Mo 25.12.2017	58	34	32	44	61	64	62	65	65	66	65	66	67	68	71	67	68	66	67	65	66	65	65	63
Di 26.12.2017	60	57	37	59	64	64	61	65	65	66	66	66	68	66	67	67	67	67	68	74	65	65	66	60
Mi 27.12.2017	66	35	62	70	62	66	63	74	67	67	71	64	66	72	67	67	76	67	73	75	77	66	71	77
Do 28.12.2017	76	64	74	69	71	70	74	72	71	71	73	71	73	73	71	73	74	71	74	74	75	77	74	69
Fr 29.12.2017	80	58	73	65	73	69	75	75	70	74	73	71	74	73	68	75	75	73	75	69	75	71	72	74
Sa 30.12.2017	77	59	72	73	66	72	67	70	71	71	70	67	73	71	73	76	73	74	65	69	66	70	68	69
So 31.12.2017	68	56	65	68	63	67	72	65	66	70	66	68	67	68	72	66	73	66	67	66	65	65	64	59

## ANHANG 1.2.2 TABELLE DER DAUERSCHALLPEGEL IM NACHT- UND IM TAGESZEITRAUM

# Schienerverkehrs-lärm-Messstation Achern OSTSEITE

## Kalendertäglicher Dauerschallpegel in dB(A) des Gesamtgeräusches im Nacht- und Tageszeitraum

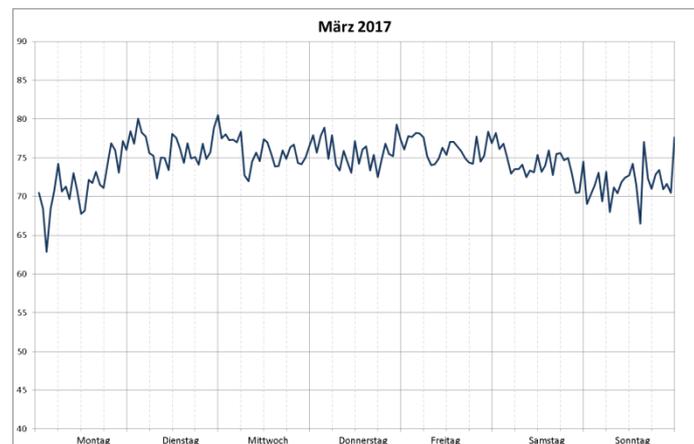
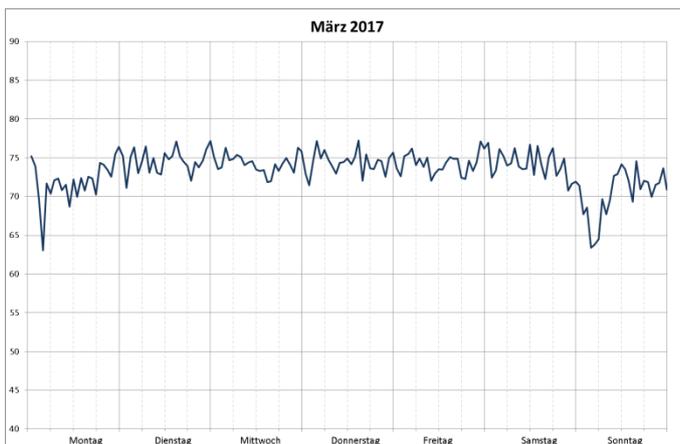
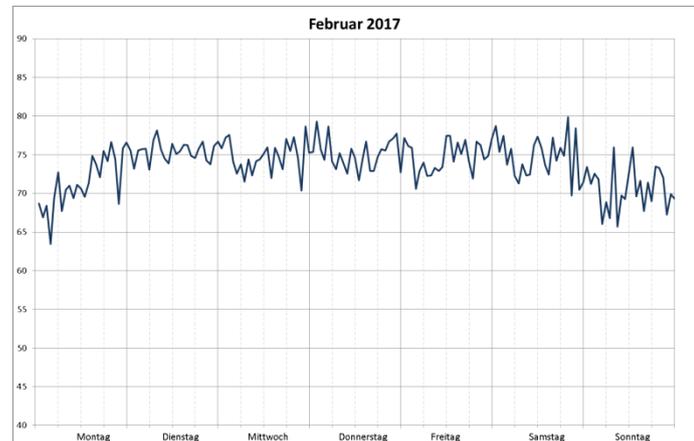
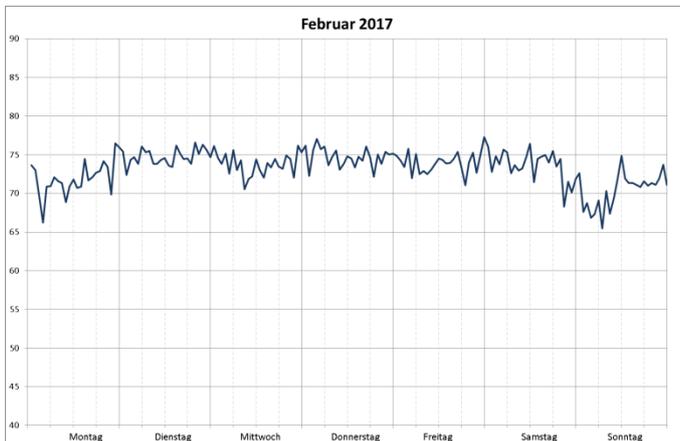
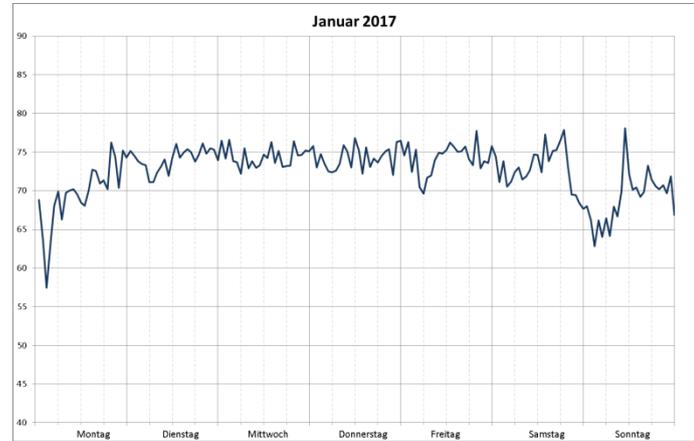
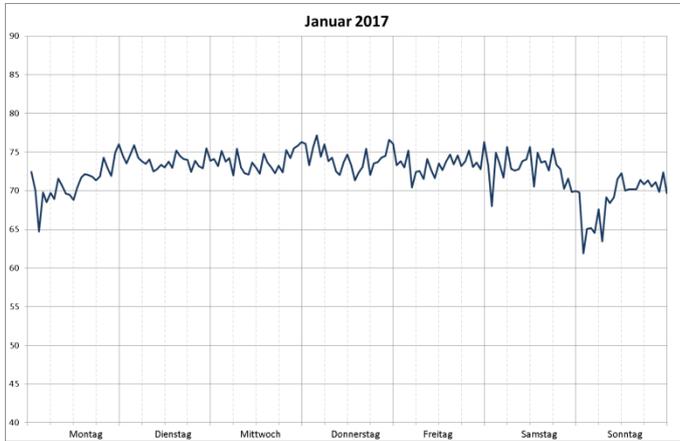
Kalen- len- der- tag	Jan. 2017		Feb. 2017		Mrz. 2017		Apr. 2017		Mai 2017		Jun. 2017		Jul. 2017		Aug. 2017		Sep. 2017		Okt. 2017		Nov. 2017		Dez. 2017	
	Nacht 22-6 Uhr	Tag 6-22 Uhr																						
1.	64	66	74	75	75	75	64	68	64	68	76	75	72	74	74	74	63	63	65	64	74	74	75	74
2.	68	69	74	75	77	75	72	73	72	73	74	75	68	72	73	77	61	63	70	72	72	73	75	73
3.	72	74	75	75	75	75	71	75	71	75	72	73	72	73	75	74	61	62	73	74	74	75	67	71
4.	75	73	73	73	73	73	73	74	73	74	64	69	76	77	72	75	61	63	75	74	74	74	72	71
5.	75	73	69	71	66	71		75		75	65	68	78	75	74	74	61	62	73	75	69	72	76	76
6.	72	73	70	72	73	72	75	74	75	74	75	73	75	75	67	71	62	63	73	75	74	73	74	75
7.	70	71	73	74	75	75	69	70	69	70	74	75	74	74	72	73	60	61	74	74	76	75	75	75
8.	65	69	75	74	75	75	74	73	74	73	75	75	71	74	76	74	63	63	69	72	76	75	74	76
9.	70	70	75		75	74	77	76	77	76	75	75	70	70	75	76	62	62	73	73	75	75	73	73
10.	74	73			76	75	76	75	76	75	69	75	68	73	76	74	65	64	76	75	77	75	68	70
11.	74	74			74	74	75	73	75	73	67	71	76	75	71	74	64	65	73	76	73	73	70	71
12.	75	74			66	70	77	74	77	74	73	72	73	75	71	68	63	64	75	74	72	72	75	74
13.	73	75		71	72	72	74	74	74	74	75	75	74	75	58	62	63	65	75	76	74	73	74	74
14.	72	74		73	77	74	70	72	70	72	74	75	75	74	62	62	62	65	72	74	76	76	74	75
15.	66	71	76	75	76	76	71	73	71	73	75	75	70	74	61	63	64	65	67	73	74	75	75	75
16.	71	72			74	75	76	76	76	76	74	75	68	71	62	62	62	65	72	74	77	76	73	74
17.	73	74		73	75	76	75	75	75	75	71	74	72	75	61	64	64	64	76	75	75	75	67	72
18.	75	74	76	74	75	73	76	75	76	75	66	72	78	75	61	61		65	75	76	73	74	72	73
19.	74	74	70	71	67	73	76	75	76	75	72	71	73	74	61	63	61	65	76	75	68	72	74	75
20.	74	75	72	73	72	72	75	74	75	74	75	76	75	74	60	62	64	65	75	75	70	73	76	75
21.	72	75	74	75	77	75	67	71	67	71	75	74	76	75	63	62	62	65	75	74	73	75	74	75
22.	67	70	73	72	76	75	71	73	71	73	76	75	71	73	64	62	63	65	72	71	75	75	74	74
23.	71	72	75	74	78	74	74	76	74	76	77	75	67	70	59	66	62	64	74	74	76	74	73	72
24.	74	76	75	74	75	74	73	75	73	75	72	73	71	73	61	62	61	64	76	76	76	75	67	68
25.	75	75	74	74	74	73	74	72	74	72	68	71	77	75	61	64	63	65	76	76	74	73	62	66
26.	74	75	66	71	72	72	73	73	73	73	72	72	74	76	61	62	62	64	76	75	68	71	62	67
27.	75	75	70	72	72	71	74	74	74	74	77	74	74	74	60	62	64	65	75	75	73	72	71	71
28.	72	74	76	74	78	75	67	72	67	72	76	75	77	75	63	62	63	65	71	75	74	75	72	73
29.	66	72			76	75	73	72	73	72	75	73	77	73	61	63	64	65	67	72	75	74	74	73
30.	70	72			78	75	73	76	73	76	77	74	66	69	61	63	62	65	72	73	75	74	72	71
31.	74	75			75	75	75	74	75	74			72	73	60	63			74	74			65	68
Mittel	73	73	74	74	75	74	72	74	74	74	74	74	74	74	70	70	63	64	74	74	74	74	73	73

## Anhang 2

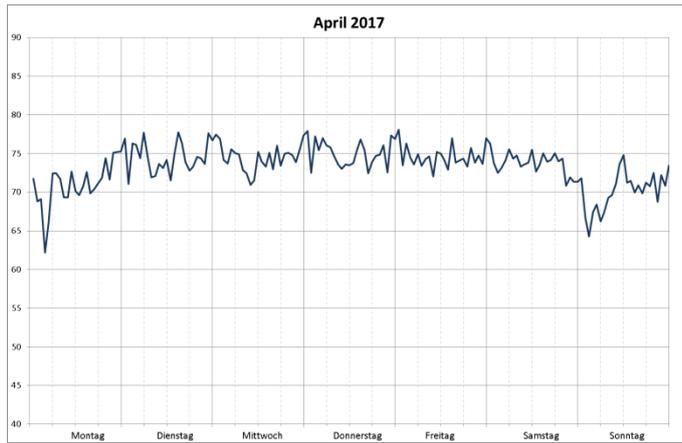
## Mittlere Wochengänge für die einzelnen Monate

### Westseite

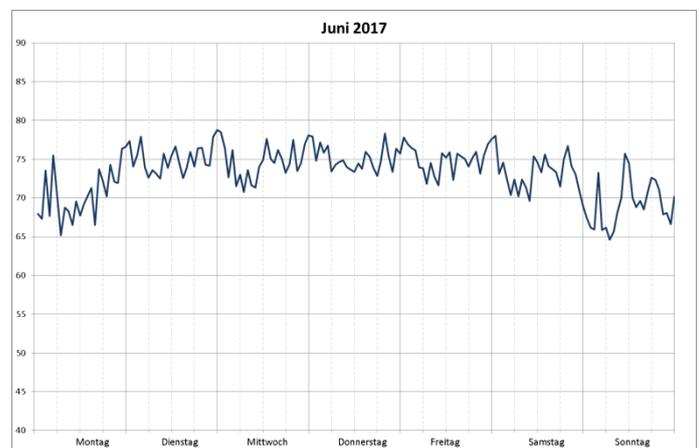
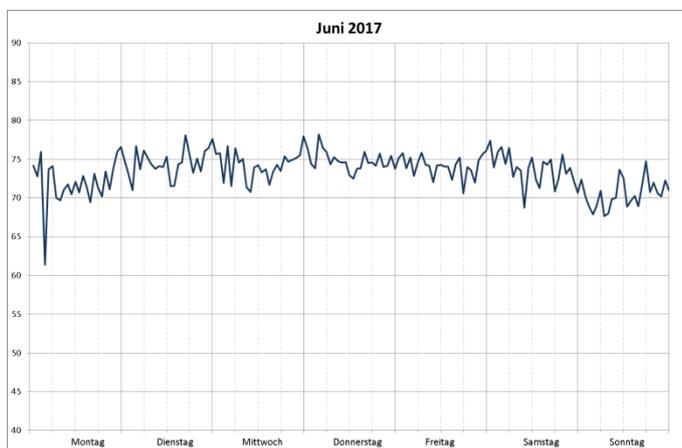
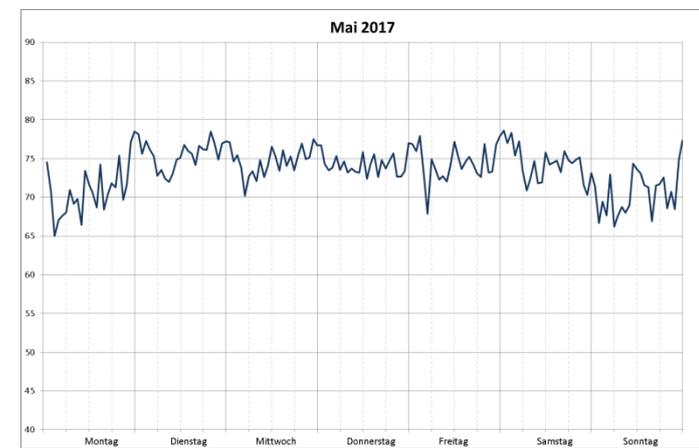
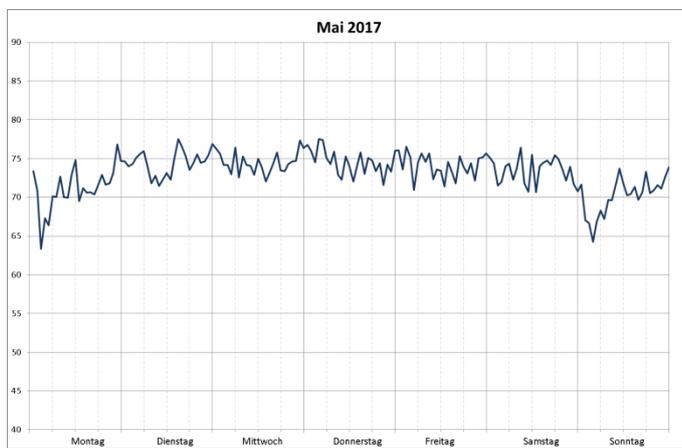
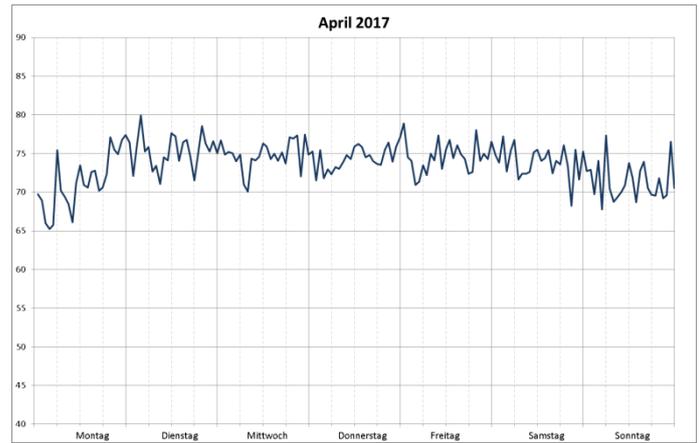
### Ostseite



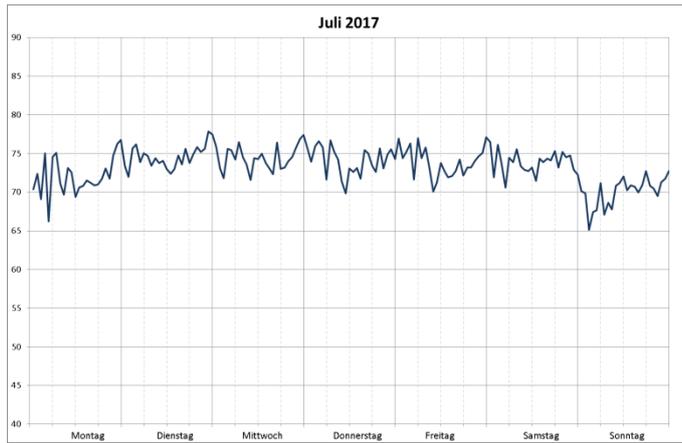
## Westseite



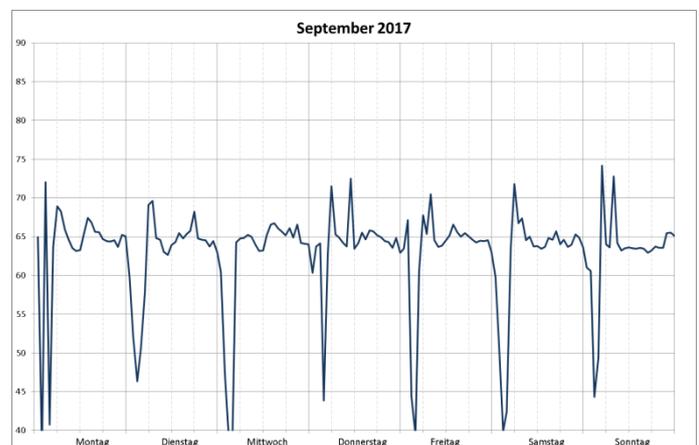
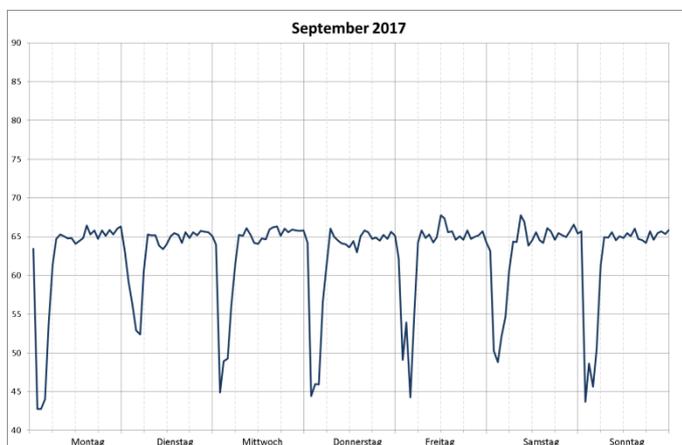
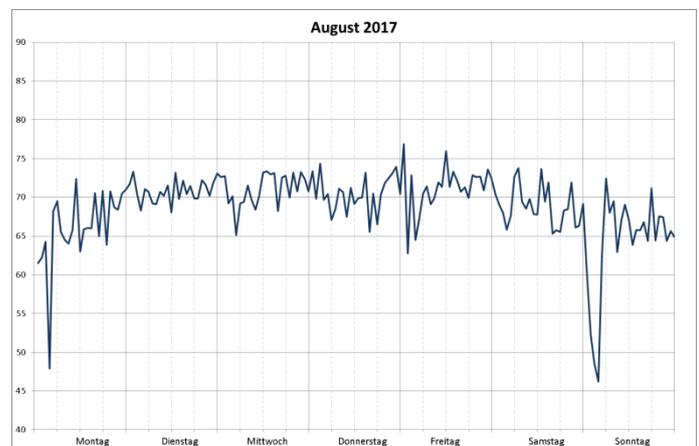
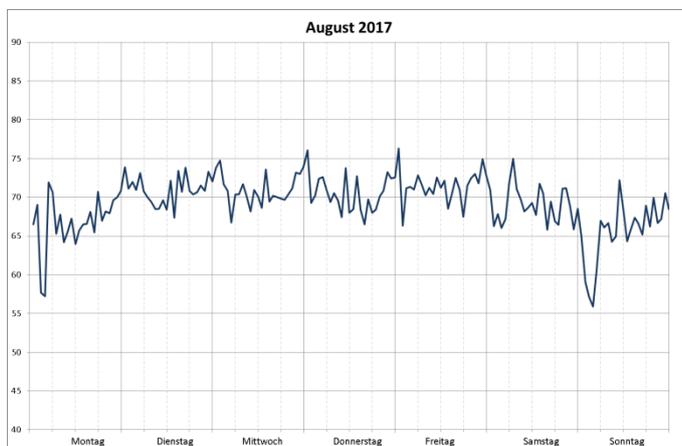
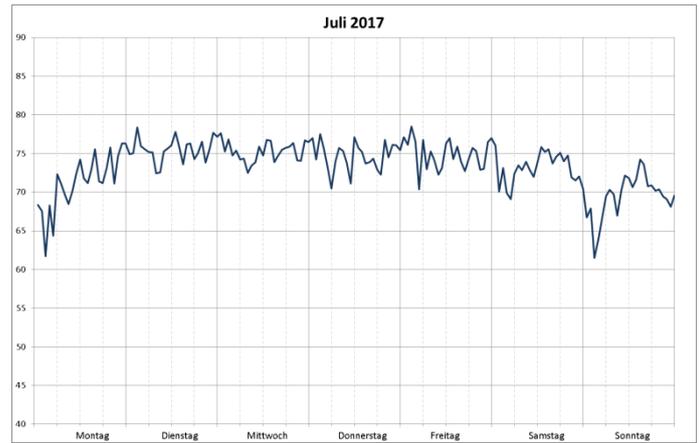
## Ostseite



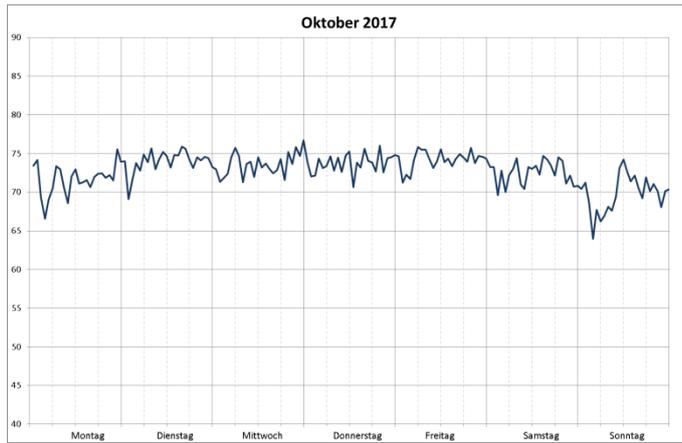
## Westseite



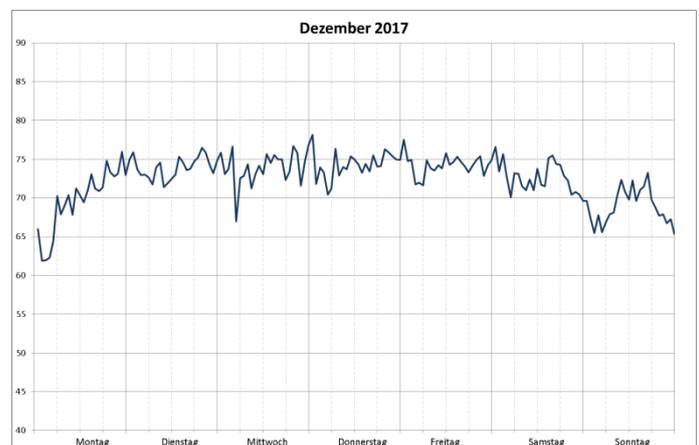
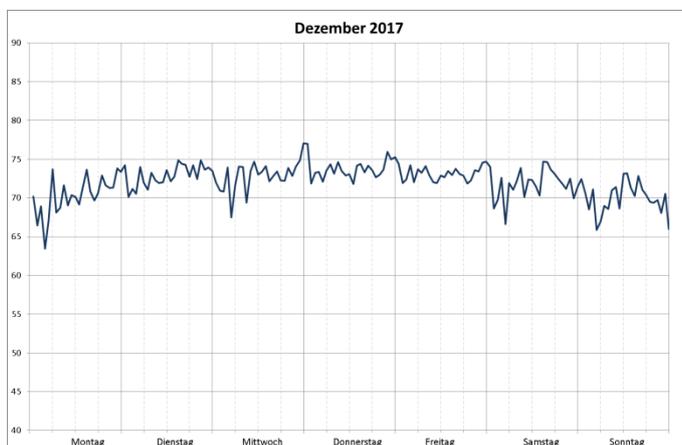
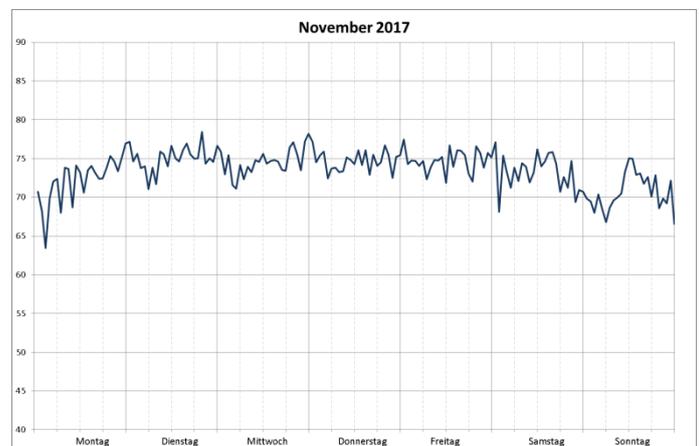
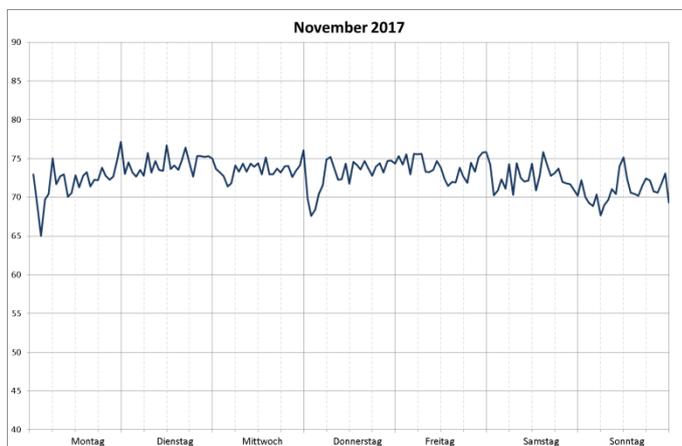
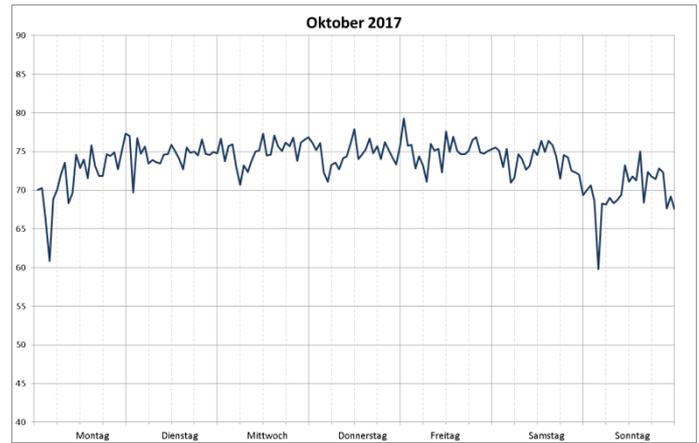
## Ostseite



## Westseite



## Ostseite



## **Anhang 3            Ermittlungsverfahren, Begriffe, Messgrößen**

### **ANHANG 3.1    VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG DER SCHIENENVERKEHRSGERÄUSCHE**

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) in der Fassung vom 17. Mai 2013, Stand 03.2017

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 (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 12.06.1990, Stand 12.2014

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

Anlage 2 der 16. BImSchV - Berechnung des Beurteilungspegels für Schienenwege (Schall 03) vom 12.06.1990, Stand 12.2014

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 Schienen (VBUSch) vom 22.05.2006

Bei der VBUSch 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 Geräuschmission des realen Straßenverkehrs. Diese Mess-Norm dient nicht zur Ermittlung der Verkehrsgeräuschmissionen nach BImSchG.

DIN EN ISO 3095 Bahnanwendungen – Messung der Geräuschemission von spurgebundenen Fahrzeugen; Ausgabe Juli 2014

Diese internationale Norm legt Messverfahren und -bedingungen fest, um reproduzierbare und vergleichbare Außengeräuschemissionspegel und -spektren für alle Arten spurgebundener Fahrzeuge zu gewinnen, die auf Schienen oder anderen Fahrwegen verkehren. Diese Internationale Norm ist anwendbar für die Typprüfung von Schienenfahrzeugen, enthält aber keine Vorgaben zur Berücksichtigung infrastrukturbezogenen Quellen.

## **ANHANG 3.2 ALLGEMEINE BEGRIFFE UND GRÖSSEN DER GERÄUSCHERMITTLUNG**

Schall, Geräusche, Lärm

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

Schienenverkehrsgeräuschemissionen, Verkehrsgeräuschemissionen

Geräusche, die vom Schienenverkehr abgestrahlt werden. Spezifikation der Quelle.

Geräuschmissionen des Schienenverkehrs (Verkehrsgeräuschmissionen)

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

Fremdgeräusche

Geräusche, die nicht vom Schienenverkehr 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 Zeitbewertung „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.

