

Bericht

Fortschreibung des Lärmaktionsplanes für die Stadt Köln



Bildnachweis: Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen

4. Juli 2019

Bericht

Fortschreibung des Lärmaktionsplanes für die Stadt Köln

Auftraggeber

Stadtverwaltung Köln

Umwelt- und Verbraucherschutzamt

Willy-Brandt-Platz 2

50679 Köln

Auftragnehmer

LK Argus GmbH

Schicklerstraße 5-7

D-10179 Berlin

Tel. 030.322 95 25 30

Fax 030.322 95 25 55

berlin@LK-argus.de

www.LK-argus.de

Bearbeitung

Dipl.-Ing. Michael Schreiber

Dipl.-Ing. Falk Kumsteller

Laura Fritsche, M. Sc.

Berlin, 4. Juli 2019

1	Aufgabenstellung und Rahmenbedingungen	1	Stadt Köln LAP Stufe III
1.1	Rechtliche Rahmenbedingungen	1	4. Juli 2019
1.2	Auslösewerte und Grenzwerte	3	
1.3	Zuständige Behörden	3	
1.4	Vorgehensweise für die Stufe III der Lärmaktionsplanung in Köln	4	
1.5	Untersuchungsraum	5	
2	Analyse und Bewertung der aktuellen Lärmkartierung	6	
2.1	Ergebnisse der Lärmkartierung	6	
2.1.1	Straßenverkehr	6	
2.1.2	Eisenbahnstrecken (im Schienennetz des Bundes)	8	
2.1.3	Sonstiger Schienenverkehr	9	
2.1.4	Flugverkehr	9	
2.1.5	IED-Anlagen und Häfen	11	
2.2	Zusammenfassung	12	
2.3	Überprüfung der Belastungsschwerpunkte	13	
2.3.1	Straßenverkehr	14	
2.3.2	Eisenbahnstrecken (im Schienennetz des Bundes)	16	
2.3.3	Sonstiger Schienenverkehr	18	
2.3.4	Flugverkehr	20	
2.3.5	IED-Anlagen und Häfen	20	
3	Berücksichtigung der umgesetzten und geplanten Maßnahmen sowie Wirkungsanalysen	21	
3.1	Maßnahmenkatalog zur Lärmaktionsplanung	21	
3.2	Wirkungsanalysen	25	
4	Langfristige Strategien	29	
5	Ruhige Gebiete	30	
5.1	Überprüfung der ruhigen Gebiete	30	

Stadt Köln LAP Stufe III	5.2 Hinweise zum Schutz und zur Entwicklung ruhiger Gebiete	31
4. Juli 2019	6 Auswertung der Öffentlichkeitsbeteiligung	34
	6.1 Teil 1: Maßnahmen im Straßenverkehr	34
	6.2 Teil 2: Ruhige Gebiete und städtische Ruheorte	37
	7 Zusammenfassung	42
	Glossar	44
	Tabellenverzeichnis	45
	Abbildungsverzeichnis	45
	Literaturverzeichnis	46
	Anlagenverzeichnis	47

1 Aufgabenstellung und Rahmenbedingungen

Stadt Köln
LAP Stufe III

4. Juli 2019

Für die Stadt Köln wird der Lärmaktionsplan nach EU-Umgebungslärmrichtlinie (EG, 2002) fortgeschrieben. Ziel der Lärmaktionsplanung ist es, die Lärmbelastungen zu senken und so die Lebensqualität in der Stadt Köln zu erhöhen. Konkret geht es darum, potentiell gesundheitsgefährdende Lärmelastungen zu vermeiden, Belästigungen zu verringern und den Bewohnern einen ungestörten Schlaf zu ermöglichen.

Zusammen mit den Ergebnissen der aktuellen Lärmkartierungen für das Straßennetz, die Eisenbahnstrecken des Bundes, sonstige Schienenstrecken, den Flughafen Köln/Bonn und den IED-Anlagen¹ bildet der Lärmaktionsplan der Stufe II die Grundlage für die Fortschreibung der Lärmaktionsplanung in Köln.

Der Bericht dokumentiert die aktuell gültigen rechtlichen Rahmenbedingungen und Auslösewerte für die Lärmaktionsplanung der Stufe III. Der Untersuchungsraum und die Vorgehensweise werden beschrieben und die Zuständigkeiten der Lärmaktionsplanung in Köln dargestellt. Auf Basis der vorliegenden Kartierungsergebnisse werden die in der Stufe II hergeleiteten Lärmberennpunkte überprüft. Der Lärmaktionsplan dokumentiert im Weiteren die Umsetzungssstände der in der Lärmaktionsplanung der Stufe II vorgeschlagenen Maßnahmen und stellt die für die nächsten 5 Jahre geplanten Maßnahmen mit lärmmindernder Wirkung dar. Neben kurzfristigen Maßnahmen enthält der Lärmaktionsplan auch langfristige Strategien zur Lärmmindeung. In Anlehnung an das Vorgehen in der zweiten LAP-Stufe wird eine Kosten-Wirksamkeits-Beurteilung für die geplanten Maßnahmen durchgeführt. Anschließend werden die im Lärmaktionsplan der zweiten Stufe empfohlenen 15 ruhigen Gebiete anhand der aktuellen Lärmkartierung überprüft. Im letzten Teil des Lärmaktionsplans erfolgt die Auswertung der in Form eines Fragebogens durchgeföhrten Öffentlichkeitsbeteiligung.

1.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

Die Aufstellung von Lärmaktionsplänen erfolgt gemäß §§ 47a - f des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) (Bundesrepublik Deutschland, 2013/2017). Die Bundesrepublik Deutschland hat darin mit dem Gesetz zur Umsetzung der EG-Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm vom 24. Juni 2005 (Bundesrepublik Deutschland, 2005) die Richtlinie 2002/49/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Juni

¹ Die Industrieemissionsrichtlinie 2010/75/EU, engl. Industrial Emissions Directive (IED), ist eine EU Richtlinie mit Regelungen zur Genehmigung, zum Betrieb, zur Überwachung und zur Stilllegung von Industrieanlagen in der Europäischen Union. Die IED ersetzt die bisherige Genehmigungsgrundlage für Industrieanlagen in EU-Mitgliedsländern, die sogenannte IVU-Richtlinie (96/61/EG) sowie andere Richtlinien.

Stadt Köln
LAP Stufe III

4. Juli 2019

2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm (EG, 2002) in nationales Recht umsetzt.

In § 47d BImSchG ist die Aufstellung der Aktionspläne näher geregelt. Demnach sollen Lärmaktionspläne mit geeigneten Maßnahmen aufgestellt werden, um Lärmprobleme und Lärmauswirkungen für Orte in der Nähe von Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken, Großflughäfen und in Ballungsräumen zu regeln. Als Umgebungslärm werden „unerwünschte oder gesundheitsschädliche Geräusche im Freien“ bezeichnet, „die durch Aktivitäten von Menschen verursacht werden, einschließlich des Lärms, der von Verkehrsmitteln, Straßenverkehr, Eisenbahnverkehr, Flugverkehr sowie Geländen für industrielle Tätigkeiten gemäß Anhang I der Richtlinie 2010/75/EU des Rates vom 24. November 2010 über die integrierte Vermeidung und Verminderung von Umweltverschmutzung ausgeht“. Ziel ist neben der Darstellung und Reduktion der von Lärm betroffenen Personen auch der Schutz ruhiger Gebiete vor der Zunahme von Lärm.

Aufbauend auf den Ergebnissen der Lärmkartierung sind die Lärmaktionspläne unter Beteiligung der Öffentlichkeit zu erstellen und spätestens alle fünf Jahre nach dem Zeitpunkt ihrer Aufstellung zu überprüfen und erforderlichenfalls zu überarbeiten.

Gemäß § 47 BImSchG und der Richtlinie 2002/49/EG (Anhang V) müssen die Aktionspläne unter anderem folgende Angaben und Unterlagen enthalten:

- Beschreibung des Ballungsraums und der zu berücksichtigenden Lärmquellen sowie eine Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten,
- Informationen zur Rechtslage (zuständige Behörde, rechtlicher Hintergrund, geltende Grenzwerte),
- bereits vorhandene und geplante Maßnahmen zur Lärmreduzierung,
- Angaben zur akustischen Wirksamkeit der Maßnahmen.

Gemäß § 47d Abs. 6 BImSchG und § 47 Abs. 6 BImSchG sind die im Lärmaktionsplan enthaltenen Vorschläge und Empfehlungen durch Anordnungen oder sonstige Entscheidungen der zuständigen Träger öffentlicher Verwaltung nach dem BImSchG oder nach anderen Rechtsvorschriften (z. B. Straßenverkehrsgegesetz StVG, Straßenverkehrsordnung StVO) durchzusetzen. Sind in den Plänen planungsrechtliche Festlegungen vorgesehen, haben die zuständigen Planungsträger dies bei ihren Planungen zu berücksichtigen.

1.2 Auslösewerte und Grenzwerte

Stadt Köln
LAP Stufe III

4. Juli 2019

Lärmaktionspläne sind gemäß § 47d Abs. 1 BlmSchG zur Regelung von Lärmproblemen und Lärmauswirkungen aufzustellen. Es gibt jedoch weder auf EU- noch auf Bundesebene verbindliche Schwellenwerte / Grenzwerte, ab deren Erreichen Lärmschutzmaßnahmen in Betracht gezogen oder ergriffen werden müssen. Das Land Nordrhein-Westfalen (NRW) hat daher für die Kommunen in NRW per Erlass des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (MULNV) Auslösewerte für die Aktionsplanung von 70 / 60 dB(A) tags / nachts festgelegt (MULNV, 2008). Diese Auslösewerte dienen dazu, die Handlungsschwerpunkte aus dem untersuchten Straßennetz herauszufiltern. Überschreitungen dieser Werte werden bei der Lärmkartierung deutlich gemacht. Gemeinden können im Rahmen ihrer kommunalen Planung weitergehende Kriterien verfolgen.

Das Umweltbundesamt nennt Auslösewerte von $L_{DEN} > 65 \text{ dB(A)}$ und $L_{Night} > 55 \text{ dB(A)}$. Diese Werte decken sich mit der ersten Stufe der vom Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU, 1999) im Umweltgutachten 2008 zur Vermeidung von Gesundheitsgefährdung geeignet befundenen Umwelthandlungsziele. Hintergrund dieser Schwellenwerte ist die medizinisch gesicherte Erkenntnis, dass dauerhafte Lärmbelastungen oberhalb dieser Schwellenwerte zu signifikanten Steigerungen von Herz-Kreislauf-Erkrankungen führen können.

Für den Fluglärm sind Schutzziele für die Lärmaktionsplanung in rechtsverbindlicher Weise in § 14 des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm geregelt. Vor diesem Hintergrund hat das MULNV für Fluglärm die Auslösewerte von 65 dB(A) (L_{DEN}) und 55 dB(A) (L_{Night}) definiert.

Die Stadtverwaltung Köln orientiert sich bei der Lärmaktionsplanung analog zur Stufe II an folgenden Kategorien für Auslöseppegel:

1. Kategorie: $L_{DEN} > 70 \text{ dB(A)}$, $L_{Night} > 60 \text{ dB(A)}$,
2. Kategorie: $L_{DEN} > 65 \text{ dB(A)}$, $L_{Night} > 55 \text{ dB(A)}$.

1.3 Zuständige Behörden

Die Lärmaktionsplanung liegt nach § 47e Abs. 1 in der Verantwortung der Stadt Köln. Zuständig ist dort:

Umwelt- und Verbraucherschutzamt
Umweltpolitik und -vorsorge
Willy-Brandt-Platz 2
50679 Köln

Stadt Köln
LAP Stufe III
4. Juli 2019

Ansprechpartner:
Dipl. Ing. Agr. Harald Krauß
Telefon: 0221/221-23592
Telefax: 0221/221-27926
E-Mail: harald.krauss@stadt-koeln.de

Dipl. Geogr. Karin Kwasniak
Telefon: 0221/221-26913
Telefax: 0221/221-24612
E-Mail: karin.kwasniak@stadt-koeln.de.

Für die Kartierung und für die Aktionsplanung des Schienenverkehrslärms auf Schienenstrecken des Bundes ist das Eisenbahn-Bundesamt zuständig:

Eisenbahn-Bundesamt
Vorgebirgsstraße 49
53110 Bonn.

Die Berechnung der Lärmbelastung durch den Großflughafen Köln / Bonn erfolgte durch das Landesamt für Umwelt, Natur und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (LANUV). Die Erhebung und Bereitstellung der Emissionsdaten für die gewerblichen und industriellen Anlagen in den Ballungsräumen erfolgten ebenfalls durch das Land NRW. Alle sonstigen Quellenarten wurden durch die Stadt Köln kartiert.

1.4 Vorgehensweise für die Stufe III der Lärmaktionsplanung in Köln

Seit der zweiten Stufe der Lärmkartierung im Jahr 2012 sind alle Straßen, Schienenwege, Großflughäfen und Industrieanlagen zu berücksichtigen, die relevanten Umgebungslärm verursachen. In die Lärmaktionsplanung gehen die Bereiche ein, in denen die Auslösewerte für die Aktionsplanung von 70 / 60 dB(A) tags / nachts und die gesundheitsrelevanten Schwellenwerte von 65 / 55 dB(A) überschritten werden.

Die Vorgehensweise der Lärmaktionsplanung für die Stadt Köln orientiert sich an Anhang V der Umgebungslärmrichtlinie und hat folgende Schwerpunkte.

- Auswertung der Lärmkartierung 2017 in Kapitel 2 dieses Berichts,
- Fortschreibung der Einzelmaßnahmenplanung und eine Kosten-Wirksamkeits-Beurteilung in Kapitel 3 dieses Berichts,
- Überprüfung der ruhigen Gebiete aus der zweiten Stufe der Lärmaktionsplanung in Kapitel 5 dieses Berichts,

- Information und Beteiligung der Öffentlichkeit.

Die Beteiligung der Öffentlichkeit in Köln erfolgte in Form einer Befragung.

Deren Auswertungsergebnisse enthält das Kapitel 5 dieses Berichts.

Stadt Köln

LAP Stufe III

4. Juli 2019

1.5 Untersuchungsraum

Die Stadt Köln liegt im Süd-Westen Nordrhein-Westfalens (NRW) in der Kölner Bucht und hat eine Fläche von 405 km². Baulich und verkehrlich ist Köln mit ihren Nachbargemeinden im Osten (Bergisch-Gladbach), Westen (Frechen, Hürth und Pulheim), Norden (Leverkusen und Dormagen) und Süden (Brühl und Wesseling sowie Niederkassel und dem Raum Troisdorf, Siegburg/St. Augustin) eng verbunden. Im Osten liegt der Königsforst als Naturschutz- und Erholungsgebiet und das Naturschutzgebiet Wahner Heide.

Köln ist mit 1.084.795 Einwohnern (Amt für Stadtentwicklung und Statistik Köln, 2018) die bevölkerungsreichste Stadt des Landes NRW sowie die viertgrößte Stadt Deutschlands nach Berlin, Hamburg und München. Als wichtiger Handelsstandort, wichtiger Verkehrsknotenpunkt im Westen und durch die Ansiedlung vieler Firmenzentralen in Köln (2010 arbeiteten laut IHK in Köln 13,6 % aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten des Landes NRW) zählt das Straßen- und Schienenverkehrsaufkommen sowohl im Personen- als auch im Gütertransport zu den höchsten in ganz Deutschland.

Verkehrlich ist die Stadt über ein dichtes Netz des Straßen- und Schienenverkehrs sowie über den Großflughafen Köln/Bonn (Konrad-Adenauer-Flughafen Köln/Bonn) und den Rhein als Bundes-Schifffahrtsstraße zu erreichen.

Köln ist der bedeutendste überregionale Verkehrsknoten im Westen Deutschlands mit einem Verkehrsaufkommen auf dem Kölner Autobahnring, das nach Berlin die zweithöchste Belastung aufweist.

Die acht Rheinbrücken sind auch für den Schienenverkehr von wesentlicher Bedeutung für regionale und überregionale Ost-West-Verbindungen. Der Kölner Hauptbahnhof ist die westliche Drehscheibe des internationalen Schienenfernverkehrs. Der Flughafen Köln/Bonn lag 2016 mit rund 12 Millionen Passagieren pro Jahr auf Platz sechs der deutschen Verkehrsflughäfen und im Frachtbereich auf Platz drei. Europaweit liegt er bei den Luftfrachtumschlagplätzen auf Platz 6. In NRW ist er der einzige Großflughafen ohne ein Nachtflugverbot. Für das Jahr 2016 wurden 40.360 nächtliche Flugbewegungen verzeichnet.

Mit dem Niehler Hafen im Norden und dem Godorfer Hafen im Süden sind die Kölner Häfen nach Duisburg der zweitgrößte Binnenhafen-Standort Deutschlands.

2 Analyse und Bewertung der aktuellen Lärmkartierung

Das Kapitel zur Lärmkartierung 2017 gibt einen Überblick über alle kartierten Lärmquellen. Die Ergebnisse beruhen auf den Lärmkartierungen mit Stand vom 31.05.2017 (Straßenverkehr, sonstiger Schienenverkehr, Flugverkehr, IED-Anlagen und Häfen). Die Kartierungsergebnisse des EBA für die Eisenbahnstrecken sind seit dem 30.06.2017 verfügbar.

Die Lärmaktionsplanung der Stufe II basiert im Wesentlichen auf Erkenntnissen aus der Kartierung von 2008 (Stufe I). Aufgrund der großen Unterschiede in den Berechnungsgrundlagen der Lärmkarten (Eingangsdaten, Modellparameter) enthält der vorliegende Lärmaktionsplan keinen Vergleich der Betroffenenzahlen aus dem Lärmaktionsplan Stufe II und den aktuellen Ergebnissen der Lärmkartierung.

Die Lärmkarten sowie Informationen zur Erstellung und zusammengefasste Ergebnisse können auf der Internetseite <https://www.stadt-koeln.de/leben-in-koeln/umwelt-tiere/laerm/laerminderungsplanung> eingesehen werden. Das Land Nordrhein-Westfalen stellt in seinem Umgebungslärmportal unter <https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/> ebenfalls die Lärmkarten zur Verfügung.

2.1 Ergebnisse der Lärmkartierung

2.1.1 Straßenverkehr

In Tabelle 1 ist die geschätzte Anzahl an Menschen in Köln, die an den kartierten lärmrelevanten Straßen von Straßenverkehrslärm betroffen sind, zusammengefasst.

Von erheblich störenden und die Kommunikation beeinträchtigenden Pegeln $L_{DEN} > 55 \text{ dB(A)}$ sind am Gesamttag 311.200 Menschen und damit mehr als ein Viertel (29 %) der Kölner Wohnbevölkerung betroffen.

Rund 103.000 Personen im Tagesmittel und 122.600 Personen in den Nachtstunden sind an ihren Wohnorten potenziell gesundheitsgefährdenden Lärmbelastungen von $L_{DEN} > 65 \text{ dB(A)}$ bzw. $L_{Night} > 55 \text{ dB(A)}$ durch den Kraftfahrzeugverkehr ausgesetzt. Bezogen auf die Gesamtbevölkerung sind dies rund 10 % bzw. 11 %. Damit ist rund ein Zehntel der Bevölkerung von Überschreitungen der LAP-Auslösewerte betroffen.

Sehr hohen Lärmbelastungen durch den Straßenverkehr $L_{DEN} > 70 \text{ dB(A)}$ sind im Tagesmittel rund 24.700 Personen an ihren Wohnstandorten ausgesetzt. Dies entspricht ca. 2 % der Kölner Bevölkerung. In den Nachtstunden beträgt die Anzahl der von sehr hohen Lärmpegeln $L_{Night} > 60 \text{ dB(A)}$ an den Wohnorten betroffenen Personen ca. 40.000 (4 %).

Tabelle 1: Belastete Menschen durch Straßenverkehrslärm

Stadt Köln

LAP Stufe III

4. Juli 2019

L_{DEN} dB(A) ²	Belastete Menschen	Anteil an Gesamtbe- völkerung ³	L_{Night} dB(A) ⁴	Belastete Menschen	Anteil an Gesamtbe- völkerung
> 55 bis 60	116.270	10,7%	> 50 bis 55	102.580	9,5%
> 60 bis 65	91.900	8,5%	> 55 bis 60	82.570	7,6%
> 65 bis 70	78.310	7,2%	> 60 bis 65	38.040	3,5%
> 70 bis 75	23.970	2,2%	> 65 bis 70	1.930	0,2%
> 75	740	0,1%	> 70	34	< 0,1%
Summe > 55	311.190	28,7%	Summe > 50	225.154	20,8%
Summe > 65	103.020	9,5%	Summe > 55	122.574	11,3%
Summe > 70	24.710	2,3%	Summe > 60	40.004	3,7%

Tabelle 2 zeigt, dass im lärmkartierte Netz auf einer Fläche von 68 km² 55.590 Wohnungen, 8 Schulgebäude und 2 Krankenhausgebäude von gesundheitsrelevanten Lärmpegeln $L_{DEN} > 65$ dB(A) betroffen sind.

Tabelle 2: Von Straßenverkehrslärm belastete Fläche und geschätzte Zahl der Wohnungen, Schul- und Krankenhausgebäude im kartierten Netz

L_{DEN} dB(A)	Fläche km ²	Wohnungen	Schulgebäude	Krankenhaus- gebäude
> 55	202	159.100	108	9
> 65	68	55.590	8	2
> 75	12	430	0	0

² Der L_{DEN} ist ein mittlerer Pegel über das gesamte Jahr und beschreibt die Belastung über 24 Stunden: Day (Tag), Evening (Abend), Night (Nacht). Bei seiner Berechnung wird der Lärm in den Abendstunden und in den Nachtstunden durch einen Zu- schlag von 5 dB (Abend) bzw. 10 dB (Nacht) stärker gewichtet. Der L_{DEN} dient zur Bewertung der allgemeinen Lärmbelastung.

³ Die Angaben basieren auf einer Einwohnerzahl von 1.084.795 am 31.12.2017 (Amt für Stadtentwicklung und Statistik Köln, 2018).

⁴ Der L_{Night} beschreibt den Umgebungslärm im Jahresmittel zur Nachtzeit (22-6 Uhr). Er dient zur Bewertung der Nachtruhe.

2.1.2 Eisenbahnstrecken (im Schienennetz des Bundes)⁵

Am Gesamttag sind durch Schienenlärm an Eisenbahnstrecken rund 2 % (23.000 Personen) und in der Nacht 5 % (54.800 Personen) der Gesamtbevölkerung potentiell gesundheitsgefährdenden Pegeln über 65 dB(A) L_{DEN} bzw. 55 dB(A) L_{Night} ausgesetzt (Tabelle 3).

Durch die Eisenbahn sind rund 7.300 (1 %) bzw. 17.200 (2 %) Personen von sehr hohen Lärmbelastungen mit mehr als 70 dB(A) im Tagesmittel und mehr als 60 dB(A) in den Nachtstunden betroffen.

Tabelle 3: Belastete Menschen durch Eisenbahnlärm

L_{DEN} dB(A)	Belastete Menschen	Anteil an Gesamtbe- völkerung	L_{Night} in dB(A)	Belastete Menschen	Anteil an Gesamtbe- völkerung
> 55 bis 60	139.140	12,8%	> 50 bis 55	111.040	10,2%
> 60 bis 65	48.390	4,5%	> 55 bis 60	37.580	3,5%
> 65 bis 70	15.650	1,4%	> 60 bis 65	11.890	1,1%
> 70 bis 75	5.510	0,5%	> 65 bis 70	4.040	0,4%
> 75	1.800	0,2%	> 70	1.290	0,1%
Summe > 55	210.490	19,4%	Summe > 50	165.840	15,3%
Summe > 65	22.960	2,1%	Summe > 55	54.800	5,1%
Summe > 70	7.310	0,7%	Summe > 60	17.220	1,6%

Auf einer Fläche von 32 km² sind rund 11.800 Wohnungen, 36 Schulgebäude und ein Krankenhausgebäude von gesundheitsgefährdenden Pegeln über 65 dB(A) am Gesamttag betroffen (Tabelle 4).

Tabelle 4: Von Eisenbahnlärm belastete Fläche und geschätzte Zahl der Wohnungen, Schul- und Krankenhausgebäude

L_{DEN} dB(A)	Fläche km ²	Wohnungen	Schulgebäude	Krankenhausge- bäude
> 55	108,6	107.580	495	66
> 65	32,1	11.757	36	1
> 75	8,2	920	1	0

⁵ Quelle: Internetseite des Eisenbahn-Bundesamtes (https://www.eba.bund.de/DE/Themen/Laerm_an_Schienenwegen/Laermkartierung/laermkartierung_node.html), Zugriff am 15.01.2019.

2.1.3 Sonstiger Schienenverkehr

Stadt Köln
LAP Stufe III

4. Juli 2019

Die Anzahl der von sonstigem Schienenverkehrslärm Betroffenen mit potenziell gesundheitsgefährdenden Lärmpiegeln beträgt rund 18.400 Personen (2 % aller Einwohner) im Tagesmittel oberhalb von 65 dB(A) und 23.100 Personen (2 %) in den Nachtstunden oberhalb von 55 dB(A) (Tabelle 5).

Durch lärmrelevante Schienenstrecken sind 6.100 (0,6 %) bzw. 10.300 (1 %) Personen von sehr hohen Lärmbelastungen mit mehr als 70 dB(A) im Tagesmittel und mehr als 60 dB(A) in den Nachtstunden betroffen.

Tabelle 5: Belastete Menschen durch lokalen Schienenverkehrslärm

L _{DEN} dB(A)	Belastete Menschen	Anteil an Gesamtbe- völkerung	L _{Night} in dB(A)	Belastete Menschen	Anteil an Gesamtbe- völkerung
> 55 bis 60	16.900	1,6%	> 50 bis 55	14.250	1,3%
> 60 bis 65	13.190	1,2%	> 55 bis 60	12.710	1,2%
> 65 bis 70	12.210	1,1%	> 60 bis 65	9.440	0,9%
> 70 bis 75	5.940	0,5%	> 65 bis 70	904	0,1%
> 75	207	< 0,1%	> 70	1	< 0,1%
Summe > 55	48.447	4,5%	Summe > 50	37.305	3,4%
Summe > 65	18.357	1,7%	Summe > 55	23.055	2,1%
Summe > 70	6.147	0,6%	Summe > 60	10.345	1,0%

Auf rund 6 km² sind 10.400 Wohnungen, 19 Schulgebäude und fünf Krankenhausgebäude gesundheitsrelevanten Pegeln von L_{DEN} ≥ 65 dB(A) ausgesetzt (Tabelle 6).

Tabelle 6: Von lokalem Schienenverkehrslärm belastete Fläche und geschätzte Zahl der Wohnungen, Schul- und Krankenhausgebäude

L _{DEN} dB(A)	Fläche km ²	Wohnungen	Schulgebäude	Krankenhausge- bäude
> 55	20,3	26.720	40	10
> 65	6,3	10.420	19	5
> 75	0,3	126	0	0

2.1.4 Flugverkehr

Im Einflussbereich des Flughafen Köln/Bonn sind am Gesamttag rund 50 und in den Nachtstunden 4.600 Menschen der Kölner Gesamtbevölkerung Lärmp-

Stadt Köln
LAP Stufe III
 4. Juli 2019

geln von mehr als 65 dB(A) am Gesamttag und 55 dB(A) in der Nacht ausgesetzt (< 0,1 % bzw. 0,4 % der Gesamtbevölkerung, Tabelle 7). Von sehr hohen Lärmbelastungen mit mehr als 70 dB(A) im Tagesmittel und mehr als 60 dB(A) in den Nachtstunden sind 4 (< 0,1 %) bzw. 9 (< 0,1 %) Personen betroffen.

Tabelle 7: Belastete Menschen durch den Flughafen Köln/Bonn im Kölner Stadtgebiet

L_{DEN} dB(A)	Belastete Menschen	Anteil an Gesamtbe- völkerung	L_{Night} in dB(A)	Belastete Menschen	Anteil an Gesamtbe- völkerung
> 55 bis 60	55.344	5,1%	> 50 bis 55	25.599	2,4%
> 60 bis 65	8.623	0,8%	> 55 bis 60	4.545	0,4%
> 65 bis 70	47	< 0,1%	> 60 bis 65	5	< 0,1%
> 70 bis 75	4	< 0,1%	> 65 bis 70	4	< 0,1%
> 75	0	< 0,1%	> 70	0	< 0,1%
Summe > 55	64.018	5,9%	Summe > 50	30.153	2,8%
Summe > 65	51	< 0,0%	Summe > 55	4.554	0,4%
Summe > 70	4	< 0,0%	Summe > 60	9	< 0,0%

Durch den Flughafen sind auf einer Fläche von 10 km² 25 Wohnungen von Pe-
 geln über 65 dB(A) am Gesamttag betroffen (Tabelle 8).

Tabelle 8: Von Fluglärm belastete Fläche und geschätzte Zahl der Wohnungen,
 Schul- und Krankenhausgebäude

L_{DEN} dB(A)	Fläche km ²	Wohnungen	Schulgebäude	Krankenhausge- bäude
> 55	48	30.440	19	3
> 65	10	25	0	0
> 75	2	0	0	0

2.1.5 IED-Anlagen und Häfen

Stadt Köln
LAP Stufe III

4. Juli 2019

Für den Gesamttag sind an den kartierten Gewerbegebieten ca. 16 Personen potentiell gesundheitsgefährdenden Lärmbelastungen von $L_{DEN} > 65 \text{ dB(A)}$ ausgesetzt (< 0,1 %). In den Nachtstunden liegt die Anzahl der von einer potentiell gesundheitsgefährdenden Lärmbelastung $L_{Night} > 55 \text{ dB(A)}$ Betroffenen bei 9 Personen (< 0,1 %). Belastungen mit einem Beurteilungspegel oberhalb der Auslösewerte von $L_{DEN} 70 \text{ dB(A)}$ bzw. $L_{Night} 60 \text{ dB(A)}$ sind eine Person bzw. zwei Personen ausgesetzt (Tabelle 9).

Tabelle 9: Belastete Menschen durch Industrie- und Gewerbeanlagen

L_{DEN} dB(A)	Belastete Menschen	Anteil an Gesamtbe- völkerung	L_{Night} in dB(A)	Belastete Menschen	Anteil an Gesamtbe- völkerung
> 55 bis 60	1.607	0,15%	> 50 bis 55	83	0,0%
> 60 bis 65	20	0,0%	> 55 bis 60	7	0,0%
> 65 bis 70	15	0,0%	> 60 bis 65	1	0,0%
> 70 bis 75	1	0,0%	> 65 bis 70	1	0,0%
> 75	0	0,0%	> 70	0	0,0%
Summe > 55	1.643	0,2%	Summe > 50	92	< 0,0%
Summe > 65	16	< 0,0%	Summe > 55	9	< 0,0%
Summe > 70	1	< 0,0%	Summe > 60	2	< 0,0%

Auf einer Fläche von 2,6 km² sind neun Wohnungen Lärmpegel mit mehr als 65 dB(A) am Gesamttag ausgesetzt (Tabelle 10).

Tabelle 10: Von Industrie- und Gewerbeanlagen belastete Fläche und geschätzte Zahl der Wohnungen, Schul- und Krankenhausgebäude

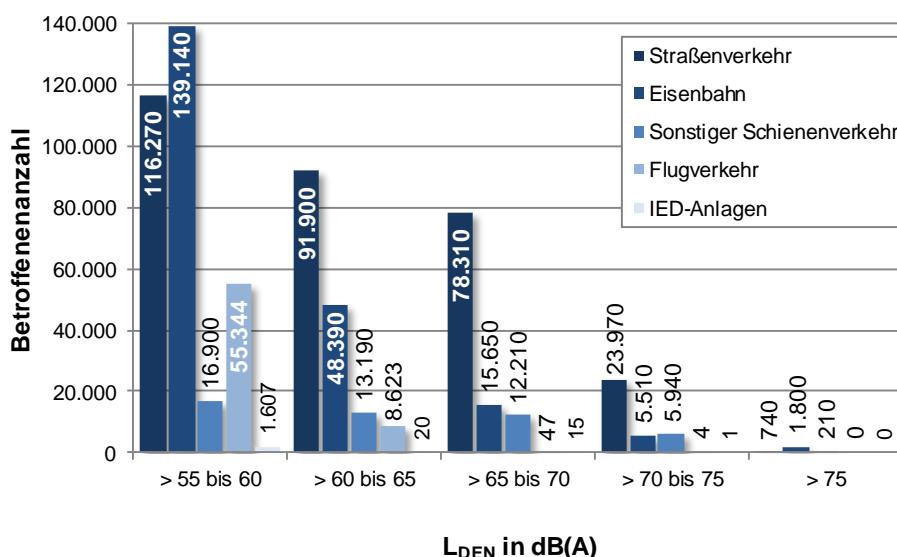
L_{DEN} dB(A)	Fläche km ²	Wohnungen	Schulgebäude	Krankenhausge- bäude
> 55	13,5	800	2	0
> 65	2,6	9	0	0
> 75	0,4	1	0	0

2.2 Zusammenfassung

Über alle Pegelbereiche betrachtet, ist der Straßenverkehr in Köln bei weitem der Hauptlärm- und Konfliktverursacher. An zweiter Stelle steht der Eisenbahnverkehr, gefolgt von lokalem Schienenverkehr und Flugverkehr. Industrielle Anlagen verursachen wenige nennenswerte Konflikte (Abbildung 1 und Abbildung 2).

Beim Flugverkehr ist zu beachten, dass seine Belästigungswirkung aufgrund unterschiedlicher subjektiver Wahrnehmung von Lärm bei gleichen Pegeln höher ist als die von Straßen- oder Schienenlärm.⁶ Der Schienenverkehr verursacht zwar insgesamt vergleichsweise geringe Betroffenheiten, kann aber lokal sehr hohe Belastungen verursachen.

Abbildung 1: Betroffene nach Lärmverursachern im Tagesmittel (L_{DEN})

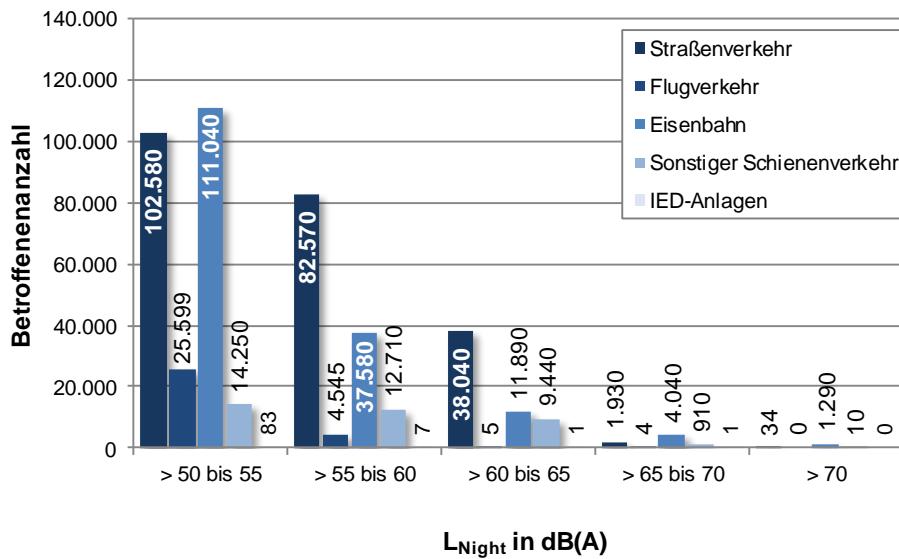


⁶ vgl. die sogenannten NORAH-Studien, www.laermstudie.de (letzter Abruf am 08.02.2019).

Abbildung 2: Betroffene nach Lärmverursachern nachts (L_{Night})

Stadt Köln
LAP Stufe III

4. Juli 2019



2.3 Überprüfung der Belastungsschwerpunkte

In der zweiten Stufe der Lärmaktionsplanung in Köln wurden die Belastungsschwerpunkte anhand von Betroffenenkarten ermittelt, in denen die Höhe der Lärmpegel und die Anzahl der davon Betroffenen überlagert wurde. Da aufgrund der begrenzten finanziellen Mittel nicht in allen Bereichen mit Lärmproblemen zeitnah Lärmminderungsmaßnahmen umgesetzt werden können, wurden die sehr hoch und die hoch belasteten Bereiche identifiziert. Dabei erfolgte eine Orientierung an folgenden Kriterien⁷:

Sehr hohe Belastung	> 80 Betroffene mit $L_{DEN} > 70$ dB(A) je Hektar
Hohe Belastung	> 40 Betroffene mit $L_{DEN} > 70$ dB(A) je Hektar oder mehrere Kacheln > 20 Betroffene mit $L_{DEN} > 70$ dB(A) je auf über 300 m Länge (= Ballung von Schwerpunkten)

Im Maßnahmen- und Handlungskatalog der Stufe II wurden die Belastungsschwerpunkte um weitere Straßenabschnitte mit besonderem Handlungsbedarf ergänzt. Ziel war es vor allem, weitere Bereiche zu identifizieren, wo seitens der Stadt eigene Handlungsmöglichkeiten zur Lärmminderung bestehen. Die Unterscheidung der lärmbelasteten Straßenabschnitte wurde in die Handlungsbedarfe der folgenden 4 Ordnungen vorgenommen:

⁷ siehe Lärmaktionsplan der Stadt Köln Stufe II (Seite 20)

Stadt Köln
LAP Stufe III

4. Juli 2019

<u>Handlungsbedarf 1. Ordnung:</u> (Sehr hohe Belastung)	> 80 Betroffene mit $L_{DEN} > 70 \text{ dB(A)}$ je Hektar
<u>Handlungsbedarf 2. Ordnung:</u> (Hohe Belastung)	> 40 Betroffene mit $L_{DEN} > 70 \text{ dB(A)}$ je Hektar oder mehrere Kacheln > 20 Betroffene mit $L_{DEN} > 70 \text{ dB(A)}$ je auf über 300 m Länge (= Ballung von Schwerpunkten)
<u>Handlungsbedarf 3. Ordnung:</u>	Straßenabschnitte (Belastungsschwerpunkte) mit weniger als 20 Betroffenen bei $L_{DEN} > 70 \text{ dB(A)}$ bzw. $L_{Night} > 60 \text{ dB(A)}$ je Hektar,
<u>Handlungsbedarf 4. Ordnung</u>	verbleibende Straßenabschnitte (Belastungs- schwerpunkte) mit Lärmpegeln von $L_{DEN} > 65 \text{ dB(A)}$ bzw. $L_{Night} > 55 \text{ dB(A)}$

Die Betroffenenkarten liegen in der aktuellen dritten Stufe nicht vor. Für die Überprüfung der Belastungsschwerpunkte wurden daher die im Berechnungsmodell vorhandenen Lärmpegel an der Fassade der anliegenden Wohngebäude herangezogen. Anhand dieser Daten wurde überprüft, ob an den in der zweiten Stufe identifizierten Belastungsschwerpunkten die zu Grunde liegenden Auslösewerte $L_{DEN} > 70 \text{ dB(A)}$ weiterhin überschritten werden. Das Kapitel enthält im Ergebnis die aktuellen Belastungsschwerpunkte und deren Veränderung im Vergleich zur Stufe II.

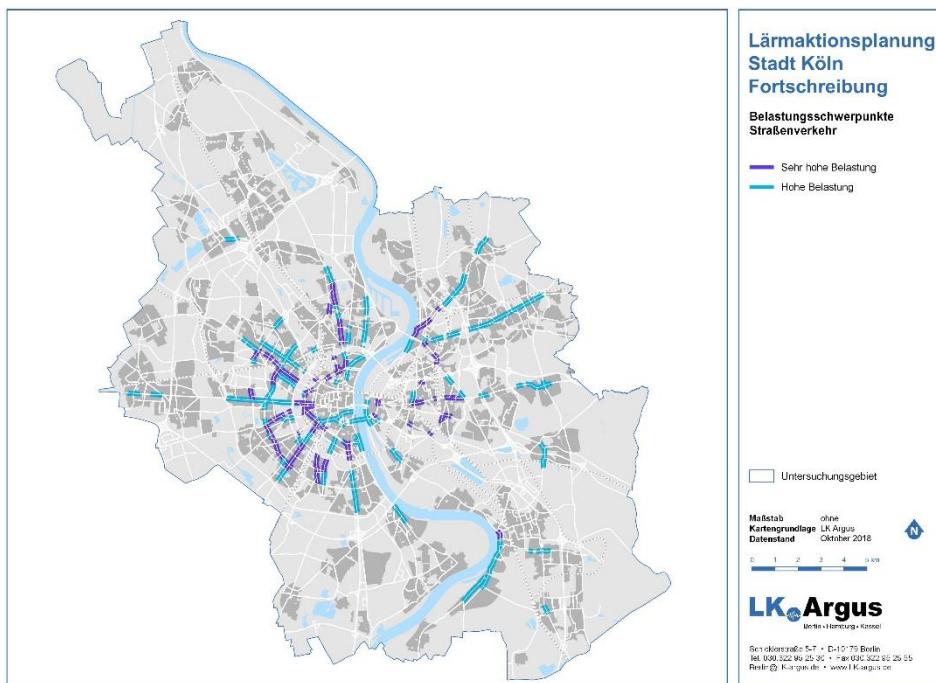
2.3.1 Straßenverkehr

Für die Lärmquelle Straßenverkehr stellt Abbildung 3 die Schwerpunkte mit sehr hoher Belastung und mit hoher Belastung basierend auf den Kartierungsresultaten von 2017 dar.⁸ Die Auswertung zeigt, dass auch weiterhin vor allem die Innenstadt sowie die Radialen und Ringe besonders hohe Belastungen aufweisen.

⁸ Zur besseren Übersicht werden in der Karte die Handlungsbedarfe 3. und 4. Ordnung nicht dargestellt. Eine aktualisierte Liste der Belastungsschwerpunkte der Handlungsbedarfe 1.- 4. Ordnung befindet sich im Anhang.

Abbildung 3: Belastungsschwerpunkte im Straßenverkehr (Stufe III)

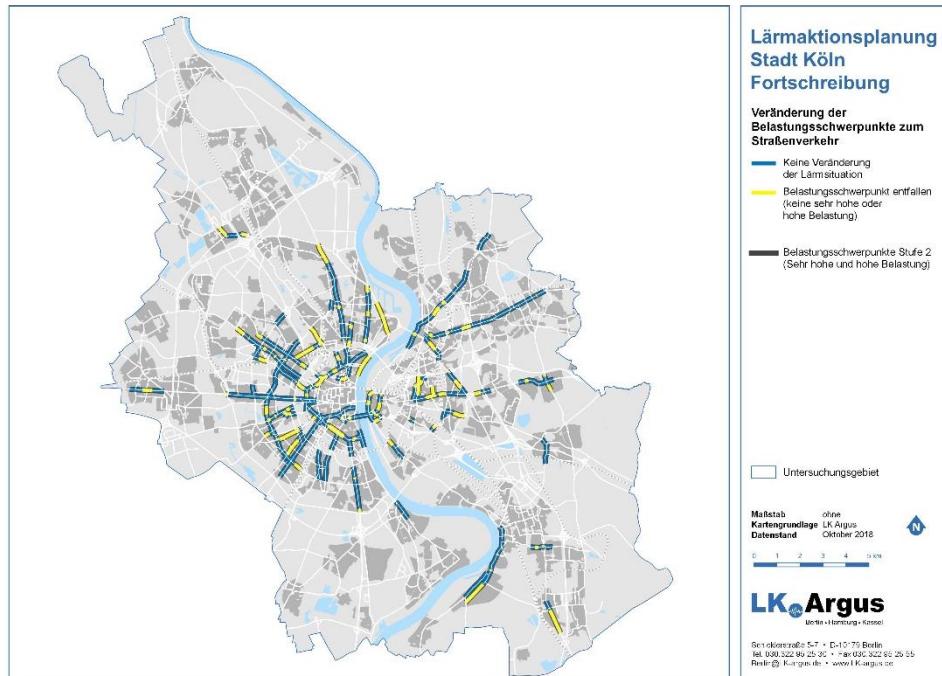
Stadt Köln
LAP Stufe III
4. Juli 2019



Ein Vergleich der Belastungsschwerpunkte mit der Stufe II zeigt, dass die Zuordnung der meisten Straßenabschnitte gleich blieb. Dennoch zeigt Abbildung 4, dass an mehreren Straßenabschnitten in der aktuellen Kartierung keine Überschreitung der Auslösewerte $L_{DEN} > 70 \text{ dB(A)}$ auszumachen ist. Daher werden diese Abschnitte nicht den Belastungsschwerpunkten mit hoher oder sehr hoher Belastung zugeordnet.

Diese Veränderungen sind in erster Linie darauf zurückzuführen, dass sich die den beiden Lärmkartierungen zugrunde liegenden Verkehrsmodelle unterscheiden. Das Verkehrsmodell wurde in der Zwischenzeit deutlich verfeinert und aktualisiert. Eine tatsächliche Verbesserung der Lärmsituation in der Realität lässt sich daher nicht unbedingt ableiten. In Einzelfällen beruhen die Veränderungen aber auf lärmindernden Maßnahmen der Vorjahre. Beispielsweise können hier der Einbau von lärmreduzierten Fahrbahnbelägen auf der Boltensternstraße und der Frankfurter Straße zwischen Wiener Platz und Mülheimer Bahnhof genannt werden.

Abbildung 4: Veränderung der Belastungsschwerpunkte im Vergleich zur Stufe II



2.3.2 Eisenbahnstrecken (im Schienennetz des Bundes)

Für die Eisenbahnstrecken konnten in der Lärmaktionsplanung der Stufe II keine Lärbrennpunkte identifiziert werden, da hierfür keine geeigneten Daten aus der Lärmkartierung des Eisenbahn-Bundesamtes (EBA) zur Verfügung standen. In der aktuellen Stufe III hat das EBA die Belastungssituation anhand der Lärmkennziffer (LKZ) bewertet. Dieses erweiterte Berechnungsverfahren zur Verortung von Lärm betroffenheiten unterscheidet sich von dem Vorgehen zu den anderen Lärmquellen (Kapitel 2.1.1 und 2.1.3 bis 2.1.5).

In die Lärmkennziffer fließen die Anzahl der Einwohner (N) einer Pegelklasse (k), die angenommene Lärm belastung vor Ort (L) und ein Bezugswert (B) ein. Der Bezugswert entspricht dabei dem untersten Wert der niedrigsten Pegel klasse. Für die LKZ wird pro Pegelklasse das Produkt aus der Einwohnerzahl N und der Differenz aus Lärm belastung L und Bezugswert B berechnet und anschließend die Ergebnisse über alle Pegelklassen aufsummiert.

$$LKZ = \sum_{k=1}^n N_k (L_k - B)$$

Damit berücksichtigt die LKZ zwei Aspekte: das Ausmaß der Auslösewertüber schreitung und die Anzahl der von Lärm Betroffenen. Die Lärmkennziffer ist demnach dort besonders hoch, wo hohe Einwohnerdichten und hohe Lärmbe lastungen gleichzeitig auftreten. Die Berechnung der LKZ durch das EBA er

folgte separat für die Lärmindizes L_{DEN} und L_{Night} bezogen auf das gesamte Gebiet der Stadt Köln und auf ein 100 m x 100 m Raster. Köln gehört laut Eisenbahn-Bundesamt neben Berlin, Hannover und Hamburg zu den am stärksten belasteten Großstädten in Deutschland.

Stadt Köln
LAP Stufe III
4. Juli 2019

Für die Raster-LKZ für bewohnte Bereiche wird ebenfalls wie die Beurteilungspegel der Lärmkarten eine Kategorisierung vorgenommen. Die Kategorien werden wie folgt definiert:

1. Kategorie = Sehr hohe Belastung: $LKZ_{LDEN} > 1.000$,
 $LKZ_{LNight} > 1.000$,
2. Kategorie = Hohe Belastung: $LKZ_{LDEN} > 250-1.000$,
 $LKZ_{LNight} > 250-1.000$.

Die durch den Lärm der Eisenbahnstrecken hervorgerufenen Belastungsschwerpunkte sind in Abbildung 5 und Abbildung 6 dargestellt sowie im Anhang aufgelistet. Demnach sind entlang eines Großteils der Streckenabschnitte Bereiche mit einer hohen und sehr hohen Belastung durch Schienenverkehrslärm vorhanden.

An den Schienenwegen von Eisenbahnen des Bundes ist gemäß BlmSchG das Eisenbahn-Bundesamt (EBA) zur Mitwirkung bei der Lärmaktionsplanung verpflichtet. Demnach ist das EBA für die Erarbeitung geeigneter Maßnahmen zur Verbesserung der Lärmsituation zuständig. Die Stadt Köln wird hier nicht tätig.

Abbildung 5: Belastungsschwerpunkte der Eisenbahnstrecken für den Gesamttag

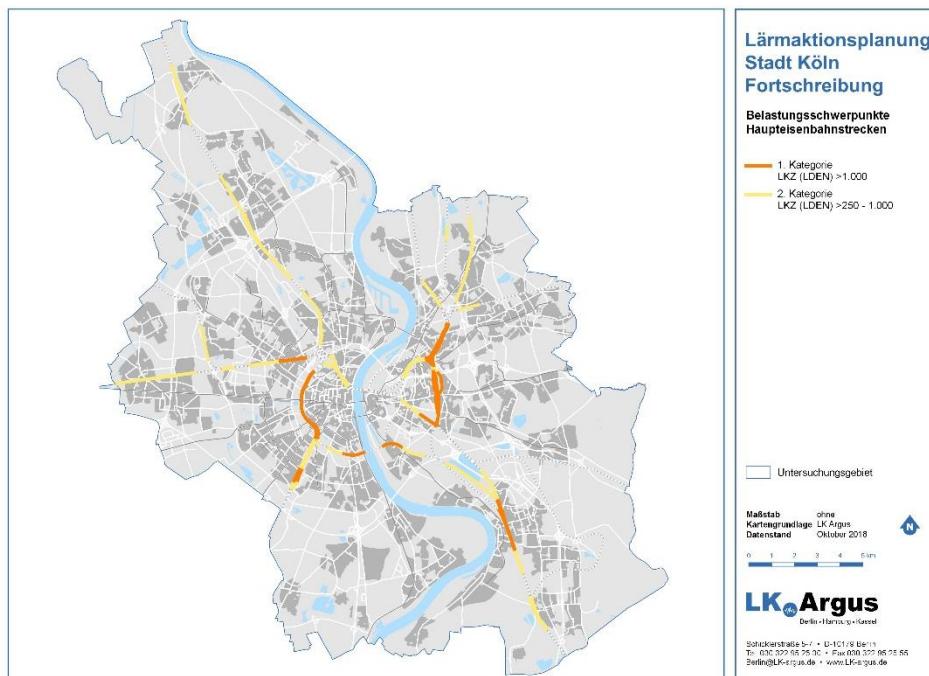
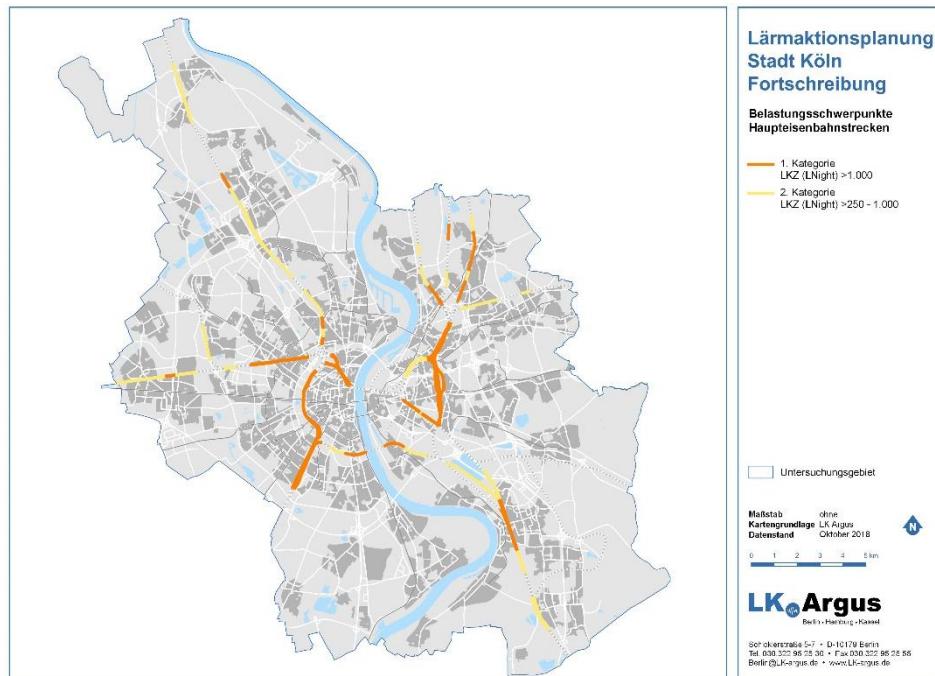


Abbildung 6: Belastungsschwerpunkte der Eisenbahnstrecken für die Nachtstunden



2.3.3 Sonstiger Schienenverkehr

Der sonstige Schienenverkehr umfasst in Köln den durch die Kölner Verkehrs-Betriebe AG (KVB) und Hafen und Güterverkehr Köln AG (HGK) erzeugten Lärm. Die Belastungsschwerpunkte mit hoher und sehr hoher Belastung aus Schienenverkehrslärm der sonstigen oberirdisch verlaufenden Schienenwege zeigt Abbildung 7.

Der Vergleich der Belastungsschwerpunkte der Stufe III mit denen aus Stufe II zeigt, dass die Lärmsituation in den meisten betroffenen Abschnitten unverändert ist (Abbildung 8). In einigen Abschnitten ist allerdings festzustellen, dass in der aktuellen Lärmkartierung die Auslösewerte $L_{DEN} > 70 \text{ dB(A)}$ knapp unterschritten werden. Es wird vermutet, dass diese Veränderungen in erster Linie auf Unterschiede in der Berechnung zurückzuführen sind. Eine endgültige Einschätzung ist anhand der vorliegenden Daten jedoch nicht möglich.

Eine Liste der Belastungsschwerpunkte zum sonstigen Schienenverkehr findet sich im Anhang.

Abbildung 7: Belastungsschwerpunkte im sonstigen Schienenverkehr der Kölner Verkehrs-Betriebe AG (KVB) und der Hafen und Güterverkehr Köln AG (HGK) (Stufe III)

Stadt Köln
LAP Stufe III

4. Juli 2019

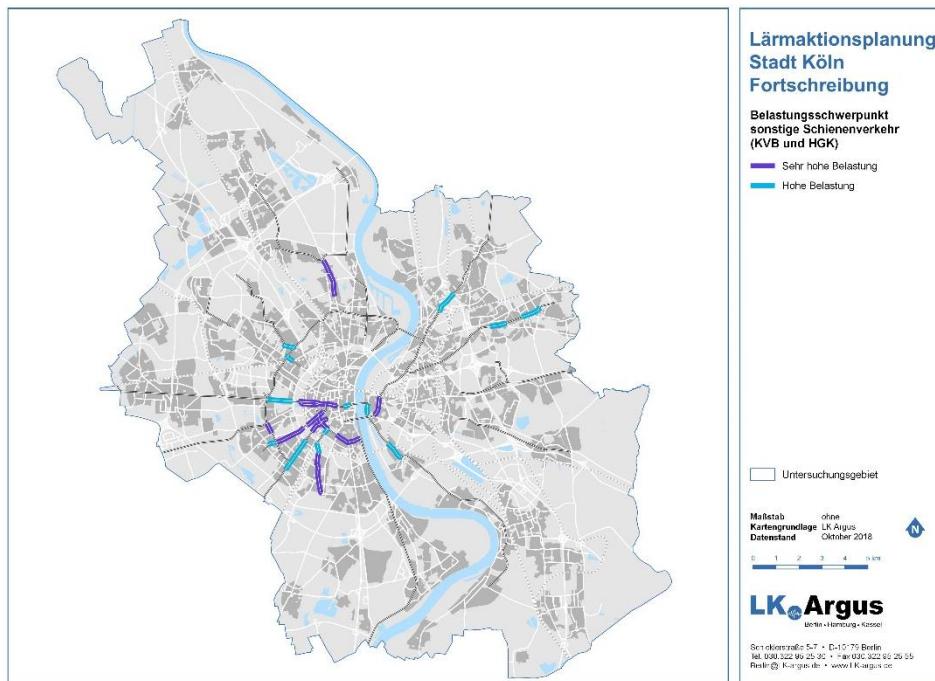
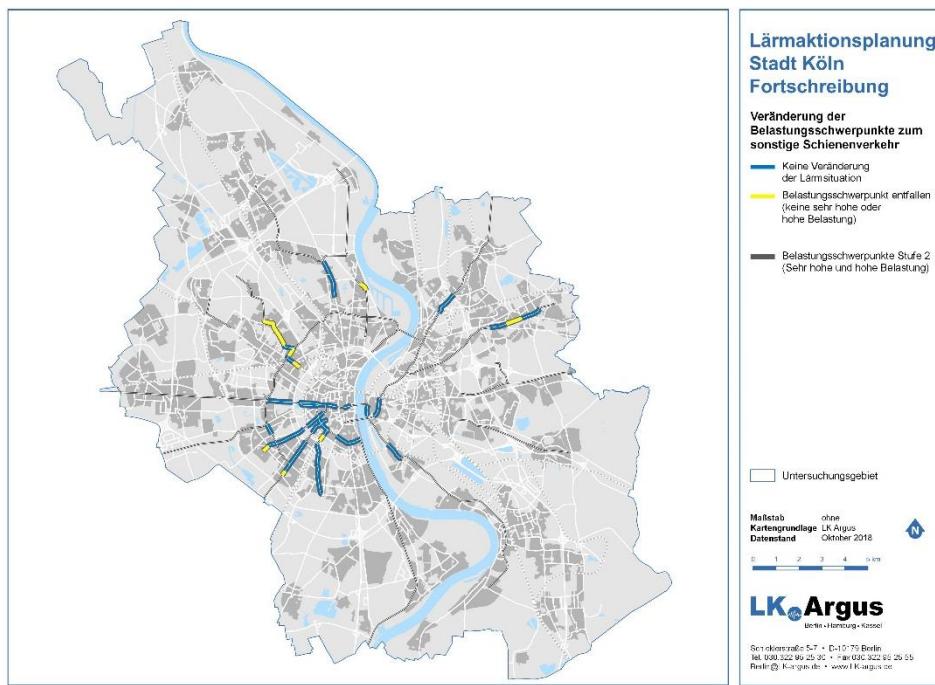


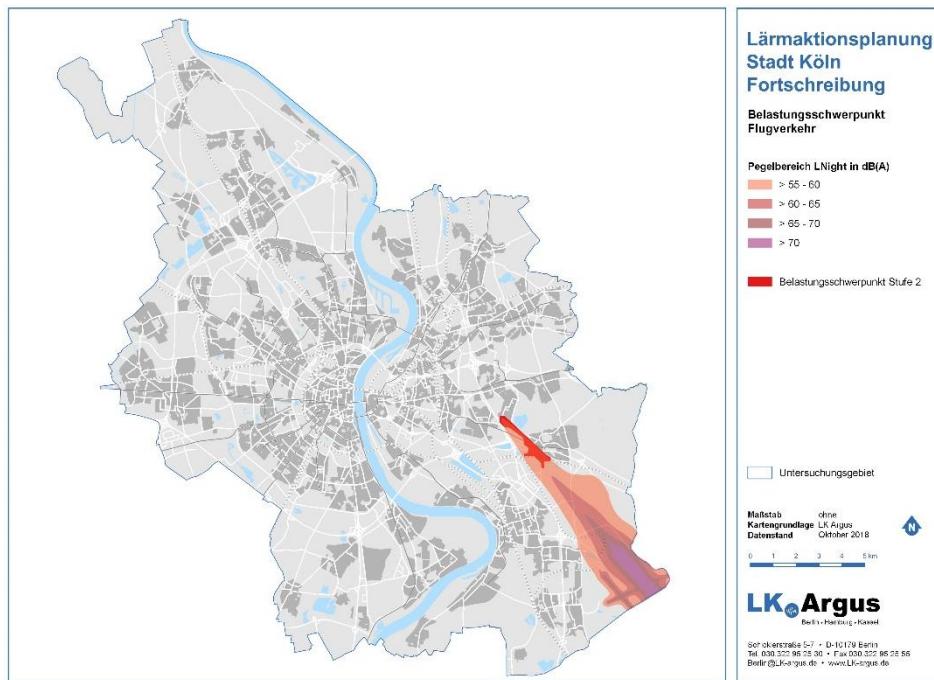
Abbildung 8: Veränderung der Belastungsschwerpunkte im Vergleich zur Stufe II



2.3.4 Flugverkehr

Die Bereiche mit einer Überschreitung der Auslösewerte für den Fluglärm haben sich im Vergleich zur letzten Kartierung nicht relevant verändert. Betroffenheiten durch Fluglärm gibt es vor allem im Stadtteil Rath / Heumar (Abbildung 9). Insbesondere nachts sind hier viele Bewohner von hohen Pegeln betroffen. Alle Betroffenheiten liegen in Gebieten, in denen das Schallschutzprogramm des Flughafens greift und passiven Schallschutz ermöglicht.

Abbildung 9: Belastungsschwerpunkt Stufe II und Lärmkarte für den Flugverkehr $L_{Night} > 55 \text{ dB(A)}$ ⁹



Quelle: Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen

2.3.5 IED-Anlagen und Häfen

Die Kartierung des Lärms aus IED-Anlagen und Häfen ergab für beide Beurteilungszeiträume geringe Betroffenheiten in folgenden Bereichen: Niehler Hafen, Ford-Werke, Chempark Dormagen, Godorfer Hafen, Gewerbegebiet Rodenkirchen, Industriegebiet Gremberghoven. Im gesamtstädtischen Kontext sind diese Lärmquellen jedoch von geringer Bedeutung. Belastungsschwerpunkte wurden daher nicht identifiziert.

⁹ Die vollständige Lärmkarte für den Fluglärm ist unter <https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de> abrufbar.

3 Berücksichtigung der umgesetzten und geplanten Maßnahmen sowie Wirkungsanalysen

Stadt Köln
LAP Stufe III

4. Juli 2019

3.1 Maßnahmenkatalog zur Lärmaktionsplanung

Die Maßnahmenempfehlungen des vorliegenden Lärmaktionsplans basieren auf Recherchen der Stadt Köln bei den zuständigen städtischen Dienststellen und nichtstädtischen Institutionen. Die verwaltungsinterne Sammlung von Maßnahmen umfasst sowohl bereits vorhandene Planungen z. T. aus dem Lärmaktionsplan 2017 als auch weitere für die nächsten 5 Jahre geplanten Maßnahmen mit lärmindernder Wirkung.

Die Auswertung zeigte, dass ein großer Teil der empfohlenen Maßnahmen des LAP Stufe II bereits umgesetzt wurde. Dazu gehören:

- die Umsetzung der Bewohnerparkgebiete in Lindenthal, Mülheim, Nippes, Porz, Kalk, Innenstadt,
- die Einrichtung einer Fahrradstraße (Zülpicher Straße, Friesenwall),
- der Anschluss von Ampelanlagen an den zentralen Verkehrsrechner,
- die Umwandlung eines Knotenpunktes mit LSA zu einem Kreisverkehr (z. B. Friedrich-Schmidt-Straße),
- die Entfernung vieler LSA,
- der Ausbau des Fahrradverleihsystems,
- der Ausbau der Stadtbahn (Verlängerung des Rasengleises) im Bereich der Gleise der Linien 1, 7 und 9 zw. Nord-Süd-Fahrt und Heumarkt,
- der Bau von Lärmschutzwänden an Schienenwegen des Bundes (z. B. Köln-Kalk, Köln-Porz),
- der Aus- und Umbau der Autobahn (z. B. BAB 3 Köln-Rath/Heumar, BAB 4 Autobahnkreuz Köln-Süd) und
- die Lärmsanierung an Landesstraßen (Lärmschutzwand an der L 213 Köln-Müngersdorf/Egelspfad)¹⁰.

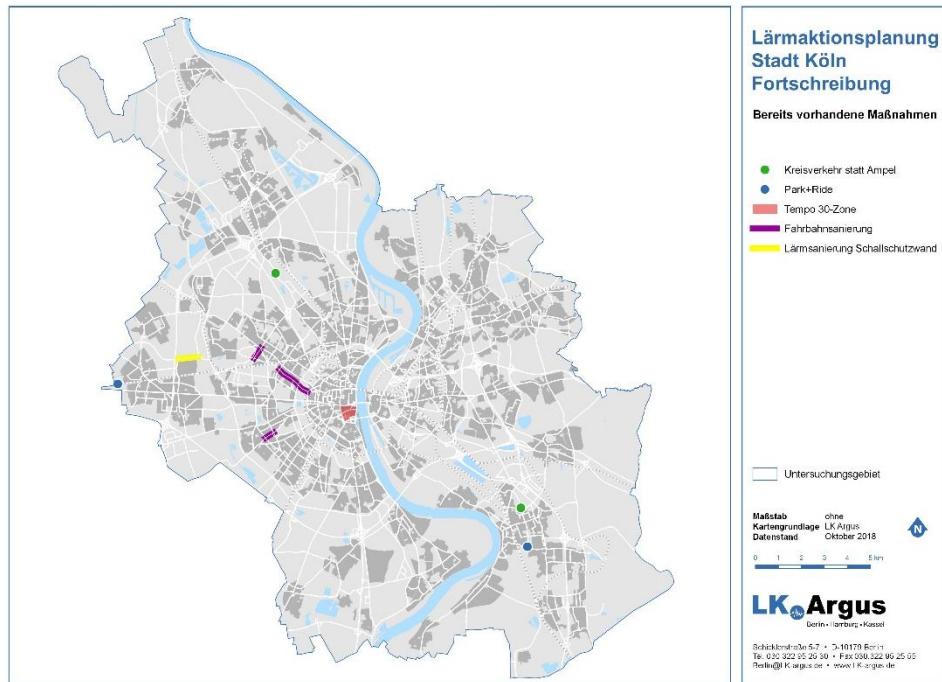
Weitere Maßnahmen des Lärmaktionsplans 2017 befinden sich in der Umsetzung oder sind bereits geplant und werden in die aktuelle Fortschreibung des LAP Stufe III übernommen (Tabelle 11 und Abbildung 10).

¹⁰ Die Lärmschutzwand wurde während der Arbeiten zur Fortschreibung fertiggestellt.

Tabelle 11: In Umsetzung befindliche und bereits geplante Maßnahmen aus dem LAP Stufe II

Art der Maßnahme	Verortung	Zeitraum
Anbindung der letzten 270 von 867 Lichtsignalanlagen an neuen Verkehrsrechner		fortlaufender Prozess
Bewohnerparkgebiete	Köln-Ehrenfeld	2019
Erweiterung der P+R-Parkplätze	zusätzliche Parkpalette S-Bahnhof Köln-Porz zusätzliche Parkpalette im Bereich P+R Köln-Weiden West	2019 2021 - 2023
Fahrbahnsanierung mit lärmreduzierten Belägen	Gleueler Str. (Mommsenstr. - Lindenthalgürtel) Äußere Kanalstr. (Vogelsanger Str. - Venloer Str.) Vogelsanger Str. (Ehrenfeldgürtel - Bismarckstr.)	2019 Noch offen 2019 - 2021
Kreisverkehr statt Ampel	Humboldtstr./Theodor-Heuss-Str. in Köln-Porz Robert-Perthel-Str./Longericher Str. Nippes	2020 – 2021 Noch offen
Umsetzung Radverkehrskonzept Innenstadt	Innenstadt	fortlaufender Prozess
Umsetzung Tempo-30-Zone	Georgsviertel	Umsetzungsbeginn 2018

Abbildung 10: Bereits vorhandene Maßnahmenplanungen aus der Stufe II



Die darüber hinaus in den nächsten 5 Jahren geplanten Maßnahmen sind in Tabelle 12 zusammengefasst und in Abbildung 11 dargestellt.

Umfangreiche Lärmschutzmaßnahmen im Rahmen der Lärmvorsorge und -sanierung entlang von Autobahnen und Bundesstraßen sowie Bundesschienen werden seitens des Landesbetriebes Straßenbau NRW und der Deutschen Bahn AG durchgeführt. Für die kommenden Jahre sind verschiedene weitere Maßnahmen im Rahmen der Lärmsanierung und der Lärmvorsorge in Planung. Zum jetzigen Zeitpunkt ist noch nicht abzusehen, wann diese Planungen zur Umsetzung kommen.

Am 01.01.2019 trat die neue Förderrichtlinie Lärmsanierung des Eisenbahn-bundesamtes in Kraft. Sie ist Grundlage für die Gewährung der Zuwendungen für die Lärmsanierung an Schienenwegen der Eisenbahnen des Bundes.

Mit der neuen Richtlinie wurde auch das Gesamtkonzept der Lärmsanierung vollständig neu erstellt. Anlass hierfür waren der Wegfall des Schienenbonus von 5 dB(A) und die Absenkung der Auslösewerte für die Lärmsanierung um 3 dB(A). Hierdurch wurde eine Neuberechnung des Lärmsanierungsbedarfs und eine vollständige Überarbeitung der Priorisierungsliste nötig. Das betrifft das gesamte Schienennetz der Eisenbahnen des Bundes, auch die bereits sanierten Bereiche wurden neu betrachtet. Mit dem neuen Gesamtkonzept hat sich der Gesamtbedarf der zu sanierenden Strecken um ca. 2.800 Kilometer auf 6.500 Kilometer erhöht. Demnach existieren für Köln derzeit 66 noch zu bearbeitenden Lärmsanierungsbereiche mit Prioritätszahlen¹¹.

Im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben wurden beim Flughafen Köln/Bonn Lärmschutzbereiche in der Umgebung von Flugplätzen eingerichtet. Hier werden die entsprechenden Ansprüche auf Schallschutzmaßnahmen abgearbeitet. Hinzu kommen kleinere Teilbereiche, in denen der Kölner Flughafen auf freiwilliger Basis passiven Schallschutz gewährt. Weitere Maßnahmen des Flughafens sind die Kontrolle der Fluggenauigkeit und der Flughöhe und eine Verbesserung beim Einsatz leiser Maschinen im Flugverkehr (z. B. Landeentgelte).

Tabelle 12: Geplante lärmindernde Maßnahmen in den nächsten 5 Jahren

Art der Maßnahme	Verortung	Zeitraum
Ausbau der Radinfrastruktur	Maßnahmen wie Stellplätze und Pendlerrouten	Bis 2023
Ausbau E-Bus-Linien und Infrastruktur	diverse Linien	Fortlaufender Prozess
Einführung "Radius to Fix"-Verfahren beim Flugverkehr		2019
Einsatz neuer RRX-Fahrzeuge auf den Linien RE 1 und RE 5		2019

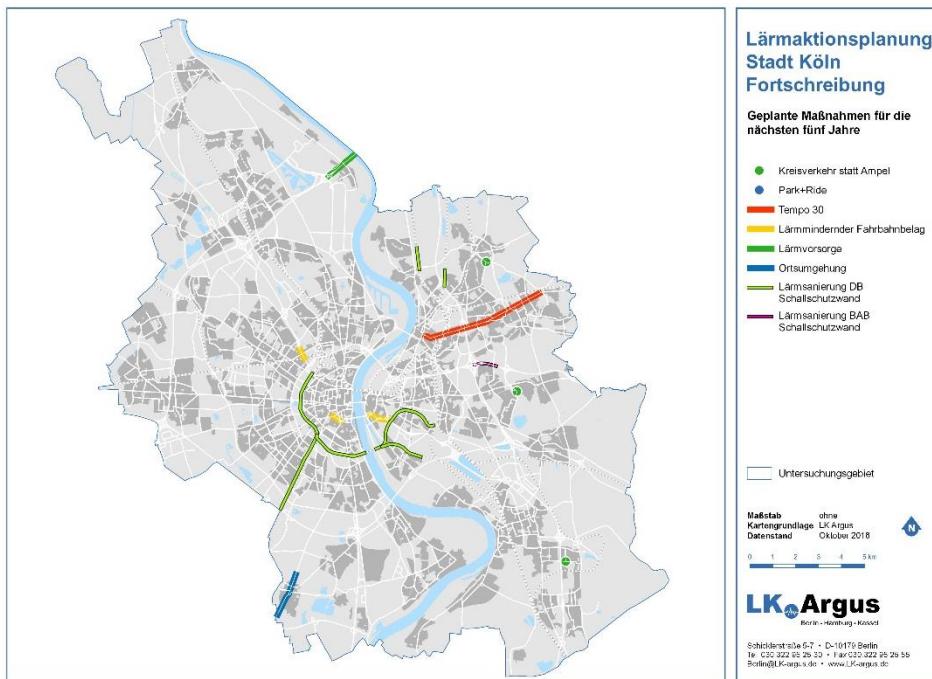
¹¹ Die in der neuen Anlage 3 zum Gesamtkonzept der Lärmsanierung an bestehenden Schienenwegen der Eisenbahnen des Bundes enthaltenen Sanierungsabschnitte ist in den Anlagen enthalten.

Stadt Köln
LAP Stufe III
 4. Juli 2019

Stadt Köln
LAP Stufe III
 4. Juli 2019

	Art der Maßnahme	Verortung	Zeitraum
	Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h	Bergisch Gladbacher Straße (Mülheim - Dellbrück)	Bis 2019
	Kreisverkehr statt Ampel	Friedensstr./Akazienweg Hans-Schulten-Str./Dattenfelder Str./Rather Kirchweg Birkenweg/Zeisbuschweg	Bis 2023 Bis 2021 Bis 2022
	Lärmindernder Belag	Deutzer Ring (östl. Zubringer bis Severinsbrücke) Perlengraben (Blaubach bis Severinsbrücke) K 4 / Herkulesstraße (Tunnel)	Bis 2023 Bis 2023 Bis 2023
	Lärmsanierung BAB Schallschutzwände	A 4 Köln-Merheim	Ab 2020
	Lärmsanierung DB Schallschutzwände	Köln Gremberg Nord, Stammheim, Höhenhaus Köln Zentrum/Eifeltor/Bonntor Köln-Poll	Vorauss. 2021 Vorauss. 2019 Vorauss. 2021
	Lärmvorsorge	A1 aufgrund eines Straßenausbau (Niehl bis Leverkusen)	Im Bau
	Ortsumgehung	Köln-Meschenich zur Entlastung von Köln-Meschenich	Planfestgestellt 2018
	Stärkung und Ausweitung des Busnetzes		Fortlaufender Prozess
	Überarbeitung der Entgeltregelung zum Betrieb verschieden lauter Fluggeräte		In Arbeit
	Umrüstung der Güterwagen - Bremssysteme (DB AG und HGK)		Fortlaufender Prozess
	Umsetzung des Mobilitätskonzepts	„Mülheimer Süden“ (in div. Bauleitplänen)	Fortlaufender Prozess
	Verbesserung an Fahrzeugen der KVB		
	Verlagerung des Busterminals aus der Komödienstraße		2020

Abbildung 11: Geplante Maßnahmen für die nächsten fünf Jahre



Stadt Köln
LAP Stufe III

4. Juli 2019

3.2 Wirkungsanalysen

Für die in den nächsten 5 Jahren geplanten Maßnahmen werden der Aufwand und die akustische Wirkung abgeschätzt. Die Aufwandschätzung wird anhand von konkreten Kostenangaben zu den jeweiligen Projekten oder Erfahrungswerten aus anderen Städten durchgeführt. Die Einteilung erfolgt jeweils in die Kategorien hoch, mittel und gering. Bei der Einschätzung des Aufwandes werden sowohl der Personalbedarf als auch die erforderlichen Finanzmittel für eine Umsetzung berücksichtigt. Die Ergebnisse sind in Tabelle 13 dargestellt.

Tabelle 13: Kosten und Wirkung der in den nächsten 5 Jahren geplanten lärmindernden Maßnahmen

Art der Maßnahme	Verortung	Kosten	Aufwand ¹²	Akustische Wirksamkeit
Ausbau der Radinfrastruktur	Maßnahmen wie Stellplätze und Pendlerrouten	keine Angabe möglich, abhängig von Einzelmaßnahme	hoch ¹³	keine konkreten Angaben möglich

¹² Die Aufwandschätzung setzt sich aus Aufwendungen für Planung, Bau und Personal zusammen.

¹³ Die Aufwandschätzung wurde basierend auf Erfahrungswerten durch LK-Argus vorgenommen.

Stadt Köln
LAP Stufe III

4. Juli 2019

	Art der Maßnahme	Verortung	Kosten	Aufwand¹²	Akustische Wirksamkeit
	Ausbau E-Bus-Linien und Infrastruktur	diverse Linien	keine konkreten Angaben möglich	hoch ¹⁴	keine konkreten Angaben möglich
	Einführung "Radius to Fix"-Verfahren beim Flugverkehr	-	nicht in kommunaler Zuständigkeit	hoch ¹⁵	keine konkreten Angaben möglich
	Einsatz neuer RRX-Fahrzeuge auf den Linien RE 1 und RE 5	-	Gesamtkosten für das Rhein-Ruhr-Gebiet mit 82 Zügen 1,7 Mrd. € ¹⁶	hoch	keine konkreten Angaben möglich
	Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h	Bergisch Gladbacher Straße (Mülheim - Dellbrück)	Geschätzte Kosten von 500 € je Schild inkl. Einbau ¹⁷ Anpassung LSA ca. 100.000 € ¹⁸	gering ¹⁹	hoch -2 bis -3 dB(A)
	Kreisverkehr statt Ampel	Friedensstr./Akazienweg Hans-Schulten-Str./Dattenfelder Str./Rather Kirchweg Birkenweg/Zeisbuschweg	210.000 € ²⁰ 430.000 € ²¹ 500.000 € ²²	hoch	gering -1 dB(A)
	Lärmindernder Belag	Deutzer Ring (östl. Zubringer bis Severinsbrücke) Perlengraben (Blaubach bis Severinsbrücke) K 4 / Herkulesstraße (Tunnel)	Zusatzkosten lärmindernder Fahrbahnbelag von 2,00 bis 10,50 €/m ²³	gering ²⁴	hoch bis -5 dB(A)
	Lärmsanierung Schallschutzwände	A 4 Köln-Merheim	Geschätzte Baukosten von 1.500,- bis 2.500,- €/m bei einer Höhe von	hoch	hoch

¹⁴ Die Aufwandschätzung wurde basierend auf Erfahrungswerten durch LK-Argus vorgenommen.

¹⁵ Die Aufwandschätzung wurde basierend auf Erfahrungswerten durch LK-Argus vorgenommen.

¹⁶ Quelle: <https://www1.wdr.de/nachrichten/rrx-erste-zuege-rollen-100.html>, Internetzugriff am 29.05.2019.

¹⁷ Kostenschätzung durch LK Argus

¹⁸ Kostenschätzung durch die Stadt Köln

¹⁹ Bezogen auf die Gesamtlänge des temporeduzierten Straßenabschnitts

²⁰ Kostenschätzung durch die Stadt Köln

²¹ Kostenschätzung durch die Stadt Köln

²² Kostenschätzung durch die Stadt Köln

²³ Zusammenstellung aus Kostenschätzungen durch die Stadt Köln

²⁴ Mehrkosten im Vergleich zu einer Sanierung mit herkömmlichem Asphalt (SMA-Belag).

Art der Maßnahme	Verortung	Kosten	Aufwand ¹²	Akustische Wirksamkeit	Stadt Köln LAP Stufe III
		6,00 bis 8,00 m ²⁵			4. Juli 2019
Lärmsanierung Schallschutzwände DB-Trasse	Köln Gremberg Nord, Stammheim, Höhenhaus Köln Zentrum/Eifeltor/Bonntor Köln-Poll	nicht in kommunaler Zuständigkeit	hoch ²⁶	hoch	
Lärmvorsorge	A1 aufgrund eines Straßenausbaus (Niehl bis Leverkusen)	keine konkreten Angaben möglich	hoch ²⁷	hoch	
Ortsumgehung	Köln-Meschenich zur Entlastung von Köln-Meschenich	Baukosten laut BVWP 2030 22,4 Mio. € ²⁸	hoch	keine konkreten Angaben möglich	
Stärkung und Ausweitung des Busnetzes	-	In Abhängigkeit der Linie zusätzliche jährliche Betriebskosten zw. 90.000 und 1,2 Mio. € ²⁹ einmalige Infrastrukturkosten zw. 30.000 und 120.000 € ³⁰	hoch	keine konkreten Angaben möglich	
Überarbeitung der Entgeltregelung zum Betrieb verschieden lauter Fluggeräte	-	nicht in kommunaler Zuständigkeit	mittel ³¹	keine konkreten Angaben möglich	
Umrüstung der Güterwagen - Bremssysteme (DB AG und HGK)	-	nicht in kommunaler Zuständigkeit	hoch ³²	hoch	

²⁵ Ableitung aus einer Kostenschätzung des Landesbetriebs Straßenbau NRW

²⁶ Die Aufwandschätzung wurde basierend auf Erfahrungswerten durch LK-Argus vorgenommen.

²⁷ Die Aufwandschätzung wurde basierend auf Erfahrungswerten durch LK-Argus vorgenommen.

²⁸ Quelle: <https://www.land.nrw/de/pressemitteilung/baurecht-fuer-die-b-51-ortsumgehung-koeln-meschenich>, Internetzugriff am 03.06.2019.

²⁹ Kostenschätzung durch die Kölner Verkehrsbetriebe und die Stadt Köln

³⁰ Kostenschätzung durch die Kölner Verkehrsbetriebe und die Stadt Köln

³¹ Die Aufwandschätzung wurde basierend auf Erfahrungswerten durch LK-Argus vorgenommen.

³² Die Aufwandschätzung wurde basierend auf Erfahrungswerten durch LK-Argus vorgenommen.

Stadt Köln
LAP Stufe III

4. Juli 2019

	Art der Maßnahme	Verortung	Kosten	Aufwand¹²	Akustische Wirksamkeit
	Umsetzung des Mobilitätskonzepts	„Mülheimer Süden“ (in div. Bauleitplänen)	keine Angabe möglich, abhängig von Einzelmaßnahme	hoch ³³	keine konkreten Angaben möglich
	Verbesserung an Fahrzeugen der KVB	-	keine Angabe möglich, abhängig von Einzelmaßnahme	hoch ³⁴	keine konkreten Angaben möglich
	Verlagerung des Busterminals aus der Komödienstraße	-	Baukosten für Terminal ca. 2 Mio. € ³⁵	hoch	keine konkreten Angaben möglich

³³ Die Aufwandschätzung wurde basierend auf Erfahrungswerten durch LK-Argus vorgenommen.

³⁴ Die Aufwandschätzung wurde basierend auf Erfahrungswerten durch LK-Argus vorgenommen.

³⁵ Kostenschätzung durch die Stadt Köln

4 Langfristige Strategien

Stadt Köln
LAP Stufe III

4. Juli 2019

Die Lärmaktionsplanung ist eine Daueraufgabe. Spätestens alle fünf Jahre ist eine Überprüfung und Aktualisierung notwendig. Dieser Managementansatz der EU-Umgebungslärmrichtlinie erfordert einen langfristigen Umgang der Kommunen mit der Lärmproblematik. Daher ist es sinnvoll die Lärmaktionsplanung als gesamtstädtische und querschnittsorientierte Aktionsplanung in Verknüpfung mit der Verkehrsentwicklungsplanung, Bauleit- bzw. Stadtentwicklungsplanung und ggf. Luftreinhalteplanung durchzuführen und so Synergieeffekte zu nutzen. Mit einem integrierten Planungsansatz kann zudem die Akzeptanz der Lärmaktionsplanung gesteigert werden, wenn die positiven Effekte ihrer Maßnahmen auf benachbarte Zielfelder deutlich werden.

Grundsätzlich sollen in Köln alle als besondere Belastungsschwerpunkte (hohe und sehr hohe Belastung) identifizierten Straßen im Falle anstehender Straßenanierungen mit lärmindernden Belägen ausgestattet werden. Weitere Einzelmaßnahmen mit lärmindernder Wirkung sollen im Sinne des zur Stufe II nach EU-Umgebungslärmrichtlinie festgelegten Handlungskonzeptes zur Kölner Lärmaktionsplanung (z. B. Geschwindigkeitsreduzierungen) auf Machbarkeit überprüft und – sofern möglich – zur Umsetzung gebracht werden. Neben Einzelmaßnahmen zur Reduzierung von Belastungen im Bereich von konkreten einzelnen Straßenabschnitten stehen dabei langfristige Maßnahmen im Vordergrund. Insbesondere Maßnahmen zur Förderung von ÖPNV, SPNV, Fuß- und Radverkehr sollen eine Reduzierung des KFZ-Verkehrs als Hauptlärmverursacher im Kölner Stadtgebiet bewirken.

5 Ruhige Gebiete

5.1 Überprüfung der ruhigen Gebiete

Als ruhiges Gebiet in einem Ballungsraum gilt laut Artikel 3 der Umgebungs-lärmrichtlinie „ein von der zuständigen Behörde festgelegtes Gebiet, in dem bei spielsweise der L_{DEN}-Index oder ein anderer geeigneter Lärmindex für sämtliche Schallquellen einen bestimmten, von dem Mitgliedstaat festgelegten Wert nicht übersteigt.“ Der Gesetzgeber liefert für die Festlegung ruhiger Gebiete keine konkreten Anhaltspunkte. Die zuständigen Behörden haben daher bei der Aus-wahl große Handlungsspielräume.

Im Lärmaktionsplan der Stufe II wurden die ruhigen Gebiete anhand der folgen-den zwei Auswahlkriterien hergeleitet:

- Gebiete mit einer Lärmbelastung von L_{DEN} < 55 dB(A)
- Gebiete mit einer Flächennutzung als Grünflächen, landwirtschaftlich ge-nutzte Flächen und Waldflächen, um dem Kriterium der Erholung zu genü-gen

Nach erfolgter Abstimmung mit den zuständigen Ämtern wurden aufgrund der zuvor genannten Auswahlkriterien 15 ruhige Gebiete festgesetzt (Tabelle 14).

Tabelle 14: Ruhige Gebiete in Köln aus dem Lärmaktionsplan Stufe II

Ruhige Gebiete	
Ackerflächen Zündorf / Langel	Groov (Teilfläche) (ggf. Lärmelastung durch Schifffahrt)
Chorbusch	Rheinaue Langel (Teilfläche) (ggf. Lärmelastung durch Schifffahrt)
Dellbrücker Hardt	Stadtwald (Teilfläche)
Dünnwalder Wald / Höhenfelder See	Thielenbruch
Flittarder Rheinaue (Teilfläche) (ggf. Lärmelastung durch Schifffahrt)	Vorgebirgspark (Teilfläche)
Freiflächen Brück / Rath	Weißer Rheinbogen (Teilfläche) (ggf. Lärmelastung durch Schifffahrt)
Freiraum Ossendorf (Teilfläche) ³⁶	Worringer Bruch (Teilfläche)
Ginsterpfad (Teilfläche) ³⁷	

Zur Überprüfung der ruhigen Gebiete im Rahmen der Stufe III der Lärmaktions-planung werden diese Flächen übernommen und anhand des schon in der

³⁶ Ausweisung des ruhigen Gebietes „Freiraum Ossendorf“ unter der Voraussetzung keiner Einschränkung der Entwicklung des angrenzenden Gewerbegebietes.

³⁷ Ausweisung des ruhigen Gebietes „Ginsterpfad“ unter der Voraussetzung keiner Einschränkungen der zukünftigen durchquerenden Straßentrasse.

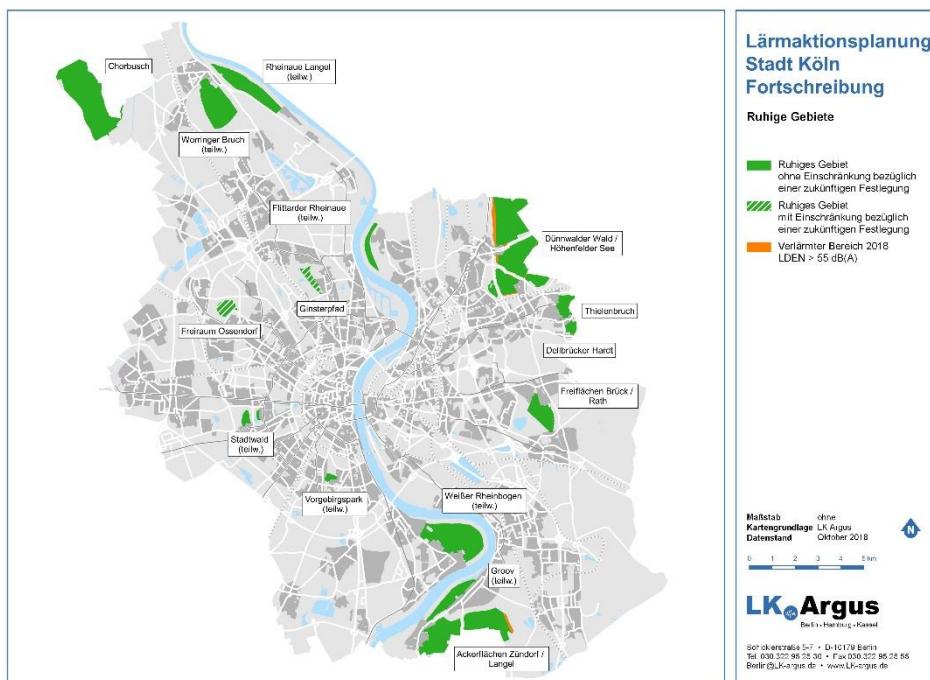
Stufe II verwendeten akustischen Auswahlkriteriums ($L_{DEN} < 55 \text{ dB(A)}$) mit der aktuellen Lärmkartierung überprüft. Das Ergebnis zeigt die Abbildung 12.

Stadt Köln
LAP Stufe III

4. Juli 2019

Die Überprüfung ergibt, dass nur kleine Teilflächen Lärmpegel $L_{DEN} \geq 55 \text{ dB(A)}$ aufweisen. In der Abbildung 12 sind diese Flächen als verlärmt Bereich (orange) dargestellt. Gebiete mit verlärmteten Teilbereichen sind der Dünnwalder Wald / Höhenfelder See (37 ha verlärmt Bereich) und die Ackerflächen Zündorf / Langel (10 ha verlärmt Bereich). In beiden Gebieten wird die veränderte Lärmsituation im Wesentlichen durch eine größere Lärmimmision ausgehend von den Schienenwegen des Bundes verursacht. Im Gebiet Dünnwalder Wald / Höhenfelder See ergeben sich aus im Vergleich zur vorherigen Lärmkartierung zusätzlich kartierten Straßen in geringem Umfang weitere kleine verlärmtete Bereiche. Aufgrund der vergleichsweisen geringen Fläche aller verlärmteten Bereiche ist keine Anpassung der Gebietskulisse zu den ruhigen Gebieten erforderlich. Es wird empfohlen, die Ruhigen Gebiete unverändert beizubehalten.

Abbildung 12: Ruhige Gebiete in Köln 2018



5.2 Hinweise zum Schutz und zur Entwicklung ruhiger Gebiete

Hintergrund der Festsetzung ruhiger Gebiete ist der Vorsorgegedanke. Beste-hende Erholungsflächen sollen erhalten und vor zunehmender Verlärzung ge-schützt werden. Dem Richtlinien- und Gesetzgeber geht es bei den ruhigen Ge-bieten somit um die Vermeidung der Lärmzunahme und weniger um eine Ver-ringerung der vorhandenen Lärmbelastung.

Stadt Köln
LAP Stufe III
4. Juli 2019

Grundlegende Voraussetzung für den dauerhaften Schutz der ruhigen Gebiete vor einer Zunahme des Lärms ist ihre Berücksichtigung in allen Planungen, die potentiell die Lärmbelastung erhöhen können. In der Praxis betrifft dies vor allem die Bauleitplanung und die Verkehrsplanung.

Die ruhigen Gebiete sind von den zuständigen Behörden in allen relevanten Planungen als ein aus dem Lärmaktionsplan resultierender Belang zu beachten. Daraus resultiert beispielsweise eine Überprüfung von Stadt- und Verkehrsplanungen hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die ruhigen Gebiete (z.B. Verlärmmung, Zerschneidung) oder die Prüfung von Siedlungserweiterungen in ruhige Gebiete hinein.

Darüber hinaus ist aus planerischer Sicht die Integration und Weiterentwicklung des Aspektes „ruhige Gebiete“ mit benachbarten Disziplinen wie Landschaftsplanung oder Freiflächenentwicklung wünschenswert, weil Maßnahmen zum Schutz ruhiger Gebiete in der Regel ein integriertes Vorgehen von Freiraum-, Verkehrs- und Stadtplanung erfordern.

So gibt es neben dem Schutz der Ruhe verwandte Ziele wie die Sicherung von ökologischen und klimatisch wertvollen Bereichen (zu denen viele ruhige Gebiete gehören) oder die Erhöhung der allgemeinen Aufenthaltsqualität in der Stadt.

Zusammenfassend können folgende Handlungsansätze zum Schutz und zur Entwicklung der ruhigen Gebiete angewendet werden:

- Berücksichtigung der ruhigen Gebiete in allen potentiell lärmverhörenden Planungen,
- Weiterentwicklung der ruhigen Gebiete im Zusammenhang mit der Stadtentwicklungs- und Landschaftsplanung, Freiflächenentwicklung usw.,
- Maßnahmen im Inneren der ruhigen Gebiete wie z. B.
 - allgemeine Erhöhung der Aufenthaltsqualität, beispielsweise durch attraktive und nutzergerechte Gestaltung (Liegewiesen, Grillplätze usw.),
 - Ergänzung von als angenehm empfundenen Geräuschquellen (z. B. Springbrunnen), die die als störend empfundenen Einflüsse von außen überlagern,
 - Schaffung von Sichtbarrieren zwischen ruhigen Gebieten und angrenzenden Lärmquellen,
 - Schaffung von Pufferzonen innerhalb ruhiger Gebiete mit einer Nutzungsstaffelung von innen (leise Nutzungen, z. B. Ruhebereiche, Liegewiesen) nach außen (lautere Nutzungen, z. B. Sportwiesen, Gastronomie, Einrichtungen mit hoher Besucherfrequenz),
- Maßnahmen zur besseren Erreichbarkeit der ruhigen Gebiete für die Verkehrsmittel des Umweltverbundes (Fuß, Rad, ÖPNV).

Daneben sind auch Maßnahmen möglich, die ruhige Gebiete noch ruhiger machen oder lärmverhörende Maßnahmen in ihrem Umfeld kompensieren und damit zu einer höheren Erholungsfunktion und Lebensqualität in der Stadt beitragen. Dazu gehören beispielsweise landschaftsgestalterisch integrierte Lärm-schutzwälle und die Prüfung von verkehrsbezogenen Maßnahmen im Umfeld der Gebiete. Bei letztgenannten Maßnahmen müssen jedoch die Wechselwirkungen mit bewohnten Bereichen beachtet werden.

Stadt Köln
LAP Stufe III
4. Juli 2019

6 Auswertung der Öffentlichkeitsbeteiligung

Für die Aufstellung eines Aktionsplanes muss die Öffentlichkeit laut EU-Umgebungslärmrichtlinie nicht nur klar und verständlich informiert (Artikel 9), sondern auch beteiligt werden. Hierzu sagt die Richtlinie in Artikel 8 (7), dass die Öffentlichkeit „zu Vorschlägen für Aktionspläne gehört wird“ und dass sie rechtzeitig und effektiv“ die Möglichkeit erhält, an der Ausarbeitung und der Überprüfung der Aktionspläne mitzuwirken.

Öffentlichkeit, so die Richtlinie, können Verbände, Organisationen und Einzelpersonen sein. Die Behörden sind gehalten, die Ergebnisse der Mitwirkung zu berücksichtigen und die Öffentlichkeit auch entsprechend über die Entscheidungen zu informieren. Auch fordert die Richtlinie „angemessene Fristen“ und eine „ausreichende Zeitspanne“ für jede Phase der Mitwirkung. Das gesamte Verfahren muss ausreichend transparent gemacht werden.

Die Öffentlichkeitsbeteiligung in Köln erfolgte in Form eines Fragebogens³⁸. Im Zeitraum vom 01.10.2018 bis zum 02.11.2018 war dieser über das Internet abrufbar, konnte schriftlich bestellt werden und lag in den Rathäusern aus. Insgesamt beteiligten sich in dieser Zeit 2.190 Bürgerinnen und Bürger an der Befragung.

Der Fragebogen hatte neben der Beteiligung der Öffentlichkeit das Ziel, grundständliche Fragen zur Kölner Lärmaktionsplanung und zur Lärmbeleidlichkeit zu ermitteln. Der Fragebogen ist so aufgebaut, dass die Befragten im ersten Teil Angaben zu den Handlungsfeldern im Straßenverkehr aus dem Lärmaktionsplans Stufe II machen konnten. Der zweite Teil stellte Fragen, die Angaben zu ruhigen Gebieten und städtischen Ruheorten beinhalteten.

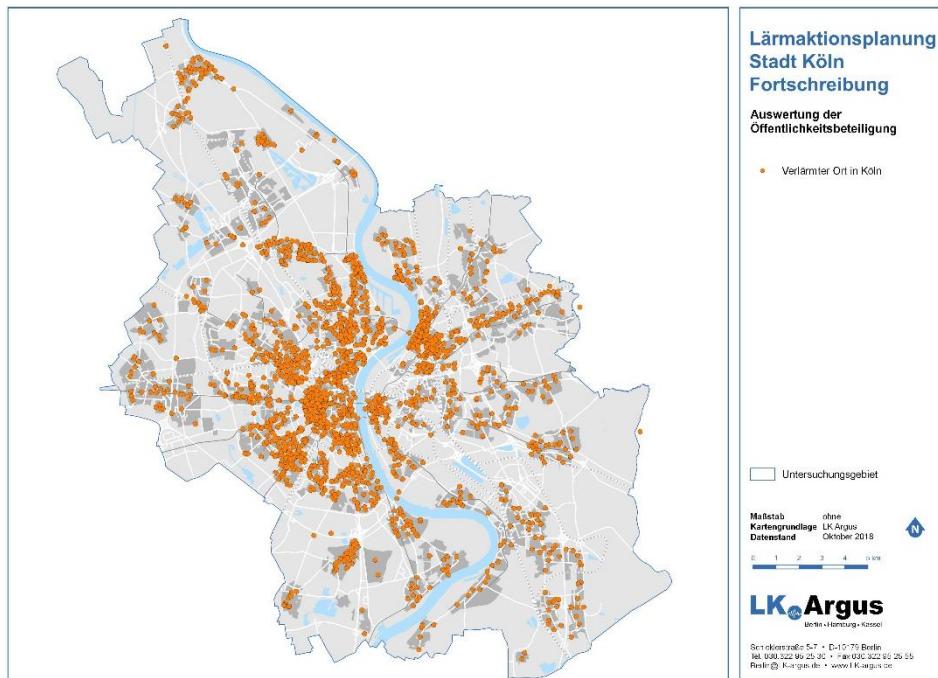
6.1 Teil 1: Maßnahmen im Straßenverkehr

Von den insgesamt 2.190 Bürgerinnen und Bürger, die an der Befragung teilnahmen, gaben 1.949 einen konkreten Lärmort an, der besonders durch Straßenverkehrslärm belastet ist. Diese Angaben wurden verortet und sind in Abbildung 13 dargestellt. Dabei wurden Orte über das gesamte Stadtgebiet verteilt angegeben. Erwartungsgemäß wurden besonders viele Orte in der Innenstadt benannt.

Abbildung 13: Verortete Angaben zu einem durch Verkehrslärm betroffenen Ort in Köln

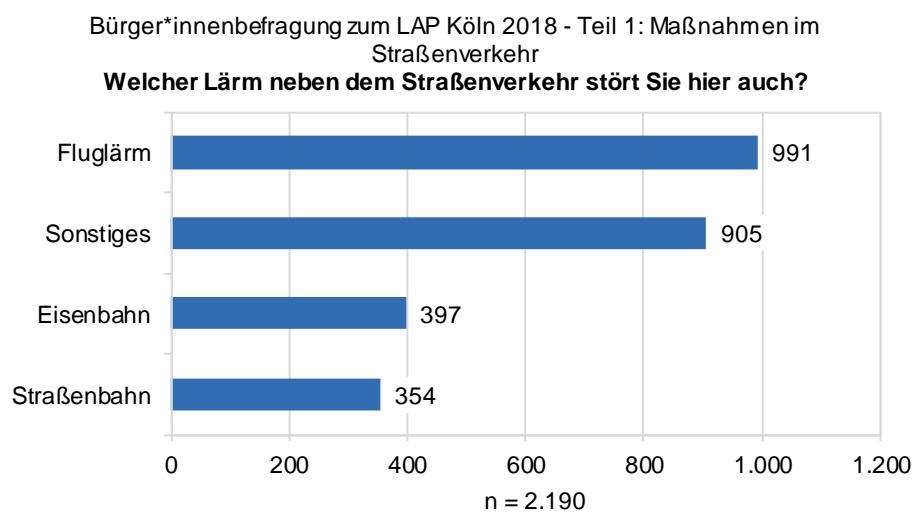
Stadt Köln
LAP Stufe III

4. Juli 2019



Auf die Frage, welche Lärmquelle die Befragten an ihrem genannten verlärmten Ort neben dem Straßenlärm stört, konnte mit Mehrfachantworten geantwortet werden (Abbildung 14). Ca. 45 % der Befragten fühlt sich von Fluglärm gestört. Knapp ein Fünftel von Eisenbahn- oder Straßenbahnlärm. Rund 40 % der Befragten fühlt sich von anderem Lärm³⁹, als dem genannten, gestört.

Abbildung 14: Auswertung der Frage " Welcher Lärm neben dem Straßenverkehr stört Sie hier auch?"



³⁹ Z. B. Nachbarschaftslärm oder Lärm durch Gastronomiebetrieb

Stadt Köln

LAP Stufe III

4. Juli 2019

Mit 70 % finden die meisten Befragten die Förderung von Fuß-, Rad- und öffentlichem Verkehr sehr wichtig (Abbildung 15). Mehr als 60 % finden Schallschutzfenster, den Ausbau von Park+Ride-Anlagen, lärmindernden Fahrbahnbelag und LKW-Fahrverbote nachts wichtig oder sehr wichtig. Die Erhöhung der Parkgebühren und Reduzierung der Anzahl von Fahrstreifen werden als weniger wichtig empfunden.

Betrachtet man diese Befragungsergebnis in Relation zu den 28 Maßnahmenvorschläge der Öffentlichkeitsbeteiligung aus der Lärmaktionsplanung Stufe II, zeigt sich, dass die Förderung des Fuß- und Radverkehrs sowie ÖPNV in den Augen der Bürgerinnen und Bürger weiterhin das wichtigste Anliegen darstellt. Der Beschränkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit wurde in der aktuellen Befragung eine höhere Bedeutung zugemessen. Nach Einschätzung der Befragten scheinen die Erweiterung des Anwohnerparkens und die Erhöhung von Parkgebühren (beide aus Stufe III) bzw. ein Parkraummanagement (aus Stufe II) eher unpopuläre Handlungsmöglichkeiten zu sein.

Von den insgesamt 2.190 Bürgerinnen und Bürger, die an der Befragung teilnahmen, nutzten 1.216 die Möglichkeit einen eigenen Vorschlag bzw. eine Anmerkung anzugeben. Dabei beziehen sich die Angaben der Befragten zu großen Teilen auf Straßenlärm bzw. Lärm der durch den motorisierten Verkehr entsteht. Der störende Einfluss durch Schienen- und Flugverkehr wird ungefähr halb so oft erwähnt. Häufig wird auch der störende Einfluss des Lärms in Zusammenhang mit den Nachtstunden genannt. Weitaus weniger Anmerkungen gab es in Bezug auf Lärm durch Schiffsverkehr oder bspw. Musik, Gastronomie und zum Nachtleben.

Abbildung 15: Auswertung der Frage "Folgende Handlungsansätze finde ich..."

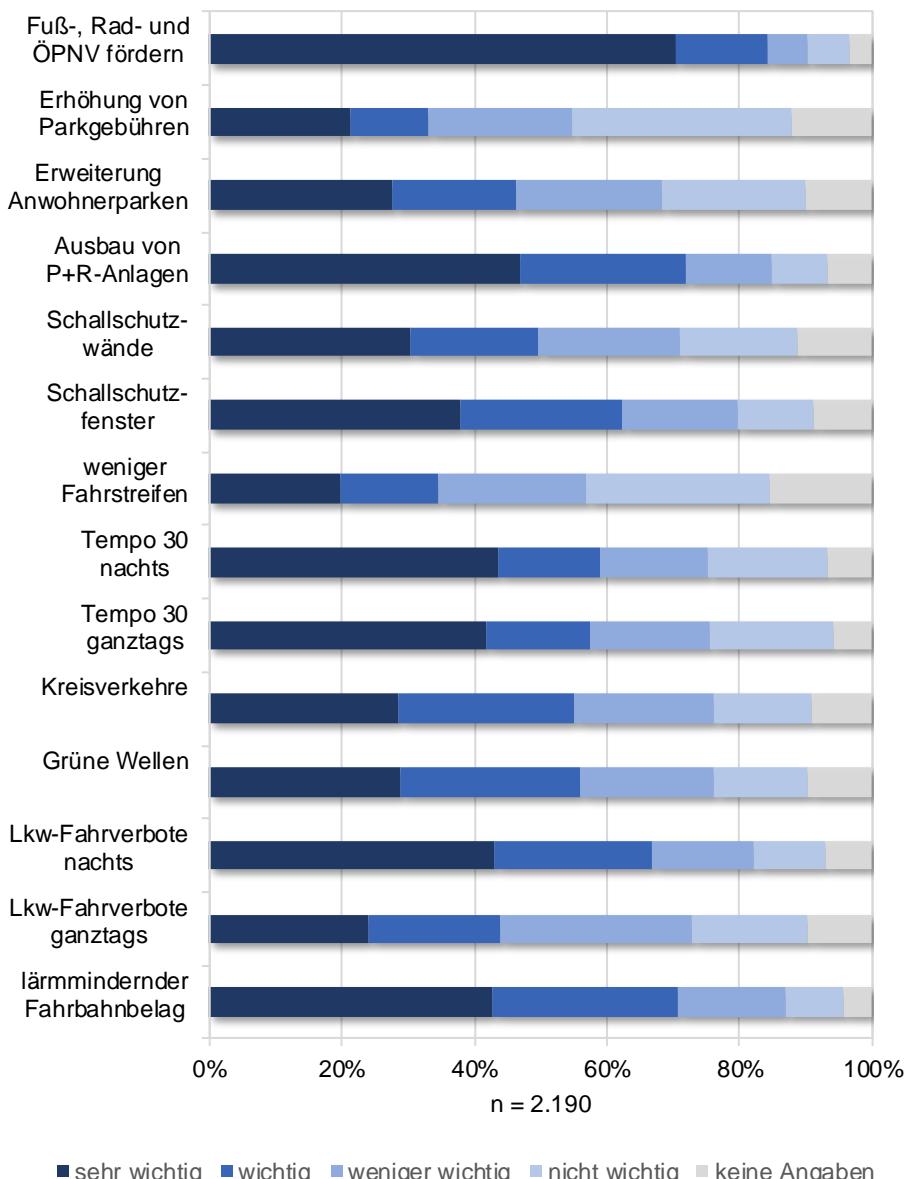
Stadt Köln

LAP Stufe III

4. Juli 2019

**Bürger*innenbefragung zum LAP Köln 2018 - Teil 1: Maßnahmen
im Straßenverkehr**

Folgende Handlungsansätze finde ich...



6.2 Teil 2: Ruhige Gebiete und städtische Ruheorte

Im zweiten Teil der Befragung standen Fragen zu Ruheorten, die der Kölner Bevölkerung unabhängig von akustischen Kriterien wichtig sind und sich vorrangig in gut erreichbarer Nähe zum Wohn-, aber auch Arbeitsumfeld befinden, im Mittelpunkt. Von den insgesamt 2.190 Bürgerinnen und Bürgern, die an der Befragung teilnahmen, gaben 1.253 einen konkreten Ruheort an.

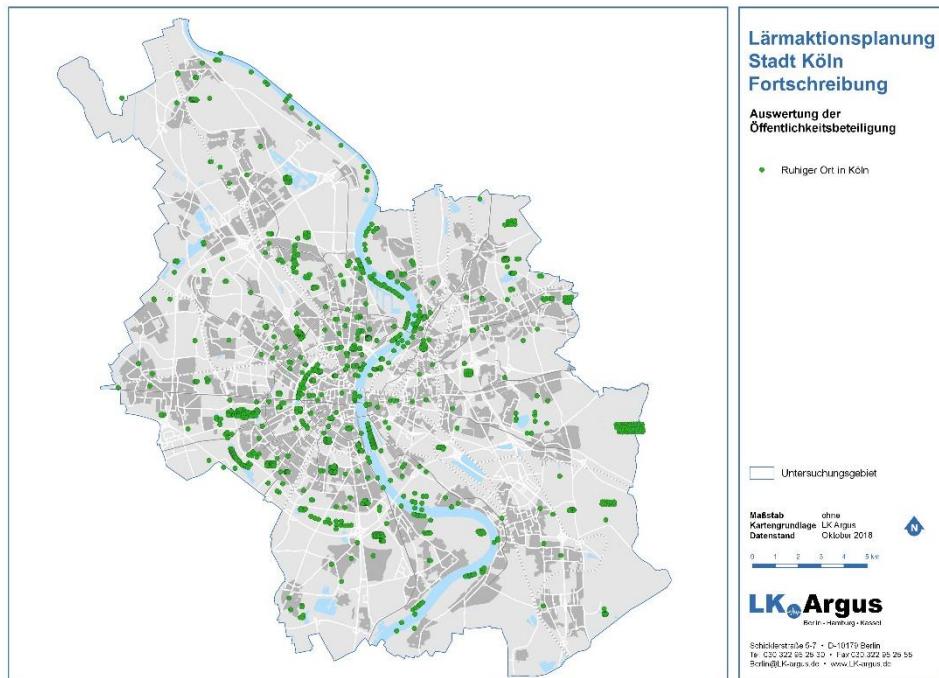
Stadt Köln

LAP Stufe III

4. Juli 2019

Die von den Befragten angegebenen Ruheorte wurden ebenfalls verortet. Insgesamt haben 58 % der Befragten einen Ruheort angegeben. Die Abbildung 16 zeigt, dass diese Orte über das gesamte Stadtgebiet verteilt sind. Auffällige Häufungen sind entlang des Rheins, im Stadtwald, im Königsforst, im Blücherpark, im Inneren und Äußeren Grüngürtel sowie entlang des Decksteiner Weiher, Forstbotanischen Gartens und weiteren Parkanlagen vorhanden.

Abbildung 16: Verortete Angaben zu einem Ruheort in Köln



Auf die Frage, was den von den Befragten genannten Ruheort auszeichnet, konnte mehrfach geantwortet werden. Mit 85 % wurde die Lage im Grünen am häufigsten genannt. Fast die Hälfte der Ruheorte bietet Wasser, 42 % der Ruheorte bieten Möglichkeiten für Aktivitäten und Sport. Die Merkmale wie Aussicht, Lage im Wald und Möglichkeiten zum Kinderspiel bieten circa ein Drittel der Ruheorte. Knapp 10 % der Ruheorte sind nach Angaben der Befragten Garagenanlagen.

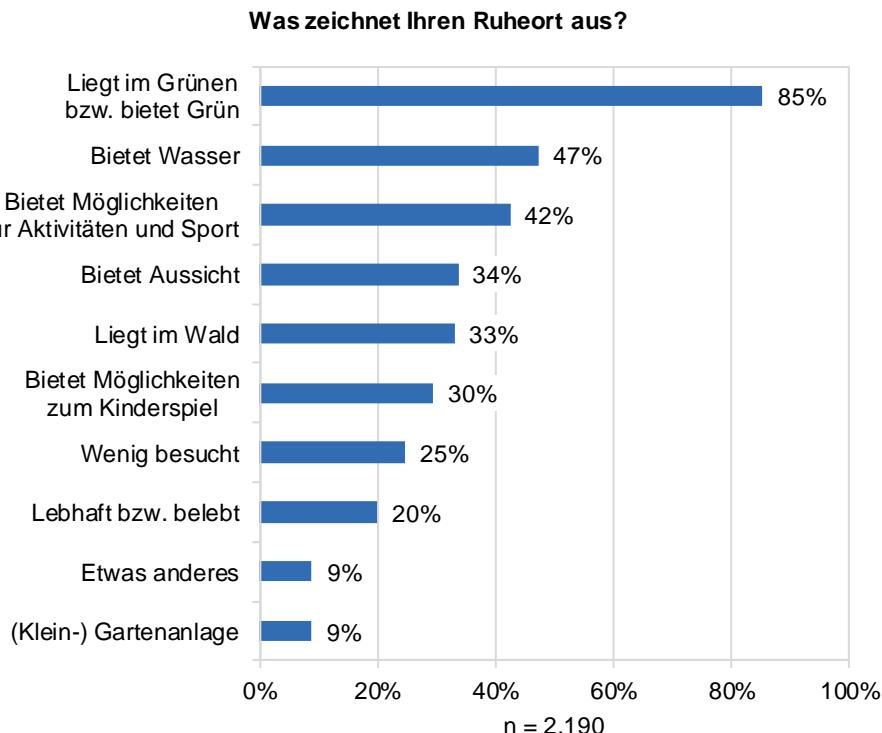
Abbildung 17: Auswertung der Frage „Was zeichnet Ihren Ruheort aus?“

Bürger*innenbefragung zum LAP Köln 2018 - Teil 2: Ruhige Gebiete und städtische Ruheorte

Stadt Köln

LAP Stufe III

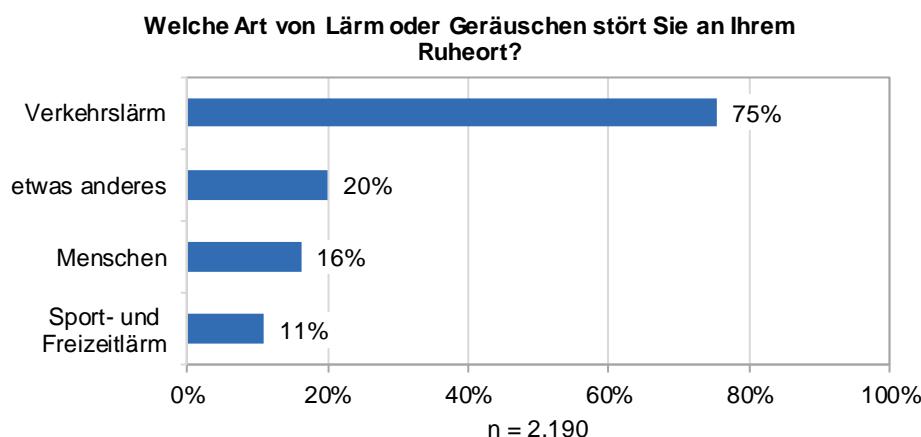
4. Juli 2019



In Bezug auf störende Geräusche am genannten Ruheort gaben drei Viertel der Befragten an, von Verkehrslärm gestört zu sein. Von Sport und Freizeitlärm und anderen Menschen fühlen sich 11 % bzw. 16 % gestört. Ein Fünftel fühlt sich von anderen Geräuschen gestört.

Abbildung 18: Auswertung der Frage „Welche Art von Lärm oder Geräuschen stört Sie an Ihrem Ruheort?“

Bürger*innenbefragung zum LAP Köln 2018 - Teil 2: Ruhige Gebiete und städtische Ruheorte

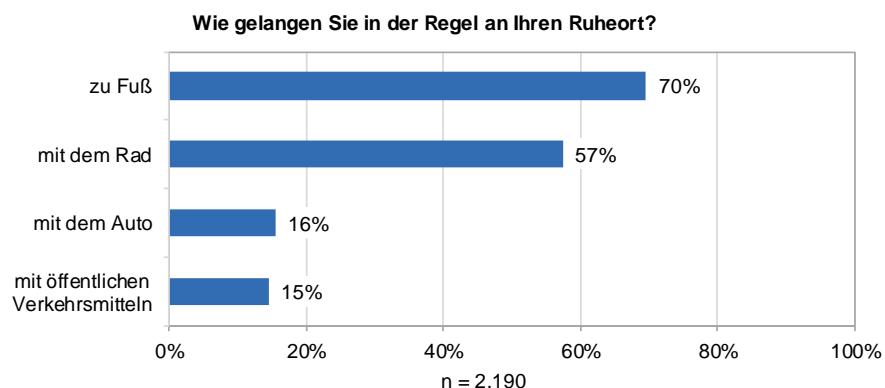


Stadt Köln
LAP Stufe III
4. Juli 2019

Auf die Frage, wie die Befragten zum genannten Ruheort gelangen, konnte mehrfach geantwortet werden. Die Mehrheit der Befragten erreicht ihren Ruheort ohne motorisierte Verkehrsmittel, 70 % laufen zu ihrem Ruheort und 57 % nutzen das Rad. Nur 15 % bis 16 % nutzen das Auto oder den ÖPNV.

Abbildung 19: Auswertung der Frage "Wie gelangen Sie in der Regel an Ihren Ruheort?"

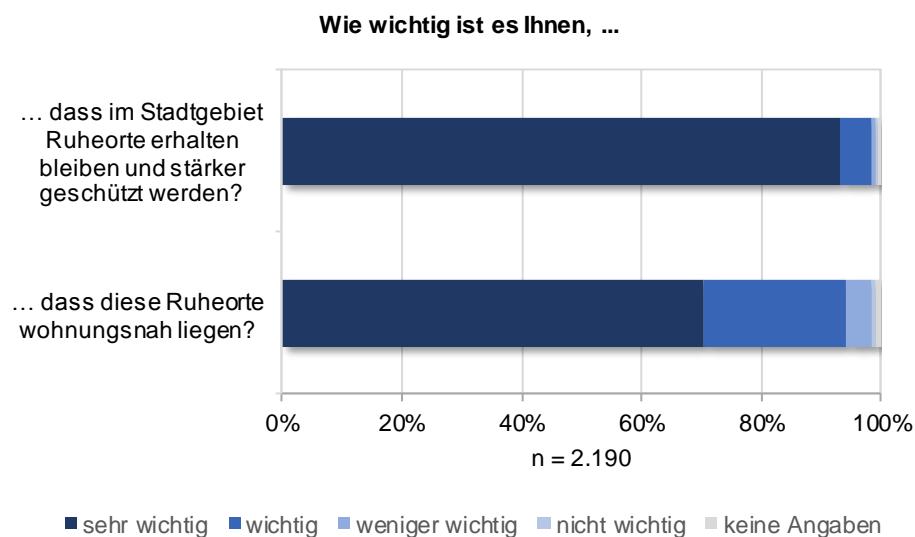
Bürger*innenbefragung zum LAP Köln 2018 - Teil 2: Ruhige Gebiete und städtische Ruheorte



Für mehr als 90 % der Befragten ist es sehr wichtig, dass die Ruheorte erhalten und stärker geschützt werden. Dass die Ruheorte wohnungsnah liegen, finden auch mehr als 90 % wichtig oder sehr wichtig.

Abbildung 20: Auswertung der Frage "Wie wichtig ist es Ihnen, ..."

Bürger*innenbefragung zum LAP Köln 2018 - Teil 2: Ruhige Gebiete und städtische Ruheorte



Von den insgesamt 2.190 Bürgerinnen und Bürger, die an der Befragung teilnahmen, nutzten 649 die Möglichkeit eine Anmerkung zu ruhigen Gebieten und städtischen Ruheorten zu geben. Dabei wiesen die Befragten am häufigsten

noch einmal auf den Straßenlärm als Störfaktor hin. Aber auch störender Fluglärm und Lärm in den Nachtstunden werden häufiger genannt. Musik und hörbare Freizeitbeschäftigungen sind ebenfalls Lärmquellen, die die Erholung an städtischen Ruheorten mindern. In rheinnahen Gebieten wird vereinzelt auch der Schiffsverkehr als Lärmquelle genannt. Neben lärmverbundenen Aussagen wird auch in größerer Häufigkeit auf die durch Vermüllung geminderte Aufenthaltsqualität hingewiesen.

Die Befragung zu ruhigen Gebieten und städtischen Ruheorten zeigt, dass es für viele Bürgerinnen und Bürger wichtig ist, einen ruhigen Rückzugsort zur Erholung aufzusuchen zu können. Dabei ist den Befragten besonders ein mit Grünflächen ausgestatteter Ort in ihrer unmittelbaren Umgebung wichtig, um den Ort möglichst zu Fuß erreichen zu können. Darüber hinaus legen viele Befragte Wert auf die Erhaltung und den Schutz der Ruheorte. Die Ergebnisse lassen die Schlussfolgerung zu, dass ein Bedarf an Ruheorten im gesamten Stadtgebiet vorhanden ist. Aufgrund der vorrangig in den Außenbereichen ausgewiesenen ruhigen Gebiete besteht dieser Bedarf insbesondere in der Innenstadt. Daher sollten nach Möglichkeit subjektiv ruhige, innenstadtnahe Ruheorte ausgewiesen und vor einer weiteren Verlärzung geschützt werden.

Stadt Köln
LAP Stufe III
4. Juli 2019

7 Zusammenfassung

Für die Stadt Köln wurde die Lärmaktionsplanung mit der vorliegenden dritten Stufe nach EU-Umgebungslärmrichtlinie fortgeschrieben. Das Ziel dieser gesetzlichen Pflichtaufgabe ist es, die potentiell gesundheitsrelevanten Lärmbelastungen zu verringern. Die Lärmaktionsplanung für die Stadt Köln umfasst das Straßennetz, die Eisenbahnstrecken des Bundes, sonstige Schienenstrecken, den Flughafen Köln/Bonn und die IED-Anlagen.

Der Straßenverkehr ist in Köln mit Abstand der Hauptlärm- und Konfliktverursacher. Die Auswirkungen durch die Eisenbahnstrecken des Bundes und den sonstigen Schienenverkehr sind im Vergleich zum Straßenverkehr deutlich geringer. Der Flugverkehr folgt an vierter Stelle. Industrie- und Hafenanlagen verursachen wenige nennenswerte Konflikte.

Auf Basis der aktuellen Kartierungsergebnisse wurden die in der Stufe II der Lärmaktionsplanung bestimmten Belastungsschwerpunkte aktualisiert. Die meisten der in der Stufe II identifizierten Belastungsschwerpunkte mit hoher oder sehr hoher Belastung sind weiterhin dieser Einteilung zuzuordnen.

Zur Reduzierung des Lärms in den Belastungsschwerpunkten wurden in den letzten Jahren bereits Maßnahmen umgesetzt. Dies sind bspw. die Umsetzung der Bewohnerparkgebiete, die Einrichtung einer Fahrradstraße, die Umwandlung eines Knotenpunktes mit LSA zu einem Kreisverkehr. Zur Minderung des verbleibenden Lärms wurden eine Recherche bei den zuständigen städtischen Dienststellen und nichtstädtischen Institutionen durchgeführt und die für die nächsten fünf Jahre geplanten Maßnahmen mit einer lärmindernden Wirkung dokumentiert. Die geplanten Maßnahmen umfassen u. a.:

- Ausbau der Radinfrastruktur,
- Ausbau E-Bus-Linien und Infrastruktur,
- Einsatz neuer RRX-Fahrzeuge,
- Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h,
- Lärmsanierung durch Schallschutzwände an Autobahnen und Eisenbahnstrecken,
- Stärkung und Ausweitung des Busnetzes,
- Verbesserung an Fahrzeugen der KVB.

Die Maßnahmenplanung für die Belastungsschwerpunkte schließt ab mit einer Kosten-Wirksamkeitsbeurteilung. Diese berücksichtigt die akustischen Wirkungen sowie die Kosten für die Umsetzung.

Inhalt der Lärmaktionsplanung ist nicht nur die Entwicklung von lärmindernenden Maßnahmen in lauten Bereichen, sondern auch die Identifikation und der

vorsorgende Schutz von bislang ruhigen Gebieten. Die im Rahmen der Stufe II festgelegte Gebietskulisse zu den ruhigen Gebieten wurden anhand der aktuellen Lärmkartierung überprüft und unverändert übernommen.

Stadt Köln
LAP Stufe III
4. Juli 2019

In Köln erfolgte die Öffentlichkeitsbeteiligung in Form eines Fragebogens, der über das Internet abrufbar war, schriftlich bestellt werden konnte und in den Rathäusern auslag. Im Zeitraum vom 01.10.2018 bis zum 02.11.2018 beteiligten sich 2.190 Bürgerinnen und Bürger an der Befragung. Der Fragebogen hatte neben der Beteiligung der Öffentlichkeit das Ziel, grundsätzliche Fragen zur Kölner Lärmaktionsplanung und zur Lärmbeleidlichkeit zu ermitteln.

Die Befragung der Bürgerinnen und Bürger zeigt, dass sich viele durch Straßenverkehrslärm an konkreten Orten gestört fühlen. Obwohl der Fluglärm gemäß Kartierung für Köln nicht den Stellenwert des Straßen- und Schienenlärms hat, wird sein Belästigungsgrad innerhalb der Bevölkerung höher eingestuft. Eine Mehrheit der Befragten sieht Maßnahmen zur Förderung von Fuß-, Rad- und öffentlichem Verkehr sowie Schallschutzfenster und den Ausbau von Park+Ride-Anlagen als bedeutenden Beitrag zur Lärmminderung an. Für viele Bürgerinnen und Bürger ist es zudem wichtig, einen ruhigen Rückzugsort zur Erholung aufzusuchen zu können. Dabei ist den Befragten besonders ein mit Grünflächen ausgestatteter Ort in ihrer unmittelbaren Umgebung wichtig. Ein Bedarf an Ruheorten besteht insbesondere in der Innenstadt.

Die Lärmaktionsplanung ist ein stetig fortlaufender Prozess. Der Gesetzgeber schreibt turnusmäßig spätestens alle fünf Jahre eine Überprüfung und Überarbeitung der Lärmkarten und Aktionspläne vor. Eine Aktualisierung der Lärmkartierung und des Lärmaktionsplans für Köln erfolgt damit 2022 bzw. 2023 erneut. Im Rahmen der Aktualisierung werden die Maßnahmen des vorliegenden LAP der Stufe III wieder auf ihren Umsetzungsstand überprüft und es werden neue Einzelmaßnahmen zur Lärmminderung erarbeitet. Basierend auf den Ergebnissen des aktuellen Lärmaktionsplans werden neue ruhige Orte geprüft.

Stadt Köln
LAP Stufe III
4. Juli 2019

Glossar

BAB	Bundesautobahn
Belastungsschwerpunkt	Belastungsschwerpunkt wird in der Lärmaktionsplanung zur Bezeichnung der lautesten Bereiche bzw. der Bereiche mit dem größten Handlungsbedarf verwendet
BImSchG	Bundes-Immissionsschutz-Gesetz
DB AG	Deutsche Bahn AG
dB(A)	Dezibel dB, das einer A-Bewertung (Frequenzbewertung) unterzogen ist
€	Euro
EBA	Eisenbahn-Bundesamt
EG	Europäische Gemeinschaft
EU	Europäische Union
ha	Hektar
HGK	Häfen und Güterverkehr Köln AG
IED	Industrial Emissions Directive
Lärmbrennpunkt	Lärmbrennpunkt wird in der Lärmaktionsplanung zur Bezeichnung der lautesten Bereiche bzw. der Bereiche mit dem größten Handlungsbedarf verwendet
Kfz	Kraftfahrzeug
km ²	Quadratkilometer
KVB	Kölner Verkehrs-Betriebe AG
L _{DEN}	Tag-Abend-Nacht-Lärmindex; Lärmindes für allgemeine Belästigung
L _{Night}	Nachtlärmindex; Lärmindex für Schlafstörungen
LANUV	Landesamt für Umwelt, Natur und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen
Lkw	Lastkraftwagen
LAP	Lärmaktionsplan
LKZ	LärmKennziffer: Kennwert zur Darstellung der Lärbetroffenheit
LSA	Lichtsignalanlage
m	Meter
Mio.	Millionen
MULNV	Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz
NRW	Nordrhein-Westfalen

ÖPNV	Öffentlicher Personen-Nahverkehr	Stadt Köln
P+R	Park and Ride	LAP Stufe III
RRX	Rhein-Ruhr-Express	4. Juli 2019
SMA	Splittmastixasphalt	
SPNV	Schienenpersonennahverkehr	
StVG	Straßenverkehrsgesetz	
StVO	Straßenverkehrsordnung	

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Belastete Menschen durch Straßenverkehrslärm	7
Tabelle 2:	Von Straßenverkehrslärm belastete Fläche und geschätzte Zahl der Wohnungen, Schul- und Krankenhausgebäude im kartierten Netz	7
Tabelle 3:	Belastete Menschen durch Eisenbahnlärm	8
Tabelle 4:	Von Eisenbahnlärm belastete Fläche und geschätzte Zahl der Wohnungen, Schul- und Krankenhausgebäude	8
Tabelle 5:	Belastete Menschen durch lokalen Schienenverkehrslärm	9
Tabelle 6:	Von lokalem Schienenverkehrslärm belastete Fläche und geschätzte Zahl der Wohnungen, Schul- und Krankenhausgebäude	9
Tabelle 7:	Belastete Menschen durch den Flughafen Köln/Bonn im Kölner Stadtgebiet	10
Tabelle 8:	Von Fluglärm belastete Fläche und geschätzte Zahl der Wohnungen, Schul- und Krankenhausgebäude	10
Tabelle 9:	Belastete Menschen durch Industrie- und Gewerbeanlagen	11
Tabelle 10:	Von Industrie- und Gewerbeanlagen belastete Fläche und geschätzte Zahl der Wohnungen, Schul- und Krankenhausgebäude	11
Tabelle 11:	In Umsetzung befindliche und bereits geplante Maßnahmen aus dem LAP Stufe II	22
Tabelle 12:	Geplante lärmindernde Maßnahmen in den nächsten 5 Jahren	23
Tabelle 13:	Kosten und Wirkung der in den nächsten 5 Jahren geplanten lärmindernden Maßnahmen	25
Tabelle 14:	Ruhige Gebiete in Köln aus dem Lärmaktionsplan Stufe II	30

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Betroffene nach Lärmverursachern im Tagesmittel (L_{DEN})	12	45
--------------	---	----	----

Stadt Köln	Abbildung 2: Betroffene nach Lärmverursachern nachts (L_{Night})	13
LAP Stufe III	Abbildung 3: Belastungsschwerpunkte im Straßenverkehr (Stufe III)	15
4. Juli 2019	Abbildung 4: Veränderung der Belastungsschwerpunkte im Vergleich zur Stufe II	16
	Abbildung 5: Belastungsschwerpunkte der Eisenbahnstrecken für den Gesamttag	17
	Abbildung 6: Belastungsschwerpunkte der Eisenbahnstrecken für die Nachtstunden	18
	Abbildung 7: Belastungsschwerpunkte im sonstigen Schienenverkehr der Kölner Verkehrs-Betriebe AG (KVB) und der Hafen und Güterverkehr Köln AG (HGK) (Stufe III)	19
	Abbildung 8: Veränderung der Belastungsschwerpunkte im Vergleich zur Stufe II	19
	Abbildung 9: Belastungsschwerpunkt Stufe II und Lärmkarte für den Flugverkehr $L_{Night} > 55 \text{ dB(A)}$	20
	Abbildung 10: Bereits vorhandene Maßnahmenplanungen aus der Stufe II	22
	Abbildung 11: Geplante Maßnahmen für die nächsten fünf Jahre	25
	Abbildung 12: Ruhige Gebiete in Köln 2018	31
	Abbildung 13: Verortete Angaben zu einem durch Verkehrslärm betroffenen Ort in Köln	35
	Abbildung 14: Auswertung der Frage "Welcher Lärm neben dem Straßenverkehr stört Sie hier auch?"	35
	Abbildung 15: Auswertung der Frage "Folgende Handlungsansätze finde ich..."	37
	Abbildung 16: Verortete Angaben zu einem Ruheort in Köln	38
	Abbildung 17: Auswertung der Frage „Was zeichnet Ihren Ruheort aus?“	39
	Abbildung 18: Auswertung der Frage „Welche Art von Lärm oder Geräuschen stört Sie an Ihrem Ruheort?“	39
	Abbildung 19: Auswertung der Frage "Wie gelangen Sie in der Regel an Ihren Ruheort?"	40
	Abbildung 20: Auswertung der Frage "Wie wichtig ist es Ihnen, ..."	40

Literaturverzeichnis

Amt für Stadtentwicklung und Statistik Köln. (2018). *Einwohnerentwicklung 2017: Köln wächst - auch bei geringer Zuwanderung*. Köln.

Bundesrepublik Deutschland. (29. Juni 2005). Gesetz zur Umsetzung der EG-Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm vom 24. Juni 2005. *Bundesgesetzblatt* (Teil I Nr. 38).

Bundesrepublik Deutschland. (2013/2017). Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG). *Bundesgesetzblatt* (in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 212)).

EG. (18. Juli 2002). Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm. *Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften*(L 189/12).

MULNV. (2008). *Lärmaktionsplanung. RdErl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz - V-5 - 8820.4.1 v. 7.2.2008.*

SRU. (1999). *Sondergutachten des Rates von Sachverständigen für Umweltfragen: Umwelt und Gesundheit, Risiken richtig einschätzen* (Bd. Drucksache 14/2300). Bonn: Deutscher Bundestag.

Stadt Köln
LAP Stufe III
4. Juli 2019

Anlagenverzeichnis

- Anlage 1: Karten des Textteils
- Anlage 2: Liste der Belastungsschwerpunkte Straßenverkehr
- Anlage 3: Liste der Belastungsschwerpunkte Eisenbahnstrecken
- Anlage 4: Liste der Belastungsschwerpunkte sonstiger Schienenverkehr
- Anlage 5: Fragebogen zur Öffentlichkeitsbeteiligung

Berlin

Schicklerstraße 5-7
D-10179 Berlin-Mitte
Tel. 030.322 95 25 30
Fax 030.322 95 25 55
berlin@LK-argus.de

Hamburg

Altonaer Poststraße 13b
D-22767 Hamburg-Altona
Tel. 040.38 99 94 50
Fax 040.38 99 94 55
hamburg@LK-argus.de

Kassel

Ludwig-Erhard-Straße 8
D-34131 Kassel
Tel. 0561.31 09 72 80
Fax 0561.31 09 72 89
kassel@LK-argus.de

Lärmaktionsplanung Stadt Köln Fortschreibung

Belastungsschwerpunkte Straßenverkehr

- Sehr hohe Belastung
- Hohe Belastung

Untersuchungsgebiet

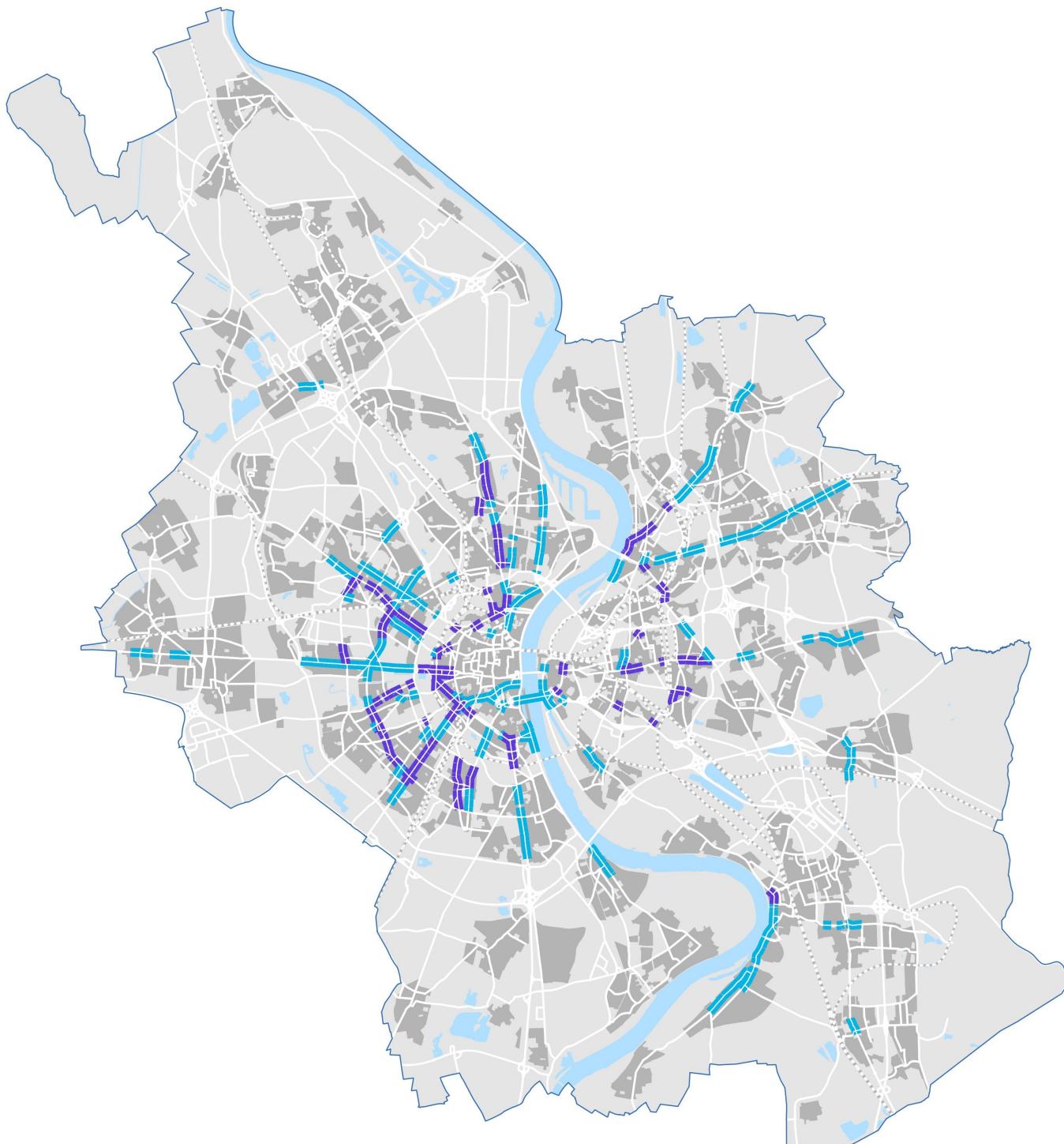
Maßstab
Kartengrundlage ohne
Datenstand LK Argus
Oktober 2018

0 1 2 3 4 5 km



LK Argus
Berlin • Hamburg • Kassel

Schicklerstraße 5-7 • D-10179 Berlin
Tel. 030.322 95 25 30 • Fax 030.322 95 25 55
Berlin@LK-argus.de • www.LK-argus.de



Lärmaktionsplanung Stadt Köln Fortschreibung

Veränderung der Belastungsschwerpunkte zum Straßenverkehr

- Keine Veränderung
der Lärmsituation
- Belastungsschwerpunkt entfallen
(keine sehr hohe oder
hohe Belastung)
- Belastungsschwerpunkte Stufe 2
(Sehr hohe und hohe Belastung)

Untersuchungsgebiet

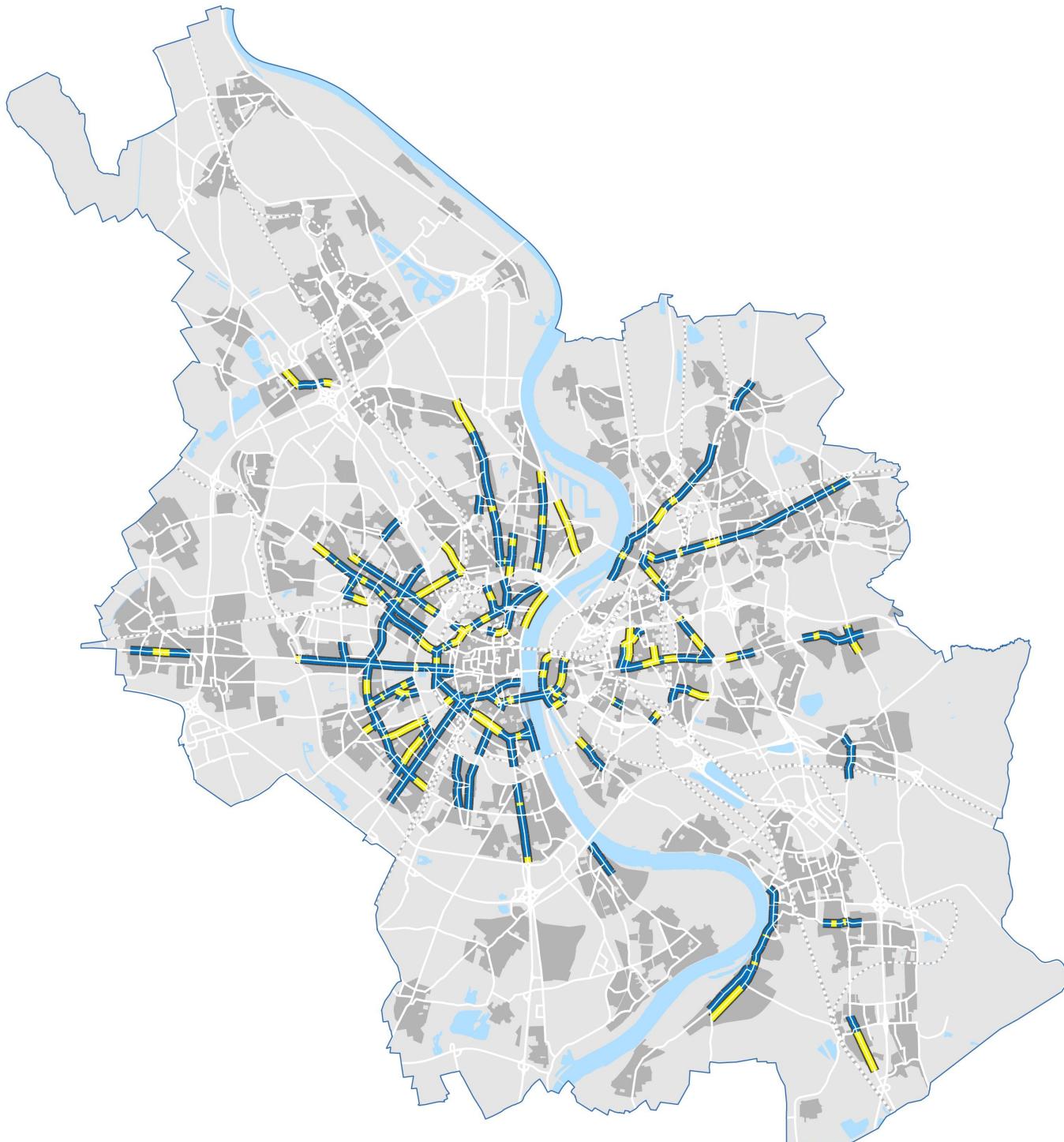
Maßstab
Kartengrundlage ohne
Datenstand LK Argus
Oktober 2018

0 1 2 3 4 5 km



LK Argus
Berlin • Hamburg • Kassel

Schicklerstraße 5-7 • D-10179 Berlin
Tel. 030.322 95 25 30 • Fax 030.322 95 25 55
Berlin@LK-argus.de • www.LK-argus.de



Lärmaktionsplanung Stadt Köln Fortschreibung

Belastungsschwerpunkte Haupteisenbahnstrecken

- 1. Kategorie
LKZ (LDEN) >1.000
- 2. Kategorie
LKZ (LDEN) >250 - 1.000

Untersuchungsgebiet

Maßstab
Kartengrundlage ohne
Datenstand LK Argus
Oktober 2018

0 1 2 3 4 5 km



LK Argus
Berlin • Hamburg • Kassel

Schicklerstraße 5-7 • D-10179 Berlin
Tel. 030.322 95 25 30 • Fax 030.322 95 25 55
Berlin@LK-argus.de • www.LK-argus.de



Lärmaktionsplanung Stadt Köln Fortschreibung

Belastungsschwerpunkte Haupteisenbahnstrecken

- 1. Kategorie
LKZ (LNight) >1.000
- 2. Kategorie
LKZ (LNight) >250 - 1.000

□ Untersuchungsgebiet

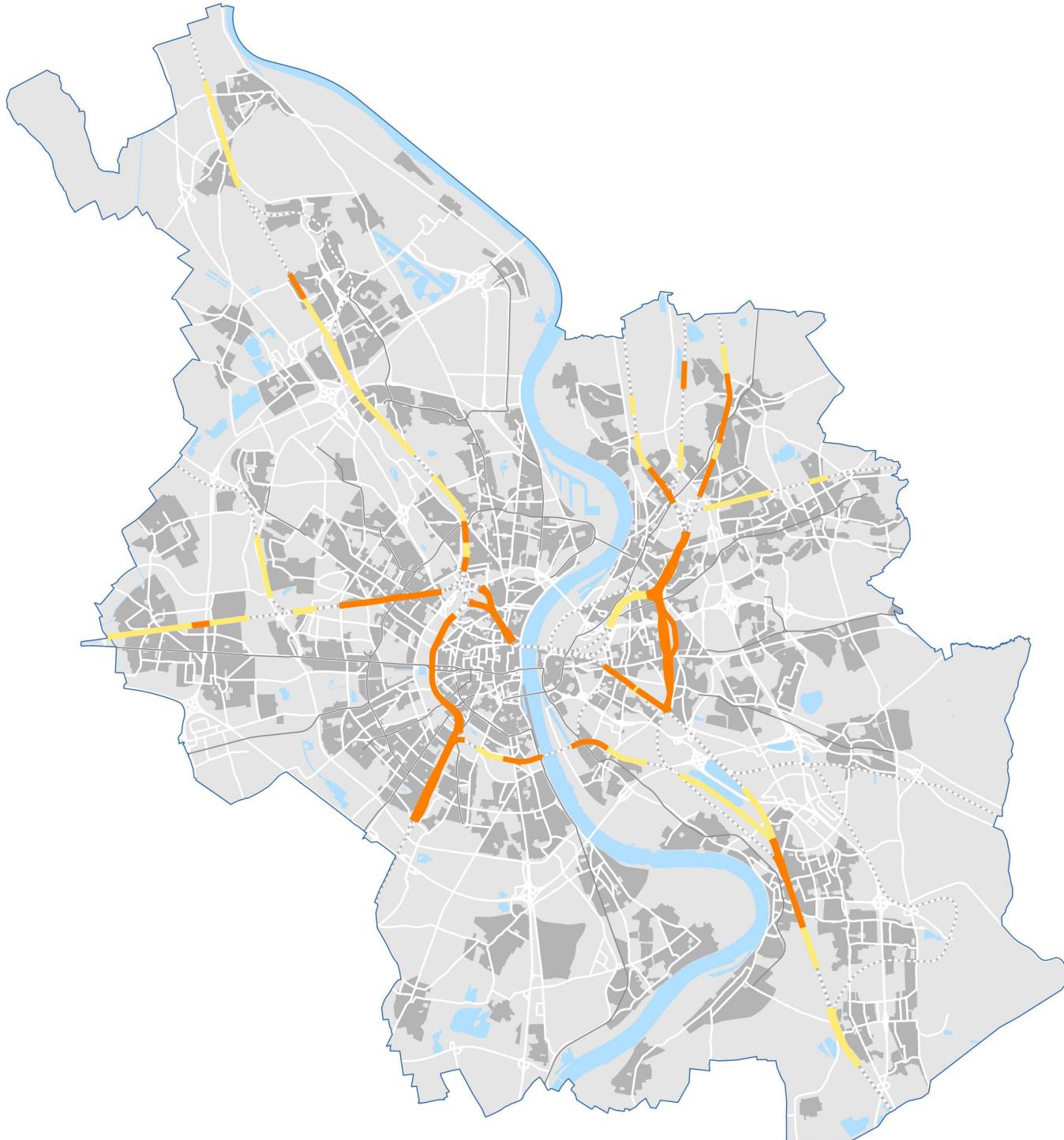
Maßstab
Kartengrundlage ohne
Datenstand LK Argus
Oktober 2018

0 1 2 3 4 5 km



LK Argus
Berlin • Hamburg • Kassel

Schicklerstraße 5-7 • D-10179 Berlin
Tel. 030.322 95 25 30 • Fax 030.322 95 25 55
Berlin@LK-argus.de • www.LK-argus.de



Lärmaktionsplanung Stadt Köln Fortschreibung

**Belastungsschwerpunkt
sonstige Schienenverkehr
(KVB und HGK)**

- Sehr hohe Belastung
- Hohe Belastung

■ Untersuchungsgebiet

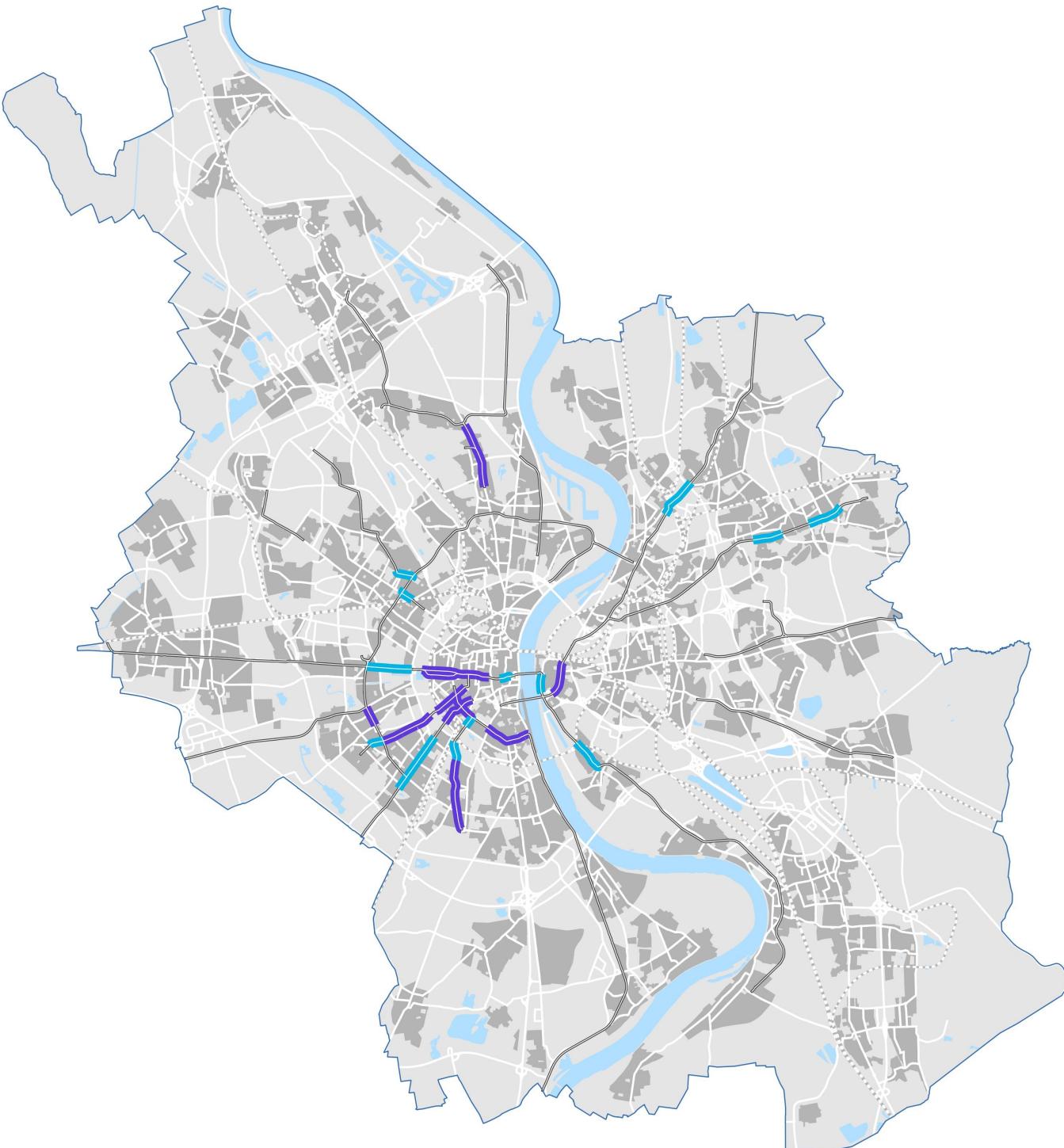
Maßstab
Kartengrundlage ohne
Datenstand LK Argus
Oktober 2018

0 1 2 3 4 5 km



LK Argus
Berlin • Hamburg • Kassel

Schicklerstraße 5-7 • D-10179 Berlin
Tel. 030.322 95 25 30 • Fax 030.322 95 25 55
Berlin@LK-argus.de • www.LK-argus.de



Lärmaktionsplanung Stadt Köln Fortschreibung

Veränderung der Belastungsschwerpunkte zum sonstige Schienenverkehr

- Keine Veränderung
der Lärmsituation
- Belastungsschwerpunkt entfallen
(keine sehr hohe oder
hohe Belastung)

- Belastungsschwerpunkte Stufe 2
(Sehr hohe und hohe Belastung)

Untersuchungsgebiet

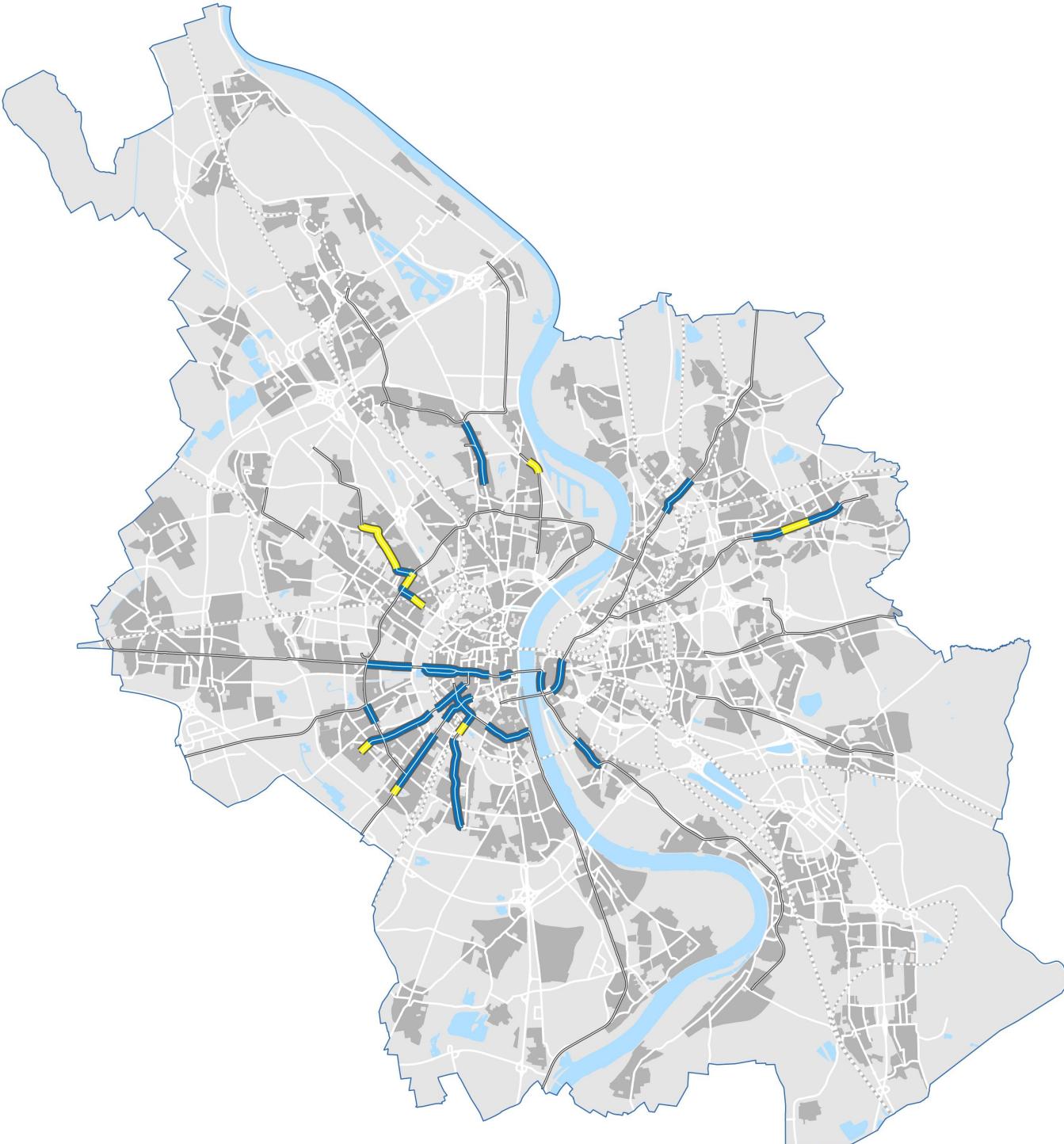
Maßstab
Kartengrundlage ohne
Datenstand LK Argus
Oktober 2018

0 1 2 3 4 5 km



LK Argus
Berlin • Hamburg • Kassel

Schicklerstraße 5-7 • D-10179 Berlin
Tel. 030.322 95 25 30 • Fax 030.322 95 25 55
Berlin@LK-argus.de • www.LK-argus.de



Lärmaktionsplanung Stadt Köln Fortschreibung

Belastungsschwerpunkt Flugverkehr

Pegelbereich LNight in dB(A)

> 55 - 60

> 60 - 65

> 65 - 70

> 70

Belastungsschwerpunkt Stufe 2

Untersuchungsgebiet

Maßstab
Kartengrundlage
Datenstand

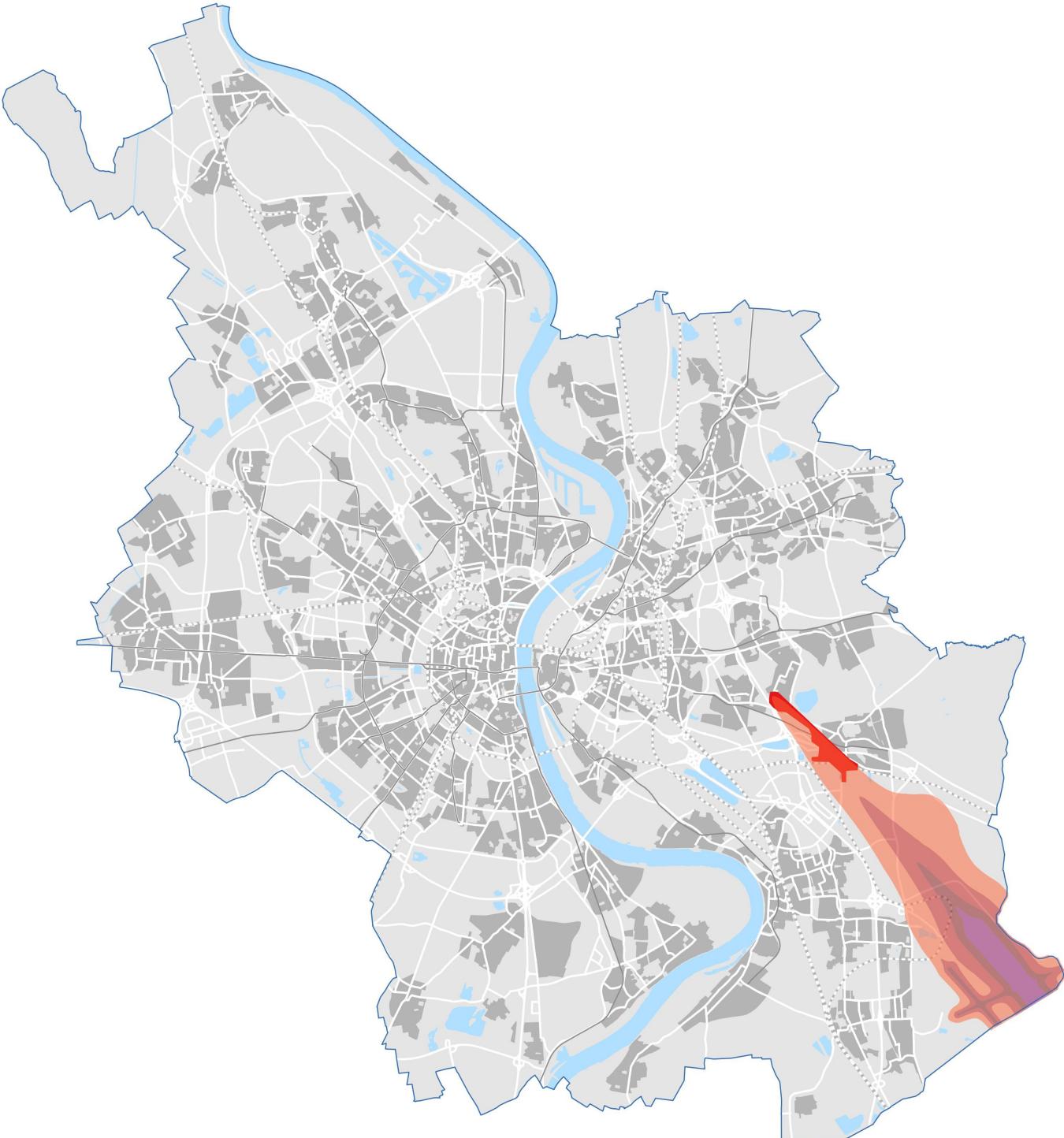
ohne
LK Argus
Oktober 2018



0 1 2 3 4 5 km

LK Argus
Berlin • Hamburg • Kassel

Schicklerstraße 5-7 • D-10179 Berlin
Tel. 030.322 95 25 30 • Fax 030.322 95 25 55
Berlin@LK-argus.de • www.LK-argus.de



Lärmaktionsplanung Stadt Köln Fortschreibung

Bereits vorhandene Maßnahmen

- Kreisverkehr statt Ampel
- Park+Ride
- Tempo 30-Zone
- Fahrbahnsanierung
- Lärmsanierung Schallschutzwand

■ Untersuchungsgebiet

Maßstab
Kartengrundlage
Datenstand

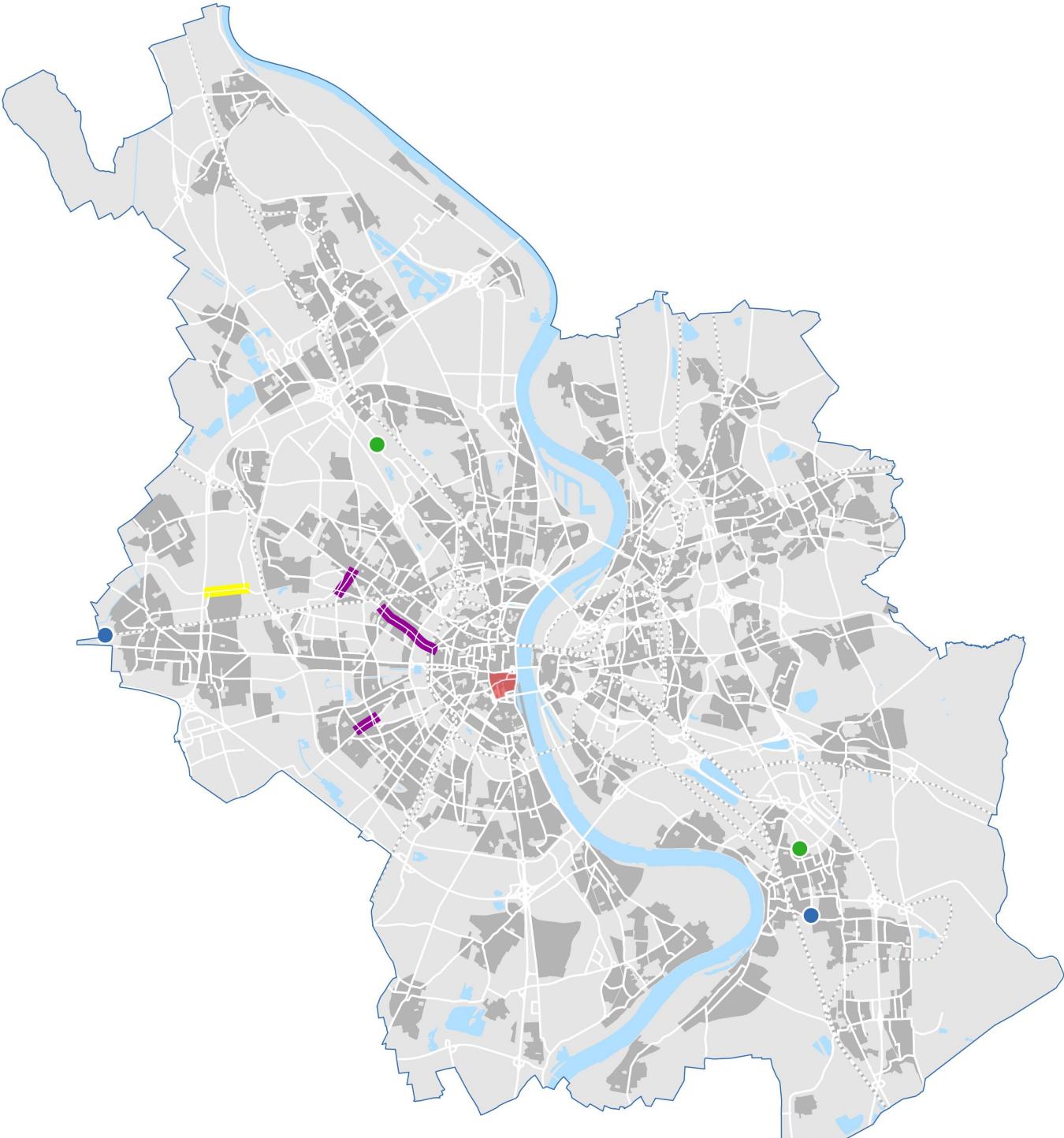
ohne
LK Argus
Oktober 2018



0 1 2 3 4 5 km

LK Argus
Berlin • Hamburg • Kassel

Schicklerstraße 5-7 • D-10179 Berlin
Tel. 030.322 95 25 30 • Fax 030.322 95 25 55
Berlin@LK-argus.de • www.LK-argus.de



Lärmaktionsplanung Stadt Köln Fortschreibung

Geplante Maßnahmen für die
nächsten fünf Jahre

- Kreisverkehr statt Ampel
- Park+Ride
- Tempo 30
- Lärmindernder Fahrbahnbelag
- Lärmvorsorge
- Ortsumgehung
- Lärmsanierung DB Schallschutzwand
- Lärmsanierung BAB Schallschutzwand

■ Untersuchungsgebiet

Maßstab
Kartengrundlage
Datenstand

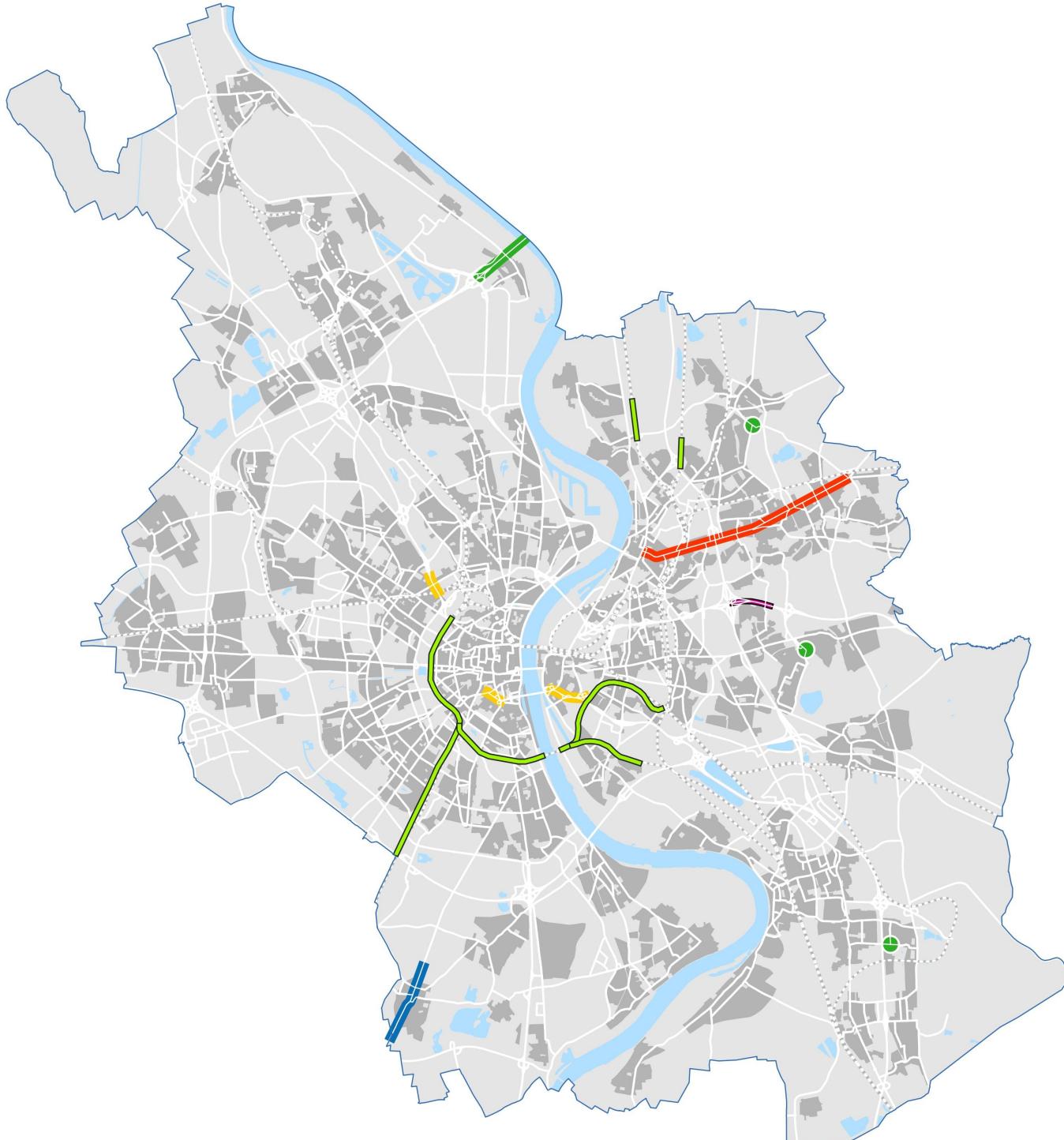
ohne
LK Argus
Oktober 2018



0 1 2 3 4 5 km

LK Argus
Berlin • Hamburg • Kassel

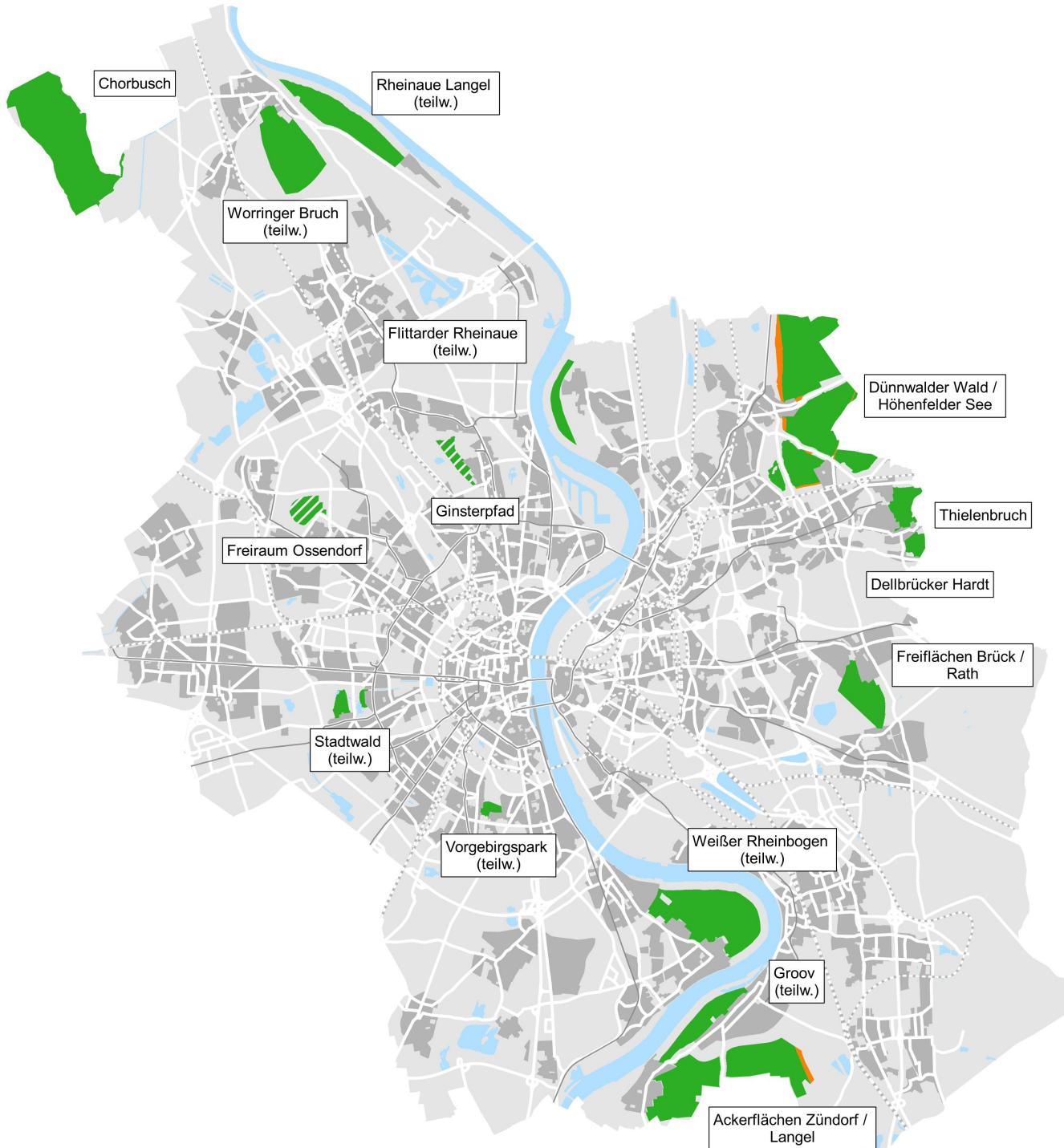
Schicklerstraße 5-7 • D-10179 Berlin
Tel. 030.322 95 25 30 • Fax 030.322 95 25 55
Berlin@LK-argus.de • www.LK-argus.de



Lärmaktionsplanung Stadt Köln Fortschreibung

Ruhige Gebiete

- Ruhiges Gebiet**
ohne Einschränkung bezüglich einer zukünftigen Festlegung
- Ruhiges Gebiet**
mit Einschränkung bezüglich einer zukünftigen Festlegung
- Verlärmt Bereich 2018**
LDEN > 55 dB(A)



Maßstab
Kartengrundlage
Datenstand

ohne
LK Argus
Oktober 2018

0 1 2 3 4 5 km



LK Argus
Berlin • Hamburg • Kassel

Schicklerstraße 5-7 • D-10179 Berlin
Tel. 030.322 95 25 30 • Fax 030.322 95 25 55
Berlin@LK-argus.de • www.LK-argus.de

Lärmaktionsplanung Stadt Köln Fortschreibung

Auswertung der Öffentlichkeitsbeteiligung

● Verlärmerter Ort in Köln

Untersuchungsgebiet

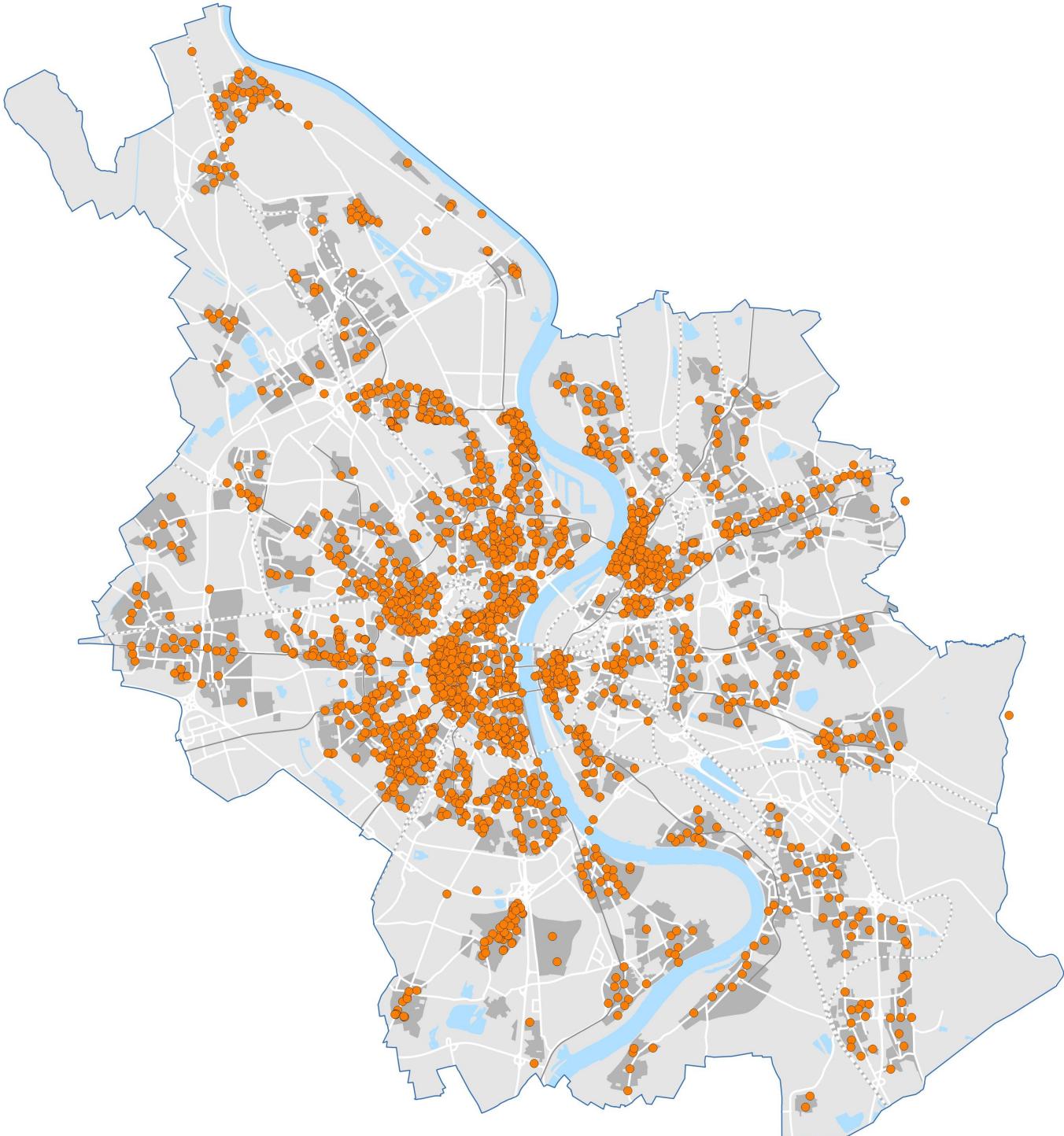
Maßstab
Kartengrundlage ohne
Datenstand LK Argus
Oktober 2018

0 1 2 3 4 5 km



LK Argus
Berlin • Hamburg • Kassel

Schicklerstraße 5-7 • D-10179 Berlin
Tel. 030.322 95 25 30 • Fax 030.322 95 25 55
Berlin@LK-argus.de • www.LK-argus.de



Lärmaktionsplanung Stadt Köln Fortschreibung

Auswertung der Öffentlichkeitsbeteiligung

● Ruhiger Ort in Köln

Untersuchungsgebiet

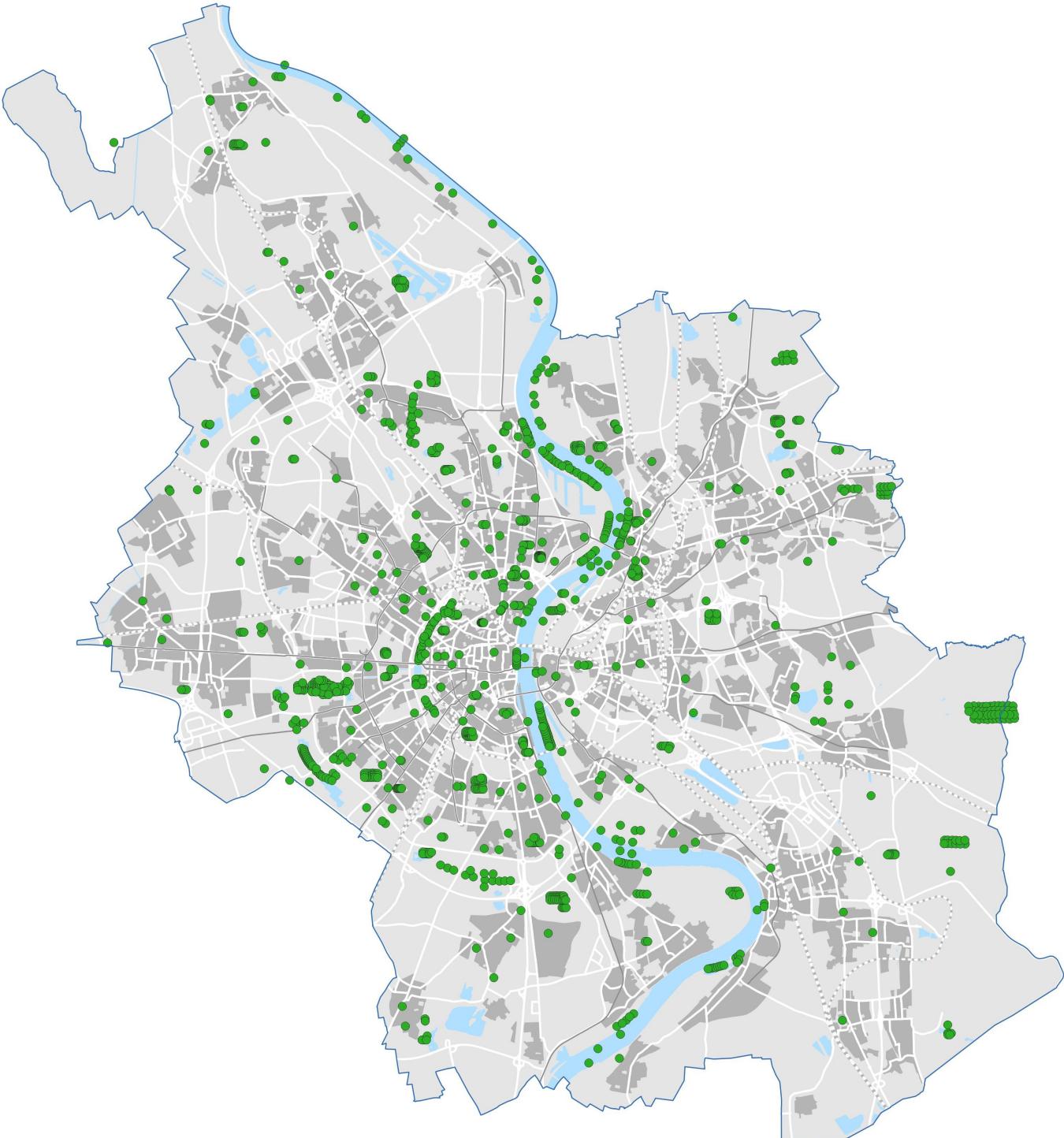
Maßstab
Kartengrundlage ohne
Datenstand LK Argus
Oktober 2018

0 1 2 3 4 5 km



LK Argus
Berlin • Hamburg • Kassel

Schicklerstraße 5-7 • D-10179 Berlin
Tel. 030.322 95 25 30 • Fax 030.322 95 25 55
Berlin@LK-argus.de • www.LK-argus.de



Handlungsbedarf 1. Ordnung

Straßenabschnitte (Belastungsschwerpunkte) sehr hoher Belastung mit durchgängig mehr als 80 Betroffenen bei $L_{DEN} > 70 \text{ dB(A)}$ bzw. $L_{Night} > 60 \text{ dB(A)}$ je Hektar.

Stadt Köln
LAP Stufe III

Anlage 2
zum Bericht
4. Juli 2019

Straßenname	Straßenabschnitt	Handlungsbedarf Stufe II
Aachener Str.	Hohenzollernring bis Innere Kanalstr.	1
Äußere Kanalstr.	Vogelsanger Str. bis Venloer Str.	1
Barbarossaplatz / Salierring		1
Berliner Str.	Clevischer Ring bis Steinkaulerstr.	1
Bismarckstr. (Neustadt / Nord)		1
Bonner Str.	Chlodwigplatz bis Koblenzer Str.	1
Dürener Str.	Stadtwaldgürtel bis Hans-Sachs-Str.	1
Ehrenfeldgürtel / Melatengürtel	Venloer Str. bis Froebelstr.	1
Frankfurter Str.	Wiener Platz bis Heidelberger Str.	1
Gladbacher Str.	Erfstr. bis Kaiser-Wilhelm-Ring	1
Gotenring / Justinianstr.		1
Gremberger Str.	Rolshover Str. bis Taunusstr.	1
Hansaring		1
Hauptstr. Zü (Po)	Steinstr. Po bis Karlstr. Po	1
Homarstr.	Ostheimer Str. bis Kampgasse	1
Höninger Weg	Am Vorgebirgstor bis Zollstockgürtel	1
Kalker Hauptstr.	Dieselstr. bis Wippermannstr.	1
Kalker Hauptstr.	Vietorstr. bis Hollwegstr.	1
Karolingerring / Chlodwigplatz / Ubierring	Sachsenring bis Altenburger Str.	1
Krefelder Str. (Neustadt/Nord)		1
Lindenthalgürtel / Sülzgürtel		1
Lützowstr.		1
Luxemburger Str.	Weißhausstr. bis Neuenhöfer Allee	1
Luxemburger Str.	Barbarossaplatz bis Eifelwall	1
Maarweg	Stolberger Str. bis Aachener Str.	1

Stadt Köln
LAP Stufe III

Anlage 2
zum Bericht
4. Juli 2019

Straßename	Straßenabschnitt	Handlungsbedarf Stufe II
Merheimer Str.	Mauenheimer Gürtel bis Friedrich-Karl-Str.	1
Moltkestr. (Neustadt/Nord u. Süd)	Aachener Str. bis Jülicher Str.	1
Mülheimer Freiheit / Dünnwalder Str.		1
Neusser Str.	Scheibenstr. bis Friedrich-Karl-Str.	1
Neusser Str.	Niehler Kirchweg bis Kempener Str.	1
Neusser Str.	Weißenburgstr. bis Ebertplatz	1
Oplpener Str.	Oranienstr. bis Frankfurter Str.	1
Ostheimer Str.	Heßhofstr. bis Homarstr.	1
Poll-Vingster Str.	Gremberger Str. bis Roddergasse	1
Richard-Wagner-Str.	Habsburgerring bis Schienentrasse	1
Roonstr. (Neustadt/Süd)		1
Venloer Str.	Äußere Kanalstr. bis Innere Kanalstr.	1
Vorgebirgstr.	Am Vorgebirgstor bis Zollstocks-weg	1
Wipperfürther Str. / Solinger Str.	Falckensteinerstr. bis Buchforststr.	1

Handlungsbedarf 2. Ordnung

Stadt Köln
LAP Stufe III

Anlage 2
zum Bericht
4. Juli 2019

Straßenname	Straßenabschnitt	Handlungsbedarf Stufe II
Aachener Str.	Innere Kanalstr. bis Alter Militär-ring	2
Aachener Str.	Bahnstr. We bis OE	2
Amsterdamer Str.	Boltensternstr. bis Innere Kanalstr.	2
Äußere Kanalstr.	Iltisstr. bis BAB 57	2
Bachemer Str.	Universitätsstr. bis Gleueler Str.	2
Bayenstr. / Am Bayenturm / Agrippinaufer	Dreikönigenstr. bis Oberländer Wall	2
Bergisch Gladbacher Str.	Genovevastr. bis Eschenbruchstr..	2
Berliner Str.	OD Dünnwald	2
Berliner Str.	Steinkaulerstr. bis Wupperweg	2
Berrenrather Str.	Arnulfstr. bis Universitätsstr.	2
Berrenrather Str.	Sülzgürtel bis Neuenhöfer Allee	2
Blaubach / Mühlenbach		2
Bonner Str.	Marktstr. bis Am Verteilerkreis	2
Brücker Mauspfad	Petersenstr. bis Hovenstr.	2
Deutz-Mülheimer Str.	Lohmühlenstr. bis Danzierstr.	2
Eiler Str.	OD Rath / Heumar	2
Filzengraben		2
Frankfurter Str.	Stadtautobahn bis Fuldaer Str.	2
Frankfurter Str.	Höhenberger Str. bis Olpener Str.	2
Frankfurter Str. Po	Im Bodesfeld bis Heidestr. Po	2
Genovevastr.	Frankfurter Str. bis Bergisch Gladbacher Str.	2
Hauptstr. Ro / Weißer Str. Ro	Brückenstr. bis Sürther Str.	2
Hauptstr. Zü	Karlstr. Po bis Ankergasse	2
Hohenstaufenring	Zülpicher Platz bis Roonstr.	2
Deutzer Ring / westl. Abfahrt Deutzer Ring	Troisdorfer Str. bis Im Hasental	2
Kaiserstr. / Waldstr. Po	Dortheenstr. bis Mühlenweg Po	2
Liebigstr.		2
Luxemburger Str.	Eifelwall bis Weißhausstr.	2

Stadt Köln
LAP Stufe III

Anlage 2
zum Bericht
4. Juli 2019

Straßename	Straßenabschnitt	Handlungsbedarf Stufe II
Luxemburger Str.	Neuenhöfer Allee bis Scherfginstr.	2
Melatengürtel / Stadtwaldgürtel	Froebelstr. bis Durener Str.	2
Mindener Str.		2
Neue Weyerstr. / Rothgerberbach		2
Neusser Str.	Friedrich-Karl-Str. bis Niehler Kirchweg	2
Neusser Str.	Innere Kanalstr. bis Weißenburgstr.	2
Niehler Str.	Xantener Str. bis Innere Kanalstr.	2
Olpener Str.	Warsteiner Str. bis Korbacher Str.	2
Olpener Str.	Broichstr. bis Overather Str.	2
Parkgürtel / Ehrenfeldgürtel	BAB 57 bis Venloer Str.	2
Perlengraben		2
Pescher Weg Pe / Longericher Str. Pe	Donatusstr. bis Marienberger Weg	2
Riehler Str.	Ebertplatz bis Elsa-Brändström-Str.	2
Rösrather Str.	Eiler Str. bis Lützerathstr.	2
Schmittgasse	Hauptstr. Zü bis Houdainer Str.	2
Severinsbrücke		2
Siegburger Str.	Deutzer Brücke bis Im Hasental	2
Siegburger Str.	Raiffeisenstr. bis Auf dem Sandberg	2
Subbelrather Str.	Innere Kanalstr. bis Sandweg	2
Trierer Str. / Pfälzer Str.		2
Ubierring	Mainzer Str. bis Agrippinauf	2
Venloer Str.	Äußere Kanalstr. bis Akazienweg	2
Victoriastr. / Ursulastr. / Turiner Str.	Klingelpütz bis Ebertplatz	2
Vietorstr. / Wipperfürther Str.	Kalker Hauptstr. / Kalk-Mülheimer Str.	2
Vogelsanger Str.	Ehrenfeldgürtel bis Bismarckstr.	2
Vorgebirgstr.	Sachsenring bis Bischofsweg	2
Vorgebirgstr.	Zollstocksweg bis Zollstockgürtel	2
Weyerstr. / Pantaleonswall	Barbarossaplatz bis Neue Weyerstr.	2

Handlungsbedarf 3. Ordnung

Straßenabschnitte (Belastungsschwerpunkte) mit weniger als 20 Betroffenen bei $L_{DEN} > 70 \text{ dB(A)}$ bzw. $L_{Night} > 60 \text{ dB(A)}$ je Hektar.

Stadt Köln
LAP Stufe III

Anlage 2
zum Bericht
4. Juli 2019

Straßenname	Straßenabschnitt	Handlungsbedarf Stufe II
Aachener Str.	Brauweilerweg bis Bahnstr. We	3
Alte Kölnstr. / Zaunhofstr.	Brühler Landstr. bis OE	4
Alte Wipperfürther Str.	Frankfurter Str. bis Herler Str.	3
Alter Militärring	Wendelinstr. bis Aachener Str.	4
Am Linder Kreuz	Viehtrift bis Franfurter Str. Po	4
Am Vorgebirgstor	Bremsstr. bis Vorgebirgsstr.	4
Am Weidenbach		3
An der Malzmühle / Am Malzbüchel		4
Auf dem Driesch	OD Esch	3
Auf dem Sandberg	Poller Hauptstr. bis Rolshover Str.	4
Augustinerstr.		4
Äußere Kanalstr.	Venloer Str. bis Subbelrather Str.	3
BAB 57	Im Bereich Anschlussstelle Ehrenfeld bis Innere Kanalstr.	3
BAB 57	Im südwestlichen Bereich Anschlussstelle Bickendorf	3
Bayenstr.	Holzmarkt bis Dreikönigenstr.	3
Bergerstr.	Humboldtstr. bis Ohmstr. Po	4
Berrischstr.	Walter-Dodde-Weg bis Mörterweg	3
Brauweilerstr.	Moltkestr. We bis Spitzangerweg	3
Brauweilerstr.	Moltkestr. We bis Bahnstr. WE	4
Brühler Landstr.	OD Meschenich	3
Brühler Str.	Militärringstr. bis Markusstr.	3
Burgmauer	Auf dem Berlich bis Tunisstr.	4
Chorbuschstr.	Auf dem Driesch bis Weilerstr.	3
Christophstr. / Gereonstr. / Unter Sachsenhausen		3
Dellbrücker Hauptstr.	Bergisch Gladbacher Str. bis Thurner Str.	3
Deutz-Mülheimer Str.	Messeallee Nord bis Adam-Stegerwald-Str.	4
Deutzer Ring	in Höhe Tenktererstr. bis Östliche Zubringerstr.	3

Stadt Köln
LAP Stufe III

Anlage 2
zum Bericht
4. Juli 2019

Straßename	Straßenabschnitt	Handlungsbedarf Stufe II
Dürener Str.	Falkenburgstr. bis Lindenthalgürtel	3
Dürener Str.	Militärringstr. bis Morsdorfer Str.	3
Ebertplatz		3
Erftstr. / Maybachstr. / Am Kümpchenshof / Kyotostr.		3
Eschenbruchstr.		4
Fauststr. / Frankfurter Str. Po	Breslauer Str. bis Kaiserstr.	4
Frankfurter Str. Po	Hirschgraben bis Theodor-Heuss-Str. Po	4
Frankfurter Str. Po	Bochumer Str. Eil bis Hirschgraben	3
Frankfurter Str. Po	Waldstr. Po bis Friedensstr.	3
Frechener Weg	Aachener Str. bis Am Kliepesch	3
Friedrich-Ebert-Str.	Ringstr. Ro bis OE Rodenkirchen	4
Friedrich-Karl-Str.	Merheimer Str. bis Amsterdamer Str.	3
Friesenplatz		3
Gleueler Str.	Geibelstr. bis Bachemer Str.	4
Goestestr. We.	Emil-Schreiterer-Platz bis Bahnstr. WE	4
Hagedornstr.		3
Hahnenstr. / Neumarkt		3
Hauptstr. Wi	OD Widdersdorf	3
Heidestr. Po	Linder Mauspfad bis Auf- / Abfahrt BAB 59	3
Heidestr. Po	Frankfurter Str. Po bis Albin-Köbis-Str.	4
Herler Ring	Bergisch Gladbacher Str. bis Wuppertaler Str.	4
Habsburgerring / Hohenstaufenring	Aachener Str. bis Zülpicher Platz	3
Holzmarkt	Große Witschgasse bis Kleine Witschgasse	3
Honschaftsstr.	Im Weidenbruch bis Sigwinstr.	3
Im Weidenbruch	Berliner Str. bis Bernburger Weg	3
Im Weidenbruch	Honschaftsstr. bis Birkenweg	3
Innere Kanalstr.	Frohngasse bis Niehler Str.	3
Innere Kanalstr.	Venloer Str. bis Aachener Str.	4

Straßenname	Straßenabschnitt	Handlungsbedarf Stufe II
Kapellenstr. Rd	Rondorfer Hauptstr. bis Bödinger Str.	3
Kapellenstr.	Kalker Hauptstr. bis Martin-Köllen-Str.	3
Kempener Str.	Mauenheimer Gürtel bis Neusser Str.	3
Kitschburger Str.	Aachener Str. bis Schinkelstr.	4
Kölner Str. Po	André-Citroën-Str. bis Gilgaustr.	4
Kölner Str. Po / Hauptstr. Zü	Gilgaustr. bis Steinstr. Po	3
Kölner Weg		4
Kuthstr.	Kampgasse bis Ostheimer Str.	4
Lindenstr.		3
Longericher Str.	Rommerskircher Str. bis Johannes-Rings-Str.	3
Longericher Str. Pe	Johannesstr. Pe bis Donatusstr.	3
Lützerathstr.	Rösrather Str. bis Rather Mauspfad	3
Magazinstr.	Nachtigallenstr. bis Josef-Schwamborn-Str.	3
Magnusstr. / Zeughausstr.	Hohenzollernring bis Auf dem Berlich	3
Marktstr.	Bonner Str. bis Raderberger Str.	4
Maternusstr. Ro		4
Mechtildisstr.		3
Mühlenstr.		3
Mülheimer Brücke		3
Mülheimer Zubringer	Clevischer Ring bis Tiefentalstr.	4
Neusser Landstr.	Lievergesberg bis Kurzer Damm	3
Neusser Landstr.	OD Fühlingen	3
Neusser Str.	Kempener Str. bis Innere Kanalstr.	3
Niehler Str.	Friedrich-Karl-Str. bis Xantener Str.	3
Oberländer Ufer		4
Odenthaler Str. / Dünnwalder Mauspfad	Berliner Str. bis Leuchterstr.	3
Ostmerheimer Str.	Abshofstr. bis Eggerbachstr.	4
Paffrather Str.		3
Pescher Str. / Auweilerstr. / Doktorshof	Pohlhofstr. bis Hahnerweg	4

Stadt Köln
LAP Stufe III

Anlage 2
 zum Bericht
 4. Juli 2019

Stadt Köln
LAP Stufe III

Anlage 2
zum Bericht
4. Juli 2019

Straßename	Straßenabschnitt	Handlungsbedarf Stufe II
Pipinstr.		4
Poller Hauptstr.		4
Rhöndorfer Str.	Weißhausstr. bis Gottesweg	4
Ringstr. Ro	Schillingsrotter Str. bis Matenusstr. Ro	3
Rolshover Str.	Wetzlarer Str. bis Westerwaldstr.	3
Rolshover Str.	Kalker Hauptstr. bis Wetzlarer Str.	4
Rondorfer Hauptstr. / Rodenkirchener Str. Rd	Kapellenstr. bis A 555	3
Rösrather Str.	Neubrücke Ring bis Lützerathstr.	4
Scheidweilerstr.		3
Schnellweider Str.		3
Sebastianstr.	Niehler Damm bis Scheibenstr.	3
Servatiusstr.	Rösrather Str. bis Uckermarkstr.	4
Siegburger Str.	Auf dem Sandberg bis Am Weizenacker	4
St.-Tönnes-Str.	Üdesheimer Weg bis Alte Neusser Landstr.	3
Steinstr. Po	Hauptstr. Zü bis Deutzer Weg	3
Tel-Aviv-Str. / Neuköllner Str. / Nord-Süd-Fahrt / Offenbachplatz / Tunisstr.		4
Ulrichgasse	Sachsenring bis Tel-Aviv-Str.	3
Universitätsstr.		3
Venloer Str.	Spichernstr. bis Friesenplatz	3
Viehtrift	Linder Mauspfad bis Moorweg	4
Waldstr. Po	Mühlenweg Po bis Grengeler Mauspfad	3
Weilerstr.	OD Esch	3
Weinsbergstr. / Widdersdorfer Str.	Innere Kanalstr. bis Grlitzweg	3
Weißhausstr.	Luxemburger Str. bis Rhöndorfer Str.	4
Wendelinstr.	Neuer Grüner Weg bis Alter Militärring	4
Wiener Platz / Clevischer Ring	Mülheimer Brücke bis Keupstr.	4
Wiener Platz / Clevischer Ring	Keupstr. bis Mülheimer Zubringer	3

Straßenname	Straßenabschnitt	Handlungsbedarf Stufe II
Zeughausstr. / Komödienstr.	Mohrenstr bis Tunisstr.	4
Zollstockgürtel / Radert- halgürtel	DB Trasse bis Leichweg	3

Stadt Köln
LAP Stufe III

Anlage 2
zum Bericht
4. Juli 2019

Stadt Köln
LAP Stufe III

Anlage 2
zum Bericht
4. Juli 2019

Handlungsbedarf 4. Ordnung

Verbleibende Straßenabschnitte (Belastungsschwerpunkte) mit Lärmpegeln von $L_{DEN} > 65 \text{ dB(A)}$ bzw. $L_{Night} > 55 \text{ dB(A)}$.

Straßenname	Straßenabschnitt	Handlungsbedarf Stufe II
Adrian-Meller-Str.	Hauptstr. Wi bis OE	3
Akazienweg Gr	Friedensstr. bis Waldstr. Po	4
Alte Fischenicher St	Brühler Landstr. bis OE	4
Alte Neusser Landstr.	St.-Tönnis-Str. bis OE	4
Alte Römerstr.	Kuhlenweg bis Auf dem Herbst	4
Alteburger Str.	Ubierring bis Alteburger Wall	4
Am Bilderstöckchen		4
Am Duffesbach		4
Am Leystapel	Heumarkt bis Holzmarkt	3
Am Weidenpesch		4
An der Alten Post / Ostlandstr. / Breslauer Str. We /	Goethestr. We / Aachener Str. bis Aachener Str. / Bahnstr. We	4
An der Schanz / Niederländer Ufer	Riehler Str. bis Tiergartenstr.	4
An St.Katharinen / Severinstr.	Im Siontal bis Severinsbrücke / Severinstr.	4
Arnulfstr.		4
Auf dem Klemberg		4
Auweilerstr.	OD Esch	3
Auweilerweg Au / Pohlhofstr. / Orrer Str.	OD Esch / Auweiler	4
Bachemer Str.	Lindenthalgürtel bis Gleueler Str.	4
Bahnhofstr. Po	Mühlenstr. bis Kaiserstr.	3
Bahnstr. We		4
Bayenthalgürtel / Raderberg- gürtel		4
Bensberger Marktweg	Dellbrücker Mauspfad bis Mielenforster Str.	4
Bergerstr.	Hauptstr. Zü bis Ohmstr. Po	4
Bergerstr.	Frankfurter Str. Po bis Humboldt- str. Po	4
Bergischer Ring	Wiener Platz bis Rendsburger Platz	4
Bergisch Gladbacher Str.	Otto-Kayser-Str. bis Tannenforst	3

Straßenname	Straßenabschnitt	Handlungsbedarf Stufe II
Berliner Str.	Wupperweg bis Leucherstr.	4
Berrenrather Str.	Sülzgürtel bis Arnulfstr.	2
Berrenrather Str.	Neuenhöfer Allee bis Friedrich-Engels-Str.	4
Birkenweg	Im Weidenbruch bis Zeisbuschweg	4
Bitterstr.	Hackhauser Weg bis Hackenbroicher Str.	4
Blücherstr. Ni		4
Boltensternstr.	Pasteurstr. bis Stammheimer Str.	2
Bonner Str.	Koblenzer Str. bis Marktstr.	4
Bonner Wall		4
Brauweilerstr.	Spitzangerweg bis OA	3
Breite Str.	Richmodstr. bis St.-Apern-Str.	4
Breslauer Str. Ur	Königsberger Str. Po bis Fauststr.	4
Brückenstr. Ro		4
Brücker Mauspfad	Am Hirschsprung bis OE Brück	4
Brücker Mauspfad	Am Hirschsprung bis Hovenstr.	2
Brühler Str.	Raderberggürtel bis Bonner Str.	3
Brüsseler Str. / Antwerper Str. / Brabanter Str.	Bismarckstr. bis Aachener Str.	4
Brüsseler Str.	Aachener Str. Richard-Wagner-Str.	4
Buchforststr.	Steinmetzstr. bis Stadtautobahn/Solinger Str.	4
Buchheimer Ring	Wuppertaler Str. bis Herler Str.	4
Buschfeldstr.	Bergisch Gladbacher Str. bis Piccoloministr.	4
Buschweg (Mengenich)	Untere Dorfstr. bis Schuhmacherschring	4
Causemannstr. / Daverkusen-str.		4
Chorbuschstr.	Auf dem Driesch bis Johannes-Prassel-Str.	3
Danzierstr.		4
Dasselstr.		4
Dellbrücker Hauptstr.	Bergisch Gladbacher Str. bis Hünengr.	3

Stadt Köln
LAP Stufe III

Anlage 2
zum Bericht
4. Juli 2019

Stadt Köln
LAP Stufe III

Anlage 2
zum Bericht
4. Juli 2019

Straßename	Straßenabschnitt	Handlungsbedarf Stufe II
Dellbrücker Hauptstr.	Thurner Str. bis Hatzfeld	3
Dellbrücker Mauspfad	Hagedornstr. bis Stadtbahntrasse	3
Dellbrücker Mauspfad	Dornröschchenhecke bis Mielenforster Str.	4
Deutzer Ring	Zubringerstr. bis Deutz-Kalker Str.	
Deutz-Kalker Str. / Kalker Hauptstr.	Gotenring bis Vietorstr.	4
Deutz-Mülheimer Str.	Adam-Stegerwald-Str. bis Gaußstr.	4
Diepenbeekallee / Ignystr.	Breslauer Str. We bis Jungbluthgasse	4
Diepeschrather Str.	Anemonenweg bis Waltherstr.	4
Dillenburger Str.	Trimbornstr. bis Rolshover Str.	4
Donatusstr.	Longericher Str. Pe bis Am Pescher Holz	2
Dörnchensweg / Dornstr.	Neusser Landstr. bis Grimlinghäuserweg	4
Dürener Str.	Hans-Sachs-Str. bis Universitätsstr.	1
Dürener Str.	Falkenburgstr. bis Morsdorfer Str.	3
Ehrenstr.	Apostelnstr. bis Benesisstr.	4
Eifelstr.		4
Eifelwall		4
Escher Str.	Liebigstr. bis Parkgürtel	2
Escher Str.	Parkgürtel bis Am Bilderstöckchen	4
Escher Str.	Liebigstr. bis Innere Kanalstr.	4
Escher Str. Pe	Longericher Str. Pe bis Am Pescher Holz	3
Eupener Str. (Braunsfeld)		4
Eythstr.	Steinmetzstr. bis Kalker Hauptstr.	1
Falckensteinstr.	Steinmetzstr. bis Wipperfürther Str.	4
Frankfurter Str.	Ortsanfang bis Rösrather Str.	3
Frankfurter Str.	Rösrather Str. bis Hardtgenbuscherkirchweg	4
Frankfurter Str.	Höhenberger Str. bis Fuldaer Str.	2

Straßenname	Straßenabschnitt	Handlungsbedarf Stufe II
Frankfurter Str.	Modemannstr. bis Stadtautobahn	4
Frankfurter Str. Po	Nachtigallenstr. bis Im Bodesfeld	3
Frankfurter Str. Po	Heidestr. Po bis Portastr.	2
Frechener Weg	Am Kliepesch bis OA	3
Friedrich-Schmidt-Str.	Militärringstr. bis Hültzplatz	4
Frohnhofstr.	Am Nußberger Pfad bis Ilarisstr.	4
Fühlinger Weg		4
Fuldaer Str.		4
Geldernstr.		4
Gerhart-Hauptmann-St / Kühzällerweg	Piccoloministr. bis Grunerstr.	4
Germaniastr.	Stadtautobahn bis Olperer Str.	4
Gießener Str.	Taunusstr. bis Deutzer Ring	4
Gleueler Str.	Lindenthalgürtel bis Geibelstr.	4
Gleueler Str.	Mommsenstr. bis Lindenthalgürtel	2
Gleueler Str.	Mommsenstr. bis Militärringstr.	4
Goethestr. We.	Aachener Str. bis Emil-Schreiterer-Platz	4
Goltsteinstr.		4
Gottesweg	Rhöndorfer Str. bis Luxemburger Str.	3
Gottesweg	Vorgebirgstr. bis Rhöndorfer Str.	4
Graf-Adolf-Str.		4
Grafenmühlenweg	Bergisch Gladbacher Str. bis Hatzfeldstr.	4
Gremberger Str.	Burgenlandstr. bis Taunusstr.	4
Gremberger Str.	Rolshover Str. bis Poll-Vingster Str.	4
Grengeler Mauspfad	Waldstr. Po bis Rolandstr. Wh	4
Griechenporde / Kleiner Griechenmarkt / Fleischmengergasse / Bayardsgasse / Thieboldsgasse		4
Guntherstr. Wh	Gernotstr. bis Heidestr. Po	4
Hackenbroicher Str.	St.-Tönnes-Str. bis Widdeshoveweg	4
Hackhauser Weg	St.-Tönnes-Str. bis Üdesheimer Weg	4

Stadt Köln
LAP Stufe III

Anlage 2
 zum Bericht
 4. Juli 2019

Stadt Köln
LAP Stufe III

Anlage 2
zum Bericht
4. Juli 2019

Straßename	Straßenabschnitt	Handlungsbedarf Stufe II
Hammerschmidtstr.	Weißer Str. Ro bis Auf dem Klemburg	4
Händelstr.	Aachener Str. bis Richard-Wagner-Str.	4
Hans-Sachs-Str.		4
Hartwichstr. / Merheimer Str.	Escher Str. bis Merheimer Platz	4
Hatzfeldstr.		4
Heidelberger Str.		4
Heidelweg / Heinrichstr. Wß		4
Herler Str.	Alte Wipperfürther Str. bis Schützengildeweg	3
Heumarkt		4
Hirschgraben	OD Eil	4
Höhenberger Str.		4
Hohenzollernring	Bismarckstr. bis Aachener Str.	3
Homarstr.	Kampgasse bis OE Vingst	4
Höniger Weg	Vorgebirgsglacisweg bis Am Vorgebirgstor	4
Höniger Weg	Zollstockgürtel bis Höniger Platz	4
Honschaftsstr.	Wupperweg bis Im Weidenbruch	4
Humboldtstr. Po	Ottostr. Ei bis Kaiserstr.	4
Iltisstr. / Nußbaumerstr.	Frohnhofstr. bis Ehrenfeldgürtel	4
Im Hasental		2
Im Weidenbruch	Bernburger Weg bis Honschaftsstr.	3
Johannesstr. Pe	Longericher Str. bis OE Pesch	4
Jungbluthgasse / Holunderweg Ju / Beller Weg	Ignystr. bis Vogelsanger Weg Ju	4
Kaiserstr.	Klingerstr. bis Dortheenstr.	3
Kaiser-Wilhelm-Ring	Hansaring bis Bismarckstr.	2
Kalk-Mülheimer Str.	Stadtautobahn bis Rendsburger Platz	4
Kalk-Mülheimer Str.	Höhe Stadtautobahn bis Kalker Hauptstr.	1
Kalker Hauptstr.	Hollwegstr. bis Dieselstr.	1
Kalscheurer Weg	Höniger Weg bis Kendenicher Str.	4
Kampgasse	Homarstr. bis Kuthstr.	4

Straßenname	Straßenabschnitt	Handlungsbedarf Stufe II
Kapellenweg		4
Kapuzinerstr.		4
Karlstr. Po / Josefstr.	Bergerstr. bis Hauptstr. Zü	4
Kerpener Str.	Lindenthalgürtel bis Zülpicher Str.	4
Kieskauerweg	Kratzweg bis Olpener Str.	4
Kirchweg		4
Kitschburger Str.	Friedrich-Schmidt-Str. bis Schinkelstr.	4
Kleine Witschgasse		4
Klettenberggürtel	Luxemburger Str. bis Rhöndorfer Str.	1
Klosterstr.		4
Koblenzer Str.	Bonner Str. bis Goltsteinstr.	4
Kolkrahenweg / Steinkauzweg / Goldammerweg		4
Kölner Str. Lö		4
Königsberger Str. Po	Humboldtstr. Po bis Breslauer Str. Ur	4
Konrad-Adenauer-Str. Ro	Frankstr. Ro bis Friedrich-Ebert-Str.	4
Konrad-Adenauer-Ufer	Dagobertstr. bis Mevissenstr.	2
Kuenstr.	Neusser Str. bis Niehler Str.	1
Leonhardsgasse	OD Widdersdorf	3
Leucherstr.	Dünnwalder Mauspfad bis OE Dünnwald	4
Leyendeckerstr.		3
Liebigstr.		2
Limburger Str.	Hohenzollernring bis Friesenplatz	4
Linder Mauspfad	Heidestr. Po bis OE Lind	4
Lindweilerweg	Robert-Perthel-Str. bis Militär-ringstr.	3
Longericher Str.	Parkgürtel bis Am Bilderstöckchen	4
Loorweg	Ankergasse bis OE Zündorf	4
Lübecker Str. / Maybachstr.	Krefelder Str. bis Hansaring	1
Lungengasse / Im Laach / Marsilstein / Schaafenstr.		4

Stadt Köln
LAP Stufe III

Anlage 2
 zum Bericht
 4. Juli 2019

Stadt Köln
LAP Stufe III

Anlage 2
zum Bericht
4. Juli 2019

Straßename	Straßenabschnitt	Handlungsbedarf Stufe II
Lülsdorfer Str. / Sandbergstr.	OD Langel	4
Lützerathstr.	Rösrather Str. bis Rather Mauspfad	3
Maarweg	Widdersdorfer Str. bis Stolberger Str.	3
Magazinstr.	Josef-Schwamborn-Str. bis Heidestr. Po	3
Markmannsgasse	Heumarkt bis Unterführung Brücke	4
Markusstr.		3
Marsdorfer Str.	Statthalterhofweg bis OE	4
Maternusstr. Ro		4
Nibelungenweg	Maternustr. Ro bis Maternusplatz	
Merheimer Platz / Siebachstr.	Merheimer Str. bis Sechzigstr.	4
Merheimer Str. / Jesuitengasse	Friedrich-Karl-Str. bis Kapuzinerstr.	4
Merkenicher Hauptstr.	Ivenshofweg bis Schlettstadter Str.	4
Mielenforster Str.	Bensberger Marktweg bis Hatzfeldstr.	4
Moltkestr. (Neustadt/Nord u. Süd)	Aachener Str. bis Vogelsanger Str.	1
Moltkestr. We	Weiden	4
Mommsenstr.		4
Montanusstr.		3
Mühlenweg Po	Waldstr. bis Friedensstr.	4
Nachtigallenstr.	Frankfurter Str. Po bis Vor den Feldern.	4
Nachtigallenstr.	Schützenstr. bis Sportplatzstr.	4
Nachtigallenstr. / Rolandstr. Wh	Sportplatzstr. bis Grengeler Mauspfad	3
Neue Eiler Str.		4
Neuenhöfer Allee		4
Neufelder Str.		4
Neumarkt (West-, Nord- und Ostseite)		4
Neusser Landstr.	Stallagsbergweg bis Oranjehofstr.	4
Neusser Str.	Lachemer Weg bis Monheimer Str.	2

Straßenname	Straßenabschnitt	Handlungsbedarf Stufe II
Neusser Wall / Niehler Str.	Neusser Str. bis Innere Kanalstr.	3
Niehler Damm	Sebastianstr. bis Industriestr.	3
Niehler Str. / Sebastianstr.	Friedrich-Karl-Str. bis Scheibenstr.	4
Olpener Str.	Bennoplatz bis Oranienstr.	1
Olpener Str.	Overather Str. bis OE Brück	4
Olpener Str.	Nohlenweg bis Warsteiner Str.	2
Olpener Str.	Korbacher Str. bis OE Merheim	3
Oranienstr. / Burgstr.	Olpener Str. bis Ostheimer Str.	4
Oranjehofstr.	Mercatorstr. bis Seerosenweg	4
Orrer Str.	OD Esch	3
Oskar-Jäger-Str.	Weinsbergstr. bis Melatengürtel	4
Ossendorfer Str.	Iltisstr. bis Äußere Kanalstr.	4
Ostheimer Str.	Vingster Ring bis Heßhofstr.	1
Ostmerheimer Str.	Kratzweg bis Abshofstr..	4
Parkgürtel	Longericher Str. bis Escher Str.	3
Pescher Str.	Schulstr. bis Echerstr.	4
Pfälzer Str. / Moselstr.	Eifelplatz bis Zülpicher Str.	4
Pfarrer-Moll-Str. / Am Grauen Stein	Gremberger Str. bis Höhe L 124	4
Piccoloministr.	Honschaftsstr. bis Gerhart-Hauptmann-St	3
Pohligstr. / Am Vorgebirgstor	Bremsstr. bis Arnoldiplatz	4
Poll-Vingster Str.	Roddergasse bis Odenwaldstr.	1
Poststr. Po	Mühlenstr. bis Abzweig Sach-gasse	4
Rather Mauspfad	Rösrather Str. bis Hermodurstr.	3
Rather Str.	Bahnhofplatz bis Ettore-Bugatti-Str.	4
Rendsburger Platz		4
Rhöndorfer Str.	Gottesweg bis Klettenberggürtel	
Riehler Str. / An der Schanz	Slabystr. bis Tiergartenstr.	3
Ringstr. Ro	Schillingsrotter Str. bis Siegstr. Ro	3
Rodfeldstr.		4
Roggendorfstr.		4
Rolandstr. (Neustadt / Süd)		4

Stadt Köln
LAP Stufe III

Anlage 2
zum Bericht
4. Juli 2019

Stadt Köln
LAP Stufe III

Anlage 2
zum Bericht
4. Juli 2019

Straßename	Straßenabschnitt	Handlungsbedarf Stufe II
Rondorfer Hauptstr.	Kapellenstr. Rd bis OE	4
Rösrather Str.	Eiler Str. bis Rather Mauspfad	3
Rösrather Str.	Neubrücke Ring bis Frankfurter Str.	3
Sachsenring / Ulrichgasse		2
Salmstr.		4
Sandweg	Subbelrather Str. bis Frohnhoferstr.	4
Schiefersburger Weg		4
Schillingsrotter Str	Nibelungenweg bis OE Rodenkirchen	4
Schlagbaumsweg	Ostmerheimer Str. bis A 3 / A 4	4
Schmittgasse	Houdainer Str. bis Ranzeler Str.	2
Siegburger Str.	Allerseelenstr. bis Raiffeisenstr.	2
Siegfriedstr. (Neustadt / Süd)		4
Sigwinstr.		4
Sportplatzstr.	Nachtigallenstr. bis Heidestr. Po	3
St.-Apern-Str.		4
St.-Tönnes-Str.	Üdesheimer Weg bis Am Bergerhof	4
Stammheimer Ring		4
Stammheimer Str.	Boltensternstr. bis Riehler Gürtel	4
Statthalterhofweg		4
Steinmetzstr.	Falckensteinstr. bis Eythstr.	4
Stolberger Str.	Eupener Str. bis Oskar-Jäger-Str.	4
Strundener Str.	Mielenforster Str. bis Gemarkenstr.	4
Strundener Str. / Gierather Str.	Brambachstr. bis OE	4
Sülzburgstr.	Berrenrather Str. bis Luxemburger Str.	4
Sürther Hauptstr.	Wesslinger Str. Sü bis Heidelweg	4
Sürther Str. Ro	Kiefernweg Ro bis An der Hellfuhr	4
Sürther Str. Ro / Nibelungenweg	Mainstr. Ro bis Grüngürtelstr.	4
Theodor-Heuss-Ring	Turiner Str. bis Konrad-Adenauer-Ufer	4

Straßenname	Straßenabschnitt	Handlungsbedarf Stufe II
Thuleweg	Im Weidenbruch bis Glockenblumenweg	4
Troisdorfer Str. (Deutz)		4
Üdesheimer Weg	Hackhauser Weg bis St.-Tönnis-Str.	4
Ubierring	Altenburger Str. bis Mainzer Str.	1
Untere Dorfstr.		4
Venloer Str.	Innere Kanalstr. bis Spichernstr.	4
Venloer Str.	Mathias-Brüggen-Str. bis Akazienweg	4
Viehtrift	Moorweg bis Am Linder Kreuz	4
Vitalisstr.	Stolberger Str. bis Widdersdorfer Str.	4
Vogelsanger Str.	Goldammerweg bis Wilhelm-Mauser-Str.	4
Vogelsanger Str.	Äußere Kanalstr. bis Helmholtz-str.	2
Vogelsanger Weg Ju	Beller Weg bis Aachener Str.	4
Volkhovener Weg	Stallagsweg bis Pingweg	4
Von-Werth-Str.	Christophstr. bis Hansaring	4
Vorgebirgstr.	Raderthalgürtel bis Höninger Platz	4
Wahner Str. Po	Schmittgasse bis OE	4
Waldecker Str.	Heidelberger Str. bis Stadtautobahn	4
Waldecker Str. / Bertoldistr.	Graf-Adolf-Str. bis Heidelberger Str.	3
Weißdornweg Ro	Rodenkirchener Str. Rd bis A 4	4
Weißen Hauptstr. / Weißen Str. Ro	Heinrichstr. bis Johann-Strauss-Str.	4
Weißen Str. Ro	Sürther Str. bis OE Rodenkirchen	4
Wesslinger Str. Sü	Sürther Hauptstr. bis An den Weiden	4
Weyertal	Zülpischer Str. bis Berrenrather Str.	4
Willi-Suth-Allee	Athener Ring bis Karl-Marx-Allee	4
Wipperfürther Str.	Falckensteinerstr. bis Kalk-Mühlheimer Str.	1
Wupperweg	Berliner Str. bis Honschaftsstr.	4
Würzburger Str.	Ostheimer Str. bis Oranienstr.	4

Stadt Köln
LAP Stufe III

Anlage 2
 zum Bericht
 4. Juli 2019

Stadt Köln
LAP Stufe III

Anlage 2
zum Bericht
4. Juli 2019

Straßename	Straßenabschnitt	Handlungsbedarf Stufe II
Xantener Str.	Niehler Str. bis Amsterdamer Str.	4
Zaunstr. / Widdersdorfer Landstr.	Brauweilerstr. bis OE Lövenich	4
Zollstocksweg		4
Zülpicher Platz		2
Zülpicher Str.	Lindenthalgürtel bis Gleueler Str.	4
Zülpicher Str.	Universitätsstr. bis Lindenthalgürtel	4
Zülpicher Str.	Moselstr. bis Roonstr.	1
Zülpicher Str.	Roonstr. bis Hohenstaufenring	1

Liste der Belastungsschwerpunkte Eisenbahnstrecken

Streckenabschnitte (Belastungsschwerpunkte) sehr hoher Belastung mit $LKZ_{LDEN} > 1.000$ und/oder $LKZ_{LNight} > 1.000$ (1. Kategorie) und hoher Belastung mit $LKZ_{LDEN} > 250-1.000$ und/oder $LKZ_{LNight} > 250-1.000$ (2. Kategorie).

Stadt Köln
LAP Stufe III

Anlage 3
zum Bericht
4. Juli 2019

Stadtteil	Streckennummer	von km	bis km	LKZ_{LDEN}	LKZ_{LNight}
Mülheim	2324	54,6	55,4	2. Kategorie	2. Kategorie
Mülheim	2324	55,4	57,0	2. Kategorie	1. Kategorie
Mülheim	2324	57,0	57,4	2. Kategorie	2. Kategorie
Mülheim	2324	57,4	58,4	2. Kategorie	1. Kategorie
Mülheim Kalk	2324	59,4	61,5	1. Kategorie	1. Kategorie
Mülheim Kalk	2324	61,5	61,6	2. Kategorie	1. Kategorie
Mülheim Kalk	2324	61,6	64,2	1. Kategorie	1. Kategorie
Porz	2324	66,2	69,7	2. Kategorie	2. Kategorie
Porz	2324	69,7	71,1	1. Kategorie	1. Kategorie
Porz	2324	71,1	72,5	2. Kategorie	2. Kategorie
Porz	2324	73,5	75,2	2. Kategorie	2. Kategorie
Lindenthal (Lövenich)	2600	7,5	8,6	2. Kategorie	2. Kategorie
Lindenthal (Lövenich)	2600	8,6	9,1	2. Kategorie	1. Kategorie
Lindenthal (Müngersdorf)	2600	9,1	11,0	2. Kategorie	2. Kategorie
Lindenthal (Müngersdorf)	2600	5,7	6,3	2. Kategorie	2. Kategorie
Ehrenfeld	2600	2,8	3,9	1. Kategorie	1. Kategorie
Ehrenfeld	2600	3,9	5,2	2. Kategorie	1. Kategorie
Chorweiler (Worringen)	2610	14,0	16,5	2. Kategorie	2. Kategorie
Chorweiler (Volkhoven/ Weiler)	2610	10,4	11,2	2. Kategorie	1. Kategorie
Chorweiler Nippes	2610	5,6	10,4	2. Kategorie	2. Kategorie
Nippes	2610	2,2	3,4	2. Kategorie	2. Kategorie
Nippes	2610	3,0	3,4	2. Kategorie	1. Kategorie

Stadt Köln
LAP Stufe III

Anlage 3
zum Bericht
4. Juli 2019

Stadtteil	Strecken- nummer	von km	bis km	LKZ L_{DEN}	LKZ L_{Night}
Nippes	2610	2,7	3,0	2. Kategorie	2. Kategorie
Nippes	2610	2,2	2,2	2. Kategorie	1. Kategorie
Innenstadt	2610	0	1,5	2. Kategorie	1. Kategorie
	2618	0	1,5		
Ehrenfeld (Vogelsang)	2611	3,5	5,0	2. Kategorie	2. Kategorie
Kalk	2621	0,9	1,9	2. Kategorie	1. Kategorie
Kalk	2621	1,9	2,7	1. Kategorie	1. Kategorie
Porz	2621	5,4	7,7	2. Kategorie	2. Kategorie
Innenstadt					
Lindenthal	2630	0,5	3,8	1. Kategorie	1. Kategorie
Rodenkirchen					
Lindenthal	2630	3,8	5,3	2. Kategorie	1. Kategorie
Rodenkirchen					
Lindenthal	2630	5,3	6,1	1. Kategorie	1. Kategorie
Rodenkirchen					
Lindenthal	2630	6,1	6,7	2. Kategorie	1. Kategorie
Rodenkirchen					
Rodenkirchen	2641	1,3	2,0	2. Kategorie	2. Kategorie
Rodenkirchen	2641	2,0	3,0	1. Kategorie	1. Kategorie
Porz (Poll)	2656	0,3	1,2	1. Kategorie	1. Kategorie
Porz (Poll)	2656	1,2	2,4	2. Kategorie	2. Kategorie
Mülheim	2663	2,3	3,1	2. Kategorie	2. Kategorie
Mülheim	2663	3,1	3,9	-	2. Kategorie
Mülheim	2663	5,0	5,4	-	2. Kategorie
Mülheim	2670	6,9	7,1	2. Kategorie	1. Kategorie
Mülheim	2670	7,1	7,4	-	2. Kategorie
Mülheim (Stammheim)	2670	7,5	7,9	-	2. Kategorie
Mülheim Kalk	2670	3,0	4,7	2. Kategorie	2. Kategorie
Mülheim (Dünnwald)	2730	23,9	24,8	2. Kategorie	1. Kategorie
Mülheim (Höhenhaus)	2730	26,0	27,0	2. Kategorie	2. Kategorie

Liste der Belastungsschwerpunkte sonstiger Schienenverkehr

Stadt Köln
LAP Stufe III

Anlage 4
zum Bericht
4. Juli 2019

Straßenabschnitte (Belastungsschwerpunkte 1. Ordnung) sehr hoher Belastung mit durchgängig mehr als 80 Betroffenen bei $L_{DEN} > 70 \text{ dB(A)}$ bzw. $L_{Night} > 60 \text{ dB(A)}$ je Hektar.

Strecken-nummer	Linie	Stadtbezirk	Stadtteil	Belastungs-schwerpunkt Stufe II
21	1,7	Innenstadt	Neustadt-Süd	1. Ordnung
34	3,4	Innenstadt	Deutz	1. Ordnung
51	3,4	Innenstadt	Deutz	1. Ordnung
86	12,15	Innenstadt	Altstadt-Süd/Neustadt-Süd	1. Ordnung
87	12,15,16	Innenstadt	Neustadt-Süd	1. Ordnung
89	15,16	Innenstadt	Neustadt-Süd	1. Ordnung
90	15,16	Innenstadt	Neustadt-Süd	1. Ordnung
97	12,15	Nippes	Weidenpesch	1. Ordnung
128	9	Innenstadt	Altstadt-Süd	1. Ordnung
129	9	Innenstadt	Neustadt-Süd	1. Ordnung
130	9	Innenstadt	Neustadt-Süd	1. Ordnung
130	9	Lindenthal	Sülz	1. Ordnung
141	9	Lindenthal	Sülz	1. Ordnung
142	9	Lindenthal	Sülz	1. Ordnung
143	9	Lindenthal	Sülz	1. Ordnung
144	12	Rodenkirchen	Zollstock	1. Ordnung
147	12	Rodenkirchen	Zollstock	1. Ordnung
148	12	Rodenkirchen	Zollstock	1. Ordnung
150	12	Innenstadt	Neustadt-Süd	1. Ordnung
159	13	Lindenthal	Lindenthal	1. Ordnung
191	16	Innenstadt	Neustadt-Süd	1. Ordnung
232	18	Innenstadt	Neustadt-Süd	1. Ordnung

Stadt Köln
LAP Stufe III

Anlage 4
zum Bericht
4. Juli 2019

Strecken- nummer	Linie	Stadtbezirk	Stadtteil	Belastungs- schwerpunkt Stufe II
351611	7	Innenstadt	Neustadt-Süd	1. Ordnung
351612	1,7	Innenstadt	Neustadt-Süd	1. Ordnung
353021	1,7	Innenstadt	Neustadt-Süd	1. Ordnung
353022	1,7	Innenstadt	Altstadt-Süd	1. Ordnung
353057	1,7	Innenstadt	Altstadt-Süd	1. Ordnung
353063	1,7,9	Innenstadt	Altstadt-Süd	1. Ordnung
354074	12	Rodenkirchen	Zollstock	1. Ordnung
960472	12,15	Nippes	Weidenpesch/Longerich	1. Ordnung

Straßenabschnitte (Belastungsschwerpunkte 2. Ordnung) hoher Belastung mit durchgängig mehr als 20 Betroffenen bei $L_{DEN} > 70 \text{ dB(A)}$ bzw. $L_{Night} > 60 \text{ dB(A)}$ je Hektar.

Strecken- nummer	Linie	Stadtbezirk	Stadtteil	Belastungs- schwerpunkt Stufe II
22	1,7	Lindenthal	Lindenthal	2. Ordnung
23	1,7	Lindenthal	Lindenthal	2. Ordnung
60	3,18	Mülheim	Holweide	2. Ordnung
62	3,18	Mülheim	Dellbrück	2. Ordnung
63	3,18	Mülheim	Dellbrück	2. Ordnung
66	4	Mülheim	Mülheim	2. Ordnung
71	5	Ehrenfeld	Neuehrenfeld	2. Ordnung
72	5	Ehrenfeld	Neuehrenfeld	2. Ordnung
81	5	Ehrenfeld	Ehrenfeld/Neuehrenfeld	2. Ordnung
113	7	Innenstadt	Deutz	2. Ordnung
116	7	Porz	Poll	2. Ordnung
140	9	Lindenthal	Sülz	2. Ordnung
149	12	Rodenkir- chen	Zollstock	2. Ordnung

Strecken- nummer	Linie	Stadtbezirk	Stadtteil	Belastungs- schwerpunkt Stufe II
150	12	Innenstadt	Neustadt-Süd	1. Ordnung
166	13	Ehrenfeld	Neuehrenfeld	2. Ordnung
234	18	Lindenthal	Sülz	2. Ordnung
235	18	Lindenthal	Sülz	2. Ordnung
236	18	Lindenthal	Klettenberg	2. Ordnung
237	18	Lindenthal	Klettenberg	2. Ordnung
7573	4	Mülheim	Mülheim	2. Ordnung
353063	1,7,9	Innenstadt	Altstadt-Süd/-Nord	2. Ordnung
353189	7	Porz	Poll	2. Ordnung

Stadt Köln
LAP Stufe III

Anlage 4
 zum Bericht
 4. Juli 2019



»Köln aktiv gegen Lärm Befragung zur Lärmaktionsplanung 2018«

Liebe Bürgerinnen und liebe Bürger,

der Rat der Stadt Köln hat am 17. Dezember 2017 den aktuell gültigen Lärmaktionsplan für Köln beschlossen. Nun steht seine Fortschreibung an. Hierzu führt die Stadt Köln vom 1. bis zum 21. Oktober 2018 eine dreiwöchige Öffentlichkeitsbeteiligung durch.

Nach EU-Umgebungslärmrichtlinie sind alle Kommunen auf Grundlage der Lärmkartierung verpflichtet, Lärmaktionspläne aufzustellen. Im Rahmen der Aktionsplanung erhält die Öffentlichkeit die Gelegenheit, an der Ausarbeitung der Pläne aktiv mitzuwirken.

In Form des angefügten Fragebogens können Sie an der aktuellen Fortschreibung zur Lärmaktionsplanung mitwirken. Schwerpunkte hierbei sind Maßnahmen im Straßenverkehr und die Weiterentwicklung „Ruhiger Gebiete“.

Aus diesem Grund befragen wir Sie zu diesen beiden Themen.

Die Ergebnisse der Umfrage werden wir im Internet veröffentlichen. Sie stellen eine Grundlage für den weiteren Planungsprozess dar und werden in dem fortzuschreibenden Lärmaktionsplan berücksichtigt.

Bitte senden Sie den ausgefüllten Fragebogen an:

Stadt Köln
Umwelt- und Verbraucherschutzamt
Willy-Brandt-Platz 2
50679 Köln

Den Fragebogen können Sie auch im Internet unter <https://umfragen.stadt-koeln.de/laermaktionsplanung> abrufen und ausfüllen. Sie können ihn auch ausdrucken und ausgefüllt an die oben genannte Adresse senden.

Weitere Informationen zur Lärmaktionsplanung in Köln finden Sie im Internet unter:
<https://www.stadt-koeln.de/leben-in-koeln/umwelt-tiere/laerm/aktionsplan>

Ich danke Ihnen für Ihre Teilnahme und Unterstützung.

Mit freundlichen Grüßen

Dr. Agnes Klein,
Beigeordnete (i. V. für den Beigeordneten Dr. Harald Rau, Dezernat für Soziales, Integration und Umwelt)



Teil 1: Maßnahmen im Straßenverkehr

Die Fortschreibung ist eine der Grundlagen für die Umsetzung des im Rahmen der Lärmaktionsplanung 2017 entwickelten Handlungs- und Maßnahmenkataloges. Der Katalog definiert Ansätze zur Lärmminderung, insbesondere zur Reduzierung des Straßenverkehrslärms, in der Stadt Köln.

Wir möchten wissen, wie Sie zu diesen Ansätzen stehen. Nennen Sie einen besonders durch Straßenverkehrslärm betroffenen Ort in Köln. Dies kann ein öffentlicher Ort oder ein Ort in Ihrem Wohn- oder Arbeitsumfeld sein.

Angaben zu dem von Ihnen bewerteten Ort

Angabe des von Ihnen bewerteten Ortes
(freiwillige Angabe)

Ort / Straße:

keine Angaben

Wenn Sie einen konkreten Ort bewerten:
Welcher Lärm neben dem Straßenverkehr
stört Sie hier auch?

Eisenbahn

Straßenbahn

Fluglärm

Sonstiges

Folgende Handlungsansätze finde ich

	sehr wichtig	wichtig	weniger wichtig	nicht wichtig	keine Angaben
--	--------------	---------	-----------------	---------------	---------------

lärmindernder Fahrbahnbelaag	<input type="checkbox"/>				
Lkw-Fahrverbote ganztags	<input type="checkbox"/>				
Lkw-Fahrverbote nachts	<input type="checkbox"/>				
Grüne Wellen	<input type="checkbox"/>				
Kreisverkehre statt Ampeln	<input type="checkbox"/>				
Tempo 30 ganztags	<input type="checkbox"/>				
Tempo 30 nachts	<input type="checkbox"/>				
weniger Fahrstreifen	<input type="checkbox"/>				
Schallschutzfenster	<input type="checkbox"/>				
Schallschutzwände	<input type="checkbox"/>				



sehr wichtig	wichtig	weniger wichtig	nicht wichtig	keine Angaben
-----------------	---------	--------------------	------------------	------------------

weniger Kfz-Verkehr durch

- | | | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| – Ausbau von Park und Ride-Anlagen | <input type="checkbox"/> |
| – Erweiterung bisheriger Anwohnerparkbereiche | <input type="checkbox"/> |
| – Erhöhung von Parkgebühren | <input type="checkbox"/> |
| – weitere Förderung von Fuß-, Rad- und öffentlichem Personennahverkehr | <input type="checkbox"/> |

Eigene Vorschläge oder Anmerkungen

Teil 2: Ruhige Gebiete und städtische Ruheorte

Obwohl es in Köln an vielen Orten laut ist, gibt es viele wichtige Ruheorte in der Stadt, die es zu identifizieren und zu stärken gilt. Ruheorte zum Rückzug und zur Erholung sind ein Gegenpol zum Lärm der Stadt. Deswegen wollen wir verstehen, was diese Orte für Sie ausmacht. Im bestehenden Lärmaktionsplan sind bereits „Ruhige Gebiete“ ausgewiesen. Helfen Sie uns, damit wir zukünftig in der Lärmaktionsplanung weitere geeignete Ruheorte festsetzen und diese dann auch in der Stadtplanung besser berücksichtigen können.

Beantworten Sie die Fragen bestenfalls anhand Ihres „Rückzugs- oder Ruheortes“. Dies kann der Park oder der Spielplatz in der Nähe Ihrer Wohnung sein. Vielleicht ist es aber auch Ihr Lieblingswaldstück am Stadtrand, das zum Spazieren und Erholen einlädt.

Angaben zu dem von Ihnen bewerteten Ruheort

Angabe des von Ihnen bewerteten Ortes
(freiwillige Angabe)

Ort / Straße:

keine
Angaben



**Was zeichnet Ihren Ruheort aus?**

Er liegt im Grünen/
bietet Grün. Er bietet Aussicht. Er bietet mir/uns Möglichkeiten
zum Kinderspiel.

Er liegt im Wald. Er ist lebhaft bzw. belebt. Er bietet mir/uns Möglichkeiten
für Aktivitäten und Sport.

Er bietet Wasser. Er ist wenig besucht. Er ist eine (Klein-) Gartenanlage.

Etwas anderes

Welche Art von Lärm oder Geräuschen stört Sie an Ihrem Ruheort?

Verkehrslärm Sport- und Freizeitlärm Menschen etwas anderes

Wie gelangen Sie in der Regel an Ihren Ruheort (Erreichbarkeit)?

zu Fuß mit dem Rad mit den öffentlichen
Verkehrsmitteln mit dem Auto

Wie wichtig ist es Ihnen, dass Ruheorte wohnungsnah liegen?

sehr wichtig wichtig weniger wichtig nicht wichtig keine Angaben

Wie wichtig ist es Ihnen, dass im Stadtgebiet Ruheorte erhalten bleiben und stärker geschützt werden?

sehr wichtig wichtig weniger wichtig nicht wichtig keine Angaben

Ihre Anmerkungen