



[www.prr.de](http://www.prr.de)

# Schloss-Stadt Hückeswagen

# Lärmaktionsplan 3. Runde

Dipl.-Ing. Jochen Richard

PLANUNGSBUERO RICHTER-RICHARD, Aachen/Berlin



[www.prr.de](http://www.prr.de)

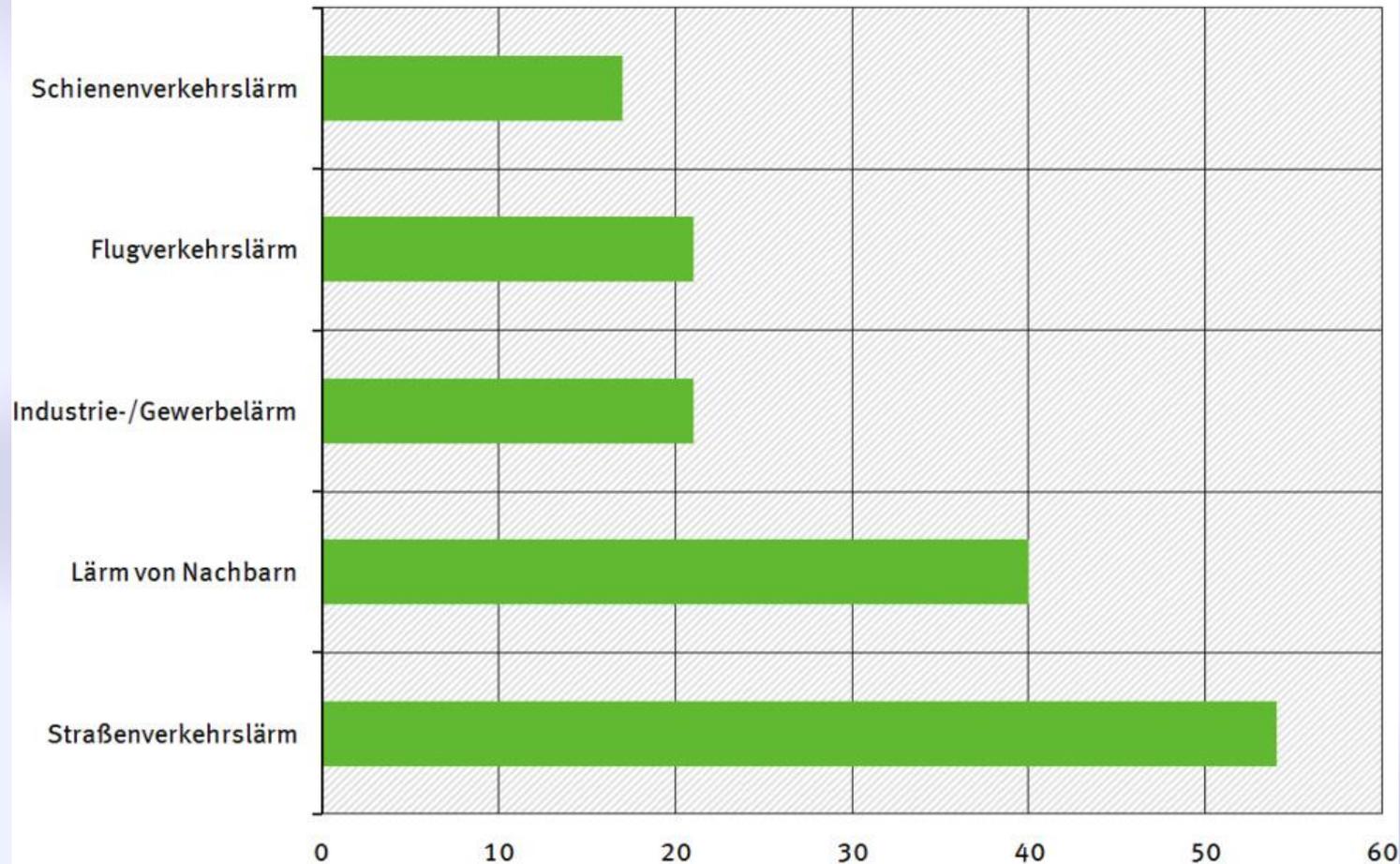
# Ein paar Grundlagen zum Lärmschutz

# Belästigung durch Lärm



www.prr.de

## Lärmbelästigung in Deutschland (in %)



Frage: Wenn sie einmal an die letzten zwölf Monate hier bei Ihnen denken, wie stark fühlen Sie sich persönlich, also in Ihrem eigenen Wohnumfeld, von folgenden Dingen gestört oder belästigt?  
N=2.000, CAPI-Befragung, Stichprobe ab 14 Jahren (2014)

Quelle: Umweltbundesamt 2015

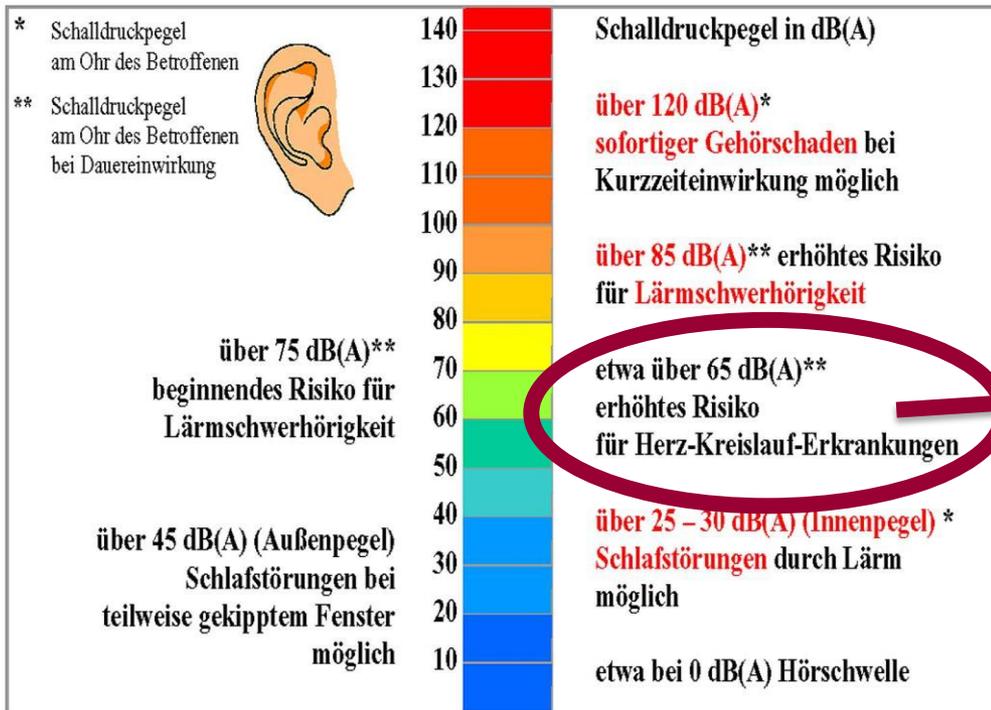
# Grundlagen zum Lärmschutz

## Belastung durch Lärm

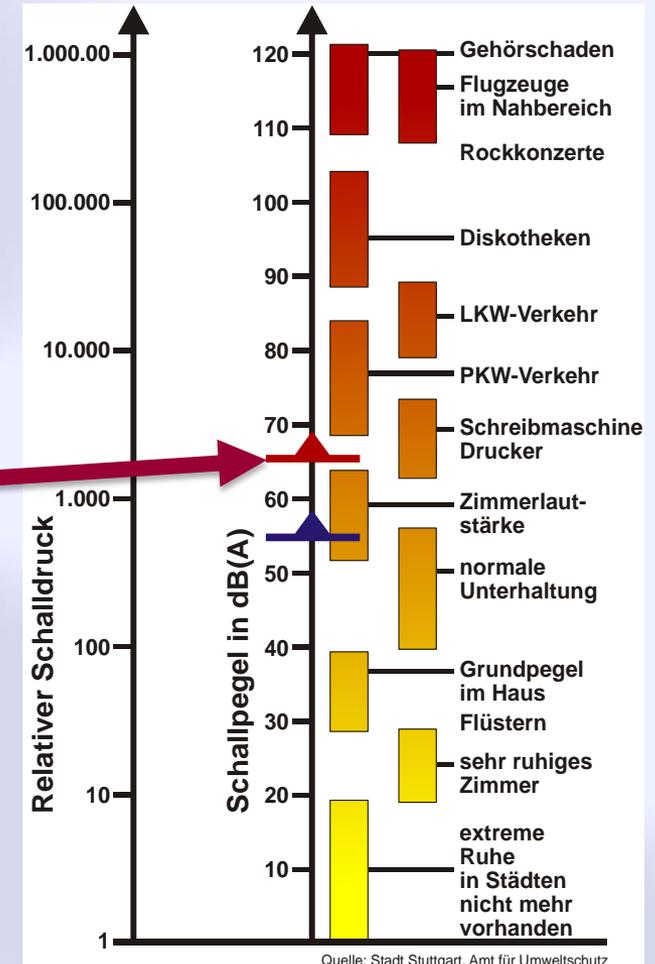


www.prr.de

### Physische Lärmwirkungen nach „Lärmbekämpfung ‘88“



### Veranschaulichung der Lautstärke



# Dezibel logarithmisches Maß



www.prr.de



**lauter als**



Straßenverschleiß:  
4-achsiger Lkw =  
**130.000 Pkw**



**-50 %** →



**-3 dB(A)**



**-90 %** →



**-10 dB(A)**

# Positive Folgen für die Ortsentwicklung



[www.prr.de](http://www.prr.de)

## Frühzeitige Maßnahmen zur Lärminderung führen zu

Lagevorteilen durch gutes Image



erhöhter Wohnungsnachfrage



auskömmlichen Mieten



kontinuierlicher Instandhaltung



durchmischte Sozialstrukturen



höherer Einkommensteuer



mehr Grunderwerbsteuer



**privatwirtschaftlichem Erhalt ohne staatliche Subventionierung**



# Auswirkungen auf den Haushalt – Lärmschutz als Investment



www.prr.de

## Amortisierung

von einfachen Maßnahmen zum Lärmschutz  
in max. **2 ½ Jahren!**

**Norderstedt**  
Eine Idee voraus ...

### Ergebnisse: Kostenwirksamkeit / Kosten-Nutzen-Analyse des LMP

Lärminderungsplan  
Norderstedt. Lebenswert leise

Szenario	Betroffene >L <sub>DEN</sub> 50dB	Kosten (in 1000 €)	Minderung der LKZ	Effizienz (€ / LKZ)	Amorti- sation
A	→ 59.900	276 308	→ 44.600	6 7	→ 0,2 Jahre 0,2 Jahre
B	63.500	576 576	10.400	55	1,5 Jahre 1,5 Jahre
C	60.200	1.116 3.841	36.200	31 106	0,9 Jahre 3,0 Jahre
D	57.900	1.968 4.726	56.100	35 84	1,0 Jahre 2,4 Jahre
E	64.000	750 17.550	27.200	28 645	0,8 Jahre 18,0 Jahre
F	→ 60.200	181 213	→ 41.700	4 5	→ 0,1 Jahre 0,1 Jahre
G	59.500	1.297 4.054	46.100	28 88	0,8 Jahre 2,4 Jahre



[www.prr.de](http://www.prr.de)

# Rechtlicher Hintergrund

# Richtlinie 2002/49/EG über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm



[www.prr.de](http://www.prr.de)

*"Mit dieser Richtlinie soll ein gemeinsames Konzept festgelegt werden, um vorzugsweise schädliche Auswirkungen, einschließlich Belästigung, durch Umgebungslärm zu verhindern, ihnen vorzubeugen oder sie zu mindern.*

*Hierzu werden schrittweise die folgenden Maßnahmen durchgeführt:*

- a) **Ermittlung der Belastung** durch Umgebungslärm...
- b) Sicherstellung der **Information der Öffentlichkeit**...
- c) **Annahme von Aktionsplänen**... mit dem Ziel, den Umgebungslärm... zu verhindern und zu mindern..."

## Dritte Runde bis 18. Juli 2018

- a) Ballungsraum - ein durch den Mitgliedstaat festgelegter Teil seines Gebiets mit >100.000 EW
- b) **Hauptverkehrsstraße** - eine vom Mitgliedstaat angegebene regionale, nationale oder grenzüberschreitende Straße mit einem Verkehrsaufkommen von **>3 Mio. Kfz/Jahr** (= 8.200 Kfz/Tag)
- c) Haupteisenbahnstrecke - eine vom Mitgliedstaat angegebene Eisenbahnstrecke mit einem Verkehrsaufkommen >30.000 Züge/Jahr
- d) Großflughafen - ein vom Mitgliedstaat angegebener Verkehrsflughafen mit einem Verkehrsaufkommen von >50.000 Bewegungen/Jahr



Die Aktionspläne müssen mindestens folgende Angaben und Unterlagen enthalten:

- eine Beschreibung des Ballungsraums, der Hauptverkehrsstraßen, der Haupteisenbahnstrecken oder der Großflughäfen und anderer Lärmquellen, die zu berücksichtigen sind,
- die zuständige Behörde,
- den rechtlichen Hintergrund,
- alle geltenden Grenzwerte gemäß Artikel 5,
- **eine Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten,**
- eine Bewertung der geschätzten Anzahl von Personen, die Lärm ausgesetzt sind, sowie Angabe von Problemen und verbesserungsbedürftigen Situationen



- das Protokoll der öffentlichen Anhörungen gemäß Artikel 8 (7),
- die bereits **vorhandenen oder geplanten Maßnahmen zur Lärm-minderung**,
- **die Maßnahmen, die die zuständigen Behörden für die nächsten fünf Jahre geplant haben**, einschließlich der Maßnahmen zum Schutz ruhiger Gebiete,
- die **langfristige Strategie**,
- finanzielle Informationen (falls verfügbar): Finanzmittel, Kostenwirk-samkeitsanalyse, Kosten-Nutzen-Analyse,
- die geplanten Bestimmungen für die Bewertung der Durchführung und der Ergebnisse des Aktionsplans.

# Information und Mitwirkung der Öffentlichkeit

## Rechtlicher Rahmen



[www.prr.de](http://www.prr.de)

- Betroffene haben bei Lärmproblemen **Anspruch auf einen Lärmaktionsplan** (z. B. bei Überschreitung der von der Gemeinde festzulegenden Auslösewerte).
- Die Gemeinde ist dann **verpflichtet**, Maßnahmen zur Lärminderung einzuleiten.
- Betroffene haben **keinen Anspruch** auf die Durchführung bestimmter Maßnahmen oder auf die Einhaltung der Auslösewerte.



- Die Öffentlichkeit wird zu Vorschlägen für Lärmaktionspläne **gehört**.
- Sie erhält rechtzeitig und effektiv die Möglichkeit, an der Ausarbeitung und der Überprüfung der Lärmaktionspläne **mitzuwirken**.
- Die Ergebnisse der Mitwirkung sind zu **berücksichtigen**.
- Die Öffentlichkeit ist über die getroffenen Entscheidungen zu **unterrichten**.
- Es sind **angemessene Fristen** mit einer ausreichenden Zeitspanne für jede Phase der Beteiligung vorzusehen.



[www.prr.de](http://www.prr.de)

# Strategische Lärmkarten

# Strategische Lärmkarten Straße Pflichtaufgabe (VBUS)

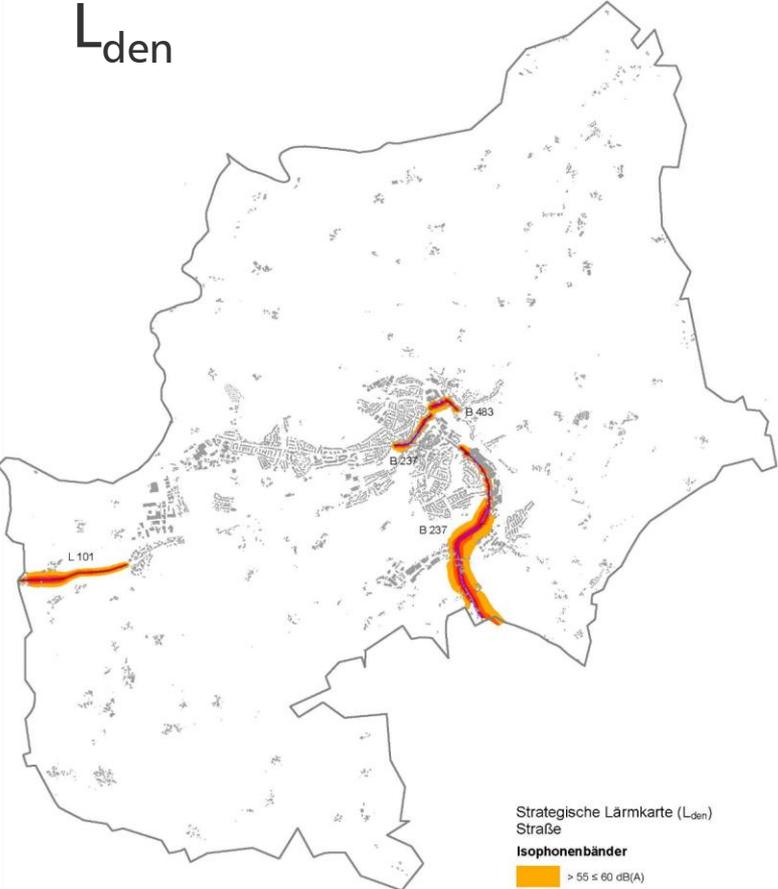


www.prr.de

Schloss-Stadt Hückeswagen – Lärmaktionsplan 3. Runde PLANUNGSBUERO RICHTER-RICHARD



$L_{den}$



Strategische Lärmkarte ( $L_{den}$ )  
Straße

**Isophonenbänder**

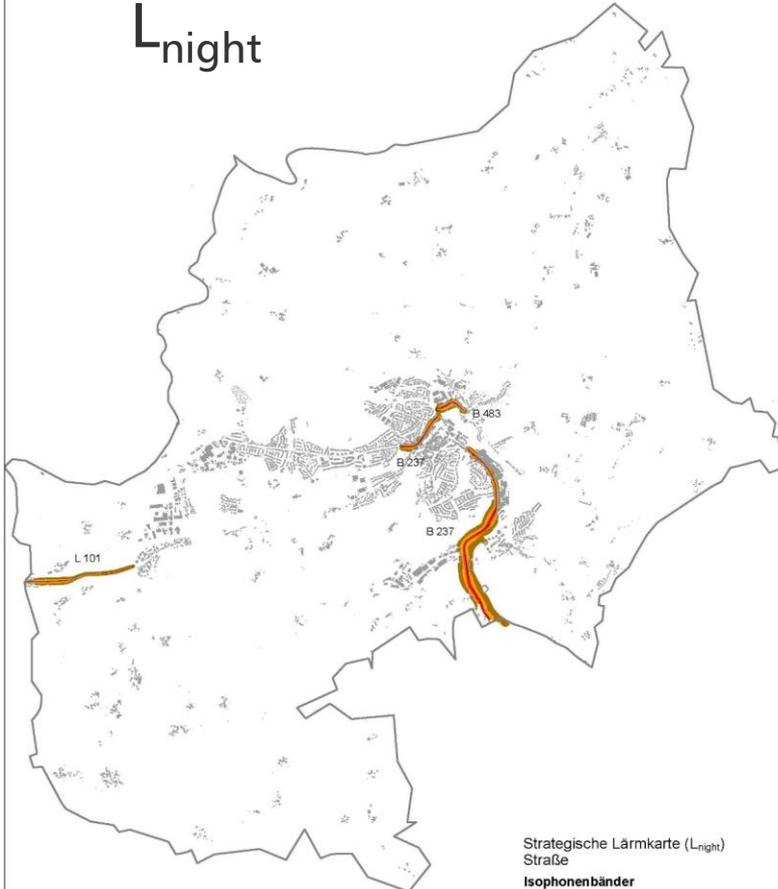
- > 55 ≤ 60 dB(A)
- > 60 ≤ 65 dB(A)
- > 65 ≤ 70 dB(A)
- > 70 ≤ 75 dB(A)
- > 75 dB(A)



Schloss-Stadt Hückeswagen – Lärmaktionsplan 3. Runde PLANUNGSBUERO RICHTER-RICHARD



$L_{night}$



Strategische Lärmkarte ( $L_{night}$ )  
Straße

**Isophonenbänder**

- > 50 ≤ 55 dB(A)
- > 55 ≤ 60 dB(A)
- > 60 ≤ 65 dB(A)
- > 65 dB(A)



# Strategische Lärmkarten Straße – Berechnete Straßenabschnitte (RLS-90)

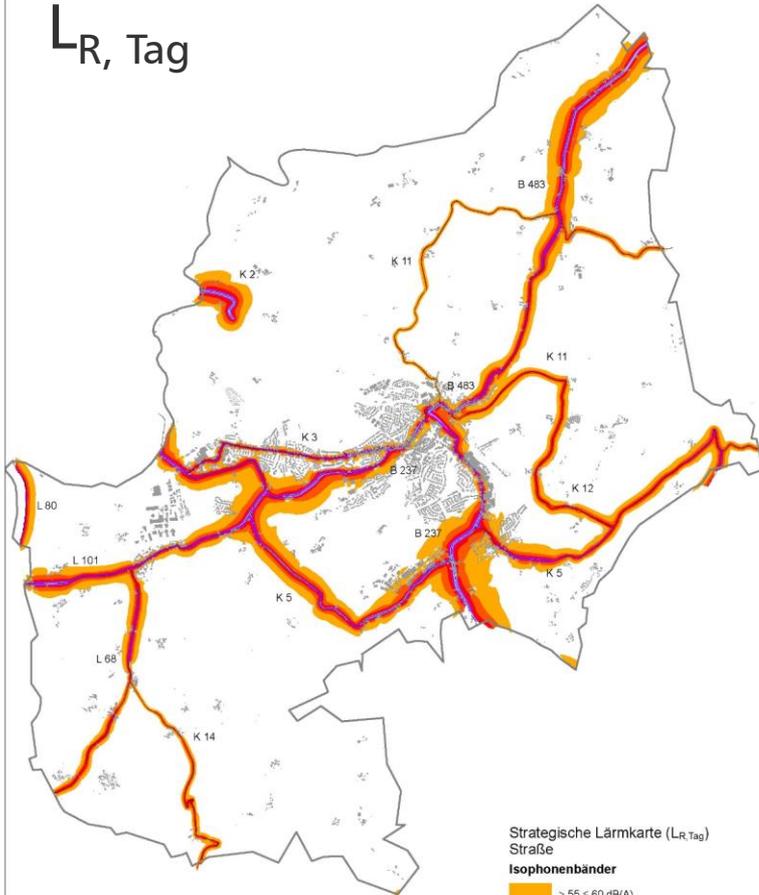


www.prr.de

Schloss-Stadt Hückeswagen – Lärmaktionsplan 3. Runde PLANUNGSBUERO RICHTER-RICHARD



L<sub>R</sub>, Tag



Strategische Lärmkarte (L<sub>R</sub>, Tag)  
Straße

Isophonenbänder



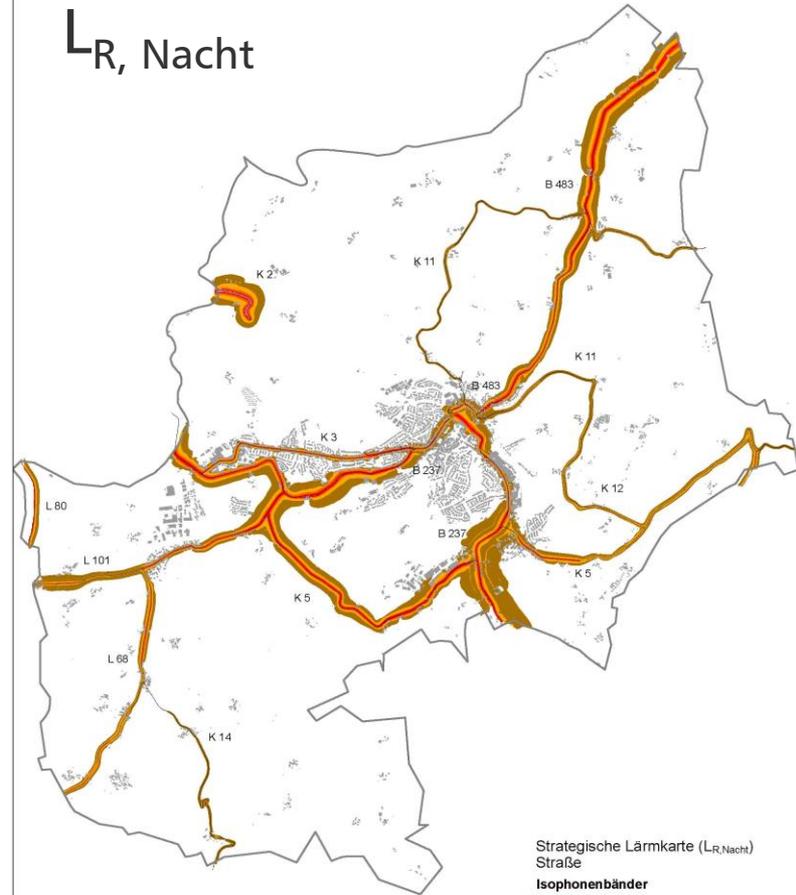
Dateiname: Hückeswagen\_isophonan\_Str\_Tag\_plus\_3stru.mxd  
Letzte Änderung: 2021-01-19  
Plan erstellt von: N. Wünderle



Schloss-Stadt Hückeswagen – Lärmaktionsplan 3. Runde PLANUNGSBUERO RICHTER-RICHARD

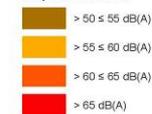


L<sub>R</sub>, Nacht



Strategische Lärmkarte (L<sub>R</sub>, Nacht)  
Straße

Isophonenbänder



Dateiname: Hückeswagen\_isophonan\_Str\_Nacht\_plus\_3stru.mxd  
Letzte Änderung: 2021-01-19  
Plan erstellt von: N. Wünderle



## Pflichtaufgabe

- B 237 Friedrichstraße – Bachstraße (August-Lütgenau-Straße bis Bahnhofstraße)
- B 237 Peterstraße (Alte Ladestraße bis südliche Stadtgrenze)
- B 483 Rader Straße (Bergischer Kreisel bis Knotenpunkt K 11/ Rader Straße)
- L 101 (L 80 Stadtgrenze in Dreibäumen bis – L 68 in Scheideweg)

## Freiwillige Aufgabe

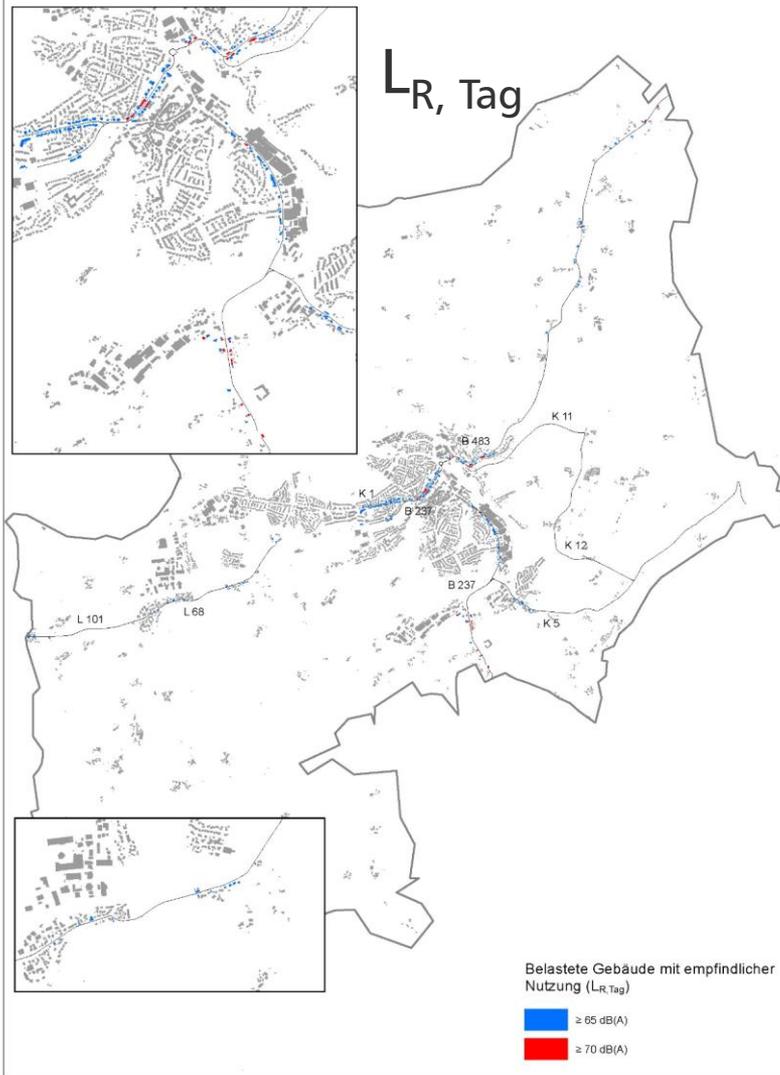
- B 237 Ruhmeshalle – Friedrichstraße (August-Lütgenau-Straße bis Ortsende Robert-Schumann-Straße)
- B 483 Rader Straße (Knotenpunkt K 11/ Rader Straße bis nördliche Stadtgrenze)
- L 68 (L 101 bis B 237)
- K 1 August-Lütgenau-Straße (Blumenstraße bis Friedrichstraße)
- K 5 Bevertalstraße (B 237 Peterstraße bis K 13)
- K 11 (Knotenpunkt B 483 Rader Straße/ Kaiserhöhe bis K 12)
- K 12 Großberghausen – Reinshagensbever (K 11 bis K 5 Bevertalstraße)

# Belastete Gebäude mit empfindlicher Nutzung Straße – Pflicht und freiwillige Leistung (RLS-90)



www.prr.de

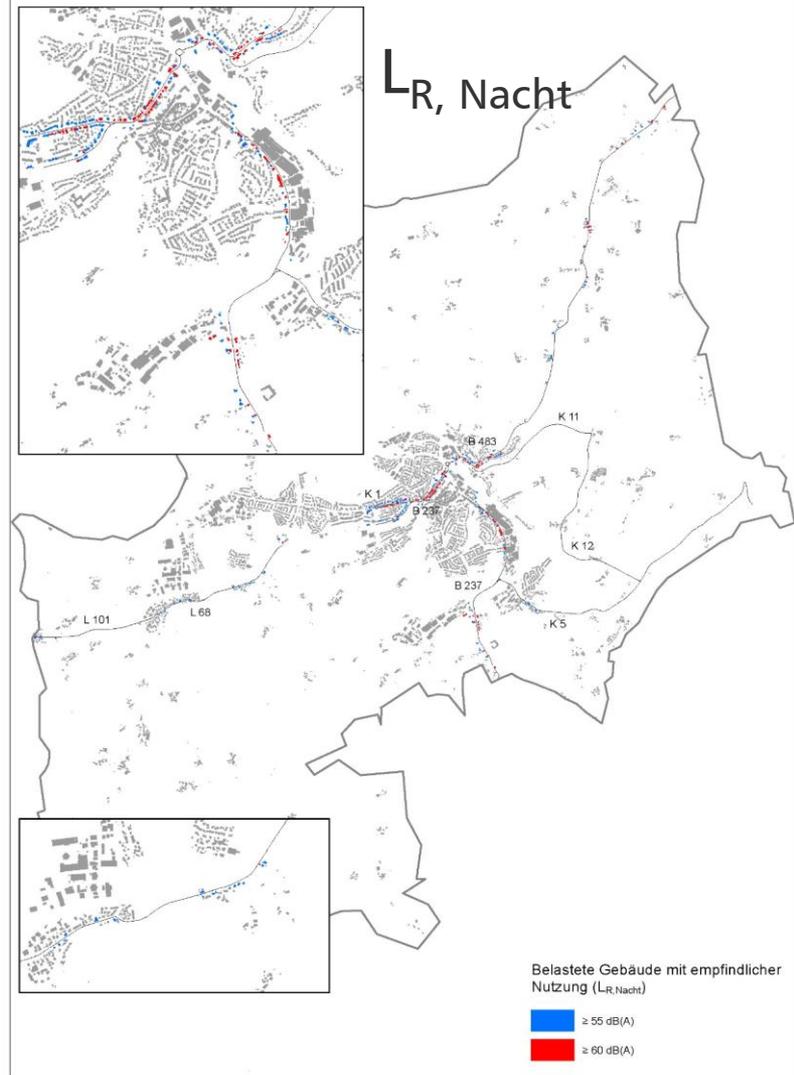
Schloss-Stadt Hückeswagen – Lärmaktionsplan 3. Runde PLANUNGSBUERO RICHTER-RICHARD



Dateiname: Hückeswagen\_Belastete\_Gebäude\_Tag\_Freiwillig.mxd  
Letzte Änderung: 2021-02-09  
Plan erstellt von: A. Emswold



Schloss-Stadt Hückeswagen – Lärmaktionsplan 3. Runde PLANUNGSBUERO RICHTER-RICHARD



Dateiname: Hückeswagen\_Belastete\_Gebäude\_Nacht\_Freiwillig.mxd  
Letzte Änderung: 2021-02-09  
Plan erstellt von: A. Emswold

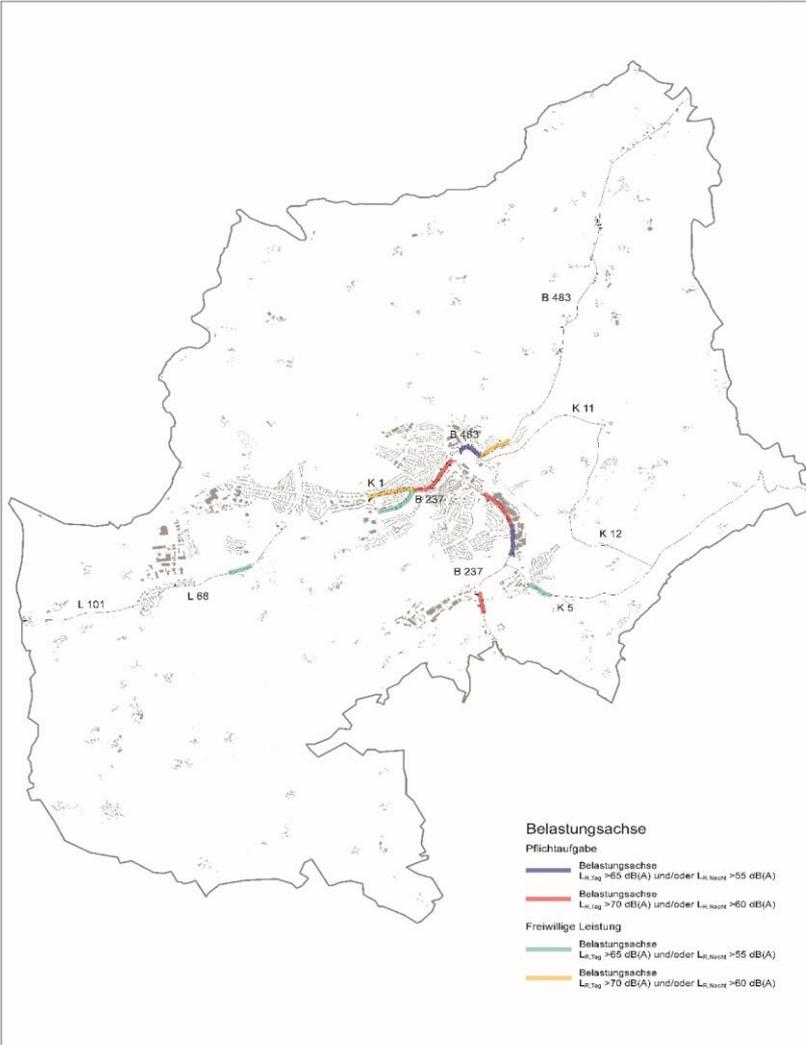


# Belastungsachsen Straße



www.prr.de

Schloss-Stadt Hückeswagen – Lärmaktionsplan 3. Runde PLANUNGSSUERO RICHTER-RICHARD



Datenname: Hückeswagen\_Belastungsachsen.mxd  
Letzte Änderung: 2023-02-06  
Plan erstellt von: A. Ernoldt



## Pflichtaufgabe

- B 237
  - Friedrichstraße – Bachstraße (August-Lütgenau-Straße bis Bahnhofstraße),
  - Peterstraße (Alte Ladestraße bis Straße An der Schloßfabrik, Haus Nr. 9),
  - Peterstraße (Wohnbebauung Westenbrücke).
- B 483
  - Rader Straße (K11 bis Bergischer Kreisel)

## Freiwillige Leistung

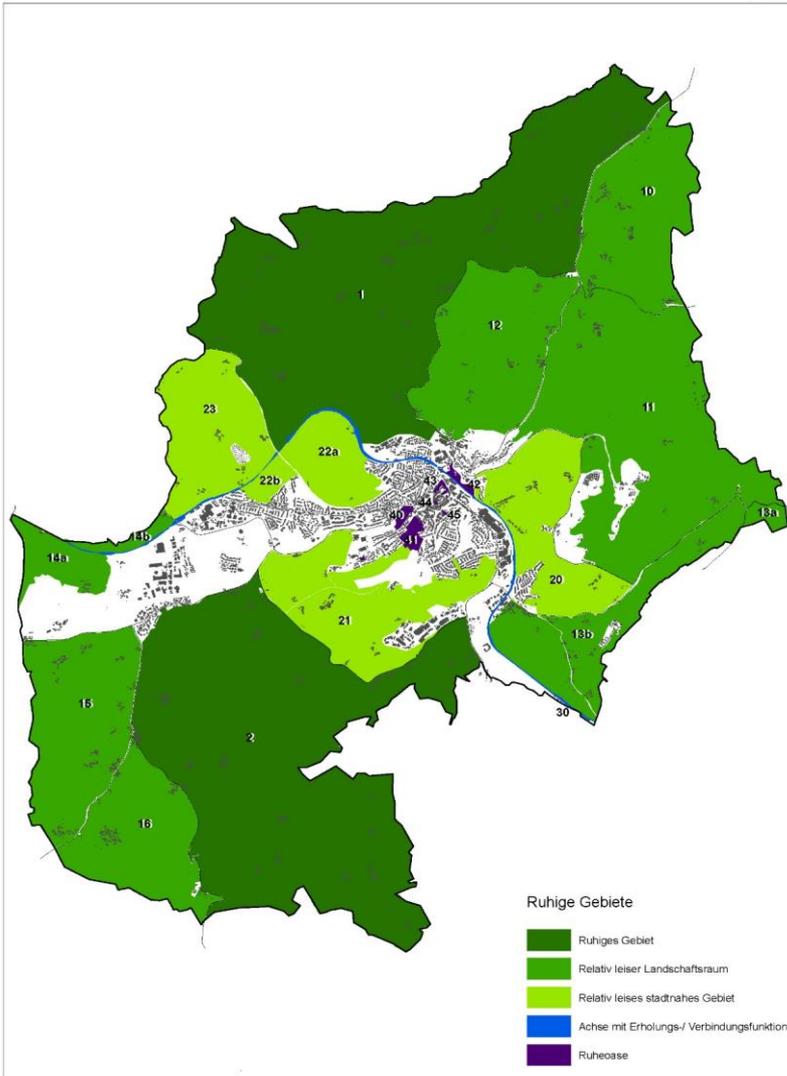
- B 237
  - Ruhmeshalle – Friedrichstraße (Ortseingang bis August-Lütgenau-Straße).
- B 483
  - Rader Straße (Straße Reinsbach, Haus Nr. 15, bis K 11).
- L 68
  - Wohnbebauung Westhofen
- K 1
  - August-Lütgenau-Straße (Blumenstraße – Friedrichstraße)
- K 5
  - Bevertalstraße (Kleineichenweg – Bevertalstraße, Haus Nr. 50)

# Identifizierte ruhige Gebiete



www.prr.de

Schloss-Stadt Hückeswagen – Lärmaktionsplan 3. Runde PLANUNGSBUERO RICHTER-RICHARD



Ruhige Gebiete

-  Ruhiges Gebiet
-  Relativ leiser Landschaftsraum
-  Relativ leises stadtnahes Gebiet
-  Achse mit Erholungs-/ Verbindungsfunktion
-  Ruheoase

Dateiname: Hückeswagen\_Ruhige Gebiete.mxd  
Letzte Änderung: 2021-09-02  
Plan erstellt von: S. Seifermann



## Ruhiges Gebiet

- Naturbelassener oder land-/ forstwirtschaftlich genutzter, zusammenhängender Naturraum
- $L_{den} < 50$  dB(A) in der Kernfläche, Fläche von  $4 \text{ km}^2$ , Kantenlänge  $\geq 2$  km

## Relativ leiser Landschaftsraum

- Ortsnahe Erholungsflächen in der freien Landschaft, ggf. auch mit Teilflächen
- $L_{den} < 55$  dB(A) in der Kernfläche, Fläche ca.  $40.000 \text{ m}^2$ , Kantenlänge der Teilflächen  $\geq 200$  m

## Relativ leises stadtnahes Gebiet

- Innerörtliche, wohnungsnahe Erholungsflächen und Parkanlagen
- $L_{den} < 55$  dB(A) in der Kernfläche, Fläche ca.  $40.000 \text{ m}^2$ , Kantenlänge der Teilflächen  $\geq 200$  m

## Achse mit Erholungs-/ Verbindungsfunktion

- Verbindungswege abseits von Hauptverkehrsstraßen in einem attraktiven Freiraum,
- definiert sich nicht über akustische, sondern über qualitative Kriterien,
- Mindestlänge  $1.000 \text{ m}$  (= 15 Minuten Fußweg) für Erholungsfunktion bzw. bedeutsame Verbindungsfunktion

## Ruheoase

- Fläche dient der fußläufigen, wohnungsnahe Erholung
- definiert sich vor allem über qualitative Kriterien ohne Begrenzung durch Mindestlänge oder -fläche



[www.prr.de](http://www.prr.de)

# Maßnahmen Lärmaktionsplan



- **Umsetzung Integriertes Stadtentwicklungskonzept**
- **Maßnahmen aus dem regionalen Strategiekonzept**
- **Bau der B 237n – Ortsumfahrung Hückeswagen**

# B 237 Friedrichstraße – Bachstraße (August-Lütgenau-Straße bis Bahnhofstraße)



www.prr.de

B 237 Friedrichstraße – Bachstraße		DTV	SV-Anteil in % Tag/ Nacht	Fahrbahnoberfläche	Zul. Höchstgeschwindigkeit in km/h	Max. Fassadenpegel	
von	bis					L <sub>den</sub>	L <sub>nicht</sub>
August-Lütgenau-Straße	Bahnhofstraße	15.556	4,1/4,8	Asphalt (SMA)	50/30**	L <sub>den</sub>	L <sub>nicht</sub>
						72,7	63,7
						L <sub>R,Tag</sub>	L <sub>R,Nacht</sub>
						71,4	63,6
blau = 55-59,9 dB(A) L <sub>nicht</sub>				rot = ≥60 dB(A) L <sub>nicht</sub>			
Daten		Kommentare					
Fahrbahn	Parameter	2-streifig, Linksabbiegefahrstreifen in Lindenbergstraße, Bypass für Rechtsabbieger in die Bahnhofstraße; Fahrbahnbreite ≥7,30 m (Zwangspunkt)					
	Knoten mit Lichtsignalsteuerung	Friedrichstraße (B 237)/ August-Lütgenau-Straße, Friedrichstraße (B 237)/ Lindenbergstraße					
	Radverkehrsführung	Mischverkehr, Führung in/ aus dem Bergischen Kreisel auf/ aus den Seitenbereichen auf die Fahrbahn Höhe Bachstraße, Haus Nr.3 bzw. Nr. 4.					
	Querungen	Signalisierte Fußgängerfurten in den Knotenpunkten Friedrichstraße (B 237)/ August-Lütgenau-Straße, Friedrichstraße (B 237)/ Lindenbergstraße, Querungssicherung mit Mittelinseln im Knotenpunkt Bachstraße (B 237)/ Bahnhofstraße					
	Einmündende Geh- und Radwege	Durchgang zur Marktstraße, Heidenstraße und Kölner Straße					
	Sanierungsbedarf	Schäden im Bereich Knotenpunkt Friedrichstraße (B 237)/ Lindenbergstraße, teilweise abgenutzte Fahrbahnmarkierung					
	Unfälle	1 Einbiegen-/ Kreuzen-Unfall in den Knotenpunkten Friedrichstraße/ August-Lütgenau-Straße und Bachstraße/ Bahnhofstraße, Abbiegeunfall Höhe Bachstraße, Haus Nr. 32					
Nebenanlagen	Parken	Parken halb auf dem Gehweg Höhe Bachstraße, Haus Nr. 12					
	Fußverkehr/ Radverkehr	Beidseitig Gehwege, gemeinsamer Geh- und Radweg auf der Westseite zwischen Bahnhofstraße und Bachstraße, Haus Nr. 4, auf der Ostseite zwischen Bachstraße, Haus Nr. 3, und Bahnhofstraße					
	Begrünung	Grünstreifen zwischen Fahrbahn und Geh-/ Radweg Höhe Bachstraße, Haus Nr. 1, und im Bereich freien Rechtsabbiegers in die Bahnhofstraße					
	Sanierungsbedarf	Ohne					
ÖPNV	Bushaltestellen, Bahnhaltepunkte, Linien	Linien: 261 und 336, Haltestelle "Friedrichstraße"					
	Parameter, Ausstattung	Busbuchten mit Wetterschutz und Sitzgelegenheiten					
	Sanierungsbedarf	Ohne					
Nutzungsstruktur	Wohnen +	Kindergarten, Arztpraxis, Stadtbibliothek, Christliche Islandtafel					
Baustuktur	Bauweise/ Nutzungsverteilung	Ein- und Mehrfamilienhausbebauung					
	Bauweise	Offene Bauweise					
	Geschosszahl	Vorwiegend 2-geschossig					

# B 237 Friedrichstraße – Bachstraße (August-Lütgenau-Straße bis Bahnhofstraße)



[www.prr.de](http://www.prr.de)

## Lärmindernde Maßnahmen

- Einzelfallprüfung: Reduzierung zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 auf 30 km/h ganztags zwischen August-Lütgenau-Straße und Bahnhofstraße (-2,4 dB(A))
- Einbau einer lärmindernden Asphaltdeckschicht (z. B. AC D LOA = -3,2 dB(A)) im Rahmen einer Fahrbahnsanierung. Die Geschwindigkeitsreduzierung wird zugunsten der Radverkehrsführung aufrechterhalten.

## Maßnahmen Umweltverbund

- Anlage von Schutzstreifen bei Tempo 30. Bei dieser Kombination fällt der Radverkehr in den Belastungsbereich II der ERA

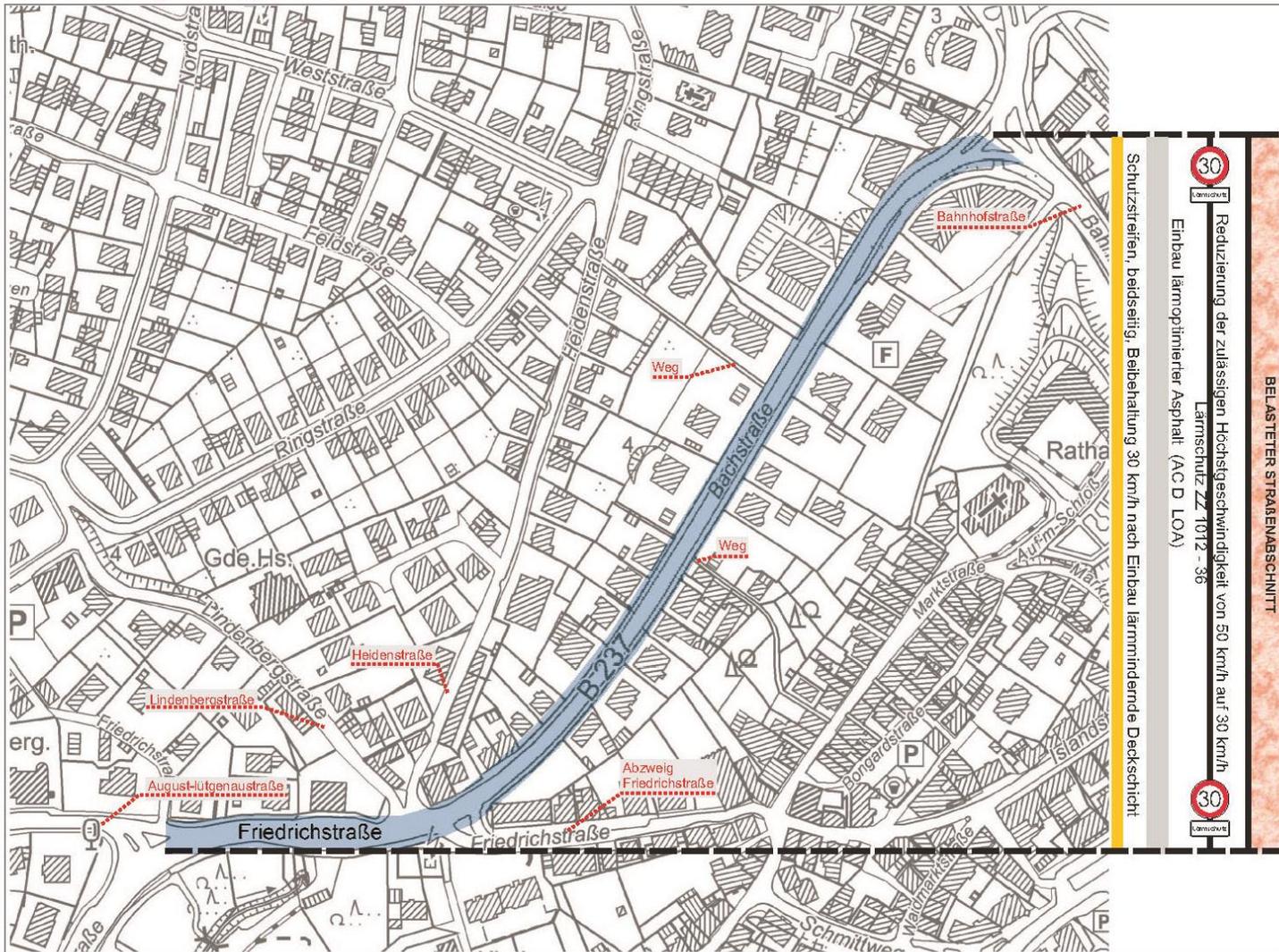
# B 237 Friedrichstraße – Bachstraße (August-Lütgenau-Straße bis Bahnhofstraße)



www.prr.de

LÄRMAKTIONSPLAN Hückeswagen  
Hückeswagen, Friedrichstraße - Bachstraße,  
Abschnitt August-Lütgenau-Straße – Bahnhofstraße

PLANUNGSBUERO RICHTER-RICHARD



Belastungsabschnitt

Schutzstreifen, beidseitig; Beibehaltung 30 km/h nach Einbau lärmreduzierender Deckschicht

30  
Lärmstufe

Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h auf 30 km/h  
Lärmschutz ZZ 1012 - 36  
Einbau lärmoptimierter Asphalt (AC D LOA)

30  
Lärmstufe

BELASTETER STRAßENABSCHNITT

letzte Änderung : 2021-04-08  
zu letzt bearbeitet von : A. Isma e



# B 483 Rader Straße (Haus Nr. 50 bis K 11) – freiwillige Leistung



www.prr.de

B 483 Rader Straße		DTV	SV-Anteil in % Tag/ Nacht	Fahrbahnober- fläche	Zul. Höchstge- schwindigkeit in km/h	Max. Fassadenpegel	
von	bis					L <sub>R,Tag</sub>	L <sub>R,Nacht</sub>
Haus Nr. 50	K 11	6.402	4,5/5,3	Asphalt (SMA)	50	72,2	64,8
blau = 55-59,9 dB(A) L <sub>R,Nacht</sub>				rot = ≥60 dB(A) L <sub>R,Nacht</sub>			
Daten		Kommentare					
Fahrbahn	Parameter	2-streifig, einmündende Straßen K 11, Reinsbach, außerhalb der Ortsdurchfahrt Abzweig Reinsbach					
	Knoten mit Lichtsignalsteuerung	Keine					
	Radverkehrsführung	Mischverkehr ortsauswärts					
	Querungen	Keine					
	Einmündende Geh- und Radwege	Keine					
	Sanierungsbedarf	Ohne					
Nebenanlagen	Unfälle	Keine					
	Parken	aufgeschultertes Parken auf dem Gehweg von Reinsbach, Haus Nr. 2, bis Rader Straße, Haus Nr. 38					
	Fußverkehr/ Radverkehr	Gehweg auf Ostseite, gemeinsamer Geh- und Radweg auf der Westseite (Richtung Zentrum)					
	Begrünung	Abschnittsweise begleitender Grünstreifen bzw. Baumbeete mit Bäumen auf Ostseite					
ÖPNV	Sanierungsbedarf	Keine wesentlichen Schäden					
	Bushaltestellen, Bahnhaltepunkte, Linien	Linie: 339, Haltestelle: Reinsbach, nur auf der Westseite. Haltestelle außerhalb der Ortsdurchfahrt "Abzweig Reinsbach"					
	Parameter, Ausstattung	Haltestelle Reinsbach am Fahrbahnrand, Haltestelle Abzweig Reinsbach mit Busbuchten					
Nutzungsstruktur	Sanierungsbedarf	Inklusionsgerecht ausgebaut, kein Wetterschutz und Sitzgelegenheit					
	Wohnen +	Keine weiteren Nutzungen					
Baustruktur	Bauweise/ Nutzungsverteilung	Ein- und Mehrfamilienhäuser					
	Bauweise	Offene Bauweise					
	Geschosszahl	Vorwiegend 2½-geschossig					

# B 483 Rader Straße (Rader Straße, Haus Nr. 50, bis K 11) – freiwillige Leistung



[www.prr.de](http://www.prr.de)

## Lärmmindernde Maßnahmen

- Verschiebung Ortseingang auf Abzweig Reinsbach (Verlängerung um ca. 95 m). Daraus ergibt sich eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h. Im Nachgang Einzelfallprüfung: Reduzierung zulässigen Höchstgeschwindigkeit beginnend 25 m östlich Rader Straße, Haus Nr. 50, bis Einmündung K 11 auf 30 km/h.

## Unterstützende Maßnahmen

- Prüfung Mittelinsel Höhe Abzweig Reinsbach – Aufgabe Busbucht Haltestelle "Reinsbach Abzw." Buskap mit inklusionsgerechten Ausbau. Das ist aufgrund des geringen Verkehrsaufkommens und der stündlichen Busfrequenz vertretbar.
- Unterstützung Tempo 30 durch Zusatzzeichen "Lärmschutz".

## Maßnahmen Umweltverbund

- Anlage Schutzstreifen Abzweig Reinsbach bis K 11 auf der Südostseite. Voraussetzung Tempo 30. Die erforderliche Fahrbahnbreite ist gegeben.
- Ausbildung Mittelinsel mit Querungsstelle für Radverkehr (Verknüpfung des außerörtlichen Radwegs auf der Südseite mit den Radwegführungen in der Ortsdurchfahrt).

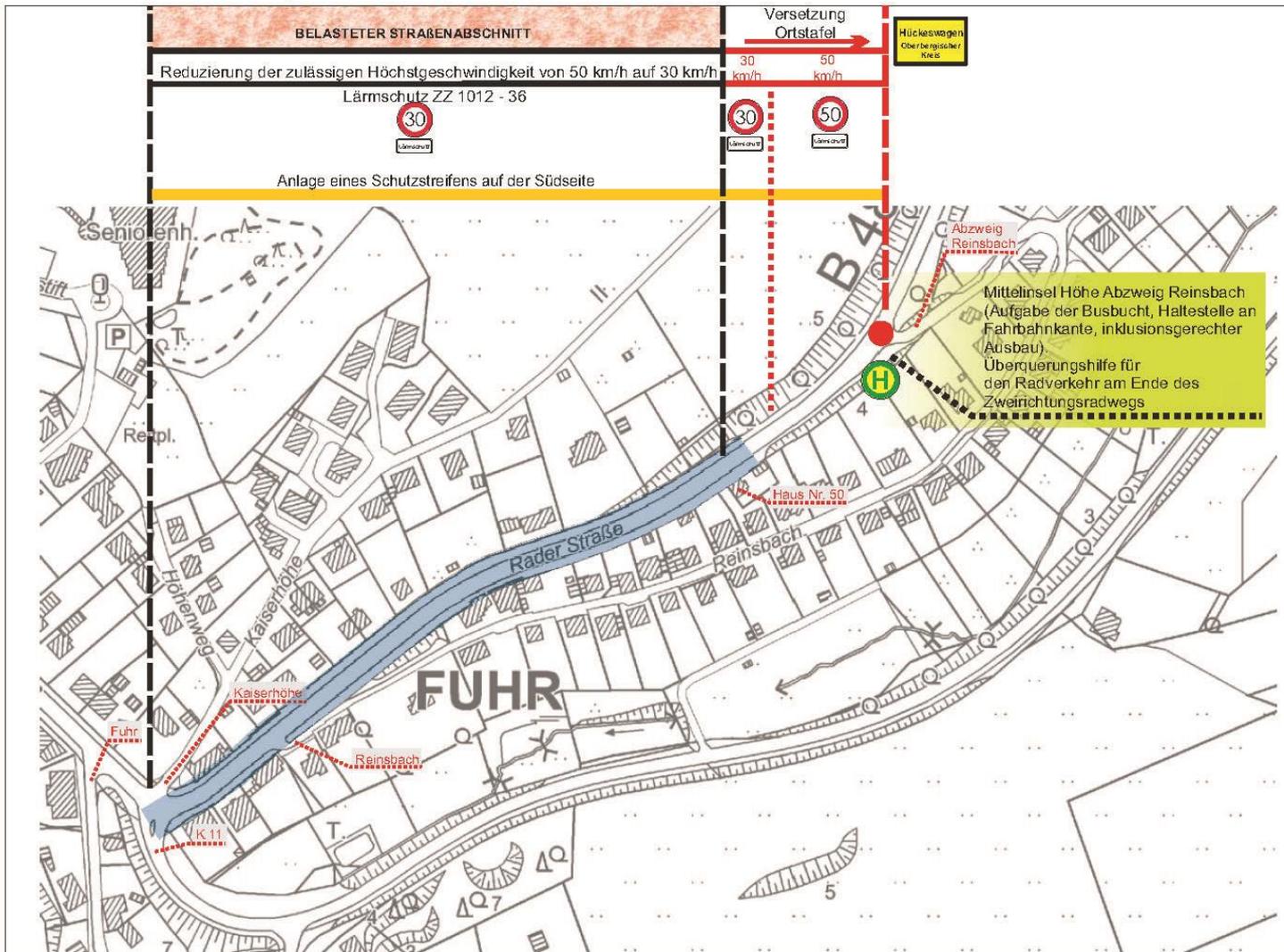
# B 483 Rader Straße (Haus Nr. 50 bis K 11) – freiwillige Leistung



www.prr.de

LÄRMAKTIONSPLAN Hückeswagen  
Hückeswagen, Rader Straße,  
Abschnitt Rader Straße, Haus Nr. 50 – Straße K 11

PLANUNGSBUERO RICHTER-RICHARD



-  Belastungsabschnitt
-  Bushaltestelle
-  punktuelle Maßnahme

Mittelsinsel Höhe Abzweig Reinsbach  
(Aufgabe der Busbucht, Haltestelle an  
Fahrbahnkante, inklusiongerechter  
Ausbau).  
Überquerungshilfe für  
den Radverkehr am Ende des  
Zweirichtungsradwegs



## Lärm mindernde Maßnahmen

- Umsetzung der B 237n. Folge: Reduzierung Verkehrsaufkommens auf der Belastungsache B 237(KN B 237/L 68 bis Bergischer Kreisel) laut Verkehrsprognose bis zu 50 % ( $\leq -3$  dB(A)).
  - Nach Umsetzung B 237n Herabstufung der OD als Voraussetzung für eine stadtverträgliche Gestaltung des Straßenraums, insbesondere auf dem Abschnitt OE West bis Bergischer Kreisel (Lage innerhalb ISEK-Bereichs).
  - Die ehemalige Bundesstraße bleibt nach der Herabstufung eine zentrale Zufahrt in das Zentrum. Durch eine städtebauliche Aufwertung des Straßenraums, die die Stadtvillen und typisch bergische Häuser herausstellt, kann eine attraktive Stadteinfahrt entwickelt werden.
  - Um zukünftig Kfz-Verkehre auf der OD auf Zielverkehre zu beschränken, sind unterstützende Maßnahmen auf dem entlasteten Straßenabschnitt in einem gestalterischen Gesamtkonzept vorzusehen.
  
- Belastungsabschnitt Peterstraße, Wohnbebauung Westenbrücke:
  - Bei Umsetzung der B 237n Ausbau des Knotenpunkts K 5/ B 237 als Kreisverkehr (-0,5 bis -1,0 dB(A)).
  - Einbau einer lärm mindernden Asphaltdeckschicht nach dem neuesten Stand der Technik, Beginn etwa 100 m nördlich der K 5 bis südliches Ende Westenbrücke im Rahmen des Umbaus des Knotenpunkts K 5/B 237.

# Reduzierung des Motorradlärms



[www.prr.de](http://www.prr.de)

- Lärmaktionsplan "zahnloser Tiger"
- Hinweise im LAP, welche Schritte (regional abgestimmt) gangbar sind können

## Masterthesis an der Hochschule Karlsruhe

"Maßnahmenentwicklung zur Reduzierung der Lärm und Umweltbelastungen durch Motorräder" am Beispiel Hückeswagen/Wermelskirchen

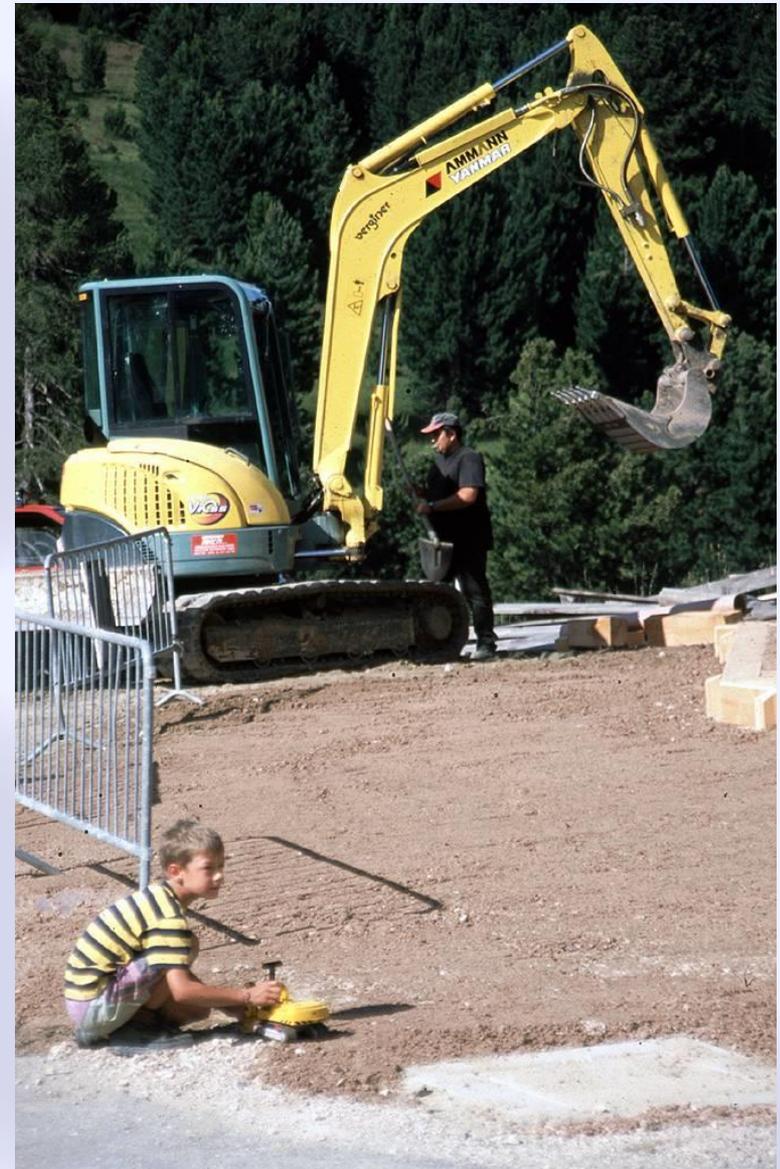
- Darstellungsform für den Motorradlärm und seine Auswirkungen bezogen auf die Problematik der Betroffenen
- Entwicklung Maßnahmenkatalog zur Reduzierung von Motorradlärm und dessen negativen Umweltauswirkungen über die aktuell rechtlich möglichen Lösungen hinaus

In Bearbeitung, Abschluss im September 2021



[www.prr.de](http://www.prr.de)

Für eine effektive Lärminderung gibt es noch viel zu baggern – im Großen wie im Kleinen...



**Danke für Ihre Aufmerksamkeit!**