

# 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

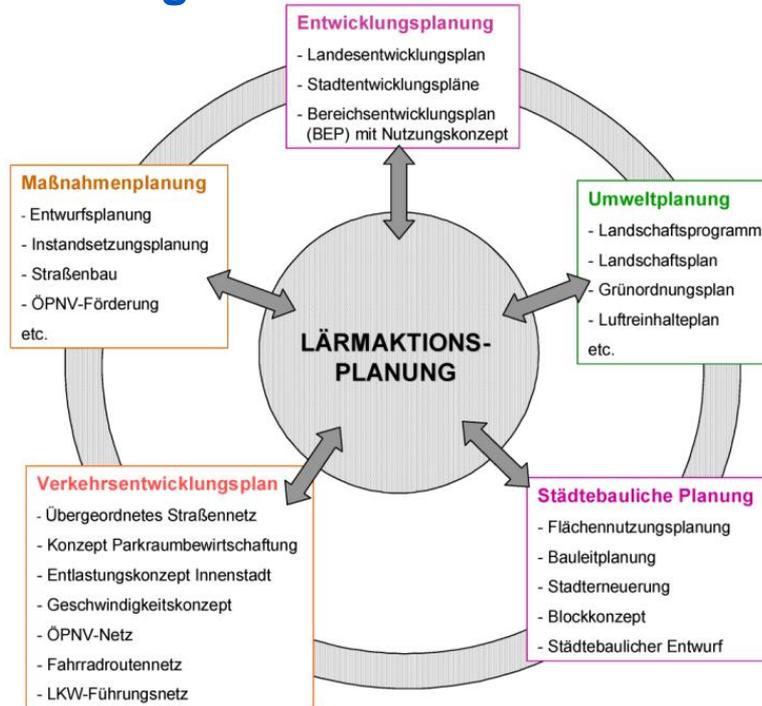
### Ziel

- 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

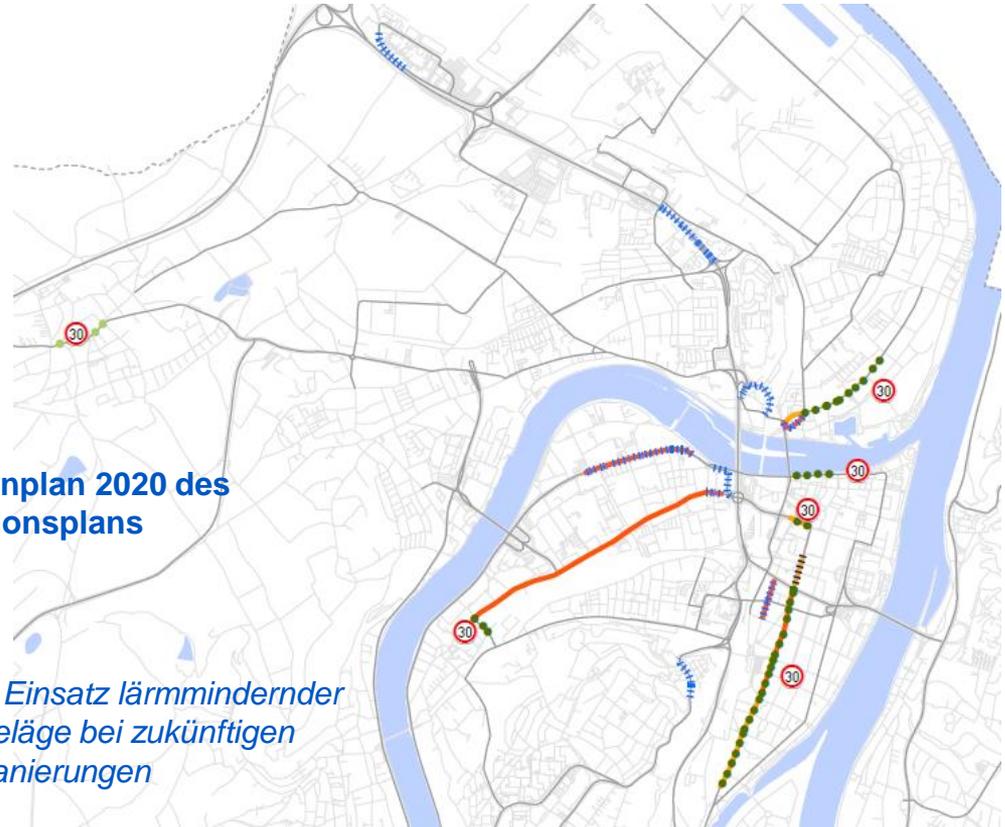
### Straßenräumliche Maßnahmen

- bereits geplant
- Prüfpfehlung Lärmaktionsplan

### Fahrbahnsanierung/ lärm- mindernder Belag

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

— Untersuchungsnetz



**Maßnahmenplan 2020 des  
2. Lärmaktionsplans**

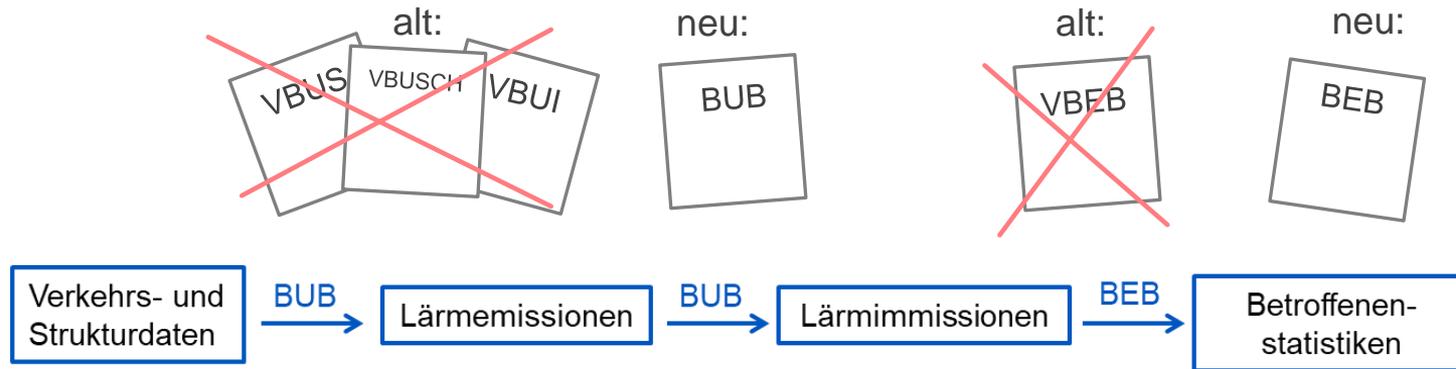
*Grundsatz: Einsatz lärm-mindernder  
Fahrbahnbeläge bei zukünftigen  
Fahrbahnsanierungen*

# 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.



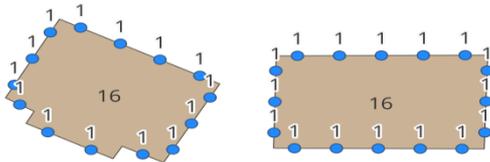
- Durch die neuen Berechnungsvorschriften kann es bei unveränderten Eingangsdaten zu einer Veränderung der Kartierungsergebnisse kommen!

### 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

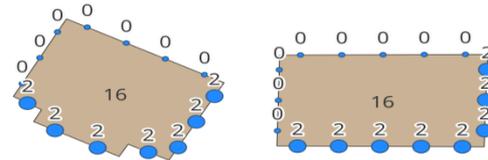
alt

gleichmäßige Verteilung der Bewohner auf alle Berechnungspunkte



neu

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

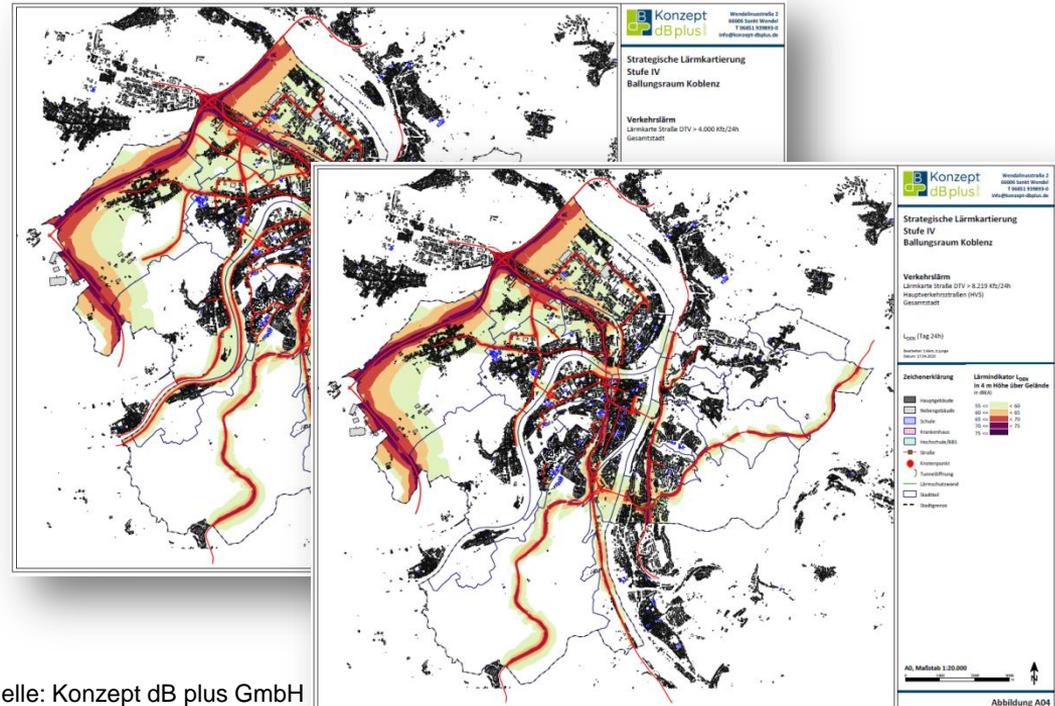


## Lärmkartierung der 4. Runde

- 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 <sub>DEN</sub> in dB(A)	Belastete Menschen*	L <sub>Night</sub> 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
<b>Summe</b>	<b>37.700</b>	<b>Summe</b>	<b>26.000</b>

Summe ab 65 dB(A)

**11.200**

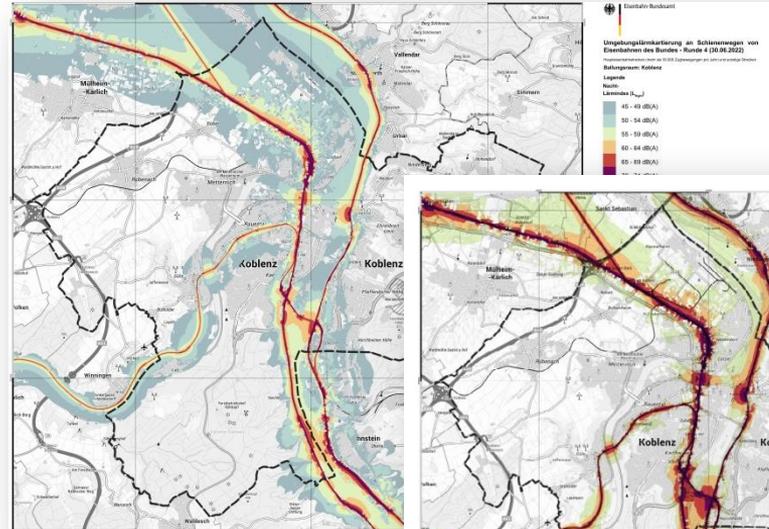
Summe ab 55 dB(A)

**13.100**

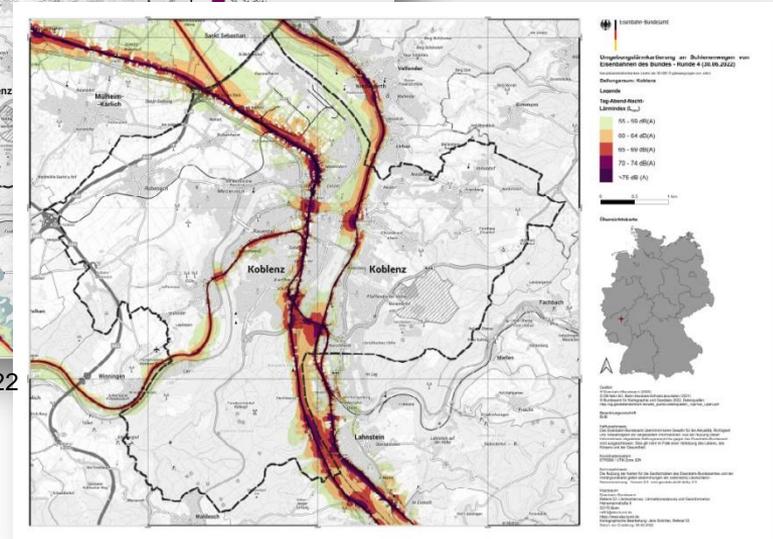
\*EU-Rundungen

## 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 <sub>DEN</sub> in dB(A)	Belastete Menschen	L <sub>Night</sub> 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
<b>Summe</b>	<b>20.180</b>	<b>Summe</b>	<b>17.600</b>

Summe ab 65 dB(A)

**6.080**

Summe ab 55 dB(A)

**9.860**

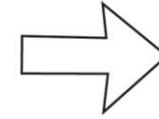
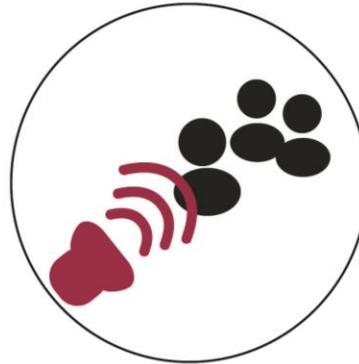
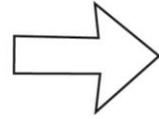
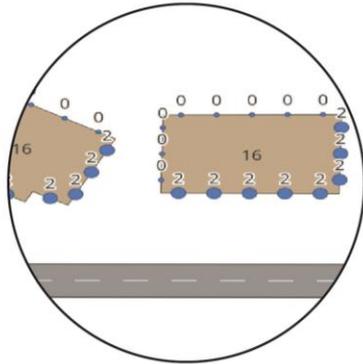
Quelle: Eisenbahn-Bundesamt 2022

# 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

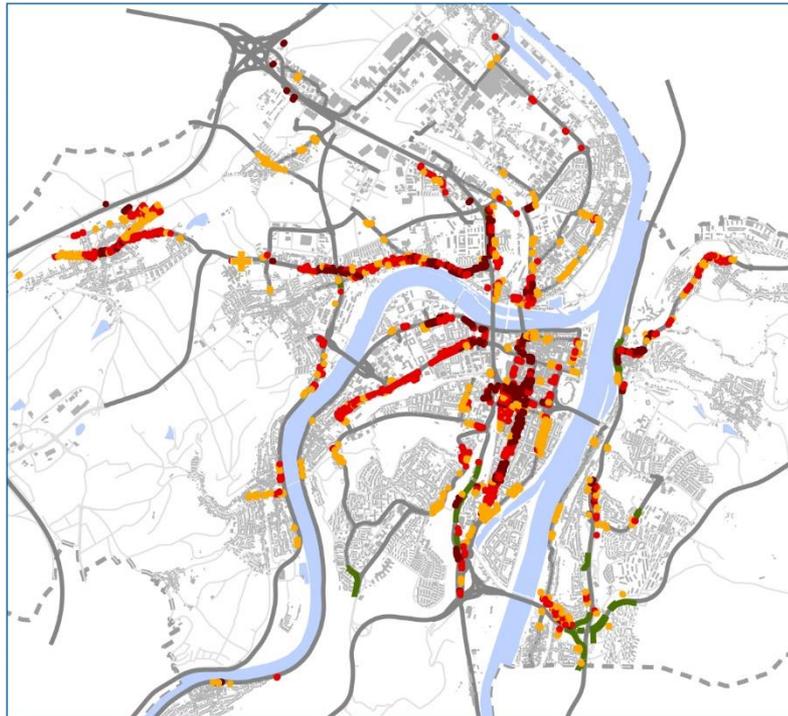
3.

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)

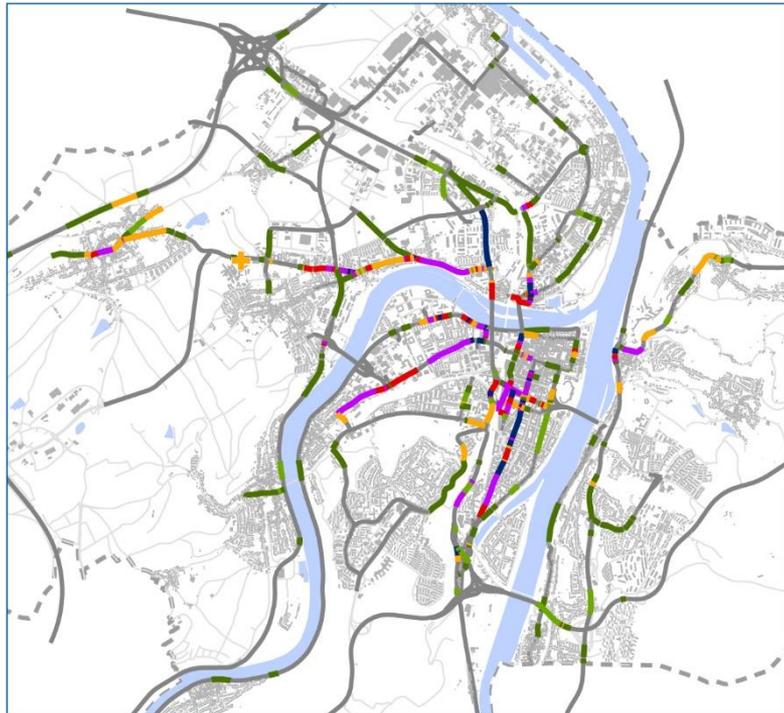
Anteil der Wohngebäude an allen Wohngebäuden mit

- $L_{Night} > 55$  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)

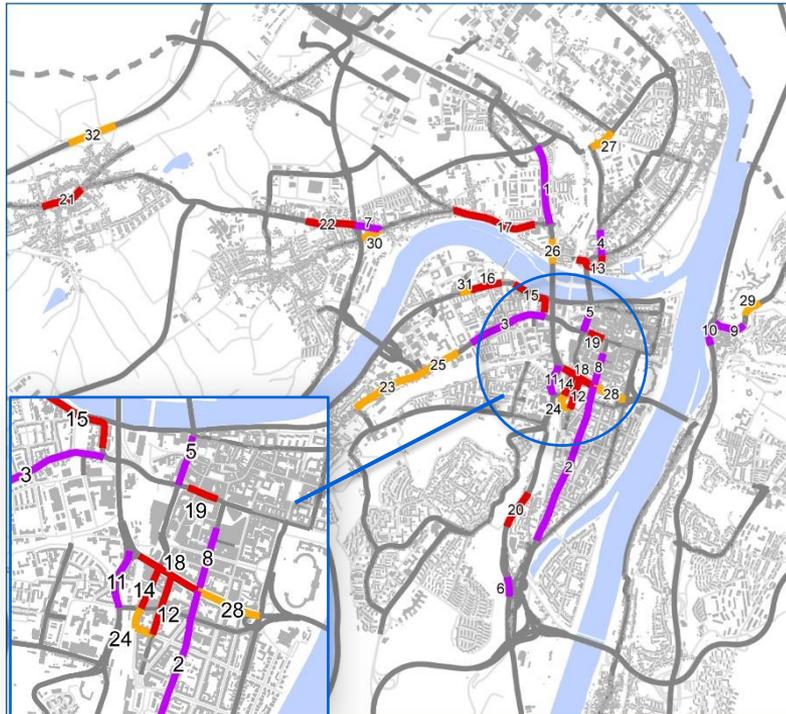


Lärmkennziffer  $LKZ_{\text{night}} > 55 \text{ dB(A)}$  auf  
100 m Abschnittslänge normiert

- > 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



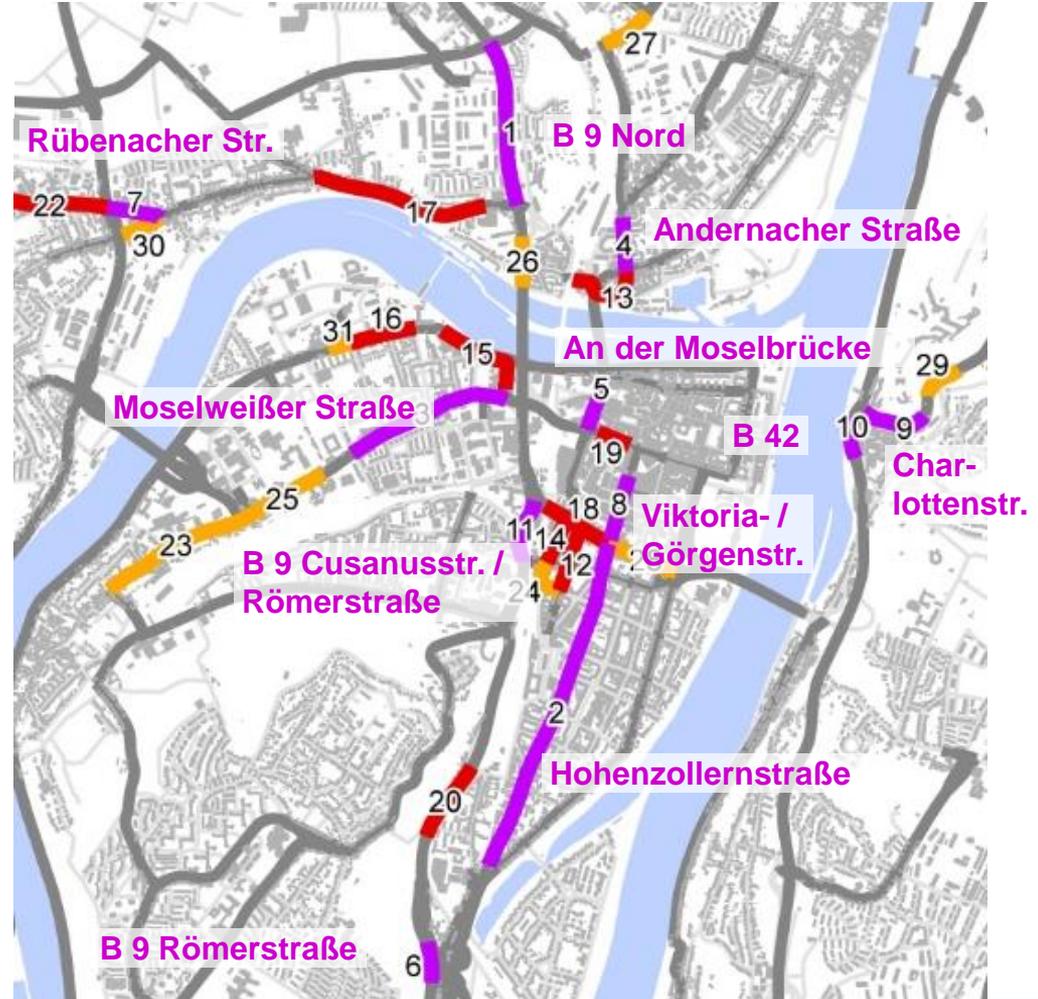
### Priorität

- 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
<b>Gesamt</b>	<b>32</b>	<b>12,9</b>

## Maßnahmenbereiche 1. Priorität



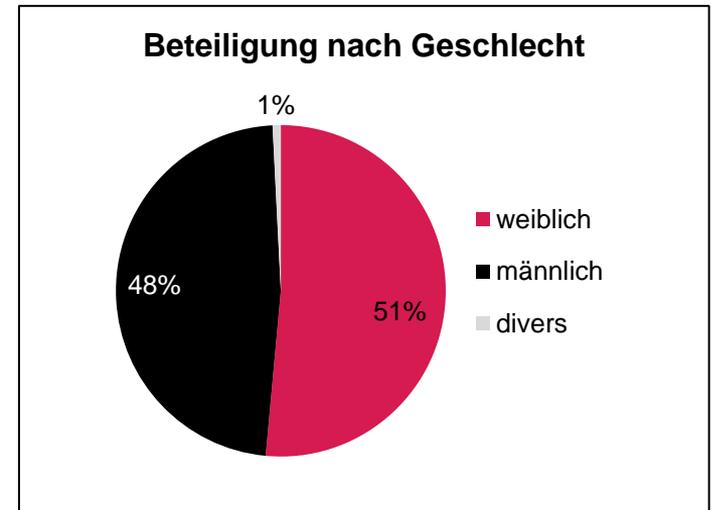
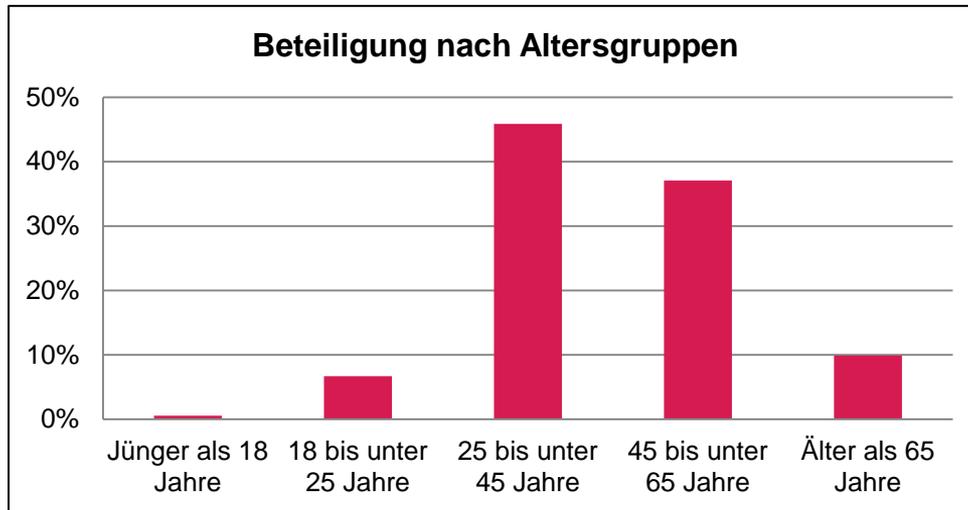
# Zwischenergebnisse der Online-Beteiligung

---

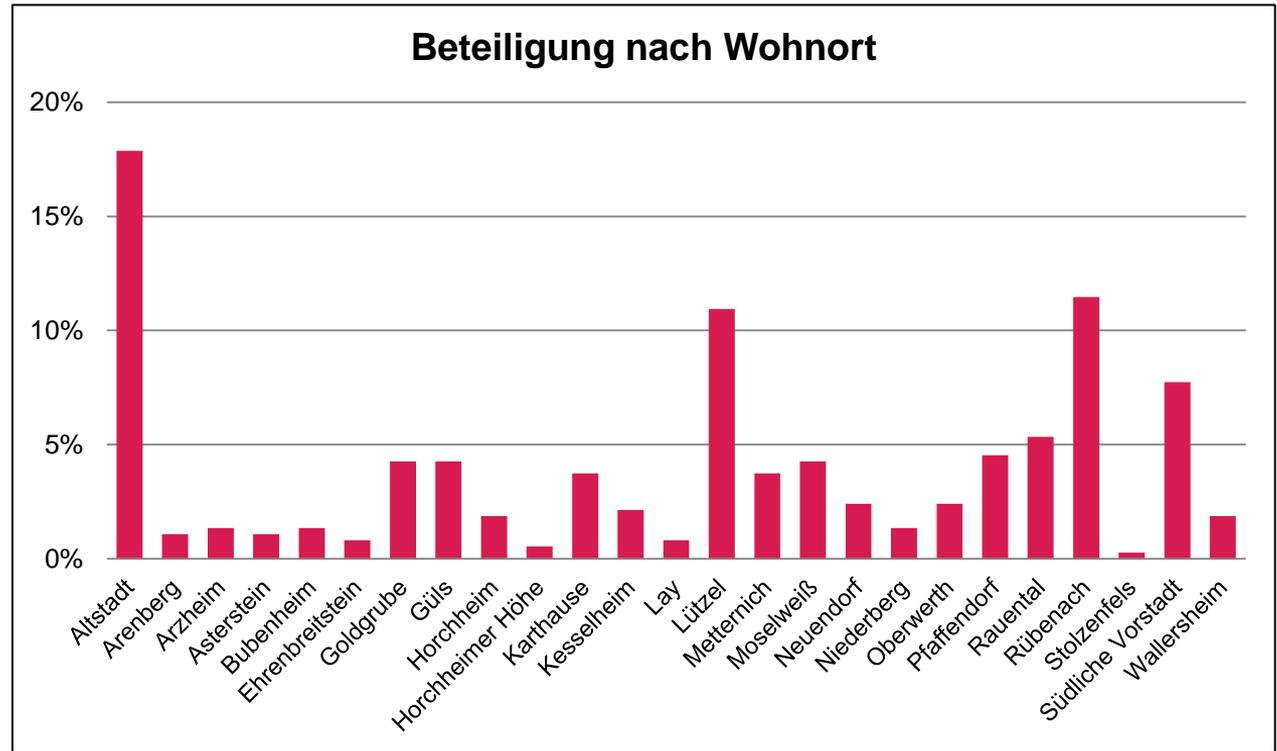
[www.laermschutz-in-koblenz.de](http://www.laermschutz-in-koblenz.de)  
seit 15. Juni 2023, noch bis 27. Juli 2023

## Beteiligung mit Stand 26. Juni 2023 (Zwischenauswertung)

Teilnehmende: bisher insgesamt 374 Personen

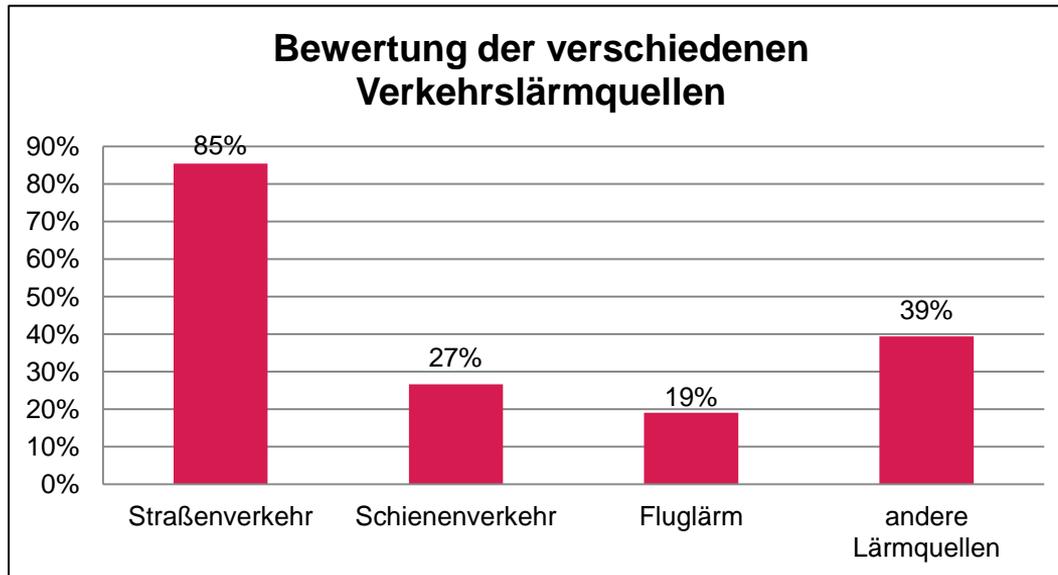


## Besucherübersicht



## Belastete Personen und relevante Lärmquellen

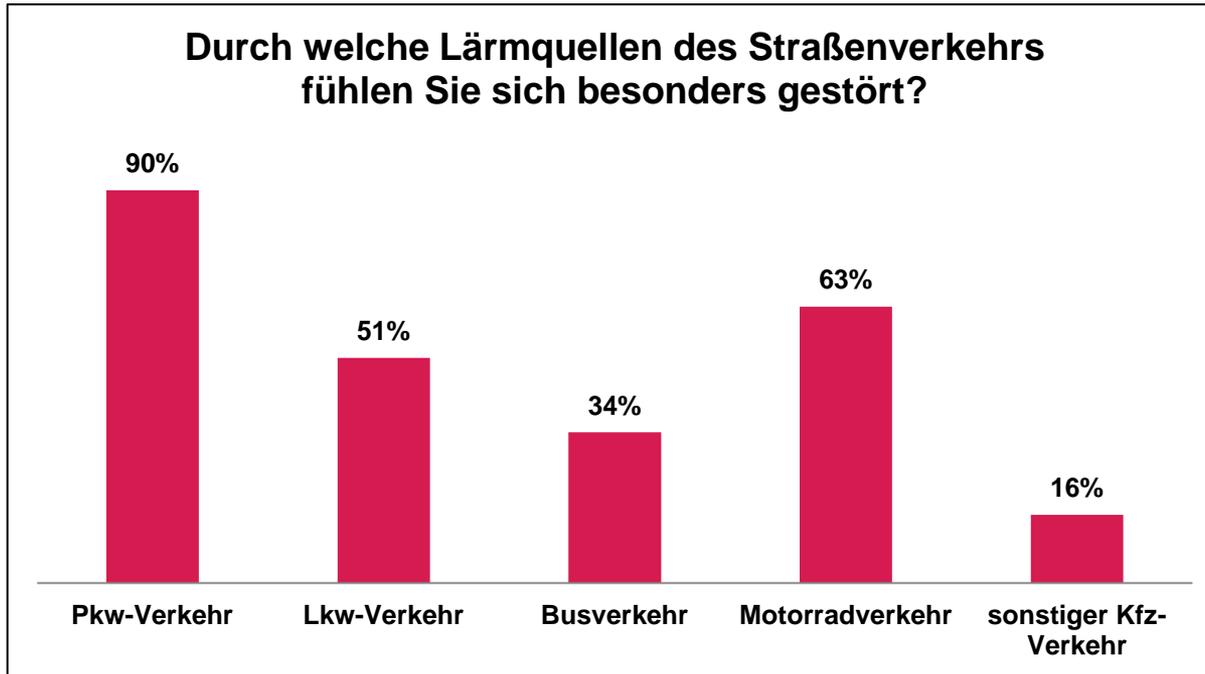
330 der 374 antwortenden Personen (88%) geben an, Lärmbelastungen in ihrer Wohnumgebung ausgesetzt zu sein.



Antworten von  
330 Personen

Mehrfachnennungen  
möglich!

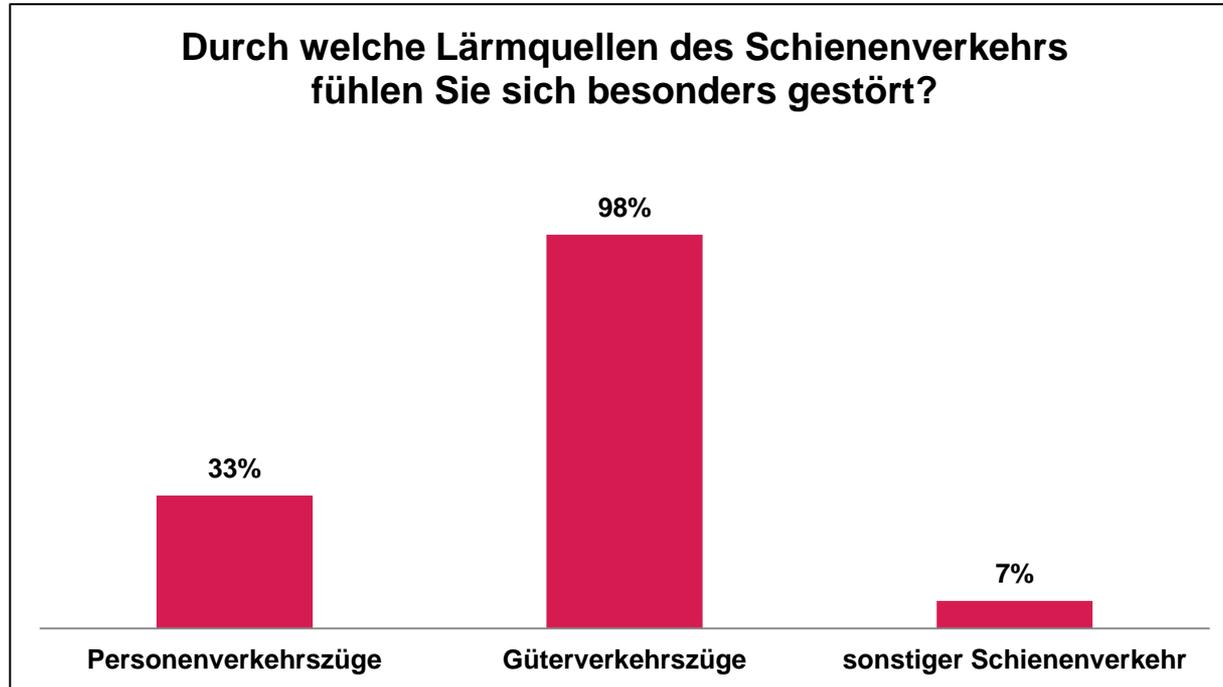
## Lärmquellen: Straßenverkehr



Antworten von  
282 Personen

Mehrfachnennungen  
möglich!

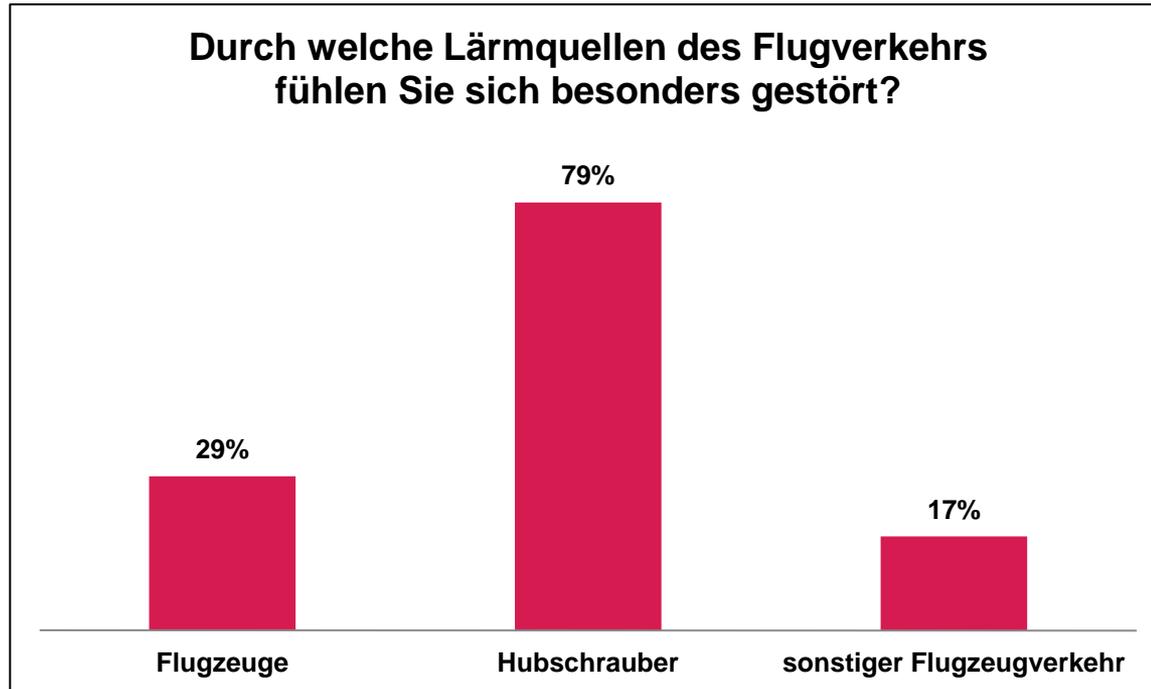
## Lärmquellen: Schienenverkehr



Antworten von  
88 Personen

Mehrfachnennungen  
möglich!

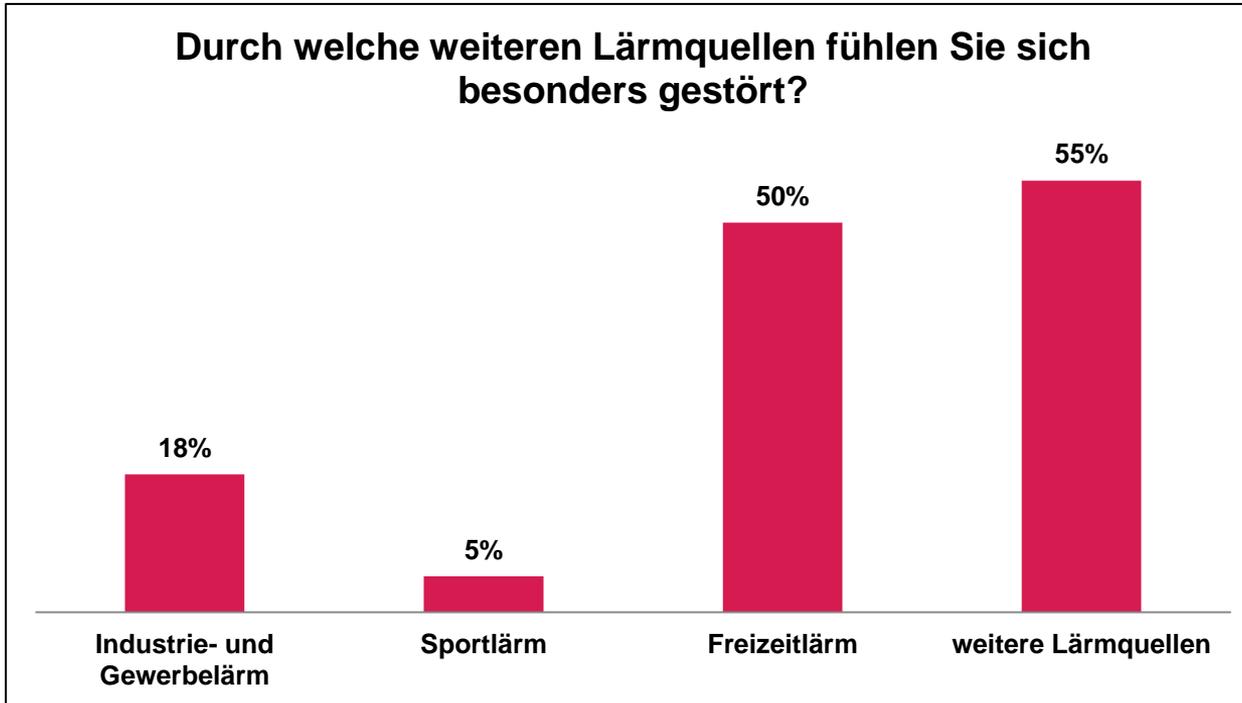
## Lärmquellen: Flugverkehr



Antworten von  
62 Personen

Mehrfachnennungen  
möglich!

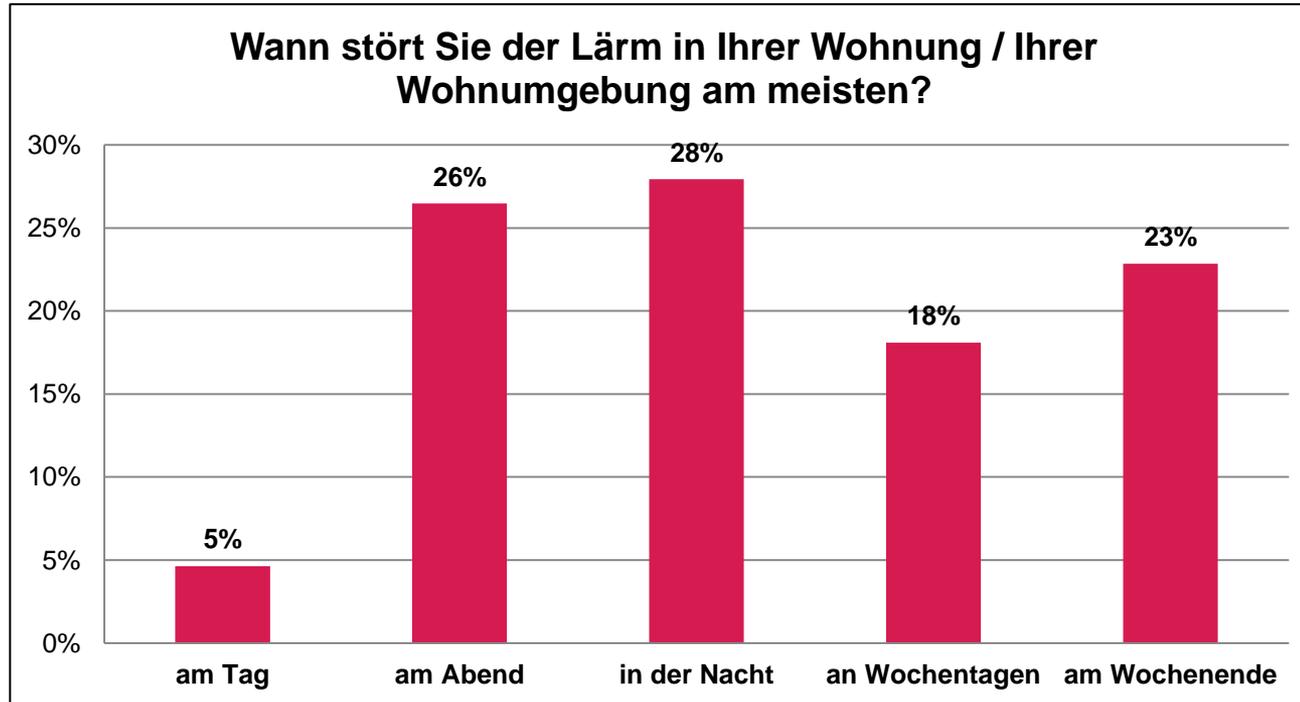
## Lärmquellen: weitere Lärmquellen



Antworten von  
130 Personen

Mehrfachnennungen  
möglich!

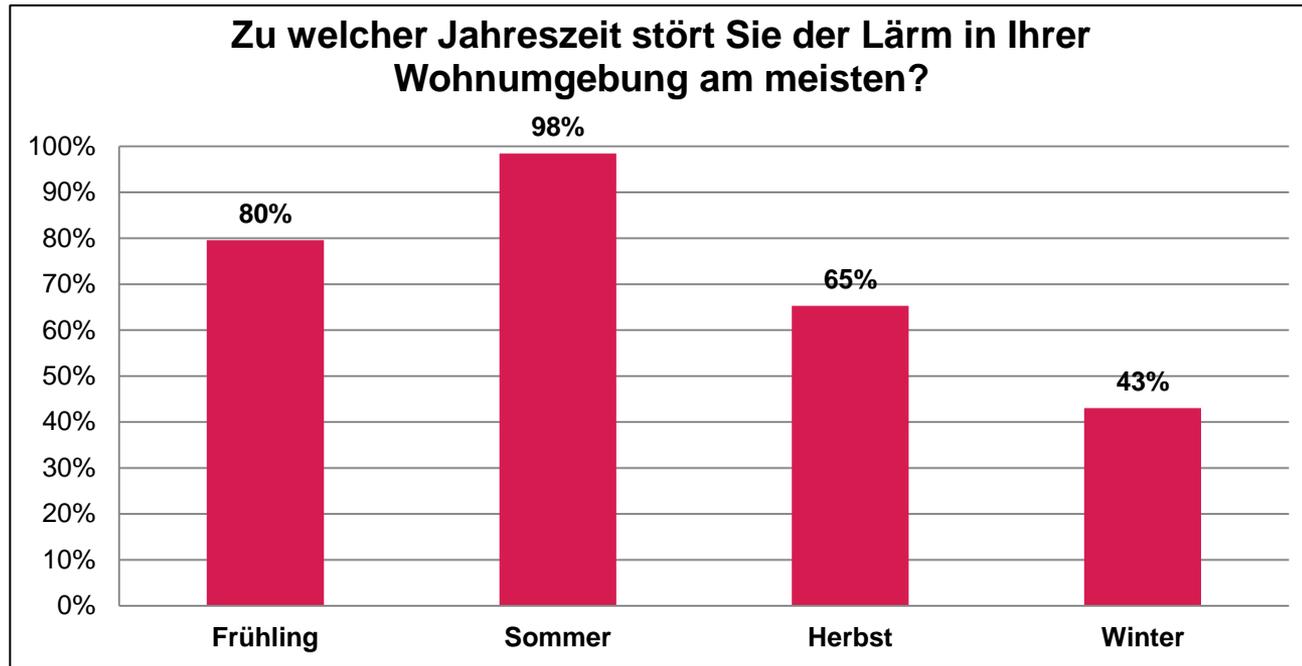
## Störung durch Lärm – Zeitraum



Antworten von  
369 Personen

Mehrfachnennungen  
möglich!

## Störung durch Lärm – Jahreszeit

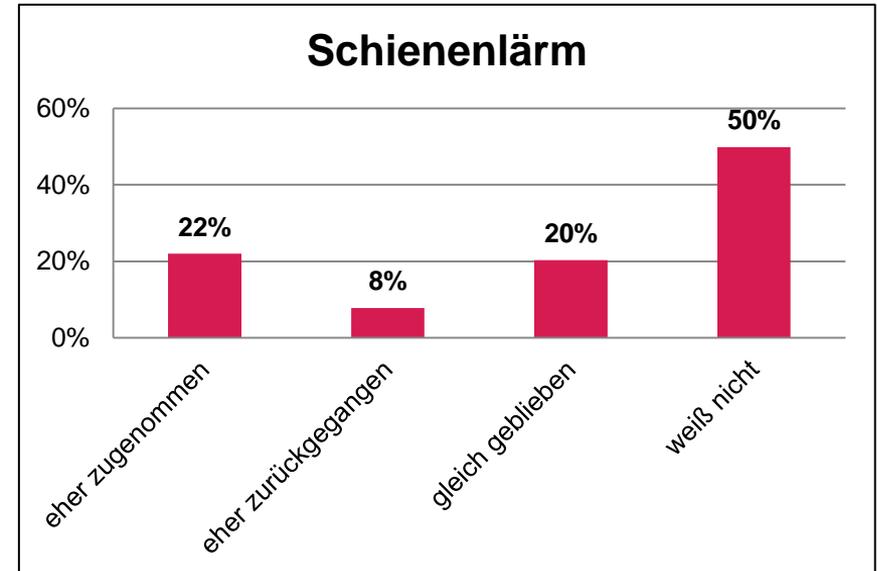
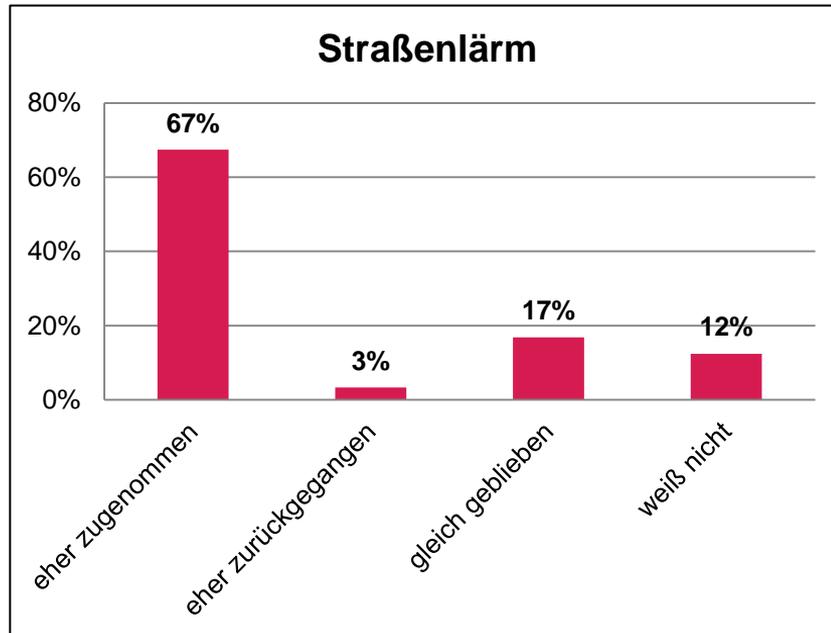


Antworten von  
**369 Personen**

**Mehrfachnennungen  
möglich!**

## Veränderung der Lärmbelastung in Koblenz

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

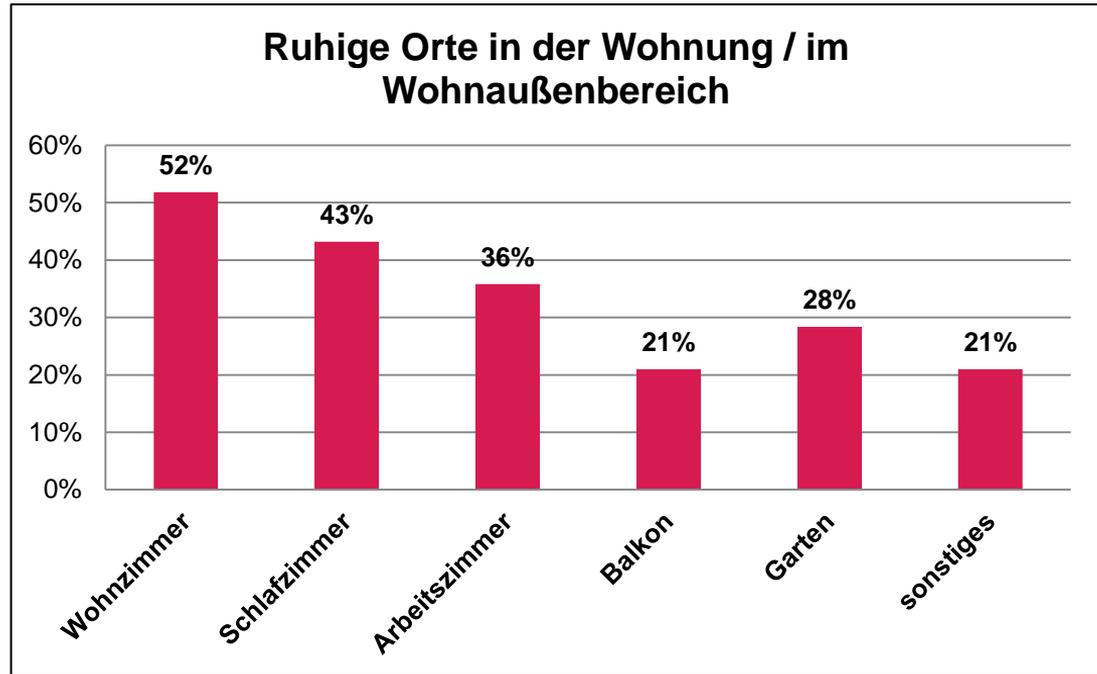


## Ruhige Orte - in der Wohnung oder im Wohnaußenbereich

Antworten von  
178 Personen

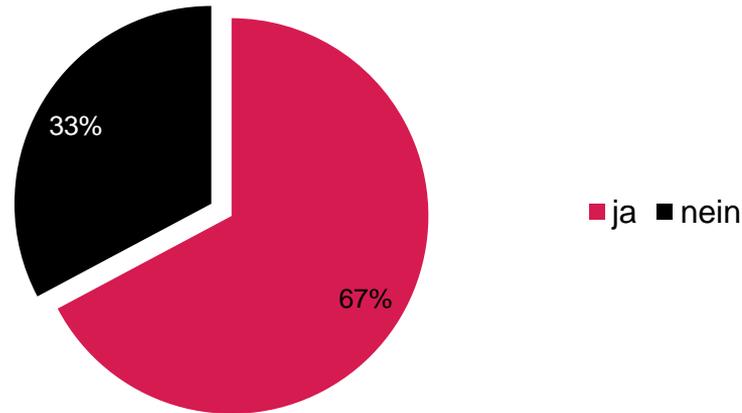
82 Personen (46%)  
geben an, einen ruhigen  
Ort in der Wohnung / im  
Wohnaußenbereich zu  
haben.

Bei Nennung ruhiger  
Orte waren  
Mehrfachnennungen  
möglich!



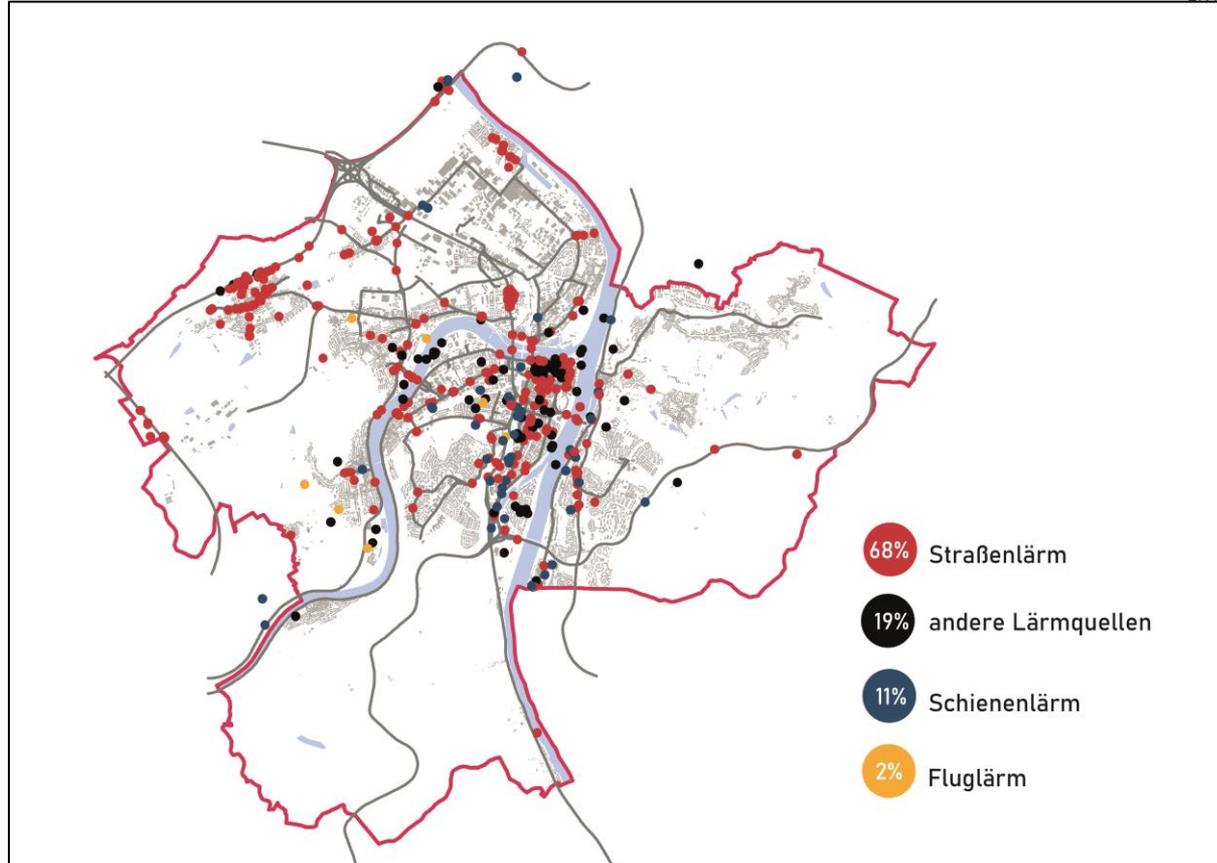
## Erreichbarkeit ruhiger Orte außerhalb der Wohnung

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



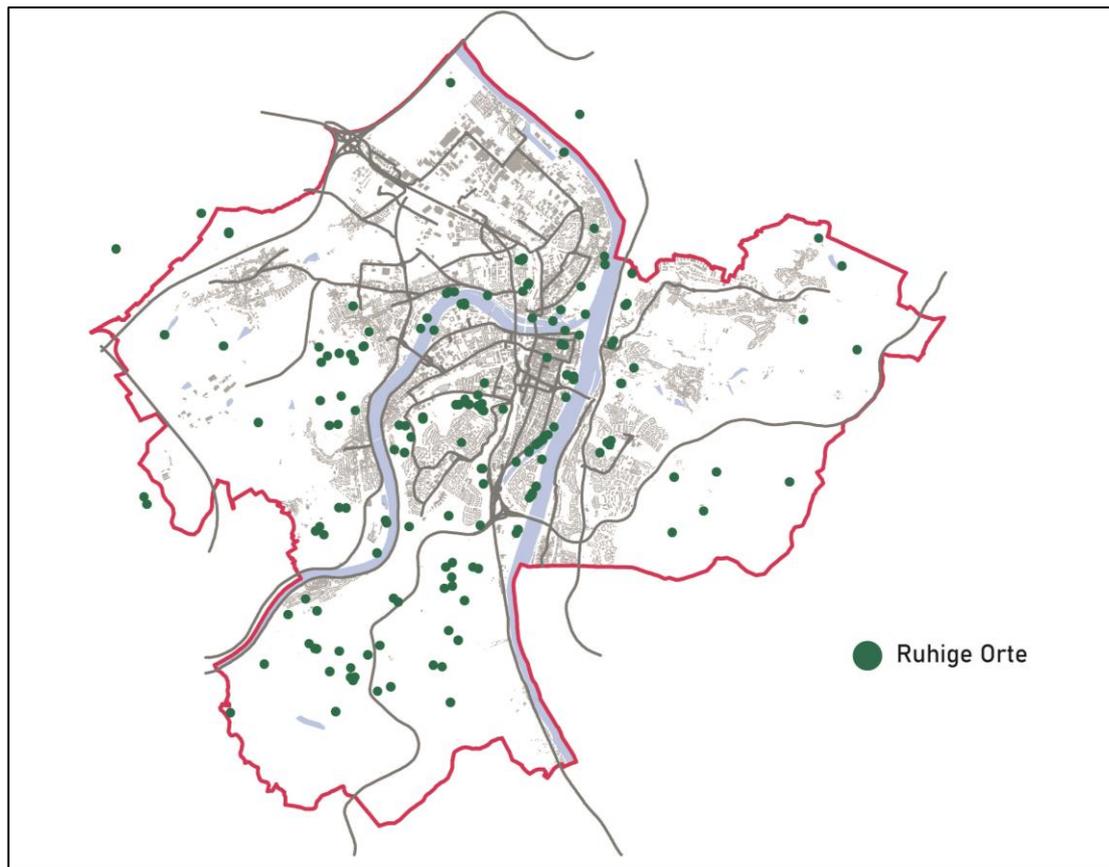
**Kartenabfrage –  
laute Orte**

**462 Kartenbeiträge**



**Kartenabfrage –  
ruhige Orte**

**176 Kartenbeiträge**

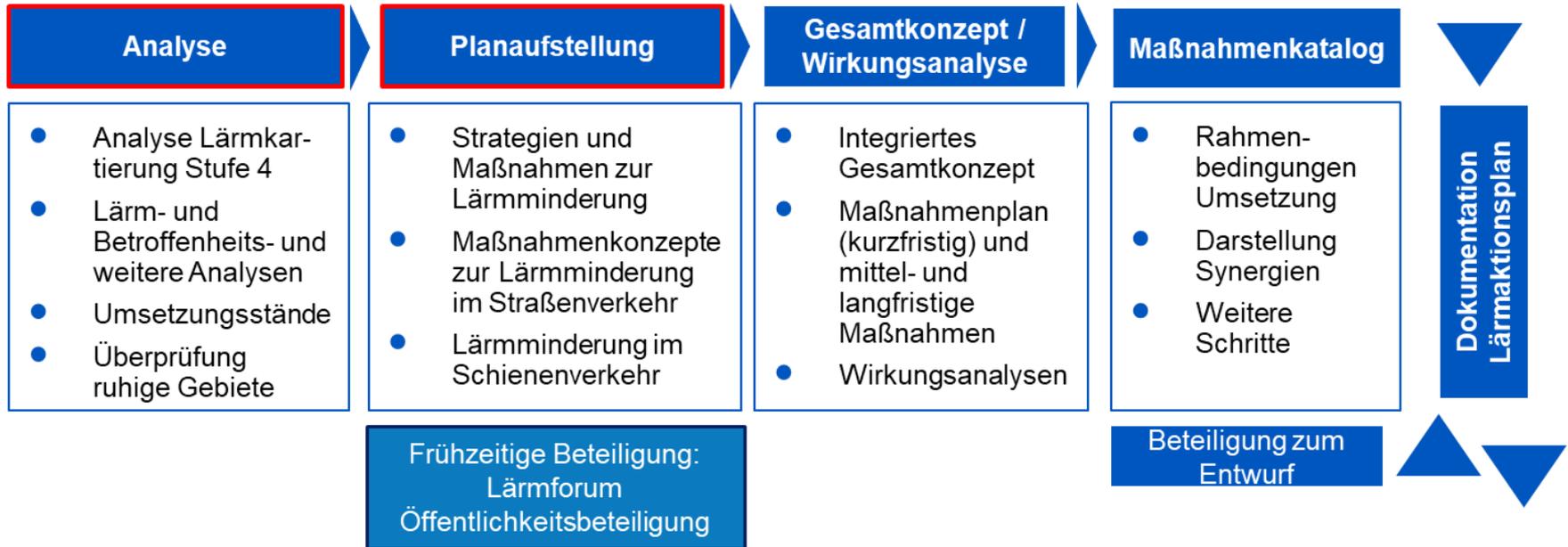


# Verständnisfragen

---

# 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