

Lärmaktionsplan 4. Runde der Stadt Koblenz

- Lärmforum am 28.06.2023 -



Themen

- Was ist ein Lärmaktionsplan?
- Ergebnisse der Lärmkartierung
- Bewertung der Lärm- und Konfliktsituation durch Straßenverkehrslärm
- Erste Ergebnisse der Online-Beteiligung zum Lärmaktionsplan

Was ist ein Lärmaktionsplan?

Gesetzliche Rahmenbedingungen

Umgebungslärmrichtlinie

- Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm vom 25.06.2002
- Gemeinsames europaweites Konzept „*um vorzugsweise schädliche Auswirkungen, einschließlich Belästigung, durch Umgebungslärm zu verhindern, ihnen vorzubeugen oder sie zu mindern.*“ (Art. 1 (1))

Vorgaben

- Ermittlung der Belastung durch Umgebungslärm anhand von Lärmkarten nach gemeinsamen Bewertungsmethoden
- Information der Öffentlichkeit über Umgebungslärm und seine Auswirkungen
- auf Grundlage der Lärmkarten Erstellung von Aktionsplänen unter Mitwirkung der Öffentlichkeit

Gesetzliche Rahmenbedingungen

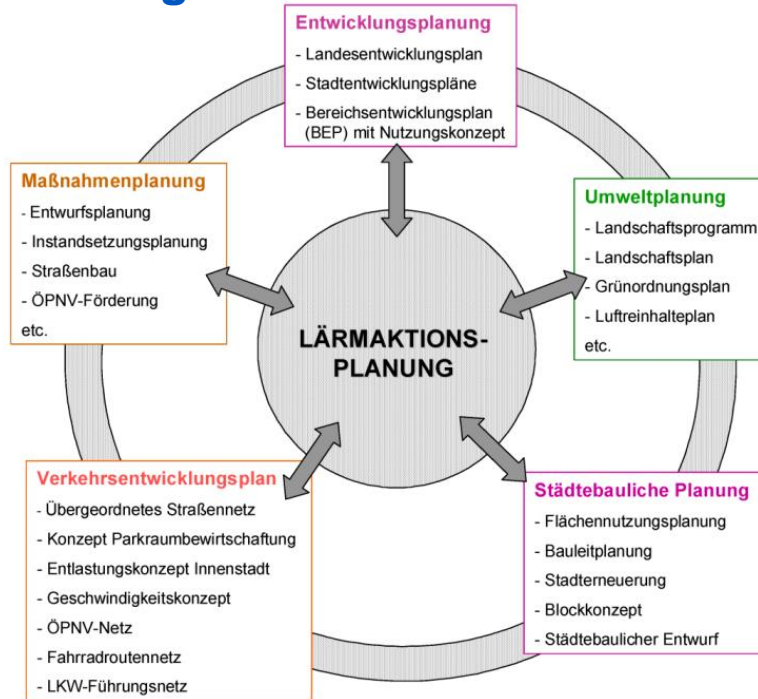
Ziel

- Umgebungslärm so weit erforderlich und insbesondere in Fällen, in denen das Ausmaß gesundheitsschädliche Auswirkungen haben kann, verhindern und mindern...
- ... und die Umweltqualität – wenn zufriedenstellend – erhalten

Umsetzung

- Aufnahme in das Bundes-Immissionsschutz-Gesetz (BImSchG) → sechster Teil des Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) „Lärminderungsplanung“ §§ 47a bis 47f
- Regelung für die Erstellung der Lärmkarten durch die 34. BImSchV
- keine entsprechende Verordnung / Vorschriften für die Lärmaktionsplanung

Integration der Lärmaktionsplanung in andere raumbezogene Planungen



Grundsätzliche Strategien und Maßnahmen der Lärmaktionsplanung

- Vermeiden von Lärmemissionen
- Verlagern von Lärmemissionen
- Verminderung von Lärmemissionen
- Verminderung von Lärmimmissionen

Konkrete Maßnahmen zur Lärminderung für Maßnahmenbereiche

Einführung Tempo 30

- bereits geplant
- Prüfpfehlung Lärmaktionsplan

Straßenräumliche Maßnahmen

- bereits geplant
- Prüfpfehlung Lärmaktionsplan

Fahrbahnsanierung/ lärm- mindernder Belag

- |||| bereits geplant (Prüfung Einsatz lärm-
mindernder Fahrbahnbelag)
- |||| Prüfpfehlung Lärmaktionsplan

— Untersuchungsnetz



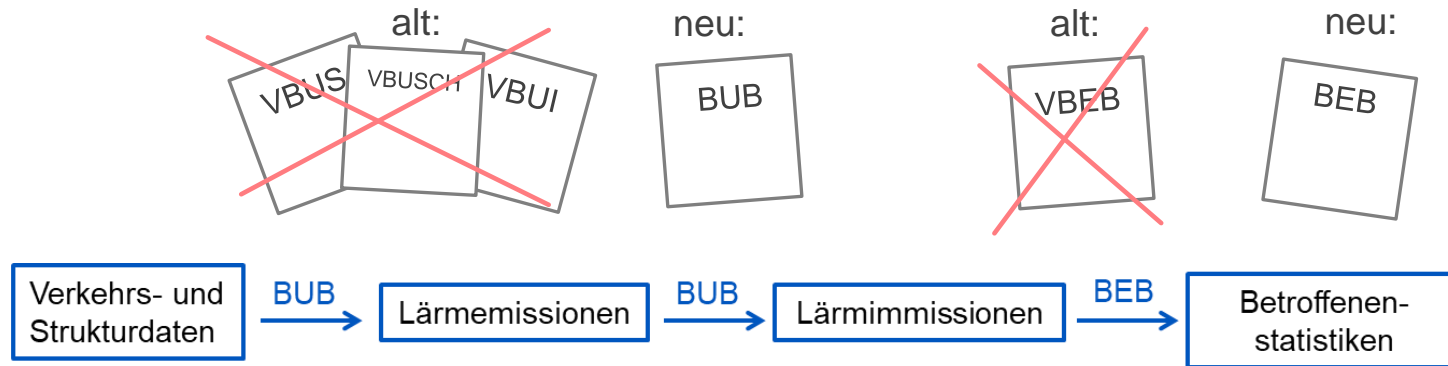
**Maßnahmenplan 2020 des
2. Lärmaktionsplans**

*Grundsatz: Einsatz lärm-
mindernder
Fahrbahnbeläge bei zukünftigen
Fahrbahnsanierungen*

Ergebnisse der Lärmkartierung

Exkurs: neue Berechnungsvorschriften für die Lärmkartierung

- Für die 4. Runde der Lärmkartierung wurden die neuen Berechnungsvorschriften BUB und BEB eingeführt. Sie stellen die nationale Umsetzung der europäischen Berechnungsvorschrift CNOSSOS dar.



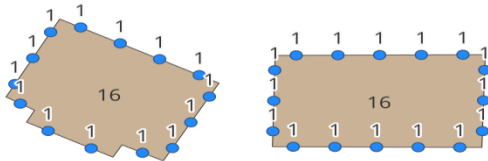
- Durch die neuen Berechnungsvorschriften kann es bei unveränderten Eingangsdaten zu einer Veränderung der Kartierungsergebnisse kommen!

Exkurs: Neuerungen durch die BUB und BEB

- BUB: u.a. stärkere Differenzierung der Fahrzeugklassen und Berücksichtigung erhöhter Lärmbelastungen an Kreuzungen
- BEB: Neues Verfahren für die Aufteilung der Bewohner auf die Berechnungspunkte für die Belastetenstatistik

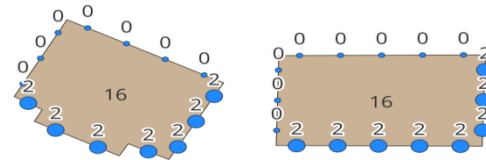
alt

gleichmäßige Verteilung der Bewohner auf alle Berechnungspunkte



neu

gleichmäßige Verteilung auf die lautere Hälfte der Berechnungspunkte („Medianverfahren“)

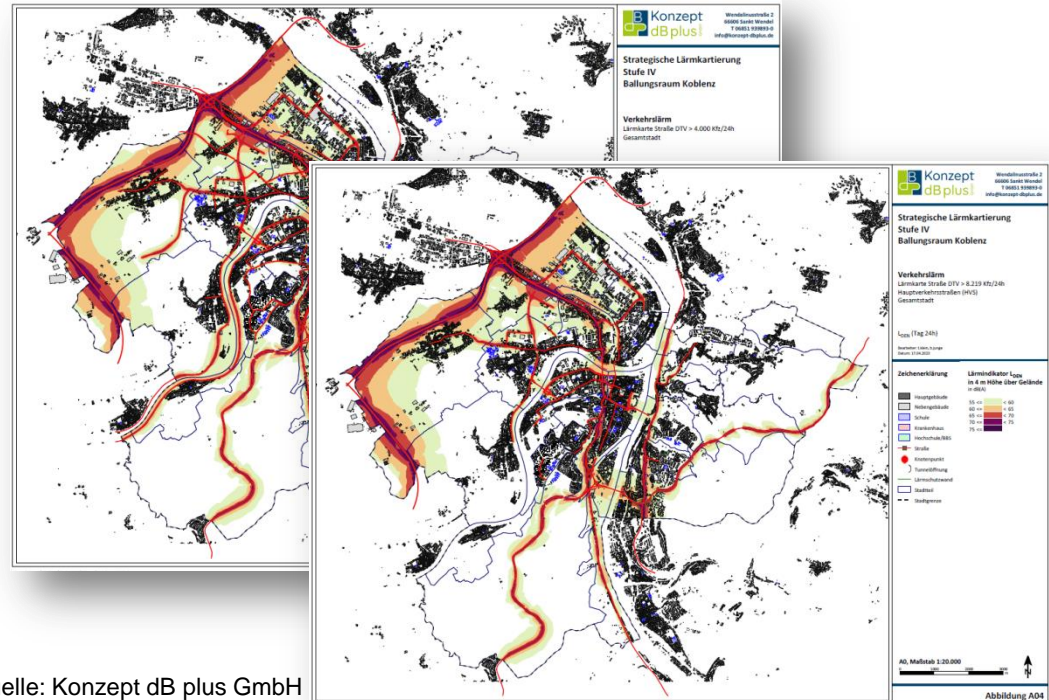


Lärmkartierung der 4. Runde

- Lärmkartierung und Lärmaktionsplanung nach Umgebungslärmrichtlinie und BImSchG §§ 47a-f als mehrstufiger, kontinuierlicher Planungsprozess
- Überprüfung und ggf. Überarbeitung der Kartierungen und Aktionsplanungen alle 5 Jahre
- Lärmkartierung **Straßen und IED-Anlagen** (Industrie und Gewerbe)
 - Kartierungsumfang: Hauptverkehrsstraßen mit DTV > 8.200 Kfz/24h und sonstige Straßen mit DTV > 4.000 Kfz/24h sowie alle IED-Anlagen in Koblenz
- Lärmkartierung **Schiene** (durch Eisenbahn-Bundesamt):
 - Kartierungsumfang in Koblenz: alle Schienenverkehrswege des Bundes sowie der Rangier-/ Umschlagbahnhof

Ergebnisse der Analyse: Lärmkartierung Straße

- Ca. 170 km Berechnungsnetz (davon 114 km HVS und 56 km sonstige Straßen)
- Verlärmung großer Flächen vor allem im Bereich der Autobahnen A 48, A 61, der Bundesstraße B 9 und der B 42 in Horchheim



Lärmkartierung Straße - Belastetenstatistik

Geschätzte Zahl der von Lärm am Gesamtstraßennetz in Koblenz belasteten Menschen			
L _{DEN} in dB(A)	Belastete Menschen*	L _{Night} in dB(A)	Belastete Menschen
55 bis 59	15.000	50 bis 54	12.900
60 bis 64	11.500	55 bis 59	9.500
65 bis 69	8.400	60 bis 64	3.300
70 bis 74	2.600	65 bis 69	300
ab 75	200	ab 70	0
Summe	37.700	Summe	26.000

Summe ab 65 dB(A)

11.200

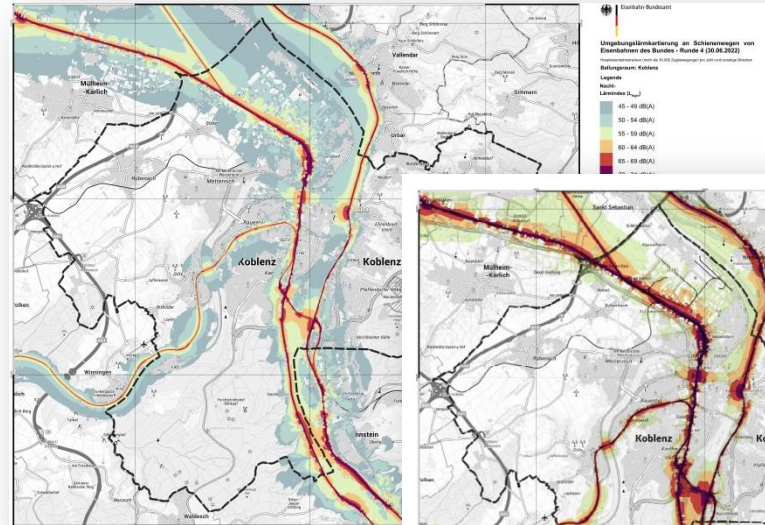
Summe ab 55 dB(A)

13.100

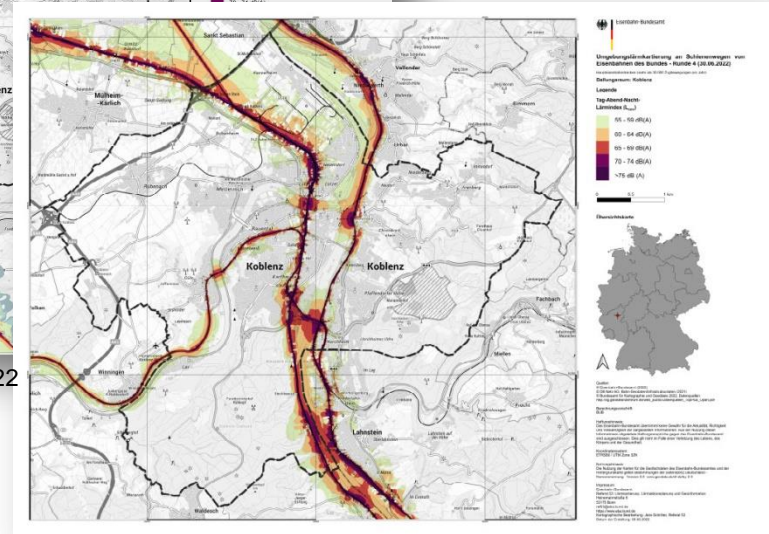
*EU-Rundungen

Ergebnisse der Analyse: Lärmkartierung an Schienenwegen

- Alle Schienenverkehrswege des Bundes



Quelle: Eisenbahn-Bundesamt 2022



Lärmkartierung Schiene – Belastetenstatistik

Geschätzte Zahl der von Lärm an Schienenverkehrswegen in Koblenz belasteten Menschen			
L _{DEN} in dB(A)	Belastete Menschen	L _{Night} in dB(A)	Belastete Menschen
55 bis 59	8.870	50 bis 54	7.740
60 bis 64	5.230	55 bis 59	4.680
65 bis 69	3.410	60 bis 64	2.940
70 bis 74	1.670	65 bis 69	1.550
ab 75	1.000	ab 70	690
Summe	20.180	Summe	17.600

Summe ab 65 dB(A)

6.080

Summe ab 55 dB(A)

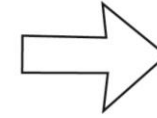
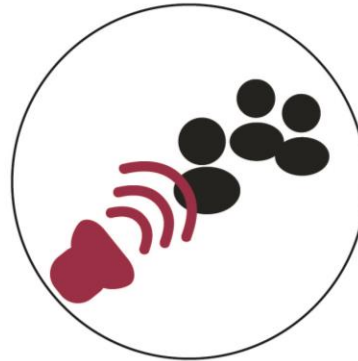
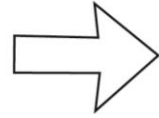
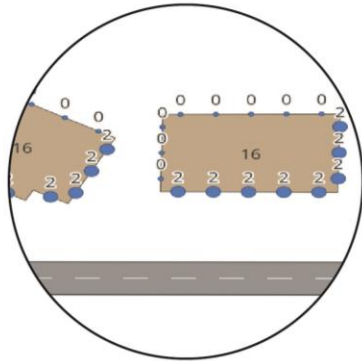
9.860

Quelle: Eisenbahn-Bundesamt 2022

Bewertung der Lärm- und Konfliktsituation durch Straßenverkehrslärm

Bewertung der Lärm- und Konfliktsituation Straßenverkehrslärm

- Vordringliches Ziel der Lärmaktionsplanung:
Reduzierung der Lärmbelastung in hohen Pegelbereichen
- Zur Vermeidung gesundheitsschädlicher Auswirkungen werden Bereiche mit Lärmpegeln
 $L_{DEN} \geq 65 \text{ dB(A)}$ und $L_{Night} \geq 55 \text{ dB(A)}$ berücksichtigt



1.

Ermittlung von hohen Lärmpegeln an Gebäuden mit Wohnnutzung und lärmsensiblen Einrichtungen

2.

Ermittlung der einwohnerbezogenen Lärmbetroffenheit entlang der kartierten Straßen

Verortung der betroffenen lärmsensiblen Einrichtungen (Schulen & Krankenhäuser) mit Pegeln über dem gesundheitlichen Schwellenwert

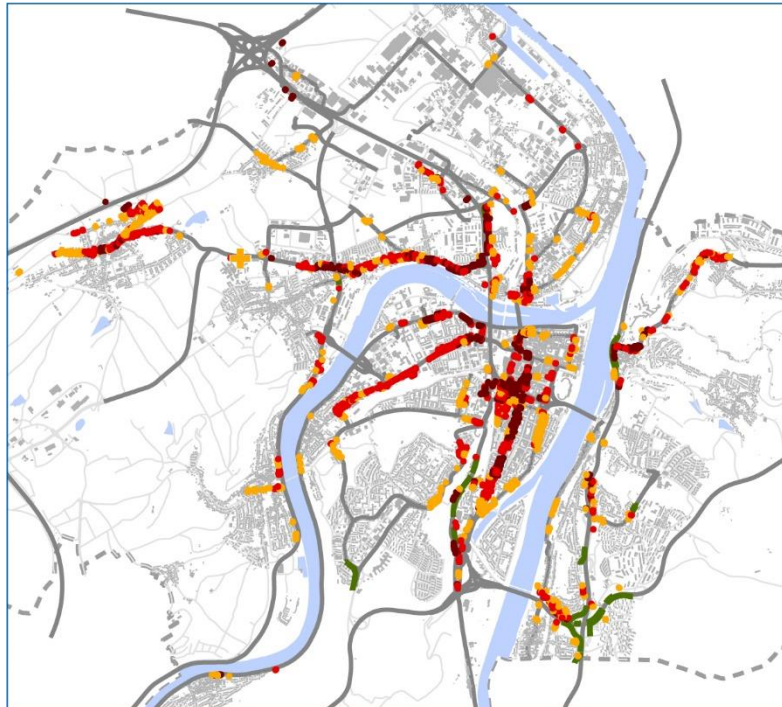
3.

Definieren von Maßnahmenbereichen

Priorisierung der Maßnahmenbereiche

Arbeitsschritte bei der Bewertung der Lärm- und Konfliktsituation Straßenverkehrslärm, Eigene Darstellung

Schallpegel Straßenverkehrslärm an Gebäuden mit Wohnnutzung



Lärmbelastungen nachts (L_{Night})

- > 60 dB(A)
- > 57 bis ≤ 60 dB(A)
- > 55 bis ≤ 57 dB(A)
- ≤ 55 dB(A) oder unbewohnt
- + Krankenhaus > 55 dB(A)

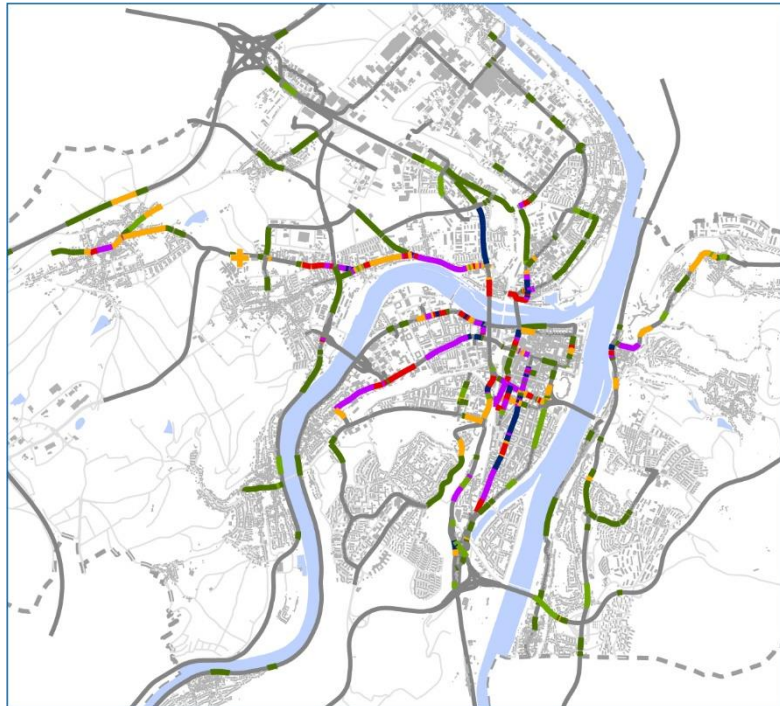
Anteil der Wohngebäude an allen Wohngebäuden mit

- $L_{Night} > 55$ dB(A): 8,6%, davon
- $L_{Night} > 60$ dB(A): 2,0%

Anzahl Schulgebäude mit einem

- $L_{DEN} > 65$ dB(A): 11 Gebäude, davon
- $L_{DEN} > 70$ dB(A): 5 Gebäude

Lärmbetroffenheit Straßenverkehrslärm (nachts, 22-6 Uhr)

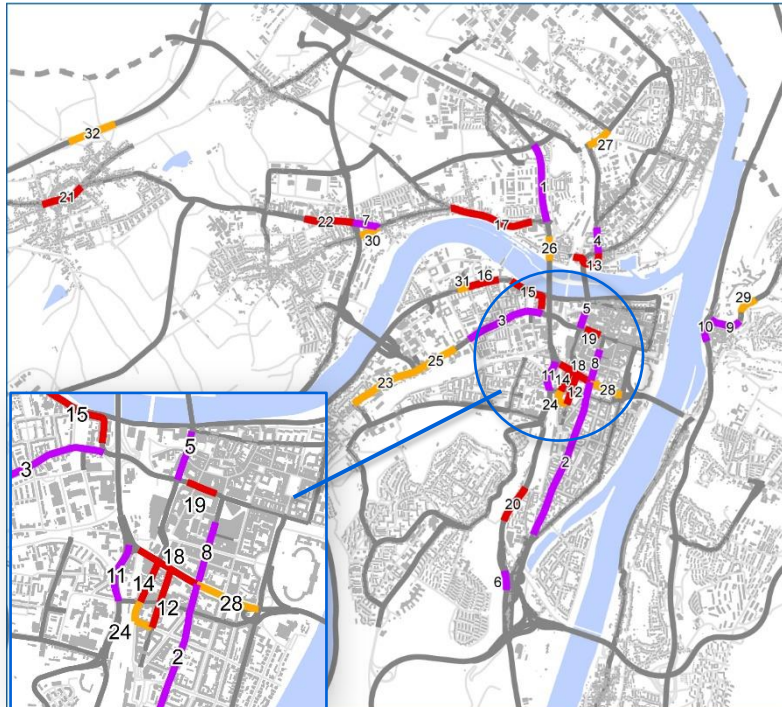


Lärmkennziffer $LKZ_{\text{night}} > 55 \text{ dB(A)}$ auf
100 m Abschnittslänge normiert

- > 0 bis 25
- > 25 bis 50
- > 50 bis 100
- > 100 bis 200
- > 200 bis 400
- > 400 bis 1.025
- Abschnitte ohne Lärmbetroffenheit
- + Krankenhaus > 55 dB(A)

LärmKennZiffer: Produkt aus der Anzahl der Menschen mit Lärmbelastungen über $L_{\text{DEN}} = 65 \text{ dB(A)}$ / $L_{\text{Night}} = 55 \text{ dB(A)}$ und dem Maß der Überschreitung dieser Werte, normiert auf 100m Abschnittslänge.

Maßnahmenbereiche



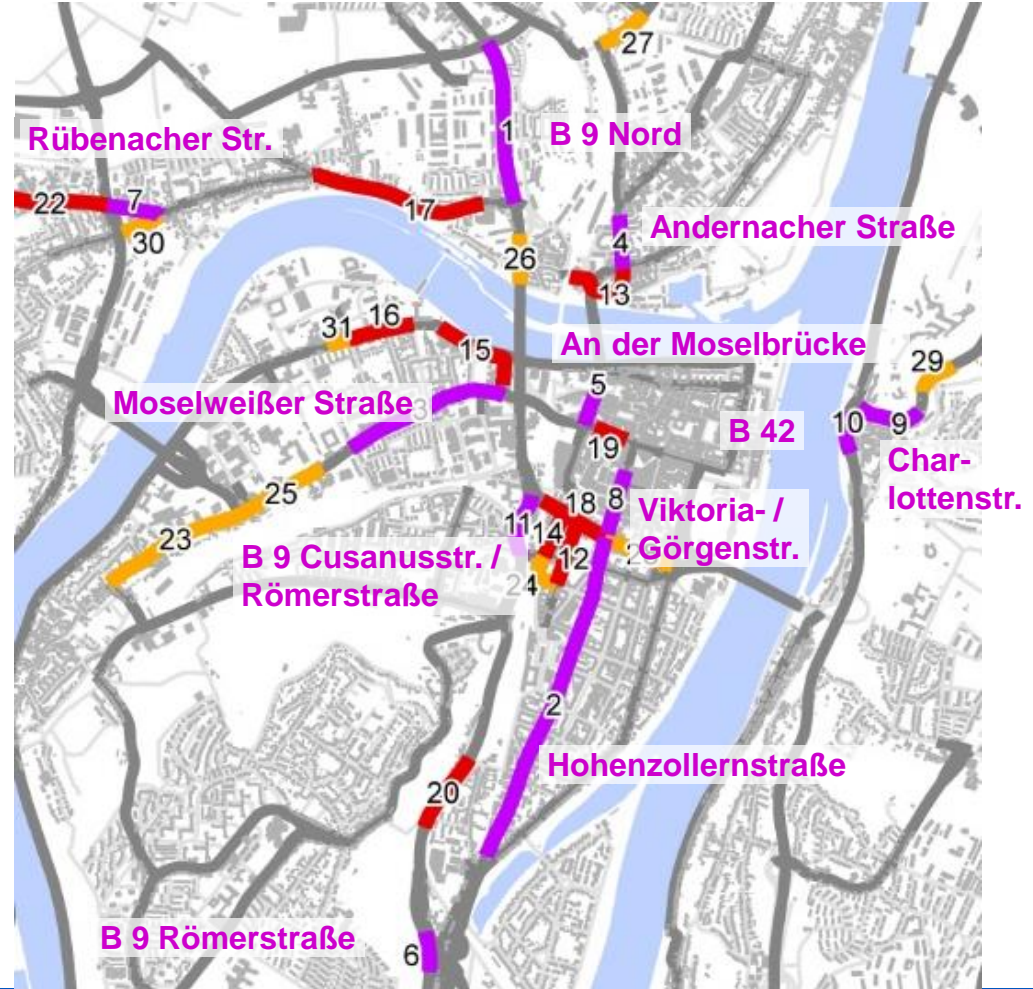
Priorität

- 1. Priorität
- 2. Priorität
- 3. Priorität

Anzahl und Länge der Maßnahmenbereiche

Priorität	Anzahl der Maßnahmenbereiche	Länge der Maßnahmenbereiche (in km)
Priorität 1	11	5,3
Priorität 2	11	4,4
Priorität 3	10	3,2
Gesamt	32	12,9

Maßnahmenbereiche 1. Priorität

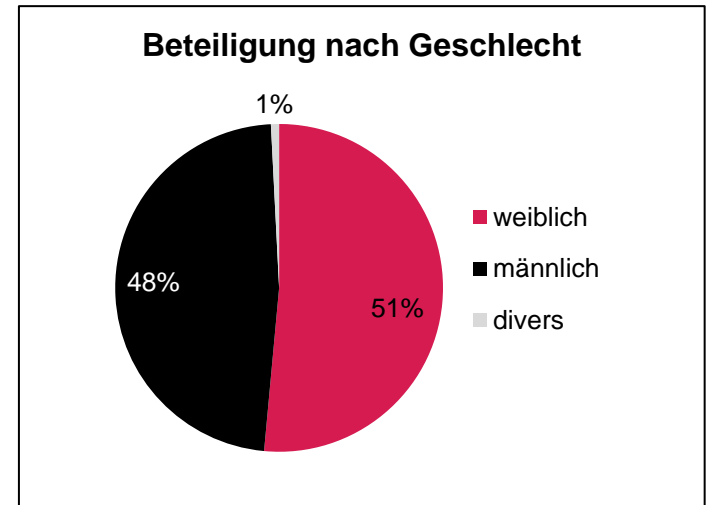
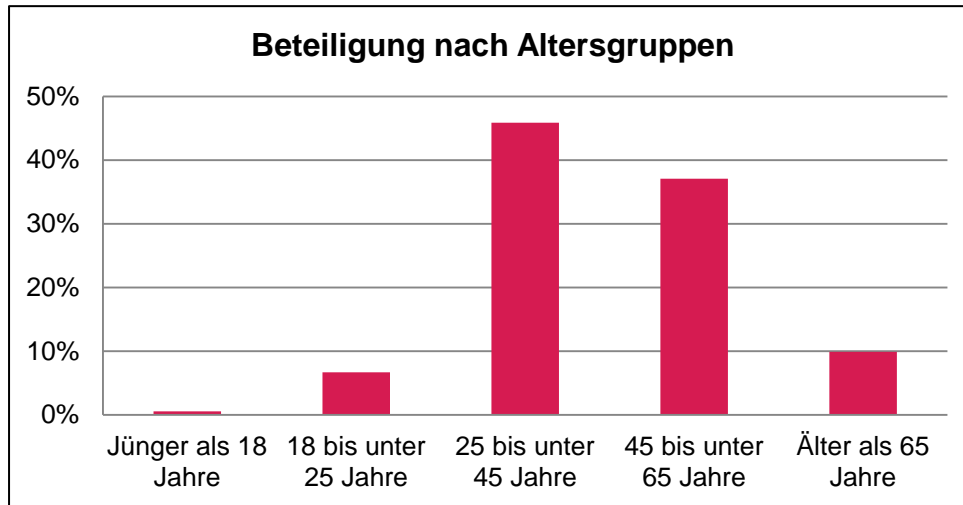


Zwischenergebnisse der Online-Beteiligung

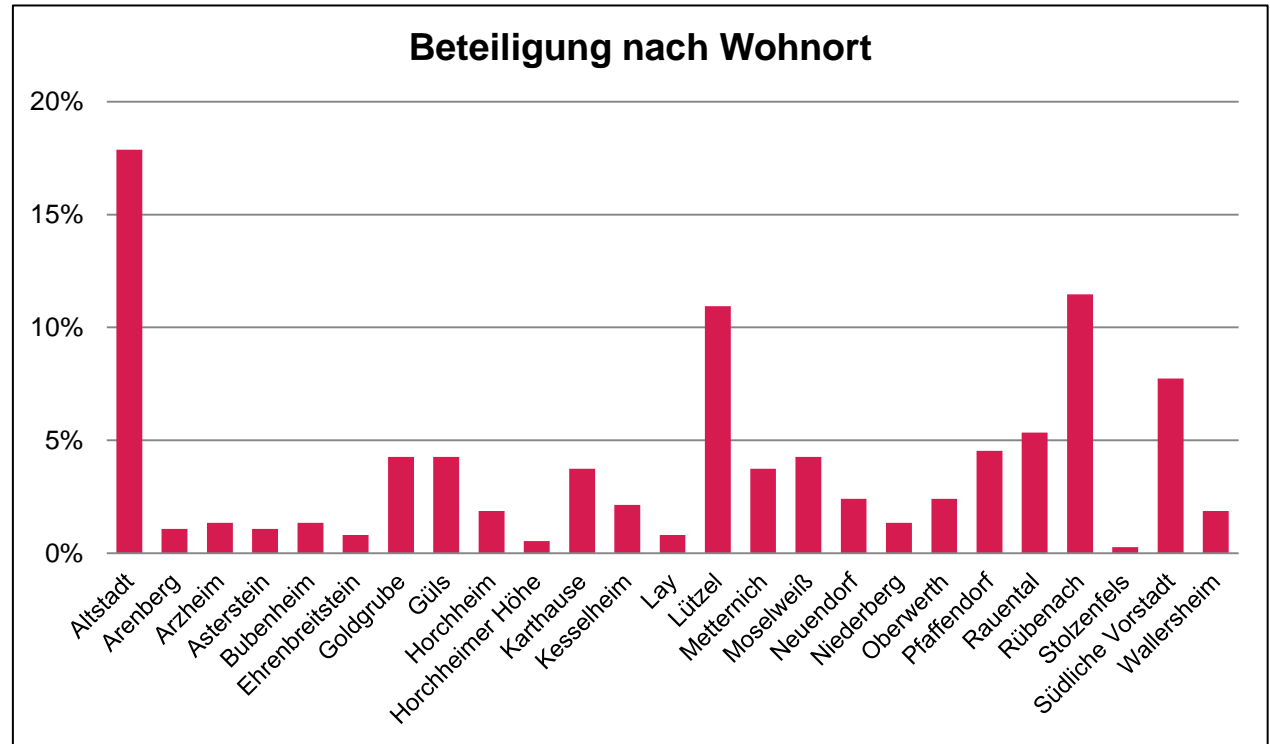
www.laermschutz-in-koblenz.de
seit 15. Juni 2023, noch bis 27. Juli 2023

Beteiligung mit Stand 26. Juni 2023 (Zwischenauswertung)

Teilnehmende: bisher insgesamt 374 Personen

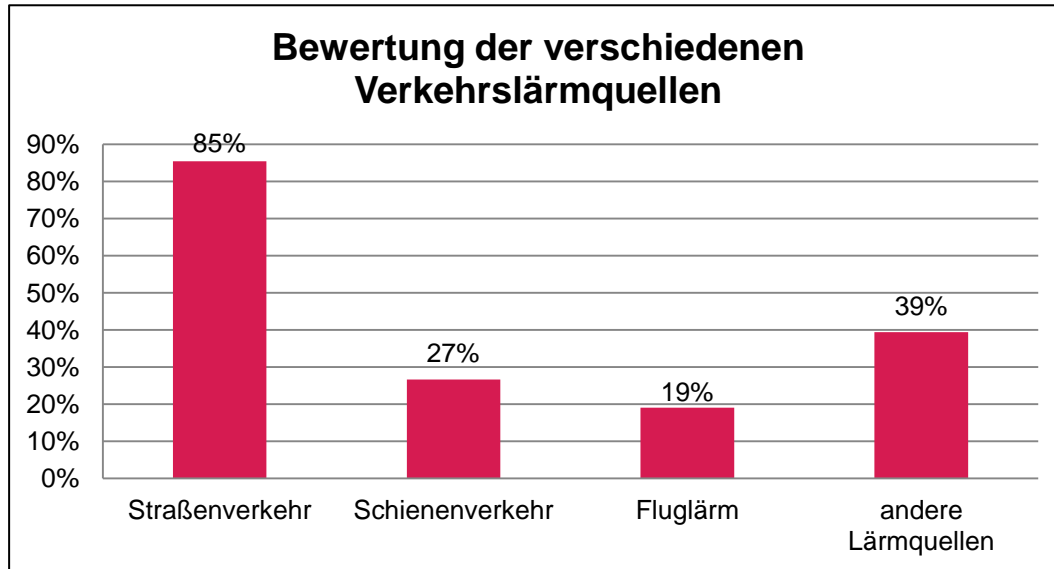


Besucherübersicht



Belastete Personen und relevante Lärmquellen

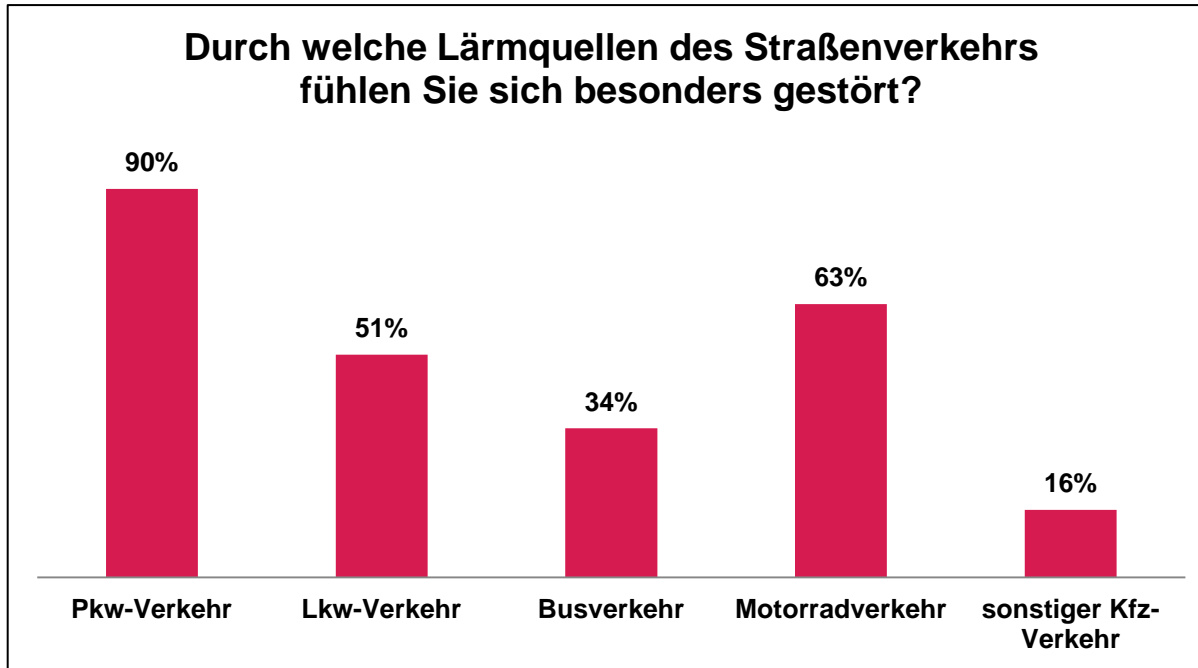
330 der 374 antwortenden Personen (88%) geben an, Lärmbelastungen in ihrer Wohnumgebung ausgesetzt zu sein.



Antworten von
330 Personen

Mehrfachnennungen
möglich!

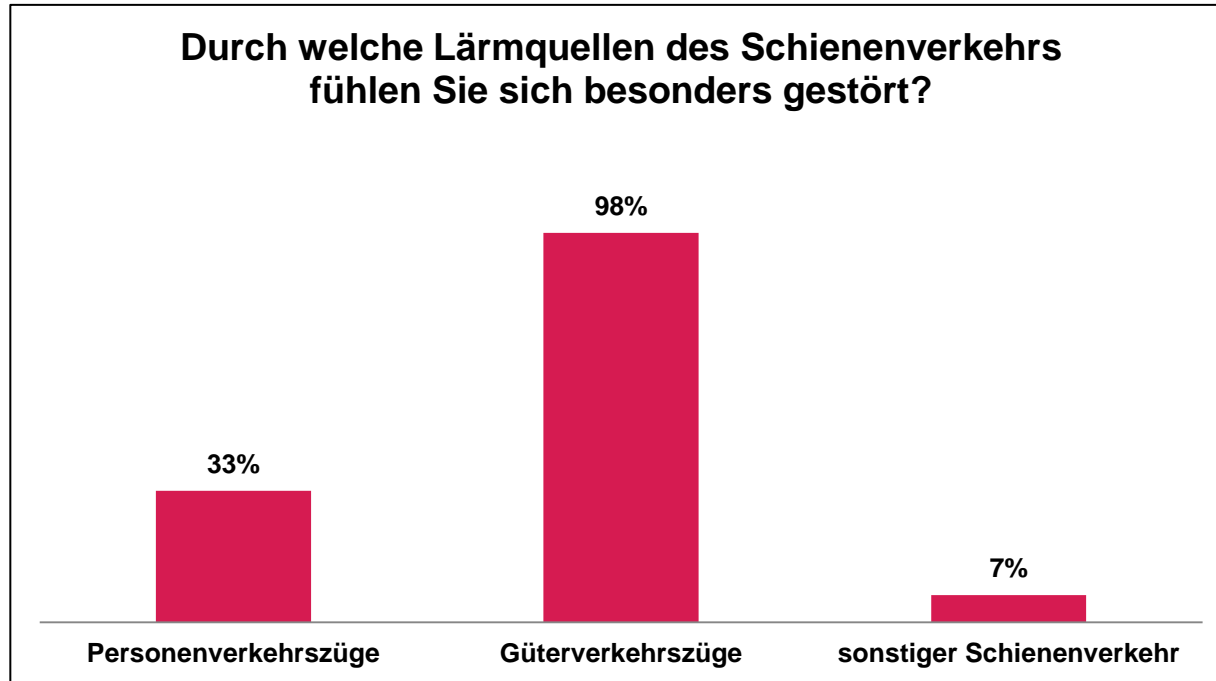
Lärmquellen: Straßenverkehr



Antworten von
282 Personen

Mehrfachnennungen
möglich!

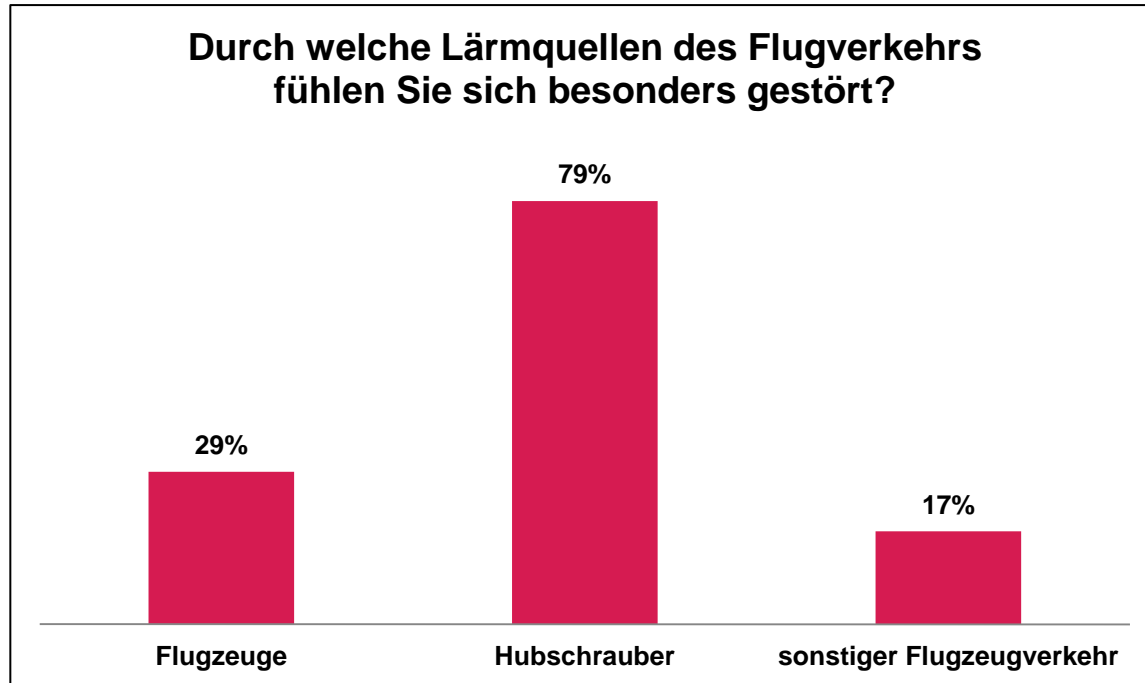
Lärmquellen: Schienenverkehr



Antworten von
88 Personen

Mehrfachnennungen
möglich!

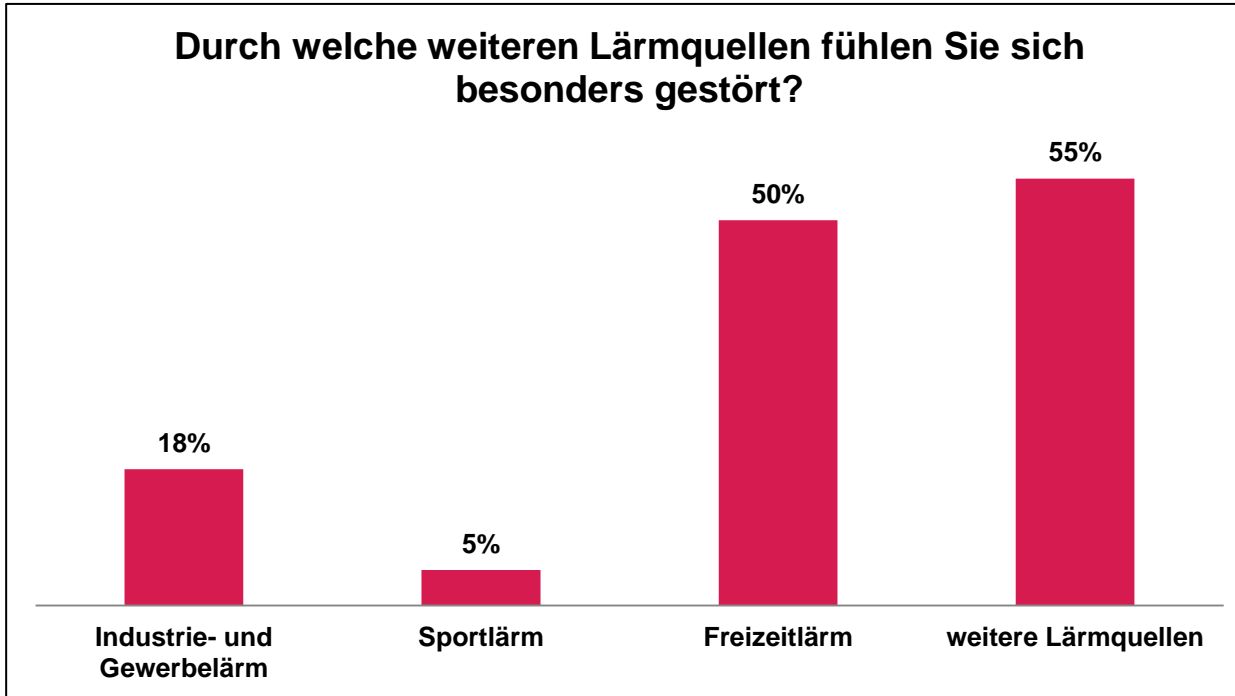
Lärmquellen: Flugverkehr



Antworten von
62 Personen

Mehrfachnennungen
möglich!

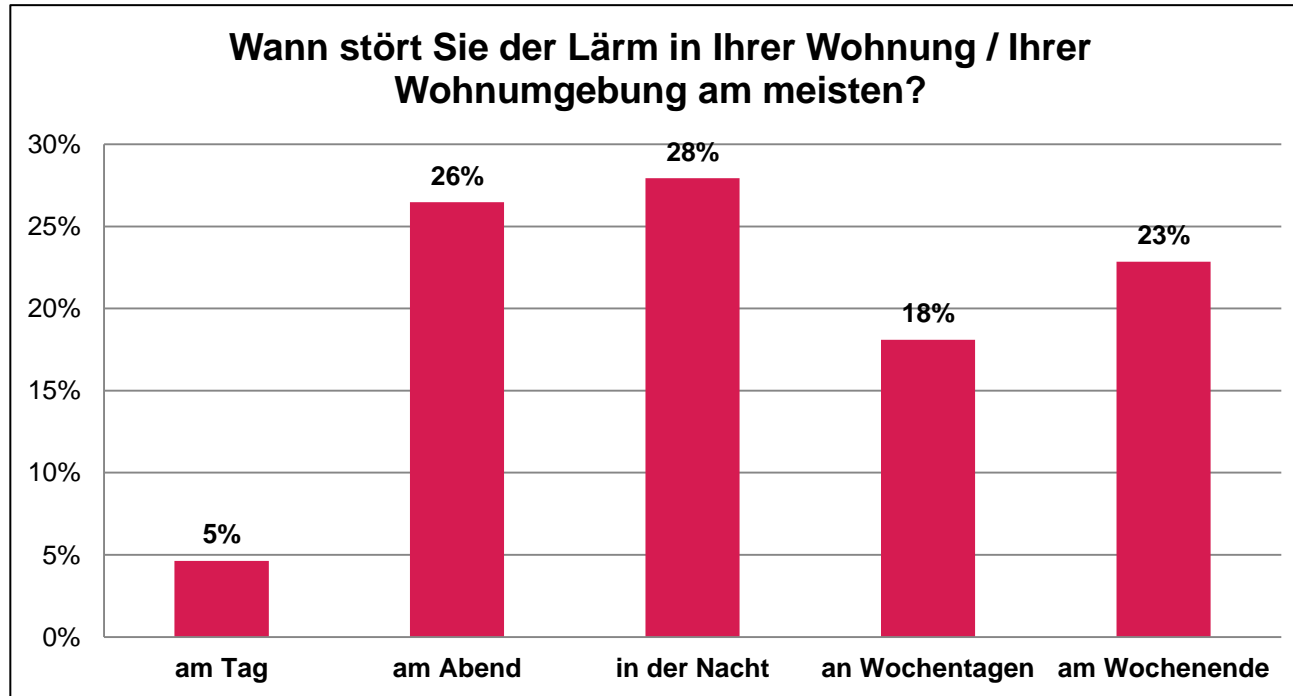
Lärmquellen: weitere Lärmquellen



Antworten von
130 Personen

Mehrfachnennungen
möglich!

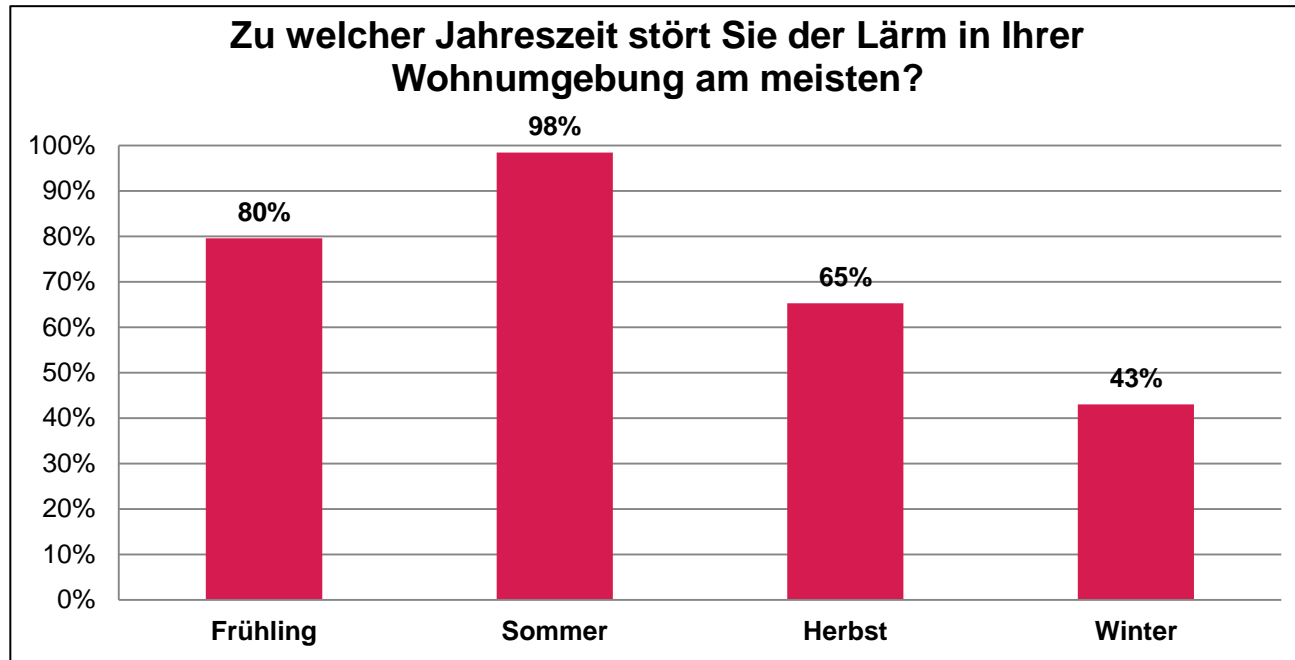
Störung durch Lärm – Zeitraum



Antworten von
369 Personen

Mehrfachnennungen
möglich!

Störung durch Lärm – Jahreszeit

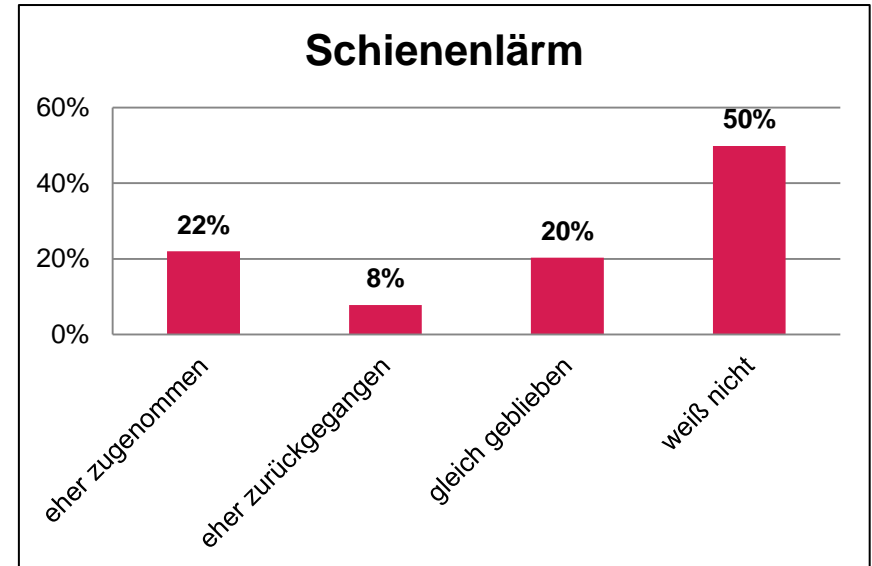
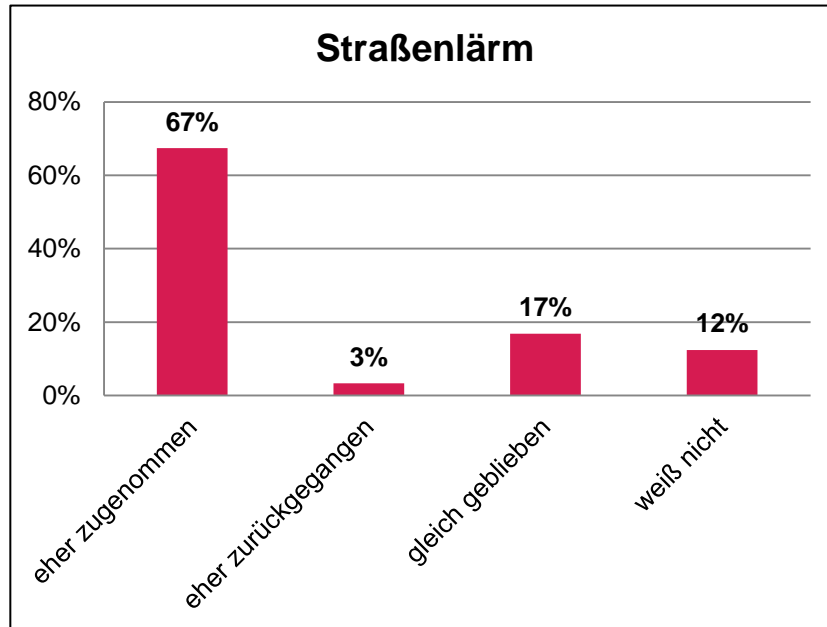


Antworten von
369 Personen

**Mehrfachnennungen
möglich!**

Veränderung der Lärmbelastung in Koblenz

Wie hat sich die Lärmbelastung in Koblenz aus Ihrer Sicht in den letzten 5-10 Jahren entwickelt?

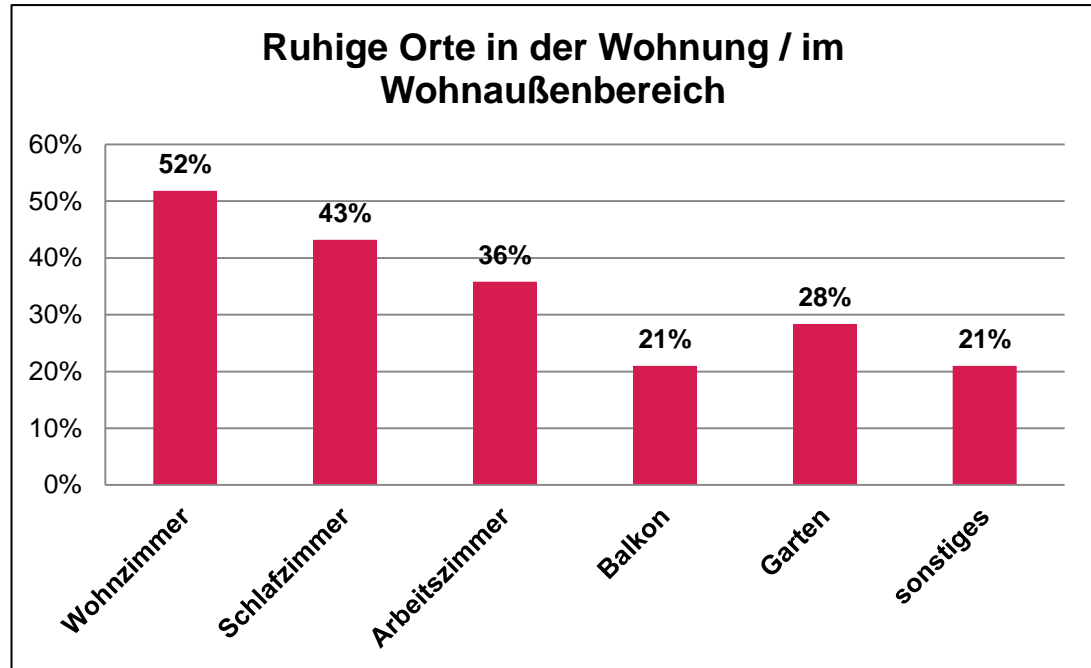


Ruhige Orte - in der Wohnung oder im Wohnaußenbereich

Antworten von
178 Personen

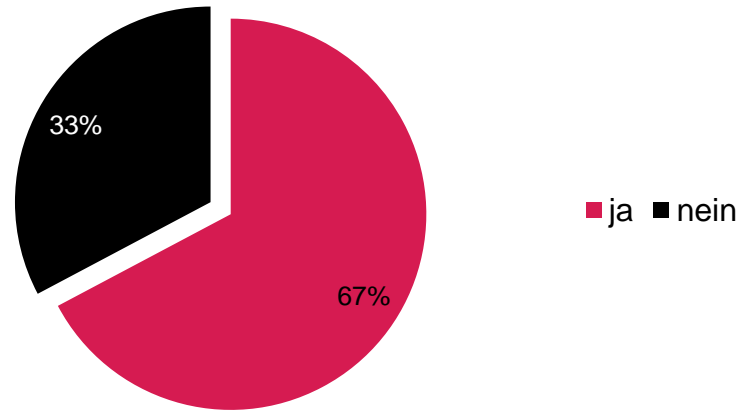
82 Personen (46%)
geben an, einen ruhigen
Ort in der Wohnung / im
Wohnaußenbereich zu
haben.

Bei Nennung ruhiger
Orte waren
Mehrfachnennungen
möglich!



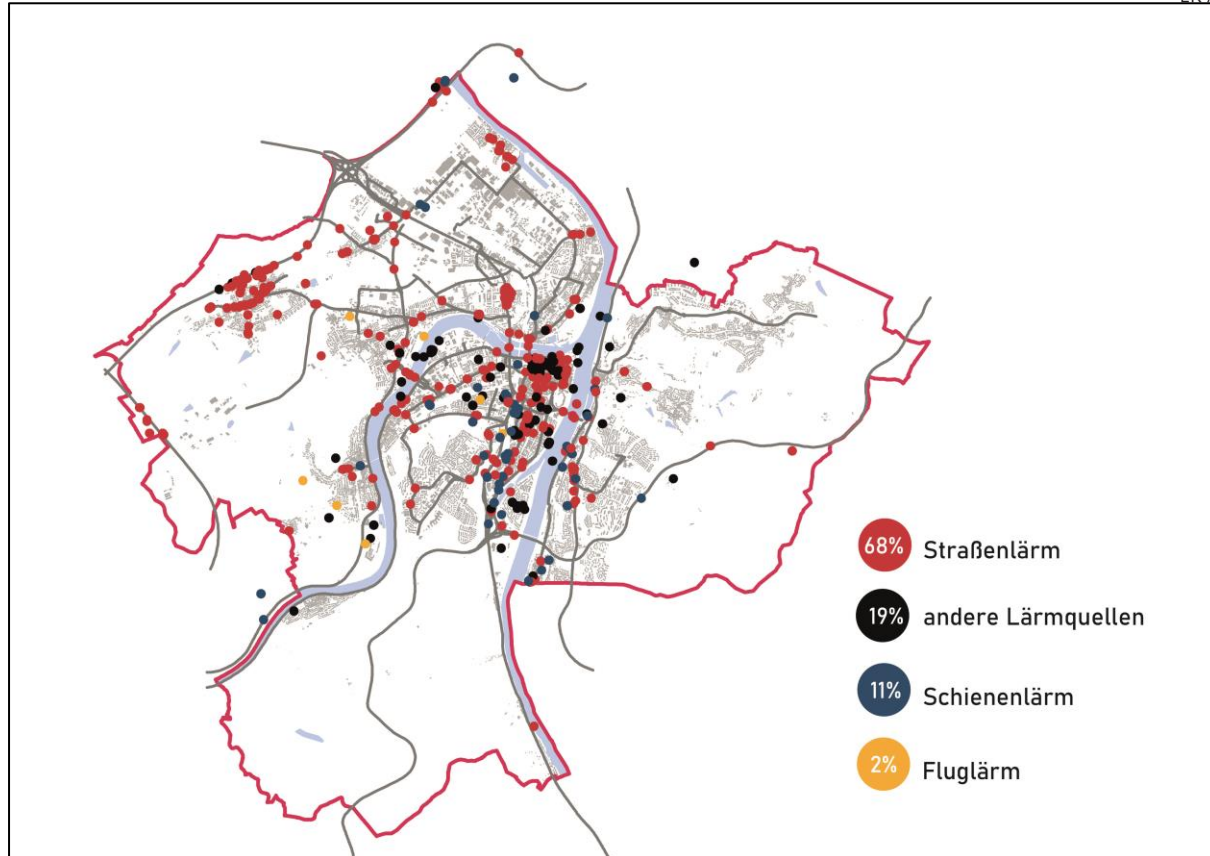
Erreichbarkeit ruhiger Orte außerhalb der Wohnung

Können Sie in fußläufiger Entfernung (max. 15 Minuten Fußweg) von Ihrer Wohnung Orte aufsuchen, in denen es ruhig ist?



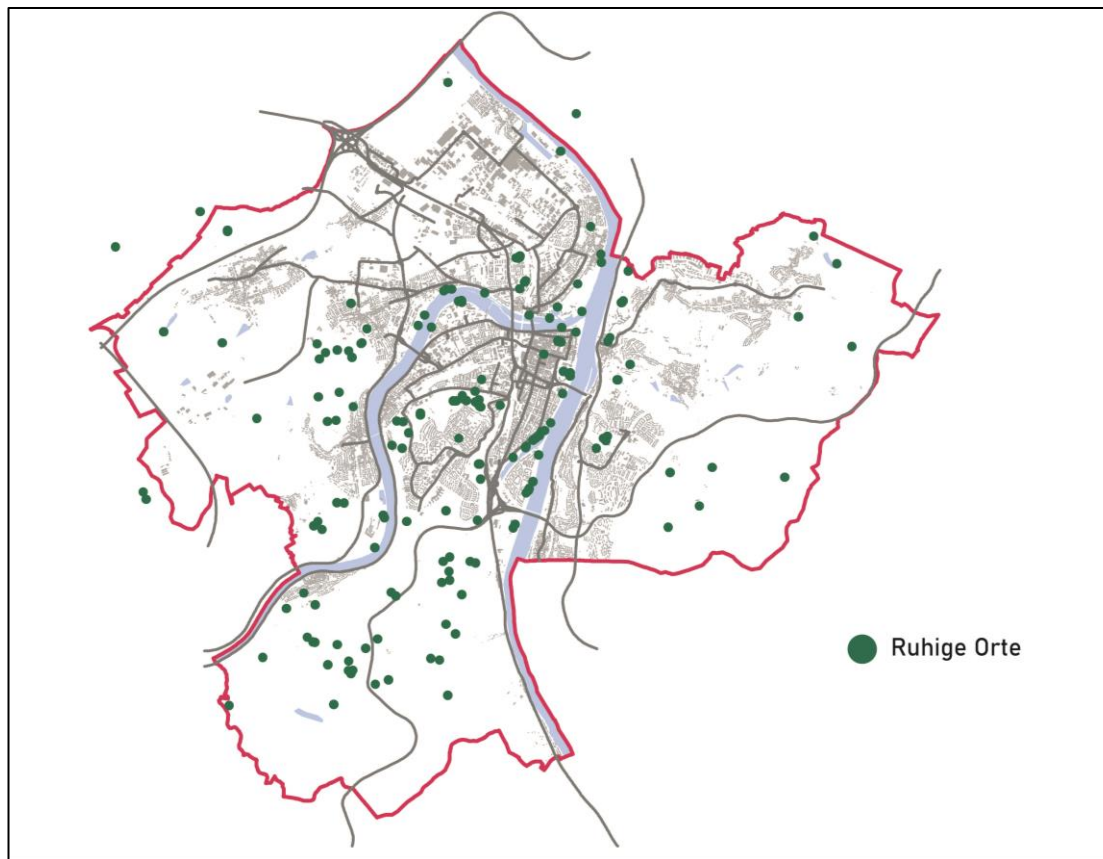
Kartenabfrage –
laute Orte

462 Kartenbeiträge



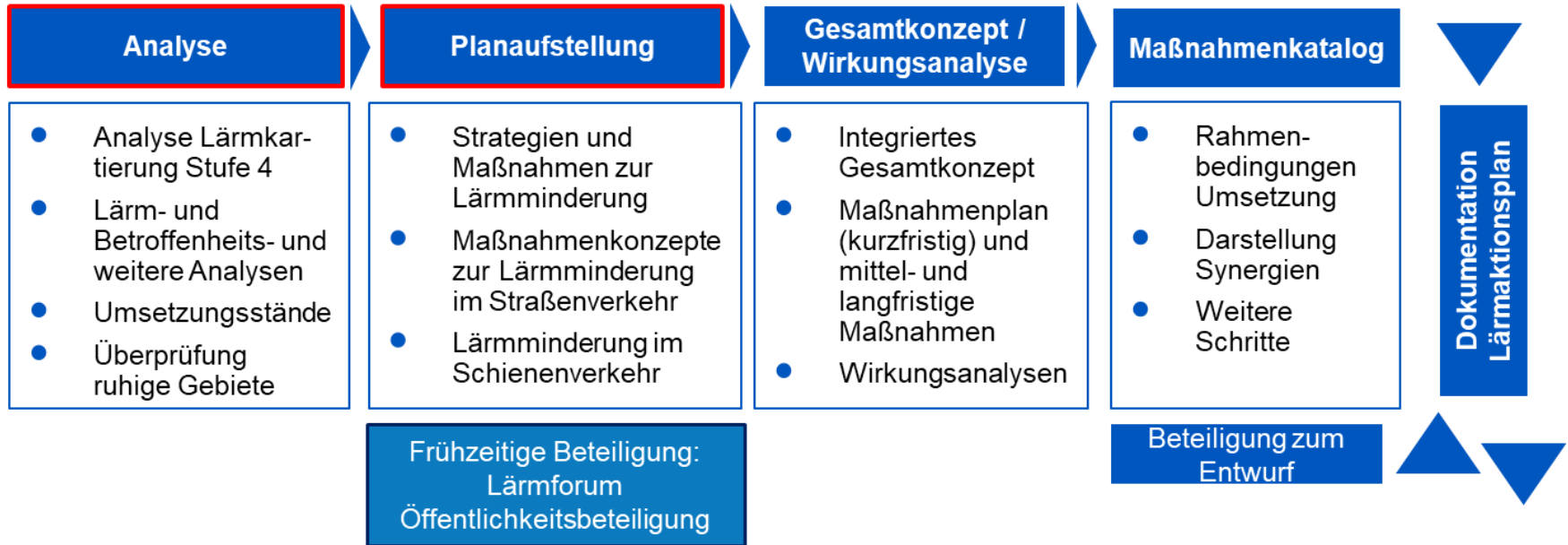
**Kartenabfrage –
ruhige Orte**

176 Kartenbeiträge



Verständnisfragen

Wie geht es weiter?



Auftaktgespräch | Arbeitsgruppe | Arbeitsgruppe | Arbeitsgruppe | Arbeitsgruppe | Politische Gremien

Dez 22 | 1. Quartal 23 | 2. Quartal 23 | 3. Quartal 23 | 4. Quartal 23 | 1. Quartal 24 | 2. Quartal 24