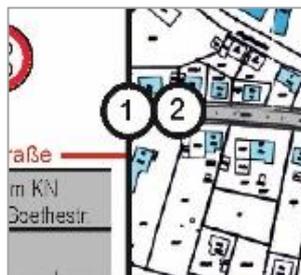
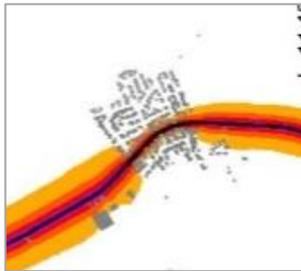


Gemeinde Rudersberg Lärmaktionsplan 3. Runde





Gemeinde Rudersberg Lärmaktionsplan 3. Runde

Unterstützt im Rahmen der "Road Show 2018" zur Lärmaktionsplanung durch das

Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg

bearbeitet von

PLANUNGSBUERO RICHTER-RICHARD

Jochen Richard
Hilde Richter-Richard

Aachen, Juni 2020



INHALTSVERZEICHNIS

Gliederung gemäß Anhang V EU-Umgebungslärmrichtlinie

1.	Beschreibung des Ballungsraums, der Hauptverkehrsstraßen, der Haupt Eisenbahnen oder der Großflughäfen und anderer Lärmquellen	1
2.	Zuständige Behörde	4
3.	Rechtlicher Hintergrund	5
4.	Geltende Grenzwerte gemäß Artikel 5 ULR	10
5.	Zusammenfassung der Daten aus den Lärmkarten	11
	5.1 Strategische Lärmkarten Straßenverkehr	11
	5.2 Belastungsachsen	20
	5.3 Ruhige Gebiete.....	25
6.	Bewertung der geschätzten Anzahl von Personen, die Lärm ausgesetzt sind, sowie Angabe von Problemen	26
7.	Protokoll der öffentlichen Anhörungen gemäß Art. 8 (7) ULR	27
8.	Bereits vorhandene oder geplante Maßnahmen zur Lärminderung	28
9.	Maßnahmen, die die zuständigen Behörden für die nächsten fünf Jahre geplant haben, einschließlich Maßnahmen zum Schutz ruhiger Gebiete	34
	9.1 Managementansatz zur Lärminderung.....	34
	9.2 Strategische Planungskonzepte	36
	9.2.1 Förderung nachhaltige Mobilität	36
	9.2.2 Großräumige Lkw-Lenkung	36
	9.2.3 Sanierung Ortskern Schlechtbach	45
	9.3 Maßnahmen an Belastungsachsen (Pflichtaufgabe)	48
	9.3.1 Rudersberg: Backnanger Straße – Dr.-Hockertz-Straße (L 1080/1148).....	48
	9.3.2 Schlechtbach: Heilbronner Straße – Rathausplatz – Stuttgarter Straße (L 1148).....	52
	9.3.3 Michelau: Hauptstraße – Miedelsbacher Straße (L 1148)	58
	9.4 Maßnahmen an Belastungsachsen (freiwillige Leistungen 2. Runde)	64
	9.4.1 Ortsdurchfahrt Oberndorf (L 1080)	64
	9.4.2 Ortsdurchfahrt Klaffenbach (L 1080)	66
	9.5 Ermessensabwägung Reduzierung zulässige Höchstgeschwindigkeit	68
	9.6 Mögliche Beiträge der Bürger zur Lärminderung	77
10.	Langfristige Strategie	78
11.	Finanzielle Informationen	79
	11.1 Kosten Lärmaktionsplan	79
	11.2 Fördermöglichkeiten	79
12.	Geplante Bestimmungen für die Bewertung der Durchführung und der Ergebnisse des Aktionsplans	80
13.	Schätzwerte für die Reduzierung der Zahl der betroffenen Personen	81



- Anhang I Hinweise aus der Mitwirkung der Öffentlichkeit
- Anhang II Hinweise aus der Mitwirkung der Träger öffentlicher Belange
- Anhang III Begriffsbestimmungen nach Artikel 3 EU-Umgebungslärmrichtlinie
- Anhang IV Wirkung von Lärminderungsmaßnahmen im Straßenverkehr



ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1.1:	Untersuchte Lärmquellen	3
Abb. 5.1:	Eingangsdaten strategische Lärmkarten – Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV).....	12
Abb. 5.2:	Eingangsdaten strategische Lärmkarten – SV-Anteil Tag/Nacht	13
Abb. 5.3:	Eingangsdaten strategische Lärmkarten – zulässige Höchstgeschwindigkeit	14
Abb. 5.4:	Eingangsdaten strategische Lärmkarten – Fahrbahnoberfläche	15
Abb. 5.5:	Strategische Lärmkarte Straßenverkehr L_{den}	17
Abb. 5.6:	Strategische Lärmkarte Straßenverkehr L_{night}	18
Abb. 5.7:	Strategische Lärmkarte Straßenverkehr Oberndorf, Klaffenbach L_{night} (2010).....	19
Abb. 5.8:	Strategische Lärmkarte Straßenverkehr Oberndorf, Klaffenbach L_{night} (2010).....	19
Abb. 5.9:	Belastete Gebäude mit empfindlicher Nutzung $L_{den} >65$ dB(A).....	21
Abb. 5.10:	Belastete Gebäude mit empfindlicher Nutzung $L_{night} >55$ dB(A).....	22
Abb. 5.11:	Belastungsachsen $L_{den}/L_{night} >65/55$ dB(A)	23
Abb. 5.12:	Belastete Gebäude mit empfindlicher Nutzung Oberndorf/ Klaffenbach ganztags $>65-70$ dB(A) (2010).....	24
Abb. 5.13:	Belastete Gebäude mit empfindlicher Nutzung Oberndorf/ Klaffenbach nachts $>55-60$ dB(A) (2010).....	24
Abb. 9.1:	Räumliche Verteilung der Lkw-Fahrten (2008)	37
Abb. 9.2:	Lärmkarte B 14, Bestand 6-22 Uhr	39
Abb. 9.3:	Lärmkarte B 14, Bestand 22-6 Uhr	40
Abb. 9.4:	Lärmkarte B 14, Planfall 6-22 Uhr	41
Abb. 9.5:	Lärmkarte B 14, Planfall 22-6 Uhr	42
Abb. 9.6:	Lärmkarte B 14, Differenzbelastung 6-22 Uhr	43
Abb. 9.7:	Lärmkarte B 14, Differenzbelastung 22-6 Uhr	44
Abb. 9.9:	Abgrenzung geplantes Sanierungsgebiet (Wüstenrot 2019)	47
Abb. 9.10a:	Maßnahmenübersicht Rudersberg – Schlechtbach	62
Abb. 9.10b:	Maßnahmenübersicht Schlechtbach – Michelau	63
Abb. 9.11:	Maßnahmenübersicht Klaffenbach/ Oberndorf	67



TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 3.1:	Beurteilungspegel zur Lärmsanierung an Bundesstraße und Bundesautobahnen	7
Tab. 3.2:	Beurteilungspegel zur Lärmsanierung an Landesstraßen	7
Tab. 3.3:	Umrechnung von VBUS-Pegeln auf RLS-90-Pegel	9
Tab. 3.4:	Zuschlag VBUS-Pegel auf RLS-90-Pegel an Signalanlagen	9
Tab. 4.1:	Empfehlungen zu Auslösekriterien für Lärmaktionspläne	10
Tab. 6.1:	Gesamtfläche lärmbelasteter Gebiete – Straßenverkehr	26
Tab. 6.2:	Geschätzte Anzahl lärmbelasteter Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser – Straßenverkehr	26
Tab. 6.3:	Geschätzte Anzahl lärmbelasteter Menschen – Straßenverkehr	26
Tab. 8.1:	Umsetzungsstand der Maßnahmen der 1. Runde – Pflichtaufgabe	28
Tab. 8.2:	Umsetzungsstand der Maßnahmen der 2. Runde – Freiwillige Leistungen.....	32
Tab. 9.1:	Vergleich Beurteilungspegel Bestand – Planfall	38
Tab. 9.2:	Basisdaten Backnanger Straße (L 1080) – Dr.-Hockertz-Straße (L 1080/1148)	48
Tab. 9.3:	Maßnahmen Ortsteil Rudersberg	50
Tab. 9.4:	Maximale Betroffenheiten OD Rudersberg nach Umsetzung lärmmindernder Maßnahmen (ohne strategische Maßnahmen)	50
Tab. 9.5:	Basisdaten Heilbronner Straße – Rathausplatz – Stuttgarter Straße L 1148	52
Tab. 9.6:	Maßnahmen Ortsteil Schlechtbach	53
Tab. 9.7:	Maximale Betroffenheiten OD Schlechtbach nach Umsetzung lärmmindernder Maßnahmen ohne Einbeziehung der strategischen Maßnahmen	55
Tab. 9.8:	Auszüge Radverkehrskonzept – Radverkehrsnetz, Handlungsbedarf, Touristisches Routennetz.....	56
Tab. 9.9:	Basisdaten Hauptstraße – Miedelsbacher Straße (L 1148)	58
Tab. 9.10:	Maßnahmen Ortsteil Michelau	59
Tab. 9.11:	Maximale Betroffenheiten nach Umsetzung der lärmmindernden Maßnahmen ohne Einbeziehung der strategischen Maßnahmen.....	60
Tab. 9.12:	Michelau – Auszüge Radverkehrskonzept.....	61
Tab. 9.13:	Maßnahmen Ortsteil Oberndorf	64
Tab. 9.14:	Maßnahmen Ortsteil Klaffenbach.....	66
Tab. 9.15:	Ermessensabwägung Ortsdurchfahrt Michelau	69
Tab. 9.16:	Ermessensabwägung Ortsdurchfahrt Schlechtbach	70
Tab. 9.17:	Ermessensabwägung Ortsdurchfahrt Oberndorf	72
Tab. 9.18:	Ermessensabwägung Ortsdurchfahrt Klaffenbach.....	73
Tab. 9.19:	Ermessensabwägung Ortsdurchfahrt Rudersberg, Backnanger Straße	74
Tab. 9.20:	Ermessensabwägung Ortsdurchfahrt Rudersberg, Dr.-Hockertz-Straße.....	75



ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

BauGB	-	Baugesetzbuch
BImSchG	-	Bundes-Immissionsschutzgesetz
BImSchV	-	Bundes-Immissionsschutzverordnung
BGBI	-	Bundesgesetzblatt
BMVBS	-	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
BMVI	-	Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur
dB	-	Dezibel
dB(A)	-	A-bewerteter Schalldruckpegel
DTV	-	Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke
EBA	-	Eisenbahn-Bundesamt
EFRE	-	Europäischer Fonds für regionale Entwicklung
EG	-	Europäische Gemeinschaft
EU	-	Europäische Union
FluLärmG	-	Fluglärmgesetz
FNP	-	Flächennutzungsplan
GIS	-	Geografisches Informationssystem
IED-Anlagen	-	Richtlinie über Industrieemissionen, RL 2010/75/EU, Industrial Emissions Directive
KBS	-	Kursbuchstrecke
KfW	-	Kreditanstalt für Wiederaufbau
L _{Aeq}	-	Äquivalenter Dauerschallpegel
L _{den}	-	Tag-Abend-Nacht-Lärmindex
L _{day}	-	Mittelungspegel für den Tag von 06:00 - 18:00 Uhr
L _{evening}	-	Mittelungspegel für den Abend von 18:00 - 22:00 Uhr
L _{night}	-	Mittelungspegel für die Nacht von 22:00 - 06:00 Uhr
LAI	-	Bund/ Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz
LUBW	-	Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg
LAP	-	Lärmaktionsplan
LSA	-	Lichtsignalanlage
ÖPNV	-	Öffentlicher Personennahverkehr
RdErl	-	Runderlass
RLS-90	-	Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen
StVO	-	Straßenverkehrsordnung
SV	-	Schwerverkehr
ULR	-	Umgebungslärmrichtlinie
VBEB	-	Vorläufige Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm
VBUF	-	Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Flughäfen
VBUS	-	Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen
VBUSch	-	Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Schienenwegen
VLärmSchRL97	-	Richtlinien für den Verkehrslärmschutz in der Baulast des Bundes
VwVfg	-	Verwaltungsverfahrensgesetz

1. Beschreibung des Ballungsraums, der Hauptverkehrsstraßen, der Haupteisenbahnen oder der Großflughäfen und anderer Lärmquellen

Ballungsraum

Nach § 47b BImSchG ist ein Ballungsraum ein Gebiet mit einer Einwohnerzahl von über 100.000. Im Land Baden-Württemberg definieren sich die Ballungsräume über die Einwohnerzahl der Gemeinden. Die Gemeinde Rudersberg im Rems-Murr-Kreis zählt mit 11.567 Einwohnern zum 31. Dezember 2016 nicht zu den Ballungsräumen.

Hauptverkehrsstraßen

Auch in der 3. Runde sind regionale, nationale oder grenzüberschreitende Hauptverkehrsstraßen (Bundesautobahnen, Bundesstraßen und Landesstraßen) mit mehr als 3 Mio. Kfz pro Jahr (DTV >8.200 Kfz) zu betrachten. Die LUBW hat folgende Straßen(-abschnitte) kartiert (Pflichtaufgabe):

- L 1080 auf dem nördlichen Abschnitt vom Kreisverkehr Neue Zumhofer Straße bis zur nördlichen Gemeindegrenze,
- L 1148 auf der gesamten Ortsdurchfahrt vom Kreisverkehr Neue Zumhofer Straße (L 1080) bis zur südlichen Gemeindegrenze in Michelau.

Da mit einer DTV >8.200 Kfz nicht alle Lärmprobleme erfasst werden, hat sich die Gemeinde Rudersberg als zuständige Behörde im Lärmaktionsplan der 1. Runde entschieden, über die Pflichtaufgabe hinaus ergänzend weitere Hauptverkehrsstraßen mit Lärmproblemen zu betrachten:

- L 1080 Ortsdurchfahrt Oberndorf,
- L 1980 Ortsdurchfahrt Klaffenbach.

Da sich hier seit Aufstellung des Lärmaktionsplans der 1. Runde keine akustisch relevanten Änderungen ergeben haben, wird dieser Teil, redaktionell überarbeitet, aus dem Lärmaktionsplan der 1. Runde übernommen.

Haupteisenbahnen

Die Gemeinde Rudersberg ist nicht von Haupteisenbahnen mit mehr als 30.000 Züge/Jahr betroffen.

Großflughäfen

Die Gemeinde Rudersberg befindet sich nicht im Lärmwirkungsbereich eines Großflughafens mit mehr als 50.000 Flugbewegungen/ Jahr (Starts und Landungen).



Militärisch genutzte Flughäfen sowie Regionalflughäfen und Landeplätze sind nicht Gegenstand der Lärminderungsplanung.

Gewerbelärm

Nur in Ballungsräumen sind auch die Industrie- und Gewerbebetriebe mit IED-Anlagen (Industrial Emissions Directive) zu kartieren sowie Häfen für die Binnen- oder Seeschifffahrt mit einer Gesamtumschlagsleistung von mehr als 1,5 Mio. Tonnen pro Jahr. Probleme mit dieser Lärmquelle sind außerhalb des Lärmaktionsplans zu regeln.

Andere Lärmquellen

Freizeit- oder Nachbarschaftslärm sind nicht Gegenstand der Lärminderungsplanung. Probleme mit dieser Lärmquelle sind außerhalb des Lärmaktionsplans zu regeln.

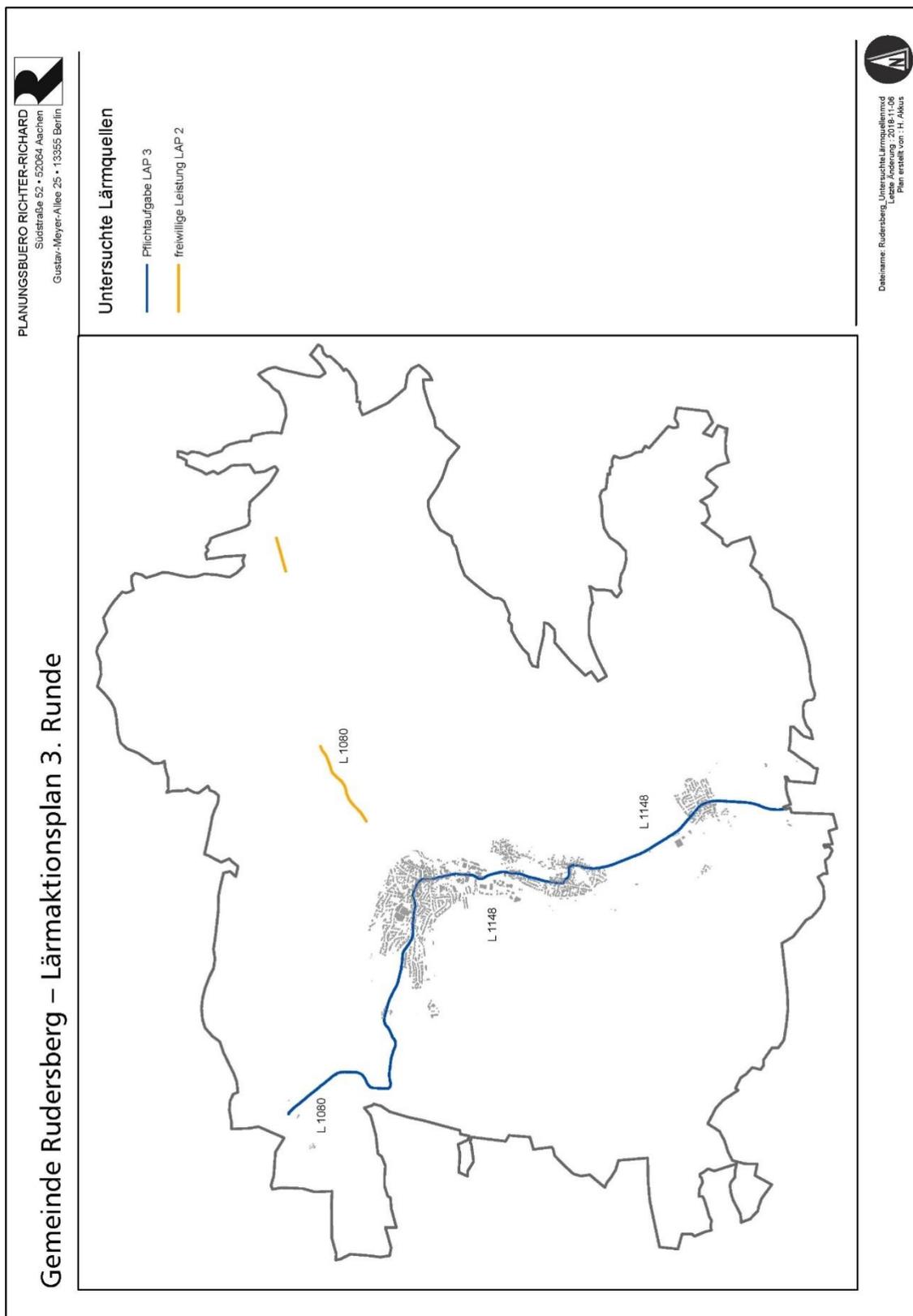


Abb. 1.1: Untersuchte Lärmquellen



2. Zuständige Behörde

Für die Erstellung der strategischen Lärmkarten Straßenverkehr sind in Baden-Württemberg die Städte und Gemeinden zuständig. Die Gemeinden in den Nicht-Ballungsräumen werden bei der Berechnung der Lärmkarten durch die LUBW unterstützt.

Die Zuständigkeit für den Lärmaktionsplan regelt § 47e BImSchG. Sie liegt in den Nicht-Ballungsräumen für den Straßenverkehr bei den Gemeinden oder den nach Landesrecht zuständigen Behörden. Im Land Baden-Württemberg bestätigt das Landesrecht die Zuständigkeit der Gemeinden:

Gemeinde Rudersberg
Bauamt
Herr René Schaal
Backnanger Str. 26
73635 Rudersberg

Tel. 07183/3005-50
Fax 07183/3005-92
E-Mail: r.schaal@Rudersberg.de

Internet: www.rudersberg.de

Gemeindeschlüssel: 08 4 37 105

Der Lärmaktionsplan ist als Lang- und Kurzfassung von der Gemeinde dem zuständigen Landesministerium zu übergeben. Dieses ist zuständig für die Mitteilungen der Kurzfassung an das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (nach § 47c Abs. 5 und 6 sowie nach § 47d Abs. 7 BImSchG), das wiederum die Unterlagen an die EU-Kommission weiterleitet.

3. Rechtlicher Hintergrund

EU-Recht

Im Jahr 2002 trat die EU-Umgebungslärmrichtlinie (2002/49/EG) in Kraft. Der Begriff Lärmaktionsplan wird in der Richtlinie wie folgt definiert:

"Ein Plan zur Regelung von Lärmproblemen und von Lärmauswirkungen, erforderlichenfalls einschließlich Lärminderung".

Ziel der Richtlinie ist, ein gemeinsames Konzept zur Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm zu realisieren, um schädliche Auswirkungen einschließlich Belästigungen durch Umgebungslärm zu verhindern, ihnen vorzubeugen oder sie zu vermindern.

Lärminderungspläne sind bei bedeutsamen Entwicklungen für die Lärmsituation, ansonsten jedoch alle fünf Jahre nach dem Zeitpunkt ihrer Aufstellung zu überprüfen und erforderlichenfalls zu überarbeiten.

Zunächst waren in einer 1. Runde (bis 18. Juli 2008) außerhalb von Ballungsräumen mit mehr als 250.000 Einwohner in der Lärminderungsplanung alle regionalen, nationalen und grenzüberschreitenden Hauptverkehrsstraßen mit mehr als 6 Mio. Kfz/Jahr (DTV 16.400 Kfz) und Haupteisenbahnstrecken mit mehr als 60.000 Zügen/Jahr zu berücksichtigen. Hinzu kamen Großflughäfen mit mehr als 50.000 Flugbewegungen/Jahr.

In der 2. Runde (bis 18. Juli 2013) war außerhalb von Ballungsräumen mit mehr als 100.000 Einwohnern für alle regionalen, nationalen oder grenzüberschreitenden Straßen mit mehr als 3 Mio. Kfz/Jahr (DTV 8.200 Kfz) und alle Haupteisenbahnstrecken mit mehr als 30.000 Zügen/Jahr zu erstellen. Hinzu kamen Großflughäfen mit mehr als 50.000 Flugbewegungen/Jahr.

Die zuständigen Behörden haben nun in der 3. Runde bis zum 18. Juli 2018 die Lärmaktionspläne der 2. Runde aus dem Jahr 2013 zu überprüfen.

Als Anhang III sind ergänzend die Begriffsbestimmungen nach Artikel 3 der EU-Umgebungslärmrichtlinie beigefügt.

Nationale Umsetzung des EU-Rechts

Die Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm vom 25. Juni 2002 ist im Juni 2005 mit der Einfügung der §§ 47a-f in das Bundes-Immissionsschutzgesetz und mit Erlass der 34. BImSchV in nationales Recht überführt worden.

In den meisten Bundesländern sind die Gemeinden die zuständige Behörde und verpflichtet, bei Lärmproblemen einen Lärmaktionsplan zu erstellen. Die Festlegung von Maßnahmen in den Plänen ist in das Ermessen der zuständigen Behörden gestellt.

Anwendungsbereich des sechsten Teils des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) ist der Umgebungslärm, *"dem Menschen insbesondere in bebauten Gebieten, in öffentlichen Parks oder anderen ruhigen Gebieten eines Ballungsraums, in ruhigen Gebieten auf dem Land, in der Umgebung von Schulgebäuden, Krankenhäusern und anderen lärmempfindlichen Gebäuden und Gebieten ausgesetzt sind"* (§ 47a BImSchG). Umgebungslärm bezeichnet

"belästigende oder gesundheitsschädliche Geräusche im Freien, die durch Aktivitäten von Menschen verursacht werden, einschließlich des Lärms, der von Verkehrsmitteln, Straßenverkehr, Eisenbahnverkehr, Flugverkehr sowie Geländen für industrielle Tätigkeiten ausgeht" (§ 47b BImSchG).

Die Lärmaktionspläne müssen gemäß § 47d Abs. 2 BImSchG folgende Mindestanforderungen der Anlage V der EU-Umgebungslärmrichtlinie erfüllen:

"Eine Beschreibung des Ballungsraums, der Hauptverkehrsstraßen, der Haupteisenbahnstrecken oder der Großflughäfen und anderer Lärmquellen, die berücksichtigt werden,

Benennung der zuständigen Behörde,

Erläuterung des rechtlichen Hintergrunds,

Nennung aller geltenden Grenzwerte gemäß Artikel 5 ULR

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 Absatz 7,

Auflistung der bereits vorhandenen oder geplanten Maßnahmen zur Lärminderung,

die Maßnahmen, die die zuständigen Behörden für die nächsten fünf Jahre geplant haben, einschließlich der Maßnahmen zum Schutz ruhiger Gebiete,

Darstellung der langfristigen Strategie,

finanzielle Informationen (falls verfügbar): Finanzmittel, Kostenwirksamkeitsanalyse, Kosten-Nutzen-Analyse,

die geplanten Bestimmungen für die Bewertung der Durchführung und der Ergebnisse des Lärmaktionsplans."

Gemäß § 47d Abs. 3 BImSchG wird die Öffentlichkeit zu den Vorschlägen der Lärmaktionspläne gehört. Sie erhält rechtzeitig und effektiv die Möglichkeit, an der Ausarbeitung und Überprüfung der Lärmaktionspläne mitzuwirken. Die Ergebnisse der Mitwirkung sind zu berücksichtigen. Da es zur Information und Mitwirkung der Öffentlichkeit keine nationalen gesetzlichen Regelungen gibt, erhält die EU-Umgebungslärmrichtlinie Direktwirkung. Es liegt somit im Ermessen der zuständigen Behörden, die unbestimmten Begriffe der EU-Umgebungslärmrichtlinie (z. B. "rechtzeitig und effektiv") näher zu bestimmen.

Nationales und Landesrecht zum Lärmschutz

Der Lärmaktionsplan muss zwar die Anforderungen der EU-Umgebungslärmrichtlinie erfüllen, doch erfolgt die Umsetzung der im Lärmaktionsplan beschlossenen Maßnahmen weiterhin nach den nationalen Vorschriften von Bund und Ländern zum Lärmschutz, was Konflikte nicht ausschließt. Nachfolgend werden deshalb die wesentlichen rechtlichen Grundlagen auf Bundesebene kurz vorgestellt. Die jeweiligen Gesetze und Runderlasse der Länder sind darüber hinaus zu beachten.

Eine der Grundvoraussetzungen zur Gewährung von passiven Schallschutzmaßnahmen ist, dass die maßgeblichen Immissionsrichtwerte der Lärmsanierung in Abhängigkeit von der Gebietskategorie überschritten sind. Dazu zählt unter anderem, dass Lärmsituationen anhand der VLärmSchRL 97 in Verbindung mit den RLS-90 zu ermitteln und zu bewerten sind. Die Art der zu schützenden Gebiete und Anlagen ergibt sich aus den Festsetzungen in Bebauungsplänen (DIN 18005-1) oder aus der Realnutzung. Bei der Entscheidung über die Lärmsanierung sind darüber hinaus weitere Kriterien zu prüfen (zum Beispiel, wann ein betroffenes Gebäude errichtet wurde).

Tab. 3.1: Beurteilungspegel zur Lärmsanierung an Bundesstraße und Bundesautobahnen

Nutzung/Gebietskategorien	Beurteilungspegel	
	Tag	Nacht
Krankenhäuser, Schulen, Kurheime, Altenheime, reine und allgemeine Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete	67 dB(A)	57 dB(A)
Kern-, Dorf-, Mischgebiete	69 dB(A)	59 dB(A)
Gewerbegebiete	72 dB(A)	62 dB(A)

Das Land Baden-Württemberg hat mit dem Erlass "Regelungen zum Verkehrslärmschutz an Straßen – Absenkung der Auslösewerte für die Lärmsanierung an Landesstraßen" vom 22. Januar 2016 die Beurteilungspegel zur Lärmsanierung außerhalb von Gewerbegebieten um 2 dB(A) abgesenkt.

Tab. 3.2: Beurteilungspegel zur Lärmsanierung an Landesstraßen

Nutzung/Gebietskategorien	Beurteilungspegel	
	Tag	Nacht
Krankenhäuser, Schulen, Kurheime, Altenheime, reine und allgemeine Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete	65 dB(A)	55 dB(A)
Kern-, Dorf-, Mischgebiete	67 dB(A)	57 dB(A)
Gewerbegebiete	72 dB(A)	62 dB(A)

Die Zuordnung richtet sich nach den Festsetzungen in Bebauungsplänen. Ist das nicht möglich, wie bei außerorts liegender Bebauung, wird die Schutzwürdigkeit über die tatsächliche Nutzung ermittelt.

Das Verkehrsministerium hat mit dem "Kooperationserlass-Lärmaktionsplanung" vom 23. März 2012 Hinweise zur Aufstellung von Lärmaktionsplänen gegeben. Diese wurden mit Schreiben vom 29. Oktober 2018 inhaltlich konsolidiert und u. a. aufgrund der jüngsten Rechtsprechung des Verwaltungsgerichtshofs Baden-Württemberg (VGH) zur Bindungswirkung von Lärmaktionsplänen (Az. 10 S 2449/17) aktualisiert.

Die neuere Rechtsprechung orientiert sich hinsichtlich der Frage, ob gemäß § 45 Abs. 9 Satz 3 StVO eine Gefahrenlage gegeben ist, an den Grenzwerten der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV). Werden die in § 2 Abs. 1 der 16. BImSchV geregelten Immissionsgrenzwerte überschritten, haben die Lärmbetroffenen regelmäßig einen Anspruch auf ermessensfehlerfreie Entscheidung über eine verkehrsbeschränkende Maßnahme (VGH Baden-Württemberg, Az. 10 S 2449/17, Rn. 33).

Für die Prüfung, ob verkehrsbeschränkende Maßnahmen aus Gründen des Lärmschutzes in Betracht kommen, stellen die Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutz-Richtlinien-StV) eine **Orientierungshilfe** dar. Die Lärmschutz-Richtlinien-StV enthalten grundsätzliche Wertungen, lassen aber auch andere Wertungen zu, sofern sie fachlich begründet sind. Bei der Festlegung verkehrsbeschränkender Maßnahmen in Lärmaktionsplänen sind die in den Richtlinien genannten Kriterien in den Abwägungsprozess einzubeziehen und entsprechend zu bewerten.

Die für die Maßnahmenabwägung maßgeblichen Aspekte sind vom Einzelfall abhängig. Relevante Gesichtspunkte sind u. a.: Bewertung von Verdrängungseffekten, die Belange des fließenden Verkehrs, Auswirkungen auf den ÖPNV, Auswirkungen auf den Fuß- und Radverkehr, anstehende straßenbauliche Maßnahmen zur Lärminderung, mildere Mittel wie eine geänderte Verkehrsführung, Anpassungsbedarf bei Lichtsignalanlagen (Grüne Welle), in Gebieten mit Luftreinhalteplänen Auswirkungen auf die Luftreinhaltung. Zur Vermeidung häufigerer Wechsel der zulässigen Höchstgeschwindigkeit in Ortsdurchfahrten können zwischen Maßnahmenbereichen Lückenschlüsse bis maximal 300 Meter Länge erfolgen.

Eine verkehrsbeschränkende Maßnahme, die ohne Abwägungsfehler in einem Lärmaktionsplan festgelegt wurde, und für die die Tatbestandsvoraussetzungen des § 45 Abs. 9 StVO, insbesondere eine Gefahrenlage, gegeben sind, ist von der Straßenverkehrsbehörde umzusetzen. Der fachrechtliche Ermessensspielraum wird durch die Lärmaktionsplanung überlagert (VGH Baden-Württemberg, 10 S 2449/17, Rn. 28).

Werden im Zuge des Lärmaktionsplans eigene Lärmberechnungen seitens der planaufstellenden Gemeinde durchgeführt, wird empfohlen, die Beurteilungspegel nach den Vorgaben der RLS-90 zu ermitteln. Alternativ sind die nach der Vorläufigen Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen (VBUS) ermittelten Pegelwerte an den Gebäuden durch folgende Ab- und Zuschläge mit den nach RLS-90 ermittelten Werten zu vergleichen. Die Nachtwerte sind identisch, solange sich keine Signalanlagen im Umfeld befinden. Der L_{den} -Wert nach VBUS ist mit den Abschlägen gemäß nachfolgender Tabelle in den Tagwert nach RLS-90 umzurechnen:

Tab. 3.3: Umrechnung von VBUS-Pegeln auf RLS-90-Pegel

Straßenkategorie	L_{den} (VBUS) zu Tagwert nach RLS-90 Abschlag in dB(A)
Bundesautobahnen	- 3
Bundesstraßen	- 2
Landes-, Kreis-, Gemeinde- und Verbindungsstraßen	- 1

Für Signalanlagen (ausgenommen bedarfsregelnde Signalanlagen an Fußgängerfurten) sind tags und nachts folgende Zuschläge anzusetzen:

Tab. 3.4: Zuschlag VBUS-Pegel auf RLS-90-Pegel an Signalanlagen

Entfernung	Zuschlag in dB(A)
bis 40 m	+ 3
über 40 m bis 70 m	+ 2
über 70 m bis 100 m	+ 1
über 100 m	0

Bei der Gestaltung ruhiger und sicherer Ortsmitten sind straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zur Unterstützung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung von besonderem Interesse. § 45 Abs. 1b Satz 1 Nr. 5, 2. Halbsatz StVO ermächtigt die Straßenverkehrsbehörden zur Anordnung geeigneter Maßnahmen im Einvernehmen mit der Gemeinde. Die Kommunen haben einen Anspruch darauf, dass die Verkehrsbehörden von dieser Ermächtigung ermessensfehlerfreien Gebrauch machen.

Voraussetzung für die Anordnung von Maßnahmen zur Unterstützung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung ist ein vom zuständigen Organ der Gemeinde beschlossenes städtebauliches Verkehrskonzept, das hinreichend konkret die verkehrlichen Planungen in einem bestimmten räumlichen Bereich darstellt. Ein Verkehrskonzept, das Veränderungen von Verkehrsstraßen und Verkehrsströmen zum Inhalt hat, muss Angaben darüber enthalten, welche anderen Straßen den durch Beschränkungen und Verbote verdrängten Verkehr aufnehmen sollen und hat den Erfordernissen der planerischen Abwägung unter Einbeziehung aller zu berücksichtigenden Belange und Interessen zu genügen. Die Anforderungen orientieren sich an den Leitvorgaben des Urteils des Bundesverwaltungsgerichts vom 20. April 1994 (Az.: BVerwG 11 C 17.93 Rdnr. 20).

4. Geltende Grenzwerte gemäß Artikel 5 ULR

Auf nationaler Ebene gibt es keine für die Auslösung von Lärmaktionsplänen verbindlichen Grenzwerte.

Für die Geräuschbelastung der Bevölkerung hat jedoch eine Reihe von Institutionen Qualitätsstandards vorgeschlagen. Diese wurden unter gesundheitlichen Aspekten entwickelt, unabhängig von der jeweiligen Nutzung der Gebiete, in denen Menschen Geräuschen ausgesetzt sind. Als gesundheitsrelevante Schwellenwerte gelten 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts. Der Sachverständigenrat für Umweltfragen hat erneut in seinem Umweltgutachten 2004¹ und in seinem Sondergutachten "Umwelt und Straßenverkehr – Hohe Mobilität – Umweltverträglicher Verkehr" vom Juni 2005² auf die Schwelle von 45 dB(A) hingewiesen, unterhalb der ein ungestörter Schlaf sichergestellt werden kann bzw. oberhalb der Aufwachreaktionen festzustellen sind. Die Weltgesundheitsorganisation hat diesen Wert 2009 in ihren Night Noise Guidelines³ auf 40 dB(A) abgesenkt.

Das Umweltbundesamt hat vor diesem Hintergrund folgende Empfehlungen ausgesprochen⁴:

Tab. 4.1: Empfehlungen zu Auslösekriterien für Lärmaktionspläne

Umwelthandlungsziel	Zeitraum	L _{DEN}	L _{Night}
Vermeidung gesundheitlicher Beeinträchtigungen	kurzfristig	65 dB(A)	55 dB(A)
Vermeidung erheblicher Belästigungen	mittelfristig	55 dB(A)	45 dB(A)
Vermeidung von Belästigungen	langfristig	50 dB(A)	40 dB(A)

Quelle: Umweltbundesamt

Gemäß Kooperationserlass-Lärminderungsplanung des Landes Baden-Württemberg sind Bereiche mit Lärmbelastungen über 65 dB(A) L_{den} und 55 dB(A) L_{night} bei einem qualifizierten Lärmaktionsplan auf jeden Fall zu berücksichtigen. Das Wertepaar 70/60 dB(A) ganztags/nachts kann zur Identifizierung des vordringlichen Bedarfs verwendet werden.

Die Gemeinde Rudersberg verwendet bei der Aufstellung des Lärmaktionsplans die Auslösewerte 65 dB(A) für den L_{den} bzw. 55 dB(A) L_{night}, um entsprechend den Ergebnissen der Lärmwirkungsforschung gesundheitliche Beeinträchtigungen durch Lärm weitgehend auszuschließen. Bei einer Überschreitung dieser Auslösewerte ergibt sich für die Gemeinde die Verpflichtung, einen Lärmaktionsplan aufzustellen.

¹ Sachverständigenrat für Umweltfragen, Umweltgutachten 2004 - Umweltpolitische Handlungsfähigkeit sichern, Berlin, 2004
² Sachverständigenrat für Umweltfragen, Sondergutachten Umwelt und Straßenverkehr – Hohe Mobilität – Umweltverträglicher Verkehr, Berlin, 2005
³ World Health Organization, Night Noise Guidelines for Europe, Copenhagen, 2009
⁴ www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/umgebungs-laermrichtlinie/laermaktionsplanung, zuletzt abgerufen 2017-11-19

5. Zusammenfassung der Daten aus den Lärmkarten

5.1 Strategische Lärmkarten Straßenverkehr

Die Berechnungen der strategischen Lärmkarten erfolgt mit den vorläufigen Berechnungsmethoden für den Umgebungslärm an Straßen (VBUS).

Die Eingangsdaten zur Berechnung der strategischen Lärmkarten der untersuchungspflichtigen Straßenabschnitte zeigen die nachfolgenden Abbildungen.

Bei der Prüfung der Eingangsdaten haben sich folgende Änderungen ergeben:

- Auf dem mit 85 km/h als zulässige Höchstgeschwindigkeit ausgewiesenen Abschnitt nördlich Michelau wurde das Ortschild versetzt. Hier gilt nun als zulässige Höchstgeschwindigkeit 50 km/h.

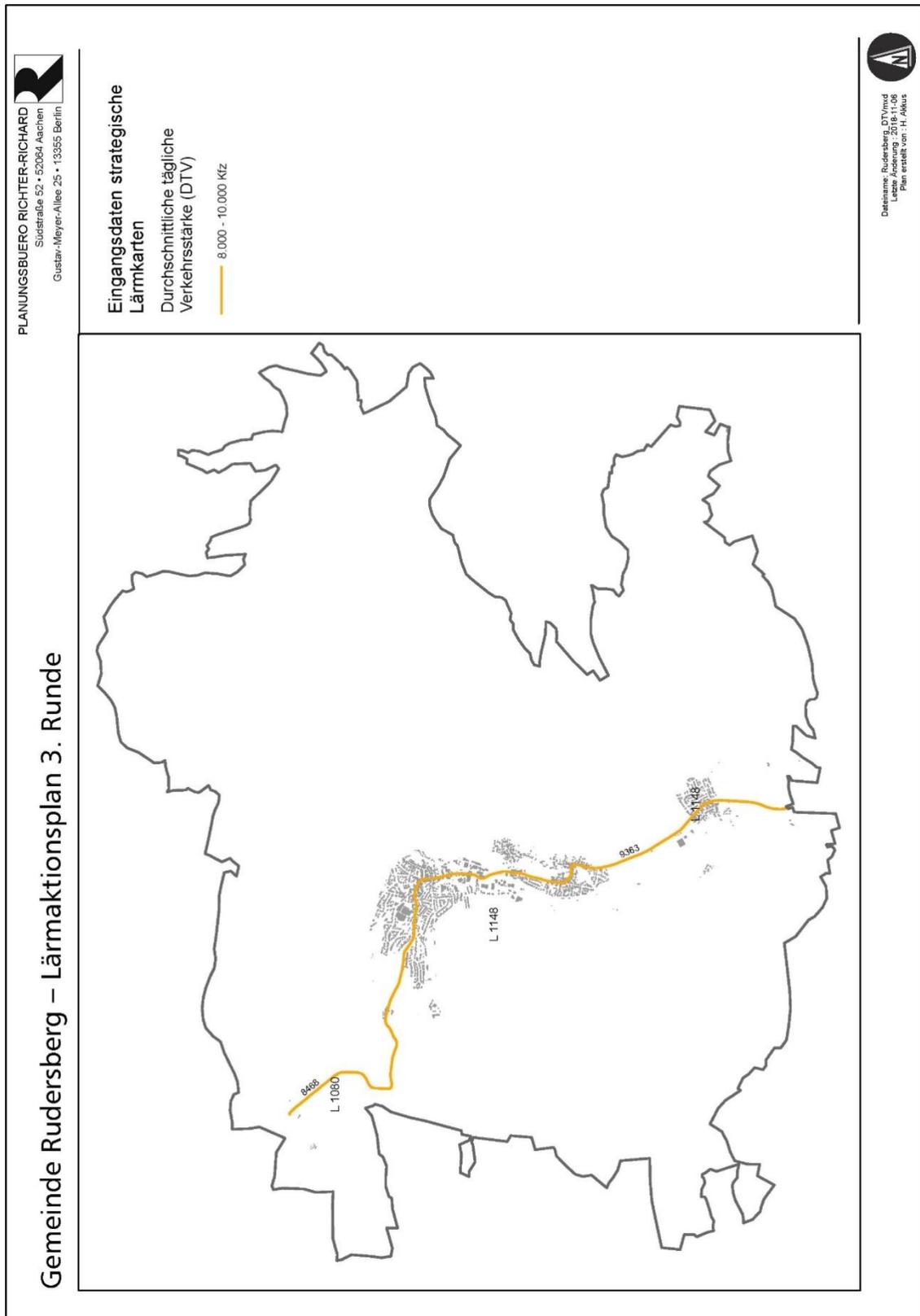


Abb. 5.1: Eingangsdaten strategische Lärmkarten – Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV)

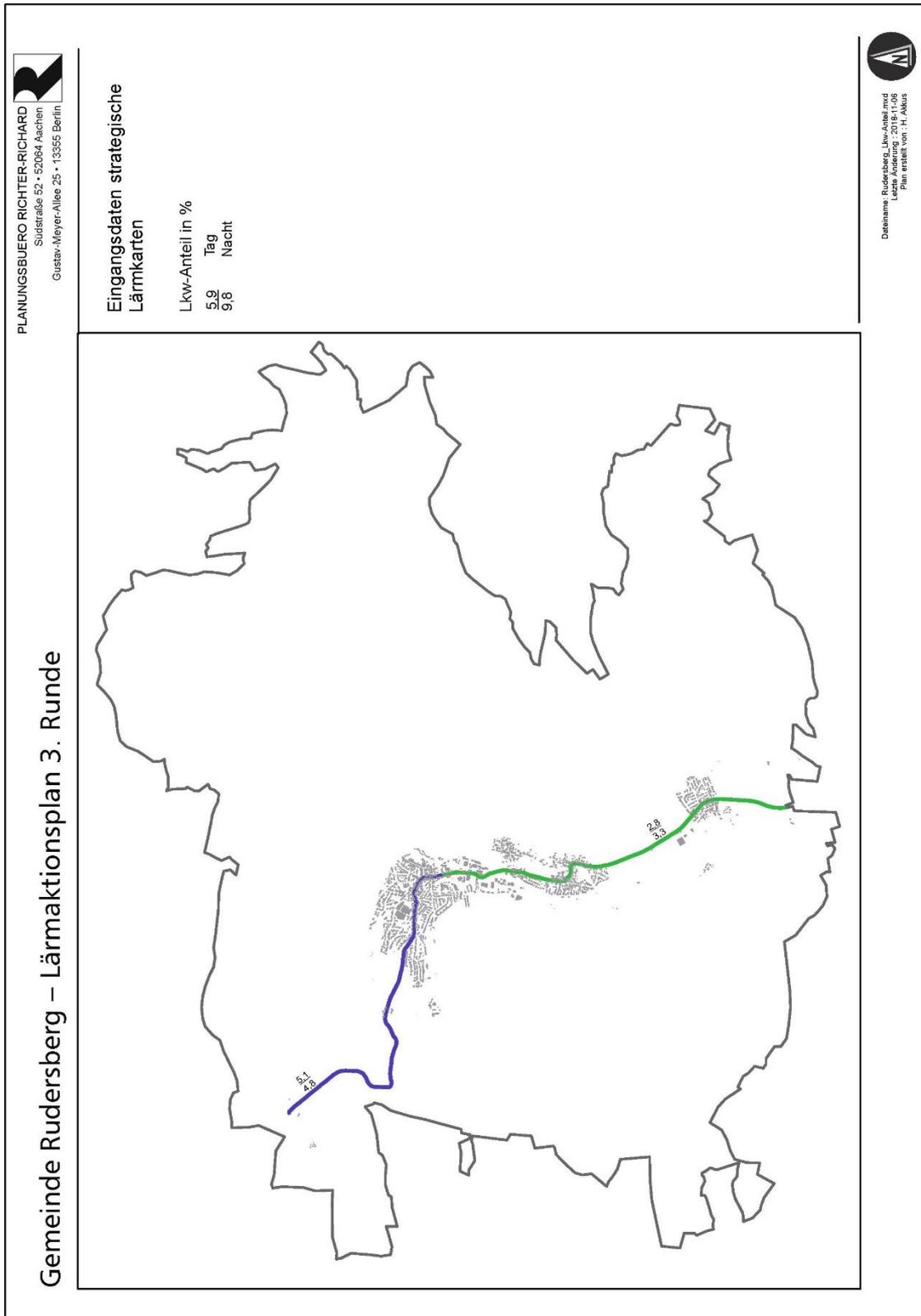


Abb. 5.2: Eingangsdaten strategische Lärmkarten – SV-Anteil Tag/Nacht

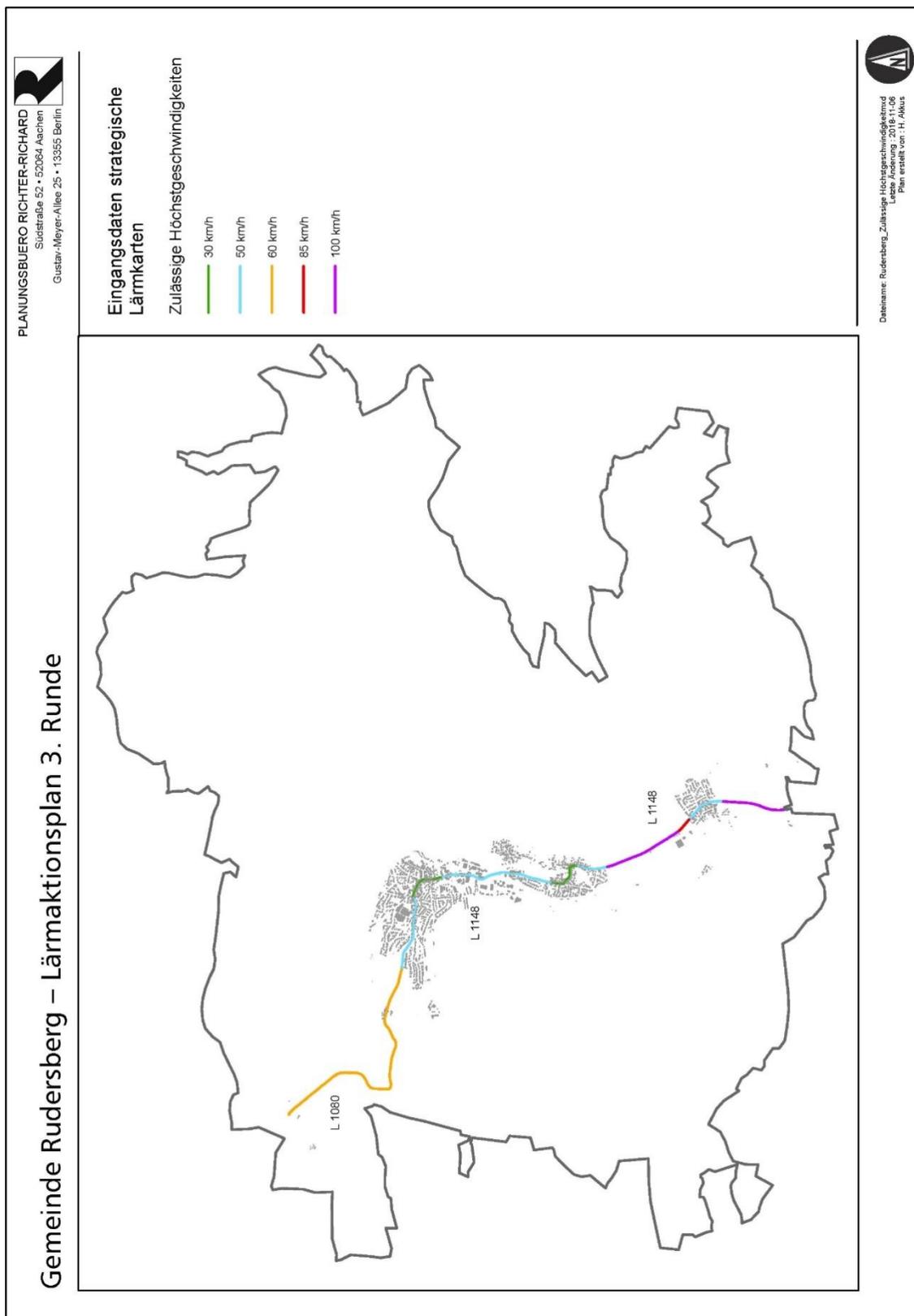


Abb. 5.3: Eingangsdaten strategische Lärmkarten – zulässige Höchstgeschwindigkeit

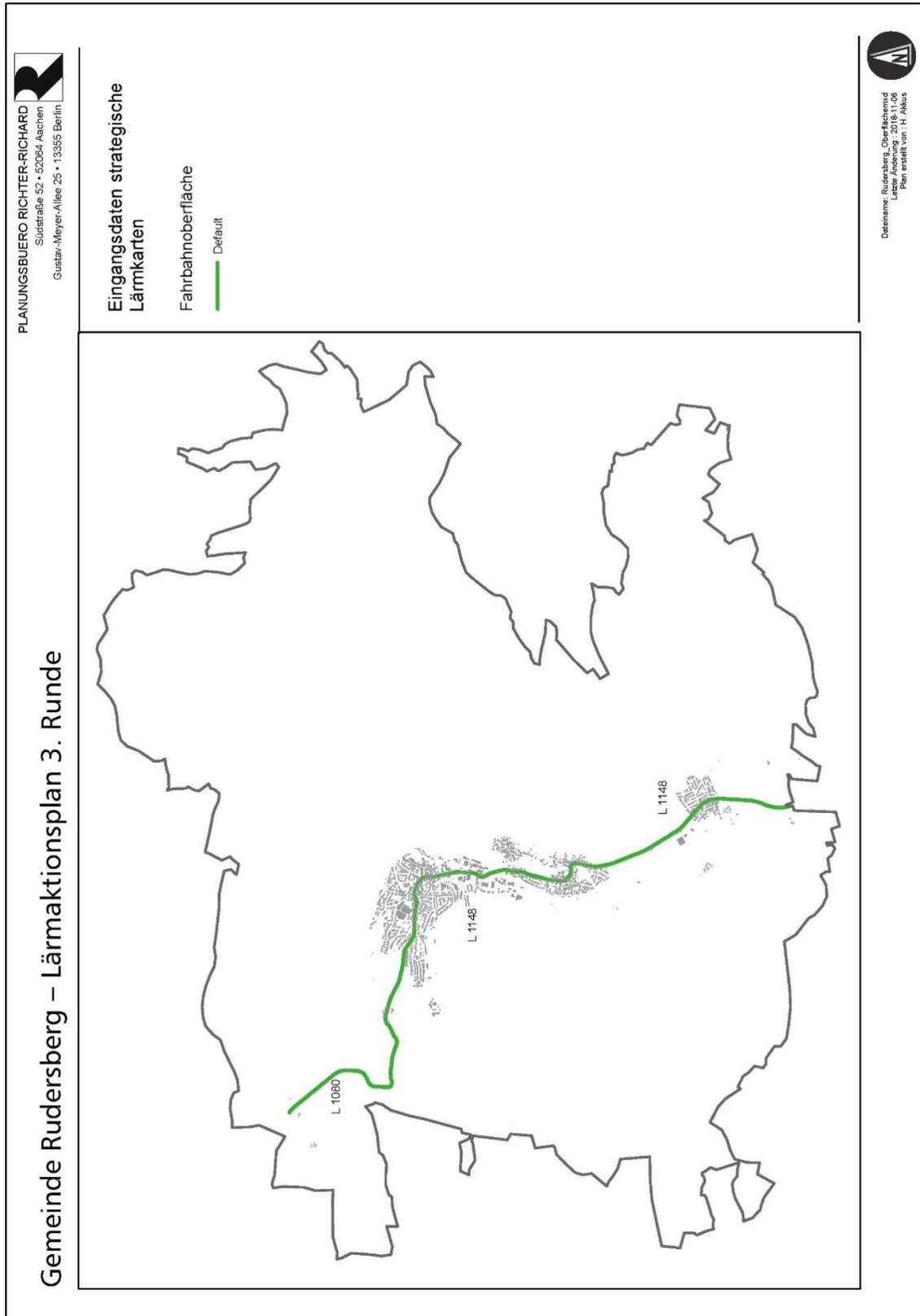


Abb. 5.4: Eingangsdaten strategische Lärmkarten – Fahrbahnoberfläche



Die mit diesen Eingangsdaten berechneten strategischen Lärmkarten zeigen die nachfolgenden Abbildungen.

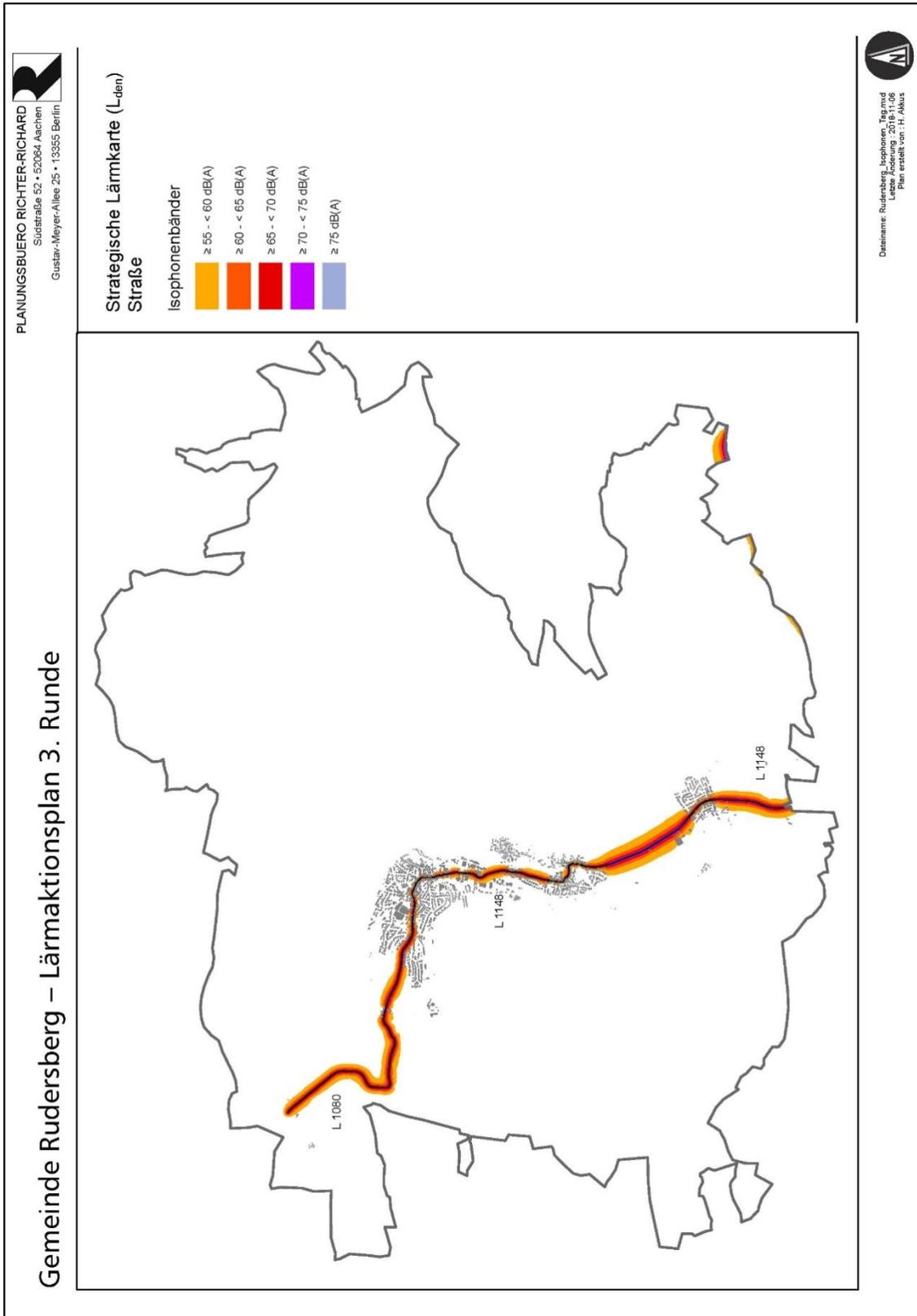


Abb. 5.5: Strategische Lärmkarte Straßenverkehr L_{den}

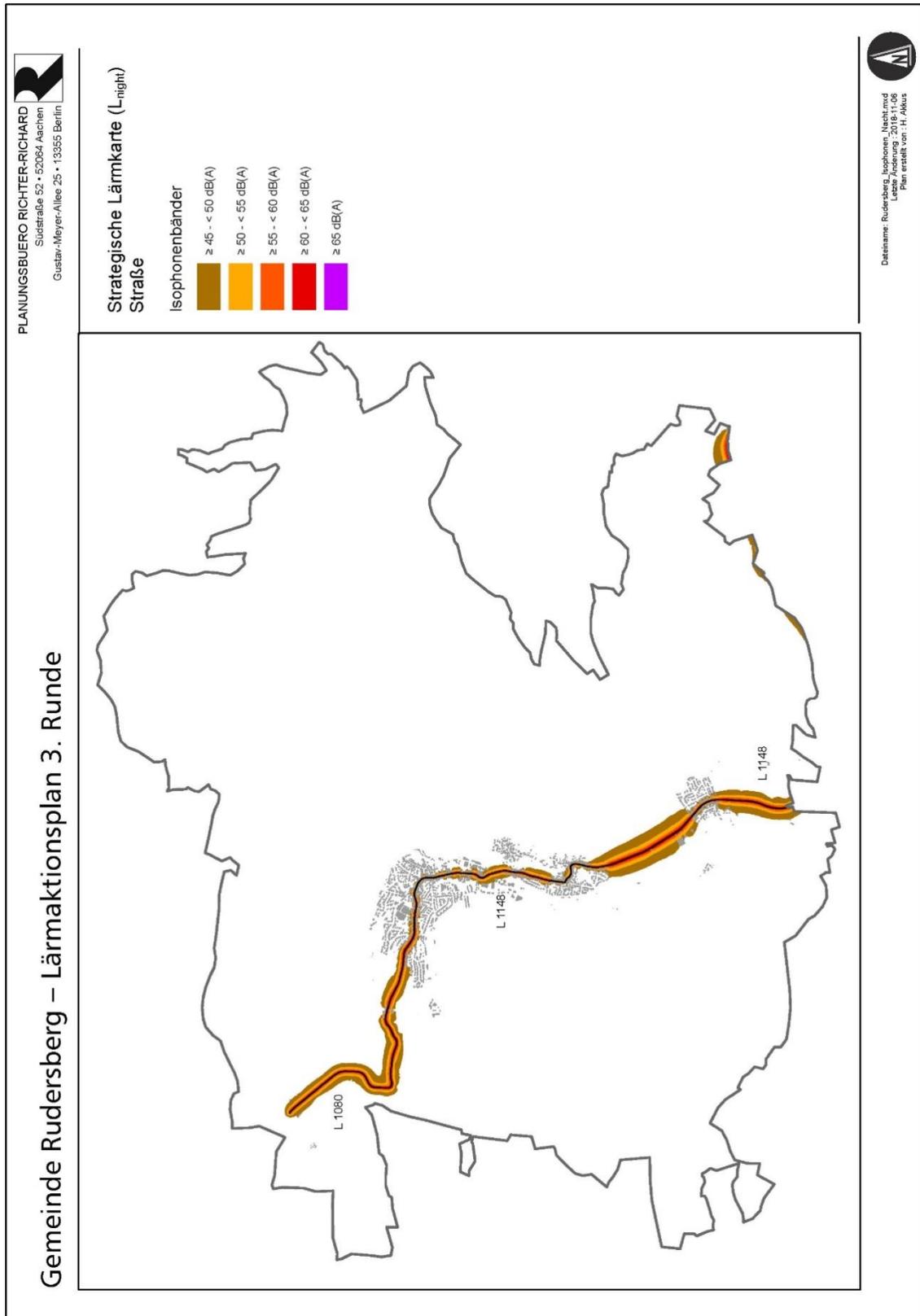


Abb. 5.6: Strategische Lärmkarte Straßenverkehr L_{night}

Ergänzend sind die Lärmkarten für die Ortsteile Oberndorf und Klaffenbach aus der 1. Runde dargestellt.

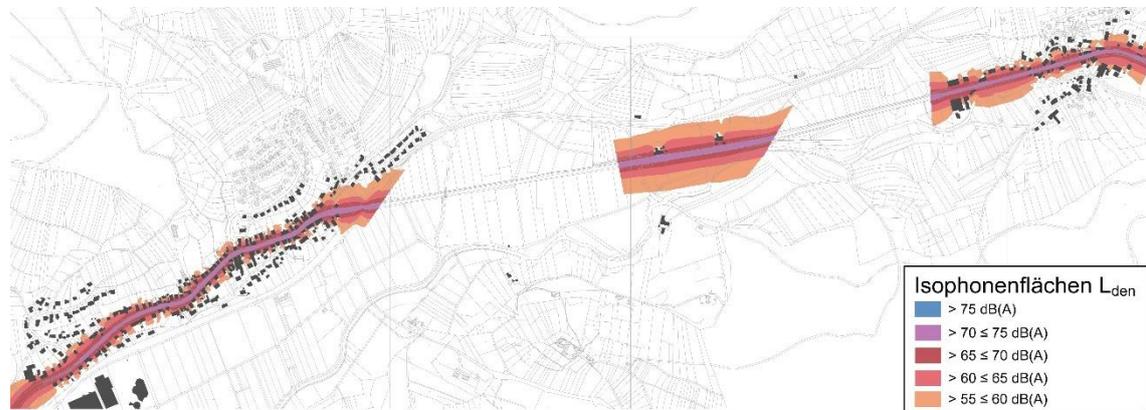


Abb. 5.7: Strategische Lärmkarte Straßenverkehr Oberndorf, Klaffenbach L_{den} (2010)

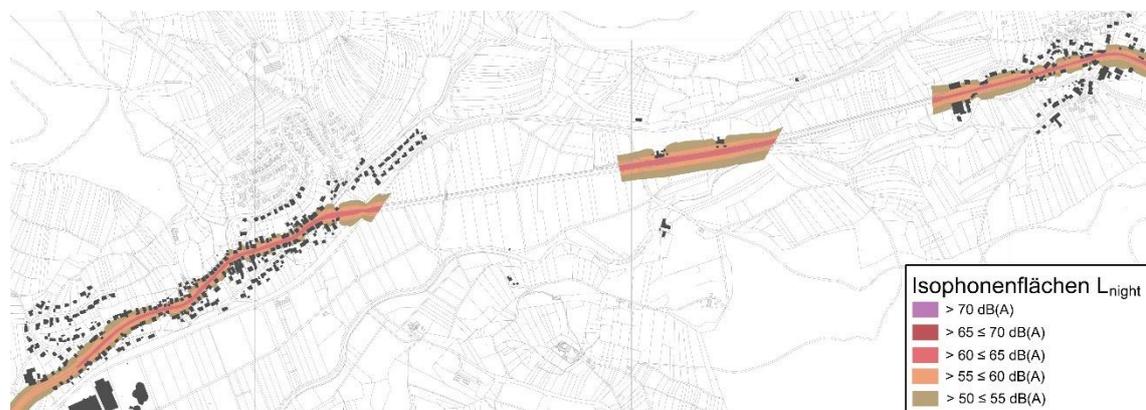


Abb. 5.8: Strategische Lärmkarte Straßenverkehr Oberndorf, Klaffenbach L_{night} (2010)

5.2 Belastungsachsen

Bei den strategischen Lärmkarten treten in den Grenzbereichen der Isophonenbänder bei einem 10x10 m-Raster zwangsläufig relativ große Ungenauigkeiten auf. Genauer sind dagegen die Fassadenpegel, die im Rahmen der VBEB-Berechnungen erzeugt und deshalb nachfolgend verwendet werden.

Auf Grundlage einer Auswertung der Bereiche

- mit Überschreitung der Auslösewerte ($L_{den} > 65$ dB(A) und/ oder $L_{night} > 55$ dB(A)) und
- einer zulässigen (Bebauungsplan) oder tatsächlichen (Realnutzung) empfindlichen Nutzung (Wohnung, Schule, Krankenhaus)

wurden mit einer GIS-Auswertung Belastungsachsen identifiziert, die sich aus einer Überschreitung der Auslösewerte beim überwiegenden Teil der Gebäude ergeben:

- Backnanger Straße – Dr.-Hockertz-Straße (L 1080 – L 1148) von Goethestraße bis südlich Postplatz,
- Heilbronner Straße – Rathausplatz (L 1148) von Obere Au bis Seitenweg Rathausplatz,
- Stuttgarter Straße (L 1148) von Straße Gäble bis Wirtschaftsweg,
- Ortsdurchfahrt Michelau (L 1148), Gebäude auf der westlichen Straßenseite von Brückenstraße bis Hofstattstraße.

Die beiden belasteten Teilabschnitte der L 1148 in Schlechtbach sind im Zusammenhang zu sehen, da am mittleren Rathausplatz die Betroffenheit durch die einseitige Bebauung in dem offenen Straßenraum zwangsläufig geringer ist, andererseits jedoch der Rathausplatz durch die L 1148 in zwei ungleiche Hälften geteilt wird.

In dieser Belastungsachse enthalten ist ein sehr stark belasteter Bereich mit $L_{den} > 70$ dB(A) bzw. $L_{night} > 60$ dB(A):

- Backnanger Straße (L 1080) von südlich Goethestraße bis südlich Ziegeleistraße.

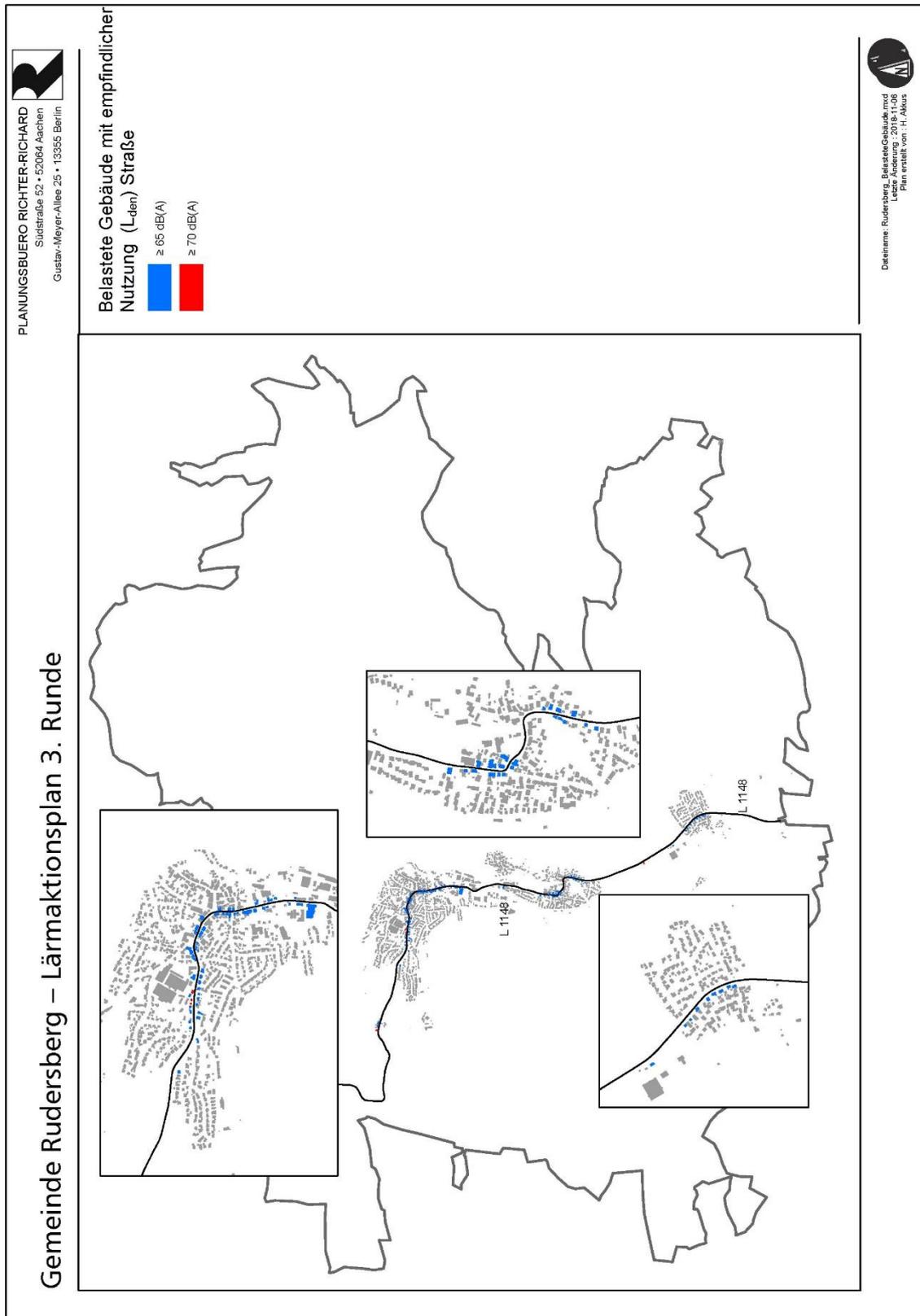


Abb. 5.9: Belastete Gebäude mit empfindlicher Nutzung $L_{den} > 65$ dB(A)

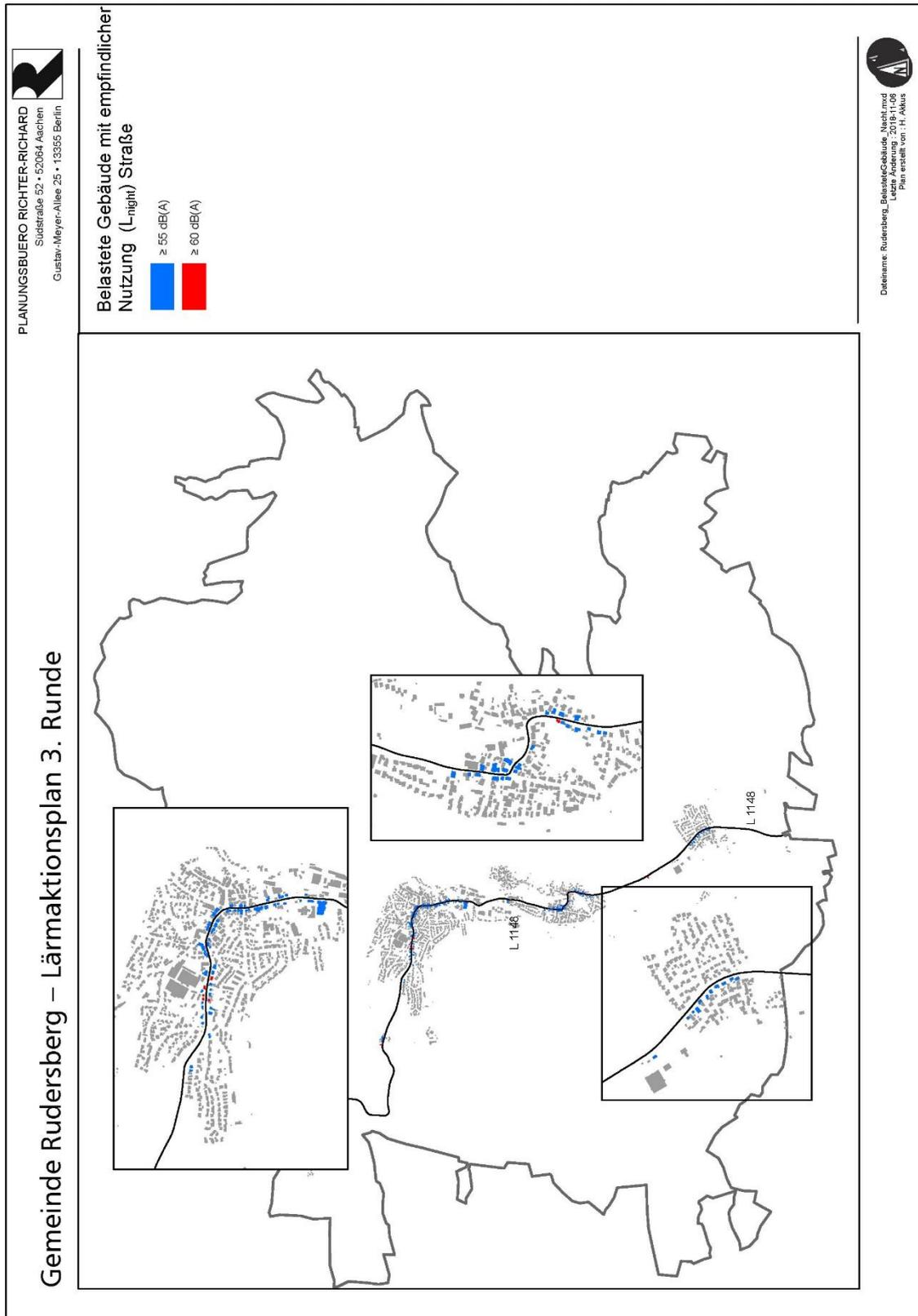


Abb. 5.10: Belastete Gebäude mit empfindlicher Nutzung $L_{\text{night}} > 55 \text{ dB(A)}$

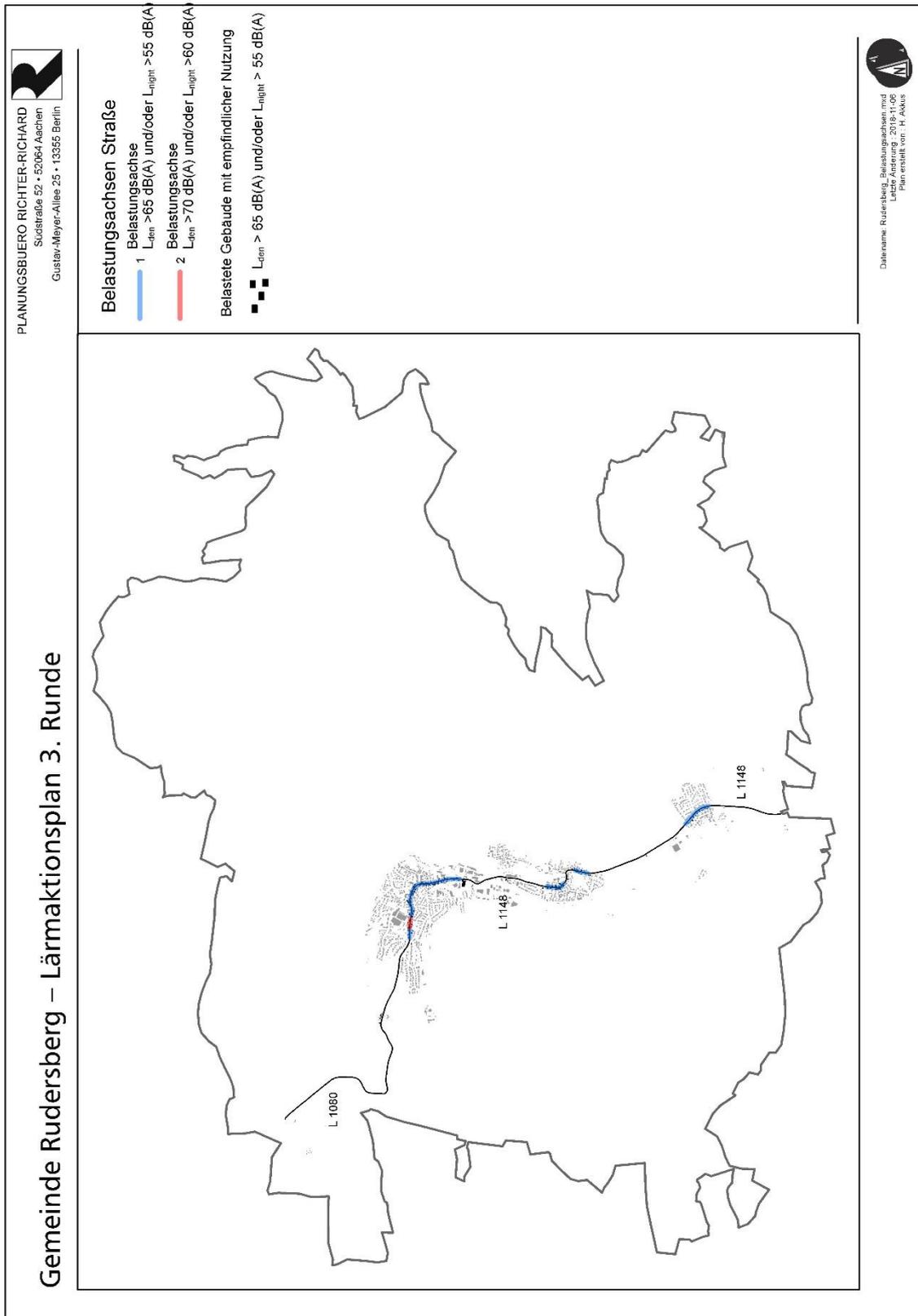


Abb. 5.11: Belastungsachsen $L_{den}/L_{night} > 65/55 \text{ dB(A)}$

In Oberndorf konzentriert sich die Lärmbelastung auf die Ortsdurchfahrt nordöstlich des Gassenäckerwegs bis zur Mannenberger Straße. Betroffen sind beide Straßenseiten. Der Abschnitt Schulstraße bis Gassenäckerweg (Welzheimer Straße/ Rudersberger Straße) ist auf der Südseite ganztags und nachts, vor allem Wohngebäude gegenüber der Bergstraße, betroffen. Der Belastungsschwerpunkt liegt mit Werten von 68 bis <70 dB(A) ganztags und 55 bis <60 dB(A) nachts am nordöstlichen Ortsausgang zwischen Mannenberger Straße und Talstraße.

In Klaffenbach sind zwei Abschnitte nur punktuell stark belastet. Ein Bereich ist der Abschnitt, bei dem der kurvige, aber weitgehend parallel zur Ortsdurchfahrt verlaufende Eibenweg nahe an die L 1080 heranrückt. Hier liegen die Immissionen durchgängig über den Auslösewerten von 55/65 dB(A) ganztags/ nachts. Weiterhin betroffen ist der Bereich um die Einmündung des Eschenwegs (nordöstlicher Ortseingang). Hier finden sich die für Klaffenbach höchsten Immissionen mit Belastungswerten nahe 70/65 dB(A) ganztags/nachts. Diese werden vermutlich durch überhöhte Geschwindigkeiten im Ortseingangsbereich noch überschritten.



Abb. 5.12: Belastete Gebäude mit empfindlicher Nutzung Oberndorf/ Klaffenbach ganztags >65-70 dB(A) (2010)

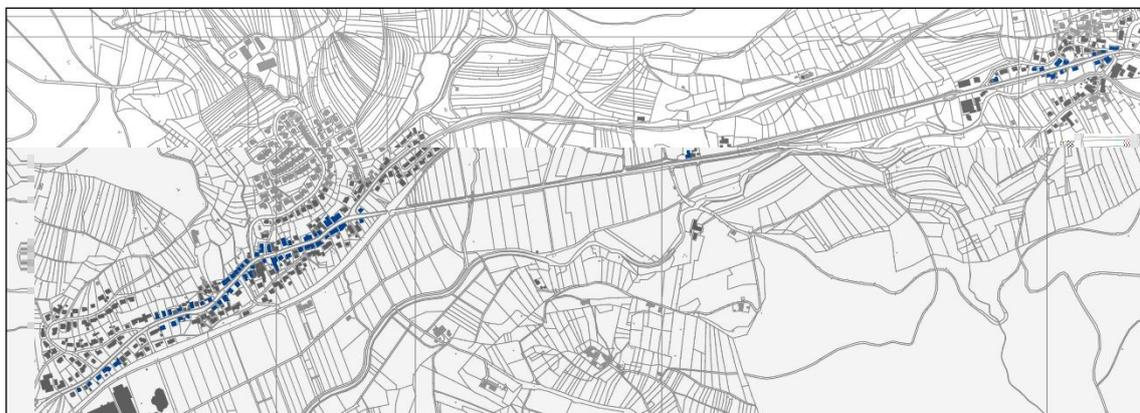


Abb. 5.13: Belastete Gebäude mit empfindlicher Nutzung Oberndorf/ Klaffenbach nachts >55-60 dB(A) (2010)

5.3 Ruhige Gebiete

Ruhige Gebiete auf dem Land

In Gemeinden außerhalb der Ballungsräume sind ruhige Gebiete auf dem Land zu identifizieren. Nach Artikel 3 m) der Umgebungslärmrichtlinie ist ein *"ruhiges Gebiet auf dem Land ein von der zuständigen Behörde festgelegtes Gebiet, das keinem Verkehrs-, Industrie- und Gewerbe- oder Freizeitlärm ausgesetzt ist"*. Dies gilt nicht für Geräusche durch forst- und landwirtschaftliche Nutzung. Bauplanungsrechtlich verbindliche festgesetzte Vorhaben (Planfeststellung, Bebauungsplan) sind hierbei zu beachten, sonst gilt die Realnutzung zum Zeitpunkt der Erstellung des Lärmaktionsplans.

Da die Bundesrepublik Deutschland keine Werte zur Definition von ruhigen Gebieten festgelegt hat, liegt es bei den zuständigen Behörden, für ihr Gemeindegebiet eine geeignete Vorgehensweise festzulegen.

Einen Anhaltspunkt für die Festlegung ruhiger Gebiete ist laut Bund/ Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) dann gegeben, wenn Pegelwerte von $L_{den} = 40 \text{ dB(A)}$ nicht überschritten werden. Hierzu sind großräumige, zusammenhängende Freiräume ohne Siedlungen und Verkehrswege erforderlich, die häufig über das Gemeindegebiet hinausgehen.

Die Darstellungstiefe der Lärmkarten reicht außerhalb der Ballungsräume nicht aus, diese Gebiete zu identifizieren. Das würde eine flächenhafte Berechnung der Schallimmissionen erfordern, die aber in den Gemeinden außerhalb von Ballungsräumen nicht vorliegt.

Der LAI gibt als Anhaltspunkt für ruhige Gebiete in Ballungsräumen an, dass Gebiete mit einer Ausdehnung vom 4 km^2 auf dem überwiegenden Teil der Flächen eine Lärmbelastung $L_{den} \leq 50 \text{ dB(A)}$ aufweisen. Davon ist i.d.R. auszugehen, wenn in den Randbereichen ein Pegel von $L_{den} = 55 \text{ dB(A)}$ nicht überschritten wird und keine erheblichen Lärmquellen in der Fläche vorhanden sind. Rechnet man diesen Wert für ruhige Gebiete in Ballungsräumen ($4 \text{ km}^2 \leq 50 \text{ dB(A)}$) auf 40 dB(A) für ruhige Gebiete auf dem Land um, muss der Abstand drei Mal verdoppelt werden (Verdoppelung des Abstandes = -3 dB(A)), um 41 dB(A) im Kernbereich der Fläche zu erreichen. Daraus ergibt sich eine Fläche einschließlich der verlärmten Randbereiche von 256 km^2 bzw. eine Kantenlänge von $16 \times 16 \text{ km}$. Sofern die Randbereiche leiser als 55 dB(A) sind, kann eine Fläche von 64 km^2 bzw. eine Kantenlänge von 8 km auf ein ruhiges Gebiet im Kern der betrachteten Fläche hinweisen. Voraussetzung für die Ausweisung eines ruhigen Gebiets ist zudem die öffentliche Zugänglichkeit.

Unter Anwendung der oben beschriebenen Methode sind ruhige Gebiete auf dem Land in der Gemeinde Rudersberg nicht zu finden und treten auch gemeindeübergreifend nicht auf.

6. Bewertung der geschätzten Anzahl von Personen, die Lärm ausgesetzt sind, sowie Angabe von Problemen

Die Ermittlung der Anzahl der Belasteten durch Hauptlärmquellen erfolgte mit der "Vorläufigen Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm" (VBEB).

Die für die Ermittlung der Lärmbelastung erforderlichen Einwohnerzahlen und Wohnungen je Wohngebäude wurden auf Grundlage des Verfahrens zur Zuordnung der Einwohnerzahlen zu Gebäuden gemäß VBEB rechnerisch abgeschätzt. Die Einstufung der Gebäude in Wohn- und Nebengebäude erfolgte dabei überschlägig anhand der Grundfläche und Höhe der Gebäude und zusätzlich anhand des FNP, aus dem die Flächennutzung (z. B. Wohngebiet, Gewerbegebiet) hervorgeht. Die ermittelten Einwohner je Wohngebäude kann deshalb nicht mit den Einwohnerzahlen des Einwohnermeldeamtes verglichen werden.

Die von den kartierten Hauptverkehrsstraßen ausgehende Lärmbetroffenheit wurde von der LUBW zur Verfügung gestellt.

Tab. 6.1: Gesamtfläche lärmbelasteter Gebiete – Straßenverkehr

L _{den} [dB(A)]	>55	>65	>75
Fläche [km ²]	1,0	0,3	0,0

0,3 km² sind mit einem Pegel >65 dB(A) belastet. Belastungen >75 dB(A) treten nicht auf.

Tab. 6.2: Geschätzte Anzahl lärmbelasteter Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser – Straßenverkehr

L _{den} [dB(A)]	>55	>65	>75
Wohnungen	285	69	0
Schulen (Gebäude)	0	0	0
Krankenhäuser (Gebäude)	0	0	0

69 Wohnungen sind von Lärm >65 dB(A) betroffen. Belastungen >75 dB(A) treten nicht auf. Es sind keine Schulen (Gebäude) oder Krankenhäuser (Gebäude) von Lärm >65 dB(A) betroffen.

Tab. 6.3: Geschätzte Anzahl lärmbelasteter Menschen – Straßenverkehr

L _{den} [dB(A)]	>55 .. ≤60	>60 .. ≤65	>65 .. ≤70	>70 .. ≤75	>75
N	250	245	154	5	0

L _{night} [dB(A)]	>50 .. ≤55	>55 .. ≤60	>60 .. ≤65	>65 .. ≤70	>70
N	242	179	7	0	0

Ganztags sind 159 Personen von Pegeln >65 dB(A) betroffen, davon fünf Pegeln >70 dB(A). Nachts sind 186 Personen von Pegeln >55 dB(A) betroffen, davon sieben Pegeln >60 dB(A). Damit ist die nächtliche Lärmbetroffenheit höher als die Ganztagsbelastung.

7. Protokoll der öffentlichen Anhörungen gemäß Art. 8 (7) ULR

Das Bundes-Immissionsschutzgesetz legt in § 47d (3) fest: *"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."* Verfahren, wie diese Mitwirkung zu gestalten ist, werden im Gesetz nicht genannt und es gibt hierzu auch keine Bundes-Immissionsschutzverordnung. Das Verfahren wird von den zuständigen Behörden (Gemeinden) festgelegt.

Die Information und Mitwirkung der Öffentlichkeit ist dreigeteilt vorzunehmen:

- Träger öffentlicher Belange,
- allgemeine Öffentlichkeit,
- politische Gremien.

Der Gemeinderat hat in seiner Sitzung am 25. Juni 2019 die Durchführung des Mitwirkungsverfahrens beschlossen. Die öffentliche Auslegung des Entwurfs des Lärmaktionsplans erfolgte vom 8. Juli bis 19. August 2019.

Während der Offenlage bot die Gemeinde Rudersberg am 16. Juli 2019 eine Bürgersprechstunde im Rathaus an. Alle Interessierten hatten die Möglichkeit, sich mit Fachleuten aus der Verwaltung und des bearbeitenden Büros über Lärmprobleme und mögliche Lösungen auszutauschen. Bürger, die es nicht gewohnt sind, vor einem großen Publikum aufzutreten, können sich bei diesem Verfahren leichter artikulieren, die Teilnehmer haben Zeit für Rückfragen und können eigene Hinweise geben.

Die Offenlage und die Bürgersprechstunde wurden über verschiedene Medien angekündigt (Amtsblatt, Homepage der Gemeinde, Lokalzeitungen). Parallel dazu wurde der Lärmaktionsplan ins Internet eingestellt und dort die Möglichkeit zur Beteiligung per E-Mail gegeben. Es bestand zudem die Möglichkeit, sich während der Sprechzeiten der Verwaltung über den Lärmaktionsplan zu informieren.

Die eingegangenen Hinweise wurden dokumentiert abgewogen. Nicht alle Hinweise konnten berücksichtigt werden. Das betrifft vor allem Hinweise, die

- nach deutschem Recht nicht umgesetzt werden können,
- nicht den Lärmaktionsplan betreffen,
- sich nicht auf das Thema Lärm beziehen.

Dort, wo die Gemeinde Rudersberg unabhängig von der Aufstellung des Lärmaktionsplans eine Einflussmöglichkeit hat, wurden die Hinweise entsprechend weitergeleitet.

Die positiv abgewogenen Hinweise sind in den Lärmaktionsplan eingeflossen.

Die Abwägung der Hinweise aus der Öffentlichkeit und der Träger öffentlicher Belange sind als Anlage I und II beigefügt.

Der Lärmaktionsplan wurde durch den Rat der Gemeinde Rudersberg am 30. Juni 2020 angenommen.

8. Bereits vorhandene oder geplante Maßnahmen zur Lärminderung

Die Gemeinde Rudersberg hat in der 1. Runde einen Lärmaktionsplan nach EU-Recht aufgestellt, der am 5. April 2011 durch den Gemeinderat angenommen wurde. In der 2. Runde hat die Gemeinde, da keine wesentlichen Änderungen eingetreten waren bzw. sich die Ortsdurchfahrt in Bau befand, nur eine Aktualisierung des LAP der 1. Runde ohne weitere Beteiligungs- und Beschlussverfahren vorgenommen.

In der nachfolgenden Tabelle wird überprüft, welcher Umsetzungsstand bei den Maßnahmen aus dem Lärmaktionsplan der 1. Runde erreicht werden konnte. Für die nicht umgesetzten Maßnahmen wird dargestellt, ob sie weiterverfolgt werden sollen.

Tab. 8.1: Umsetzungsstand der Maßnahmen der 1. Runde – Pflichtaufgabe

grün = Maßnahme umgesetzt
blau = Maßnahme nicht umgesetzt, wird im LAP 3 weiterverfolgt
schwarz = Maßnahme nicht umgesetzt, wird im LAP 3 nicht weiterverfolgt

Potenzial	Maßnahme	Erläuterung
Güterverkehr		
Verringerung der Lärmimmissionen	Nach Fertigstellung der Ortsumfahrung Winnenden soll die B 14 entsprechend ihrer übergeordneten Erschließungsfunktion die bevorzugte Route darstellen. Eine Anpassung der Wegweisung in Backnang-West trägt zu einer schlüssigen Netzstruktur bei und entlastet die Ortsdurchfahrt Rudersberg.	Maßnahme nicht umgesetzt, wird im LAP 3 weiterverfolgt.
	Südlicher Ortseingang Michelau – L 1148/Steinenberger Straße: Verbot für Kraftfahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht über 7,5 t einschließlich Anhänger und Zugmaschinen, ausgenommen Personenkraftfahrzeuge und Kraftomnibusse (Z 253) + landwirtschaftlicher Verkehr frei (ZZ 1026-36) auf der Steinenberger Straße in Verbindung mit dem Rückbau der Einmündung L 1148/Steinenberger Straße.	Maßnahme nicht umgesetzt, wird in Bezug auf das Lkw-Verbot im LAP 3 weiterverfolgt.
	Einzelfallprüfung zur Einführung eines großräumigen Verbots für Kraftfahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht über 7,5 t, einschließlich ihrer Anhänger und Zugmaschinen, ausgenommen Personenkraftwagen und Kraftomnibusse mit zeitlicher Beschränkung auf die Nachtruhe von 22.00 – 6.00 Uhr sowie an Sonn- und Feiertagen auf der L 1080/1148 zum Schutz der Ortsteile Rudersberg, Schlechtbach und Michelau. Ausnahmeregelungen für Betriebe können nach Einzelfallprüfung getroffen werden. Ist das Prüfergebnis positiv, wird die Maßnahme dauerhaft beibehalten.	Der Antrag zur Anordnung eines Verbots für Lkw wurde am 13. Dezember 2016 beim Landratsamt eingereicht – bisher ohne Ergebnis. Maßnahme wird im LAP 3 weiterverfolgt.
L 1080 – L 1148		
Verringerung der Lärmimmissionen	L 1080 – Seelach bis Ortseingang Rudersberg: Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit zwischen Seelach und Ortseingang Rudersberg von 100 auf 60 km/h.	Maßnahme umgesetzt.
	L 1080 – Ortsdurchfahrt Seelach: Deckschichterneuerung mit einem lärmindernden Belag. Die Maßnahme ist Teil des Sanierungskonzepts des Regierungspräsidiums Stuttgart für den Abschnitt L 1080 Königsbrunnhof – Rudersberg.	Maßnahme nicht umgesetzt, wird im LAP 3 nicht weiterverfolgt
	L 1080 – Ortseingang Rudersberg bis Friedrich-Ebert-Straße: Erneuerung der Deckschicht mit einer lärmindernden Asphaltdeckschicht.	Maßnahme nicht umgesetzt, wird im LAP 3 weiterverfolgt.
	L 1080 – Friedrich-Ebert-Straße bis Marktplatz:	Maßnahme umgesetzt.

Potenzial	Maßnahme	Erläuterung
	Erneuerung der Deckschicht mit einem lärmarmen Pflasterbelag.	
	L 1080 – Backnanger Straße zwischen Goethestraße und Marktplatz: Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 auf 30 km/h.	Maßnahme zwischen Friedrich-Ebert-Straße und Marktplatz umgesetzt. Wird für den Abschnitt Goethestraße – Friedrich-Ebert-Straße im LAP 3 weiterverfolgt.
	Marktplatz: Austausch der Fahrbahndecke gegen einen großformatigen, ebenen Pflasterbelag mit Diagonalfuge.	Maßnahme im westlichen Bereich umgesetzt.
	Marktplatz: Ausweisung des Marktplatzes als verkehrsberuhigter Bereich mit Z 325 StVO oder als verkehrsberuhigter Geschäftsbereich gemäß Z 274, temporäre Abhängungsmöglichkeit des Marktplatzes von der L1080, Verbot für Lkw.	Maßnahme nicht umgesetzt, wird im LAP 3 weiterverfolgt.
	L 1080 – Marktplatz bis Neue Zumhofer-Straße: Erneuerung der Fahrbahndecke mit einer lärmindernden Asphaltdeckschicht.	Fahrbahndecke wurde erneuert. Kein Einbau einer lärmindernden Asphaltdeckschicht. Maßnahme wird nicht weiterverfolgt.
	L 1148 – Dr.-Hockertz-Str. zwischen Neue Zumhofer-Straße und der Straße im Fuchsbau: Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 auf 30 km/h als vorübergehende Maßnahme bis zur Sanierung der Fahrbahndecke mit einem lärmindernden Asphalt.	Fahrbahndecke wurde erneuert. Kein Einbau einer lärmindernden Asphaltdeckschicht. Maßnahme wird nicht weiterverfolgt. Die Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit wird im LAP 3 weiterverfolgt.
	L 1148 – Heilbronner Straße: Zusammenlegung der Ortseingänge Rudersberg und Schlechtbach.	Maßnahme umgesetzt.
	L 1148 – Ortseingang Schlechtbach Nord bis Lindentaler Straße: Erweiterung des Abschnitts mit zul. Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h von der Gaststätte Stern bis über die südl. Einmündung der Straße Obere Au (Kita Heilbronner Straße 23).	Maßnahme nicht umgesetzt, wird im LAP 3 weiterverfolgt.
	L 1148 – Ortseingang Schlechtbach Nord bis Lindentaler Straße: Erneuerung der Fahrbahndecke mit einer lärmindernden Asphaltdeckschicht.	Maßnahme nicht umgesetzt, wird im LAP 3 weiterverfolgt, sofern Tempo 30 nicht angeordnet wird.
	L 1148 – Ortsdurchfahrt Schlechtbach: Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 auf 30 km/h ab der Engstelle Gasthof Stern und den folgenden beiden 90 Grad-Kurven.	Maßnahme umgesetzt.
	L 1148 – Stuttgarter Straße: Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 auf 30 km/h. Die Maßnahme kann nach der vorgesehenen Sanierung der Deckschicht ggf. aufgehoben werden, wenn ein lärmindernder Asphalt verwendet wird.	Maßnahme nicht umgesetzt, wird im LAP 3 weiterverfolgt.
	L 1148 – Lindentaler Straße bis Wieslaufbrücke: Erneuerung der Fahrbahndecke, Austausch der Fahrbahndecke gegen einen großformatigen, ebenen Pflasterbelag mit Diagonalfuge.	Die Maßnahme wird ausgesetzt und im Zusammenhang mit der Umgestaltung des Rathausplatzes neu bewertet.
	L 1148 – Wieslaufbrücke bis Ortseingang Michelau Süd: Erneuerung der Fahrbahndecke, Austausch der Fahrbahndecke gegen eine lärmindernde Asphaltdecke.	Maßnahme nicht umgesetzt, wird im LAP 3 weiterverfolgt.
	L 1148 – südlicher Ortseingang Schlechtbach bis Knotenpunkt L 1148/ K 1876 (Hauptstraße/ Brückenstraße): Anordnung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 70 km/h auf der freien Strecke.	Maßnahme nicht umgesetzt, wird im LAP 3 weiterverfolgt.
	L 1148 – nördlicher Ortseingang Michelau: Einbeziehung des Knotenpunkts L 1148/ K 1876 (Hauptstraße/ Brückenstraße) in die Ortslage Michelau durch Versetzung des Ortsschildes vom Standort südlich des Knotenpunkts nach Norden, um die zulässige Höchstgeschwindigkeit im Knotenpunkt von 70 auf 50 km/h zu senken.	Maßnahme umgesetzt.

Potenzial	Maßnahme	Erläuterung
Verstetigung des Kfz-Verkehrs	L 1080 – Backnanger Straße: Abhängung des Kleingässle zur Verstetigung des Verkehrsablaufs.	Maßnahme nicht umgesetzt, wird nicht weiterverfolgt.
	L 1148 – Ortsdurchfahrt Schlechtbach, Knotenpunkt L 1148/ Untere Straße: Ausweisung der Untere Straße als Einbahnstraße aus dem Wohngebiet, Verengung des Einmündungsbereichs.	Maßnahme nicht umgesetzt, wird nicht weiterverfolgt.
Förderung des Fuß- und Radverkehrs	L 1080/ L 1148 – Knotenpunkt Dr.-Hockertz-Straße/ Neue Zumhofer Straße: Veränderung der Ausbauparameter zugunsten einer Querungssicherung zwischen den Einmündungen Bronnwiesenweg und Neue Zumhofer Straße.	Maßnahme nicht umgesetzt, wird nicht weiterverfolgt.
	L 1148 – Dr.-Hockertz-Straße, ehemalige Post: Anlage eines Fußgängerüberwegs zwischen dem Zugang zur Behindertenwohnstätte, dem Geschäftsbesatz an der Dr.-Hockertz-Straße und dem geplanten Verbindungsweg über den Postplatz zum Bahnhof.	Maßnahme nicht umgesetzt, wird nicht weiterverfolgt.
Unterstützende Maßnahmen	L 1080 – Backnanger Straße, östlich der Einmündung Anemonenweg: Dialog-Display Richtung Neuer Rathausplatz zur Einhaltung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h auf dem abschüssigen Straßenabschnitt.	Maßnahme nicht umgesetzt, wird nicht weiterverfolgt.
	L 1080 – Dr.-Hockertz-Straße Richtung Backnanger Straße: Dialog-Display vor dem Marktplatz zur Einhaltung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h.	Maßnahme nicht umgesetzt, wird nicht weiterverfolgt.
	L 1148 – Heilbronner Straße Richtung Ortsmitte: Installierung eines Dialog-Displays nördlich der Straße Obere Au zur Einhaltung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h.	Maßnahme nicht umgesetzt, wird nicht weiterverfolgt.
	L 1148 – Stuttgarter Straße bis südlicher Ortseingang Schlechtbach: Einbau einer Mittelinsel, alternativ Fahrbahnverschwenk, unter Einbeziehung der 70 m langen Bucht auf der Westseite der Stuttgarter Straße. Flankierende Maßnahme: Raumbegrenzung der L 1148 vor dem Ortseingang durch Baumreihen und/ oder Hecken. Als Interimslösung: Dialog-Display.	Maßnahme nicht umgesetzt, wird im LAP 3 weiterverfolgt.
	L 1148 – nördlicher Ortseingang Michelau: Verengung des Knotenpunkts L 1148/K 1876 (Brückenstraße), Aufhebung der direkten Zufahrt von der L 1148 aus Richtung Schlechtbach in die Bushaltestelle, Rückbau des freien Rechtsabbiegefahrstreifens (Entfernung des Ausfahrkeils), Verkürzung des Linksabbiegefahrstreifens von der L 1148 in die Brückenstraße und Aufhebung des Linksabbiegefahrstreifens von der L 1148 in den Wirtschaftsweg. Alternativ kann der Umbau des Knotenpunkts zu einem kleinen Kreisverkehr erfolgen.	Maßnahme nicht umgesetzt, wird im LAP 3 weiterverfolgt.
	L 1148 – Ortsdurchfahrt Michelau: Verringerung der Fahrbahnbreite um 1,00-1,50 m auf 7,00/ 6,50 m zugunsten der Nebenanlagen mit dem höchsten Erschließungsbedarf und der Verbreiterung der Bushaldebuchten auf den Abschnitten Steinenberger Straße bis Gartenäckerstraße auf der Ostseite und Gartenäckerstraße bis zum nördlichen Ortseingang auf der Westseite. Die Umsetzung der Maßnahme kann als Sofortmaßnahme provisorisch durch Markierung erfolgen.	Maßnahme nicht umgesetzt, wird nicht weiterverfolgt.
	L 1148 – Michelau, südlicher Ortseingang: Einbau einer Mittelinsel zur Geschwindigkeitsdämpfung	Maßnahme umgesetzt.
L 1080 Backnanger Straße (Friedrich-Ebert-Straße – Marktplatz)		
Unterstützende Maßnahmen	L 1080 – Bevorrechtigung der Backnanger Straße an der Einmündung Marktplatz durch Ausweisung	Der Marktplatz wurde nur ansatzweise in den Vollumbau einbezogen.

Potenzial	Maßnahme	Erläuterung
	des Marktplatzes als verkehrsberuhigter Bereich und/ oder als Einbahnstraße Richtung Welzheimer Straße.	Eine Ausweisung als verkehrsberuhigter Bereich erfolgte nicht und wird im LAP 3 weiterverfolgt.
	L 1080 – Abhängung der Schulstraße vom Markt- platz nach Umsetzung eine Spange zwischen Hirschgasse und Schulstraße in der zweiten Reihe der Bebauung Backnanger Straße.	Maßnahme wurde nicht umgesetzt und wird im LAP 3 nicht weiterverfolgt.
	L 1080 – Vollumbau des Straßenabschnitts	Eine umfassende, fahrbahnübergreifen- de Gestaltung wurde umgesetzt.
	L 1080 – Entfernung der Stellplätze aus dem Stra- ßenraum, Einrichtung eines eingeschränkten Hal- teverbots und evtl. Bau eines Parkplatzes angren- zend hinter der Straßenrandbebauung zwischen Schulstraße und Hirschgasse.	Backnanger Straße eingeschränkte Haltverbotzone mit Ausweisung von Einzelstellplätzen. Bau eines Parkplatzes wurde nicht umge- setzt und wird im LAP 3 nicht weiterver- folgt.
	L 1080 – Gestalterisch integrierte Sehbehinderten- führung zwischen den Hauptgehachsen.	Behindertenführung an Querungsstellen und zu den Haltestellen.
L 1080 Dr.-Hockertz-Straße		
Verringerung der Lärmimmissionen	L 1080 – Vollumbau des Straßenabschnitts	Maßnahme im Zuge des Vollumbaus umgesetzt.
Unterstützende Maßnahmen	L 1080 – Pflasterung der Einmündung Stein- haldenweg, evtl. mit durchgezogenem Bord wie an der Einmündung der Straße Im Hof.	Maßnahme im Zuge des Vollumbaus umgesetzt.
	L 1080 – Mittel- bis langfristig Verlegung der Er- schließung des westlichen Wohngebiets vom Steinhaldenweg auf den Bronnwiesenweg südlich des Knotenpunkts L 1080/ L 1148 durch eine Ab- hängung des Steinhaldenwegs nach Bau einer Parallelstraße zwischen Bronnwiesenweg und Steinhaldenweg. Erreicht wird eine Verkehrsredu- zierung auf dem Abschnitt Marktplatz – Knoten- punkt L 1080/ L 1148.	Maßnahme nicht umgesetzt, wird im LAP 3 nicht weiterverfolgt.
L 1148 Dr.-Hockertz-Straße		
Verringerung der Lärmimmissionen	L 1148 – Ausbau des Knotenpunkts Dr.-Hockertz- Straße/ Neue Zumhofer Straße als Kreisverkehr, Erweiterung der östlichen Nebenanlagen.	Maßnahme wurde im Zuge des Vollum- baus umgesetzt.
Unterstützende Maßnahmen	L 1148 – Zur Förderung des sich entwickelnden Nebenzentrums am südlichen Ortseingang sollen die Nebenanlagen unter Einbeziehung privater Flächen und des alten Posthofs zu einem begrünten Platzraum, eventuell in Kombination mit einer durchgängigen Aufpflasterung der Dr.-Hockertz- Straße, aufgewertet werden. In Kapitel 9.2 wird bereits auf die notwendige Querungssicherung eingegangen und die Einführung von 30 km/h als zulässige Höchstgeschwindigkeit empfohlen.	Maßnahme wurde nicht umgesetzt und wird im LAP 3 nicht weiterverfolgt.
Förderung des Fuß- und Radverkehrs	L 1148 – Ausbau einer Verbindung für Fußgänger und Radfahrer zwischen Behindertenwohnheim – Nebenzentrum – Postplatz und Bahnhof zur Attrak- tivierung des Bahnhofsstandortes und Förderung des nichtmotorisierten Verkehrs.	Maßnahme nicht umgesetzt, wird im LAP 3 weiterverfolgt.
Schlechtbach – L 1148 Heilbronner Straße bis Rathausplatz		
Verringerung der Lärmimmissionen	L 1148 – Vollausbau des Straßenabschnitts zwi- schen Lindentaler Straße (K 1878) und Wieslauf- brücke als fahrbahnübergreifende Platzgestaltung	Maßnahme nicht umgesetzt, wird im LAP 3 weiterverfolgt.
Unterstützende Maßnahmen	L 1148 – Prüfung der Alternative bei Abbruch des Gebäudes in der Innenkurve der L 1148, eine Um- gestaltung und die Einführung einer Rechts-vor- Links-Regelung unter Beibehaltung aller Verkehrs- beziehungen in Frage kommt (in diesem Fall wird zur Abhängung der Straße Rathausplatz geraten).	Maßnahme nicht umgesetzt, wird im LAP 3 weiterverfolgt.
	L 1148 – Ausweisung öffentlicher Stellplätze auf der Untere Straße und Bau eines öffentlichen Parkplatzes südlich angrenzend an das Ortsamt.	Maßnahme wurde nicht umgesetzt und wird im LAP 3 nicht weiterverfolgt.

Potenzial	Maßnahme	Erläuterung
Schlechtbach – L 1148 Stuttgarter Straße		
Unterstützende Maßnahmen	L 1148 – Aufteilung des Straßenraums in eine Fahrbahn (mit Asphaltdecke) und durch Niedrigborde (Höhe 3-5 cm) getrennte Nebenanlagen.	Maßnahme nicht umgesetzt, wird im LAP 3 weiterverfolgt.
	L 1148 – Pflasterung der Einmündungen Mühlweg, Brückenstraße und Straße Gässle mit durchgezogenem Bord.	Maßnahme wurde nicht umgesetzt und wird im LAP 3 nicht weiterverfolgt.
Förderung des Fuß- und Radverkehrs	L 1148 – Querungssicherung in Verlängerung des Fuß-/ Radwegs Hofwiesen, rechtzeitiger Hinweis auf die Einmündung, eventuell Abriss der abgängigen Bebauung im Einmündungsbereich.	Maßnahme nicht umgesetzt, wird im LAP 3 weiterverfolgt.

Tab. 8.2: Umsetzungsstand der Maßnahmen der 2. Runde – Freiwillige Leistungen

Potenzial	Maßnahme	Erläuterung
Oberndorf und Klaffenbach – L 1080 Wieslaufstraße und Ebniseestraße		
Lärmmindernde Maßnahmen	L 1080 – Oberndorf, Ortsmitte, Abschnitt Bushaltestellen: Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 auf 30 km/h.	Maßnahme nicht umgesetzt, wird im LAP 3 weiterverfolgt.
	L 1080 – Oberndorf Ortsdurchfahrt: Erneuerung der Fahrbahndecke, Austausch gegen eine lärm-mindernde Asphaltdeckschicht.	Maßnahme nicht umgesetzt, wird im LAP 3 weiterverfolgt.
	L 1080 – Klaffenbach, Beginn der Wohnbebauung am südwestlichen Ortseingang bis zum Gasthof Zur Linde: Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 auf 30 km/h.	Maßnahme nicht umgesetzt. Eine Geschwindigkeitsreduzierung wird im LAP 3 weiterverfolgt.
	L 1080 – Klaffenbach, Beginn der geschlossenen Bebauung bis zum Knotenpunkt Ebniseestraße/ Althütter Straße: Erneuerung der Fahrbahndecke, Austausch gegen eine lärm-mindernde Asphaltdeckschicht. Die Notwendigkeit von Sanierungsarbeiten ist durch die Hinweisschilder Z 101 + ZZ 1006-34 in beide Fahrtrichtungen ersichtlich.	Maßnahme nicht umgesetzt, wird im LAP 3 weiterverfolgt.
	L 1080 – Klaffenbach, Abschnitt Mittelinsel (Ortseingang) bis zum Beginn der geschlossenen Bebauung: Dialog-Display in Richtung Nordwesten etwa Mitte der Strecke zur Einhaltung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h.	Maßnahme nicht umgesetzt, wird im LAP 3 weiterverfolgt.
	L 1080 – Klaffenbach, nordöstlicher Ortseingang: Bau einer Mittelinsel im Kurvenbereich nördlich der Einmündung Althütter Straße (L 1119).	Maßnahme wurde nicht umgesetzt und wird im LAP 3 nicht weiterverfolgt.
Unterstützende Maßnahmen	L 1080 – Oberndorf, Bühlgärten/ Bühlgasse: Gestaltung des Straßenraums um die historische Bebauung einschließlich angrenzender Flächen mit Platzcharakter. Durch die Aufwertung wird etwa in der Mitte der Ortsdurchfahrt ein aus beiden Seiten wahrnehmbarer Blickfang gegeben, der die langgestreckte Ortsdurchfahrt teilt.	Maßnahme nicht umgesetzt, wird im LAP 3 weiterverfolgt.
	L 1080 – Oberndorf, Ortsdurchfahrt: Optische Unterteilung der Längsachse an den Ortseingängen und an zwei bis drei Standorten auf der Ortsdurchfahrt. Da die Nebenanlagen keine nutzbaren Flächen bieten, sollten geeignete Standorte für die Pflanzung von Solitären genutzt werden (z. B. zwischen Mannenberger Straße und Bahnstrecke, Höhe Bühlgärten, Höhe Bushaltestellen, Höhe Gassenackerweg und südlich der Bergstraße mit Beginn der geschlossenen Bebauung).	Maßnahme nicht umgesetzt, wird im LAP 3 weiterverfolgt.
	L 1080 – Klaffenbach, südwestlicher Ortseingang: Fassung des Straßenraums im Innerortsbereich zwischen Mittelinsel und Beginn der geschlossenen Wohnbebauung durch eine Hecke und/ oder Baumreihe.	Maßnahme nicht umgesetzt, wird im LAP 3 weiterverfolgt.

Potenzial	Maßnahme	Erläuterung
Oberndorf und Klaffenbach – L 1080 Wieslaufstraße und Ebenseestraße		
	L 1080 – Klaffenbach, nordöstlicher Ortseingang: Raumbegrenzung der Innenkurve gegenüber der Einmündung Althütter Straße durch eine halbohohe Hecke und/ oder Bäume, auch ein gestalterisch qualitätvolle Zaun kommt in Betracht.	Maßnahme nicht umgesetzt, wird im LAP 3 weiterverfolgt.
Förderung des Fuß- und Radverkehrs	L 1080 – Klaffenbach, Höhe Bushaltestelle: Anlage eines Fußgängerüberwegs (Zebrastreifen). Zusammen mit einer Geschwindigkeitsreduzierung wird eine sichere Querungsmöglichkeit geschaffen.	Maßnahme wurde nicht umgesetzt und wird im LAP 3 nicht weiterverfolgt.

9. Maßnahmen, die die zuständigen Behörden für die nächsten fünf Jahre geplant haben, einschließlich Maßnahmen zum Schutz ruhiger Gebiete

Ziel der Gemeinde Rudersberg ist es, möglichst ohne den Neubau von Straßen durch intelligente Nutzung des bestehenden Straßennetzes und gezielte Umbau- und Rückbaumaßnahmen zu einer verträglicheren Führung des Kfz-Verkehrs zu gelangen und die Aufenthaltsqualität für Bewohner, Besucher und Kunden deutlich zu verbessern. Hierin spielen sowohl großräumige Überlegungen zur Verkehrsverlagerung (insbesondere Lkw-Verkehr) als auch kleinräumliche Maßnahmen zum Straßenumbau, um Durchgangsverkehre zu vermeiden bzw. verbleibende Verkehre verträglich zu führen.

Die Maßnahmen zur Lärminderung beziehen sich deshalb nicht nur auf übliche aktive oder passive Maßnahmen zum Lärmschutz, sondern auch auf Maßnahmen, die über eine System- und Netzwerke einen Beitrag zum Lärmschutz leisten können (z. B. Förderung des Umweltverbundes). Aber auch qualitative Aspekte wie die Gestaltung des öffentlichen Raums, Aufenthaltsqualität, Verkehrssicherheit, Sicherung von Einzelhandelsstandorten werden im Einzelfall berücksichtigt, um so die Lärminderung als Grundlage für die verkehrliche und städtebauliche Weiterentwicklung der Gemeinde zu begreifen.

Grundlage der für die nächsten fünf Jahre geplanten Maßnahmen bilden die in Kapitel 8. dokumentierten, noch auszuführenden Maßnahmen aus dem Lärmaktionsplan der 2. Runde. Soweit erforderlich sind diese inhaltlich fortgeschrieben bzw. aktualisiert.

9.1 Managementansatz zur Lärminderung

Aufgrund der individuellen Voraussetzungen in jeder Gemeinde gibt es zwangsläufig keine standardisierbaren Handlungskonzepte für einen Lärmaktionsplan. Entsprechend der örtlichen Situation, den bereits geleisteten Vorarbeiten, den finanziellen Rahmenbedingungen und den unterschiedlichen Belastungssituationen müssen jeweils individuelle Maßnahmenbündel entwickelt und abgestimmt werden.

Bei der Aufstellung des Lärmaktionsplans geht es vorrangig darum, Lärm bereits am Emissionsort zu vermeiden bzw. zu mindern. Weiterhin wird die Möglichkeit der räumlichen Verlagerung der Emittenten in weniger konfliktbehaftete Gebiete betrachtet. Erst wenn diese Lärminderungspotenziale ausgeschöpft sind, kommt eine Minderung am Immissionsort in Betracht. Diese Rangfolge leitet sich aus dem Grundprinzip des Umweltschutzes ab, Umweltauswirkungen möglichst an der Quelle zu vermeiden.

Die Ausschöpfung der meisten Lärminderungspotenziale bedarf baulicher Maßnahmen. Bei der Maßnahmenwirkung ist zu unterscheiden zwischen

- Vermeidung von Schallemissionen und
- Verlagerung von Schallemissionen,

die nur bei systematischen, gesamtgemeindlichen Maßnahmen lärmindernd wirken, sowie

- Verminderung von Schallemissionen und
- Verringerung von Schallimmissionen,

die überwiegend lokal zur Lärminderung beitragen.

Wirksame Maßnahmen sind in bebauten Bereichen vor allem in folgenden Planungsfeldern zu suchen:

- verkehrsplanerische Maßnahmen,
- verkehrsrechtliche Maßnahmen,
- verkehrstechnische Maßnahmen,
- straßenbauliche Maßnahmen,
- städtebauliche Maßnahmen,
- Maßnahmen an Gebäuden,
- kompensatorische Maßnahmen.

Die Maßnahmen des Lärmaktionsplans sollen im Rahmen eines kommunalen Planungsmanagements in die Verkehrs- und Infrastrukturplanung eingebunden werden. Das hat den Vorteil, dass viele Lärmschutzmaßnahmen in ohnehin geplante Maßnahmen eingebunden werden können. Ein solches Vorgehen führt dazu, notwendige Maßnahmen zur Lärminderung

- zu vermeiden, weil von Beginn an lärmarm geplant wird,
- kostenneutral im Zuge von optimierten Baumaßnahmen auszuführen oder
- mit geringeren Mehrkosten umzusetzen.

Solche Verknüpfungen sind beispielsweise:

- Inhaltliche Abstimmung
 - Stadtentwicklung/ Flächennutzungsplan,
 - Klimaschutz,
 - Mobilitätsplanung,
 - Lkw-Lenkungskonzept,
 - Unfallprävention.
- Verfahrensmäßige Abstimmung
 - Stadterneuerung,
 - Straßenunterhaltung,
 - Sanierung Abwasserkanäle.

Grundsätzlich wird angestrebt, das Handlungskonzept zur Lärminderung so aufzubauen, dass die Einzelmaßnahmen zeitlich koordiniert und räumlich gebündelt durchgeführt werden. Betroffene erleben hierdurch die Entlastungswirkung als Schub und nehmen die Entlastung intensiver wahr.

Zur erfolgreichen Umsetzung gehört ein konstruktives kommunales Klima, das Lärminderung zum einen als Teil der Gemeindeentwicklung begreift und zum anderen als Prozess versteht – dann eröffnet ein Lärmaktionsplan neue Entwicklungschancen und seine Aufstellung stellt nicht nur eine Pflichtaufgabe dar.

9.2 Strategische Planungskonzepte

9.2.1 Förderung nachhaltige Mobilität

Radverkehrskonzept

Die Gemeinde Rudersberg hat 2016 ein Radverkehrskonzept erstellen lassen, das touristische wie auch Alltagsrouten abdeckt.⁵

Das Netz setzt sich aus den folgenden Routen zusammen, wobei sich Alltags- und Freizeitrou-ten teilweise überlagern:

- Überörtliche/ regionale Alltagsrouten (32,1 km),
- überörtliche/ regionale Freizeitrouten (44,2 km),
- gemeindliche Verbindungsrouten (31,1 km)

Das so entwickelte Netz hat eine Gesamtlänge von 90,3 km.

Die Umsetzung des Radverkehrsnetzes setzt sich aus den folgenden Elementen zusammen:

- Beseitigung von Mängeln,
- Schließung von Netzlücken,
- Sicherung von Querungsstellen,
- Lösungen für die nicht fahrradfreundlichen Teilabschnitte des Netzes,
- Fortentwicklung des Leit- und Informationssystems.

Umbau Schnittstelle Bahnhof Rudersberg

Der Bahnhof wird 2019 barrierefrei umgebaut.

9.2.2 Großräumige Lkw-Lenkung

Eine lärmindernde Wirkung kann durch eine Entlastung der L 1080/ 1148 von Durchgangs- verkehren, insbesondere von Lkw-Durchgangsverkehren, erreicht werden.

Der Straßenhierarchie folgend enthält die Wegweisung der von dem Dreieck der Bundesstra- ßen B 14 – B 29 – B 298/B 19 nach "innen" abgehenden Straßen nur Hinweise auf Orte inner- halb dieses Dreiecks, also keine Zielangaben für den Durchgangsverkehr – mit einer Ausnah- me: Die L 1080/ L 1148, die ab Backnang-West neben den Zielen Weissach im Tal und Welz- heim das Ziel Schorndorf über Rudersberg ausweist.

Da der Lkw-Verkehr die Lärmimmissionen in wesentlichem Maße bestimmt, bieten sich Ein- schränkungen des Lkw-Verkehrs als Maßnahme zur Lärminderung an. Die Lkw- Kraftfahrerbefragung vom 21. und 23. Oktober 2008 belegt, dass die verlagerbaren Ströme auf die B 14 einen Anteil von 40 % der Lkw auf der Ortsdurchfahrt Rudersberg ausmachen⁶.

⁵ PLANUNGSBUERO RICHTER-RICHARD, Radverkehrsplanung – Teil 2: Netzkonzeption, Aachen 2016

⁶ PLANUNGSBUERO RICHTER-RICHARD, Machbarkeitsstudie zur verkehrlichen und städtebaulichen Integration OD Rudersberg, Schlechtbach und Michelau, Aachen 2009

Dies ist im Prinzip der gesamte regionale Verkehr außerhalb des Bundesstraßendreiecks um Rudersberg. Das Ergebnis deckt sich weitgehend mit früher durchgeführten Untersuchungen.

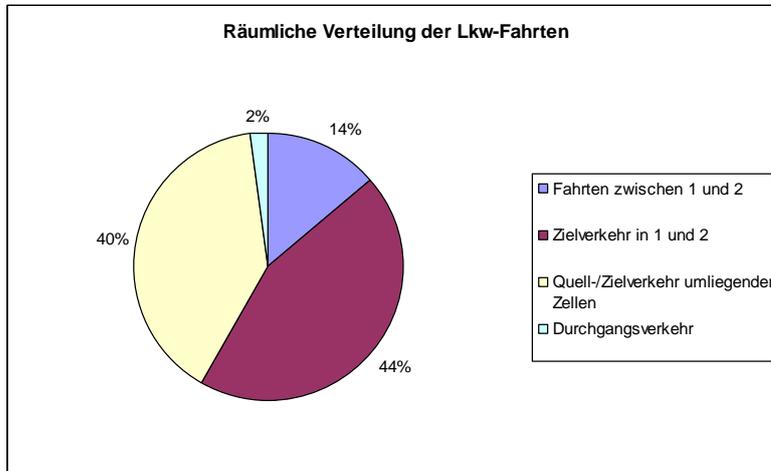


Abb. 9.1: Räumliche Verteilung der Lkw-Fahrten (2008)

Die B 14 soll deshalb entsprechend ihrer übergeordneten Erschließungsfunktion die bevorzugte Route darstellen. Eine Anpassung der Wegweisung für den Durchgangsverkehr in Richtung Schorndorf (B 29) in Backnang-West trägt zu einer schlüssigen Netzstruktur und einer Entlastung der Ortsdurchfahrt Rudersberg bei. Auch die Gemeinde Allmersbach im Tal würde hierdurch entlastet und verfolgt deshalb die gleichen Ziele wie die Gemeinde Rudersberg.

Zur Umsetzung eines Lkw-Verbots auf der L 1080 – L 1148 Backnang – Schorndorf hat die Gemeinde Rudersberg im Rahmen des im Lärmaktionsplan beschlossenen Prüfauftrags 2015 die verkehrsplanerischen und datenmäßigen Grundlagen für die Anordnung eines entsprechenden Lkw-Verbots umfangreich aufbereiten lassen.⁷ Auf dieser Basis erfolgte eine lärmtechnische Untersuchung zu den Auswirkungen des Lkw-Verbots auf die Lärmimmissionen der B 14⁸. Das Ergebnis der schalltechnischen Untersuchung kann für die Ortsrandlage Backnang wie folgt zusammengefasst werden:

⁷ PLANUNGSBUERO RICHTER-RICHARD, Grundlagen zur Anordnung eines Lkw-Verbots für Durchgangsverkehre auf L 1080/ L 1148, Aachen 2015

⁸ Heine+Jud - Ingenieurbüro für Umweltakustik, Verlagerung des Lkw-Verkehrs von der L 1080 (Rudersberg) auf die B 14 (Backnang), Stuttgart 2014

Tab. 9.1: Vergleich Beurteilungspegel Bestand – Planfall

Immissionsort	Beurteilungspegel Straßenverkehr				Differenz	
	Bestand dB(A)		Planfall dB(A)		dB(A)	
Name	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts
IO 1 2. OG, SO	50,1	43,6	50,5	43,8	+ 0,4	+ 0,2
IO 2 1. OG, S	51,6	45,1	52,0	45,4	+ 0,4	+ 0,3
IO 3 1. OG, S	54,0	47,4	54,3	47,6	+ 0,3	+ 0,2
IO 4 EG, O	51,7	45,1	52,0	45,4	+ 0,3	+ 0,3
IO 5 EG, SW	49,6	43,2	50,0	43,4	+ 0,4	+ 0,2
IO 6 2.OG, SW	52,3	45,8	52,6	46,1	+ 0,3	+ 0,3
IO 7 1.OG, NW	51,0	44,5	51,3	44,7	+ 0,3	+ 0,2
IO 8 2. OG, W	63,5	56,8	63,8	57,1	+ 0,3	+ 0,3
IO 9 1. OG, SW	59,7	53,1	60,0	53,3	+ 0,3	+ 0,2
IO 10 1. OG, SW	49,9	43,2	50,2	43,5	+ 0,3	+ 0,3

Für die Berechnungen wurde der Maximalfall zugrunde gelegt und davon ausgegangen, dass der gesamte Lkw-Verkehr von der L 1080 (Höhe Rudersberg/ Seelach) auf die B 14 verlagert wird (Worst Case-Ansatz), tatsächlich wird dieser Wert schon wegen der notwendigen Ziel- und Quellverkehre nicht ausgeschöpft werden. Im Vergleich der bestehenden Situation mit dem Planfall ergibt die Berechnung eine maximale Pegelzunahme durch den zusätzlichen Lkw-Verkehr von bis zu 0,4 dB(A) tags und 0,3 dB(A) nachts. Die Zunahme ist deshalb als akustisch irrelevant einzustufen (der Wert für eine wesentliche Änderung und damit entstehender Handlungsbedarf liegt bei 3 dB(A)). Zunahmen von unter 1 dB(A) sind für das menschliche Ohr nicht wahrnehmbar. Aus akustischer Sicht kann das Lkw-Verbot auf der L 1080 deshalb ohne negative Folgen für die Anlieger der B 14 umgesetzt werden.

Der Antrag zur Anordnung eines Verbots für Lkw wurde am 13. Dezember 2016 beim Landratsamt eingereicht – bisher ohne Ergebnis.

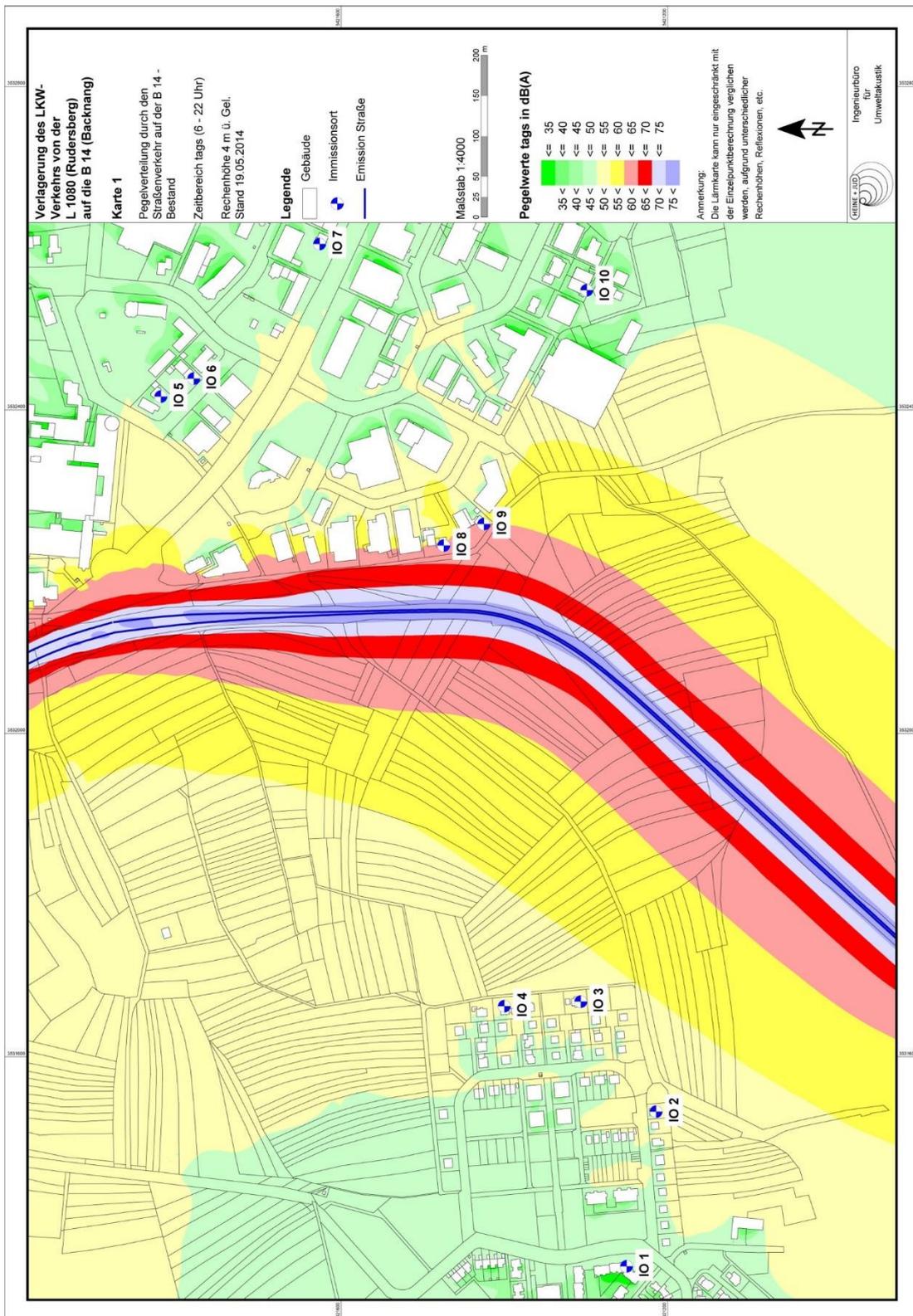


Abb. 9.2: Lärmkarte B 14, Bestand 6-22 Uhr

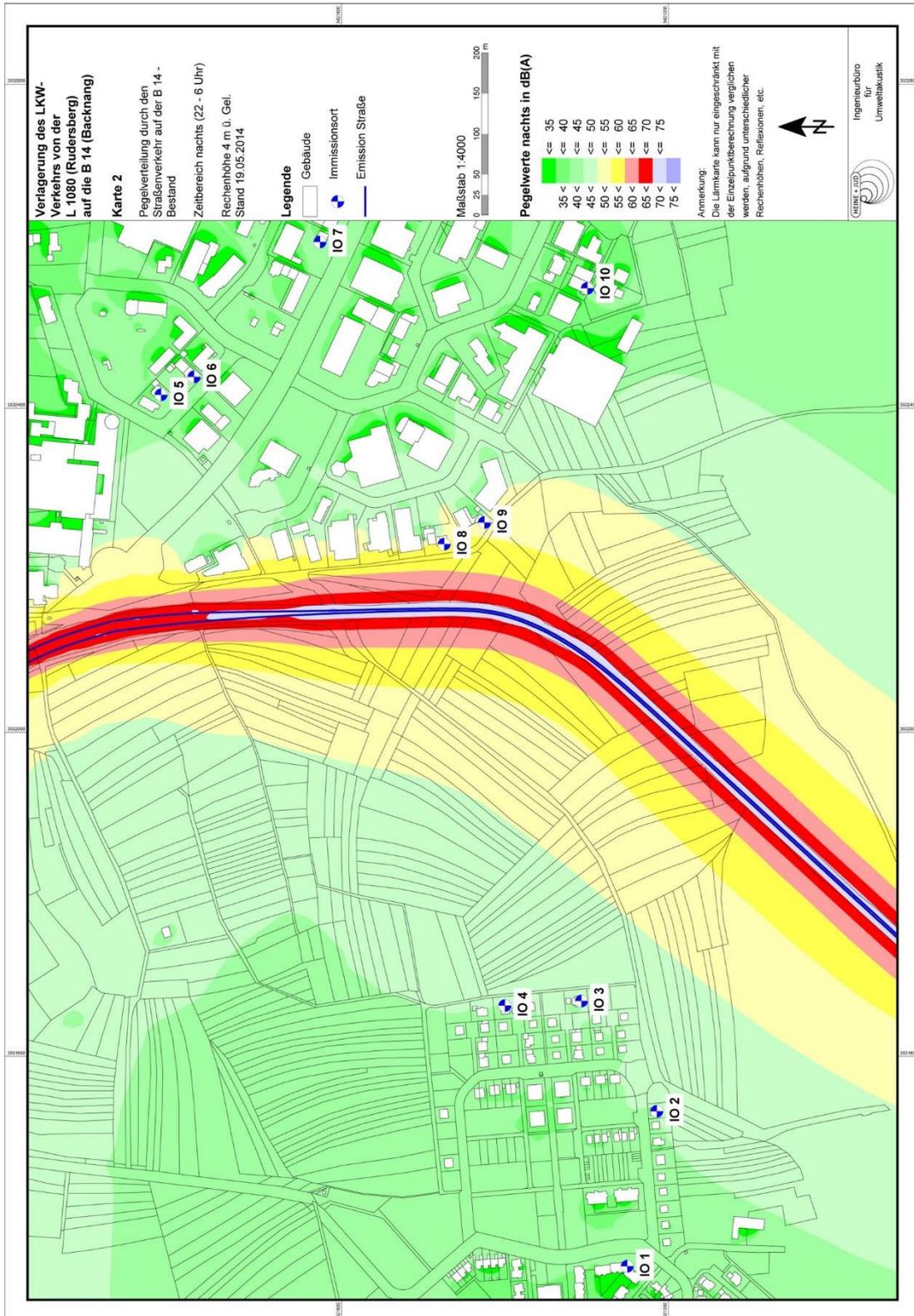


Abb. 9.3: Lärmkarte B 14, Bestand 22-6 Uhr

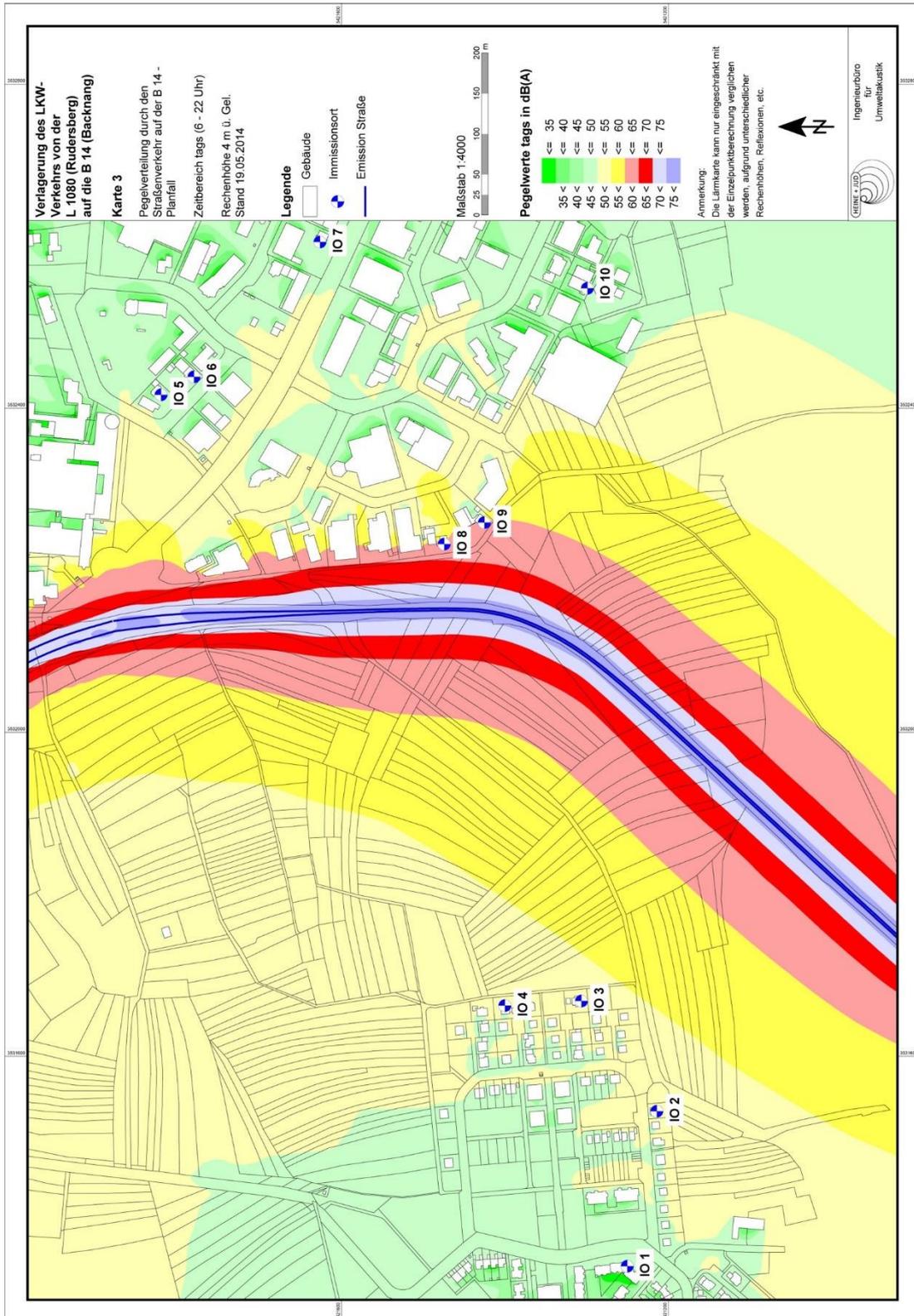


Abb. 9.4: Lärmkarte B 14, Planfall 6-22 Uhr

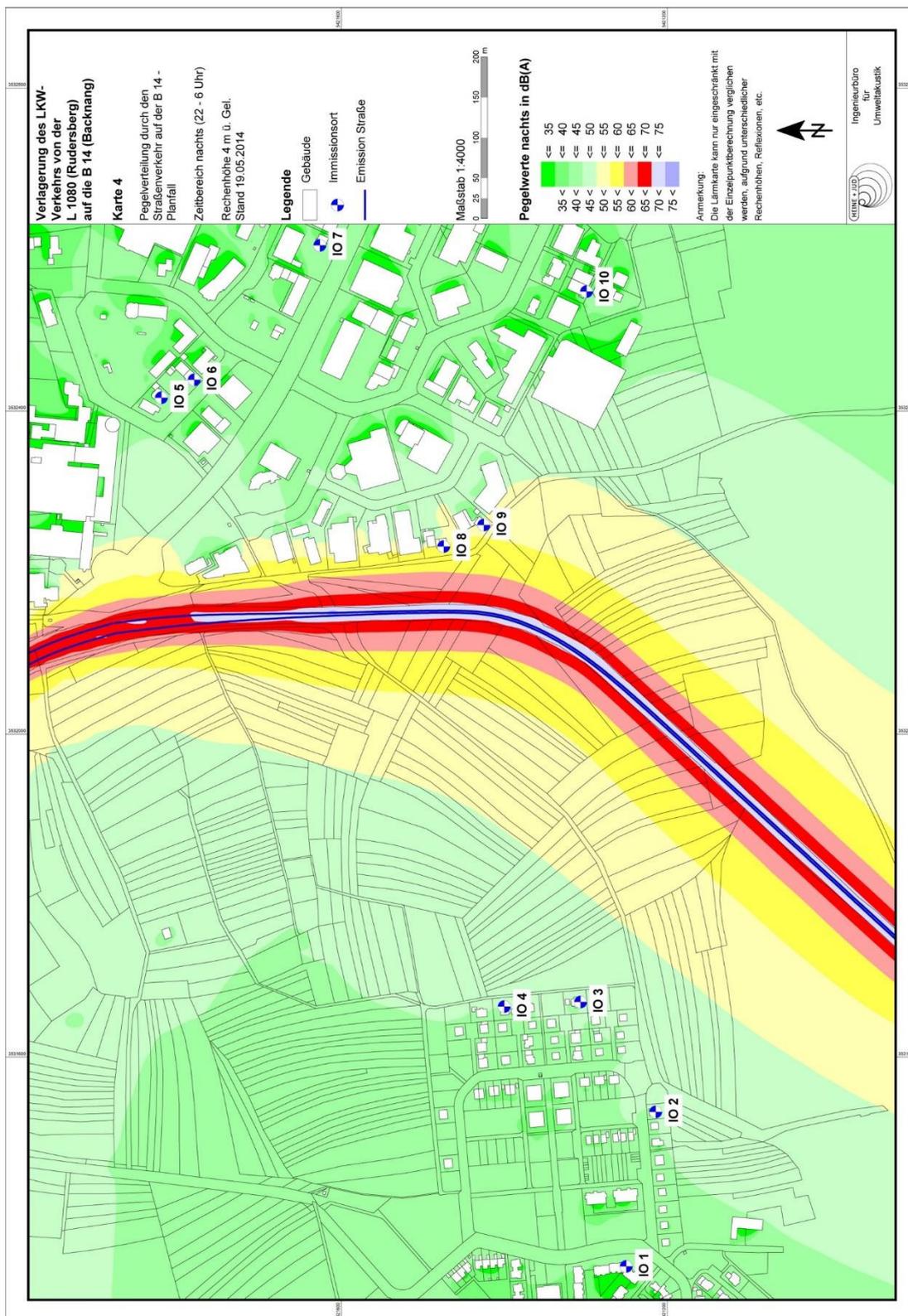


Abb. 9.5: Lärmkarte B 14, Planfall 22-6 Uhr

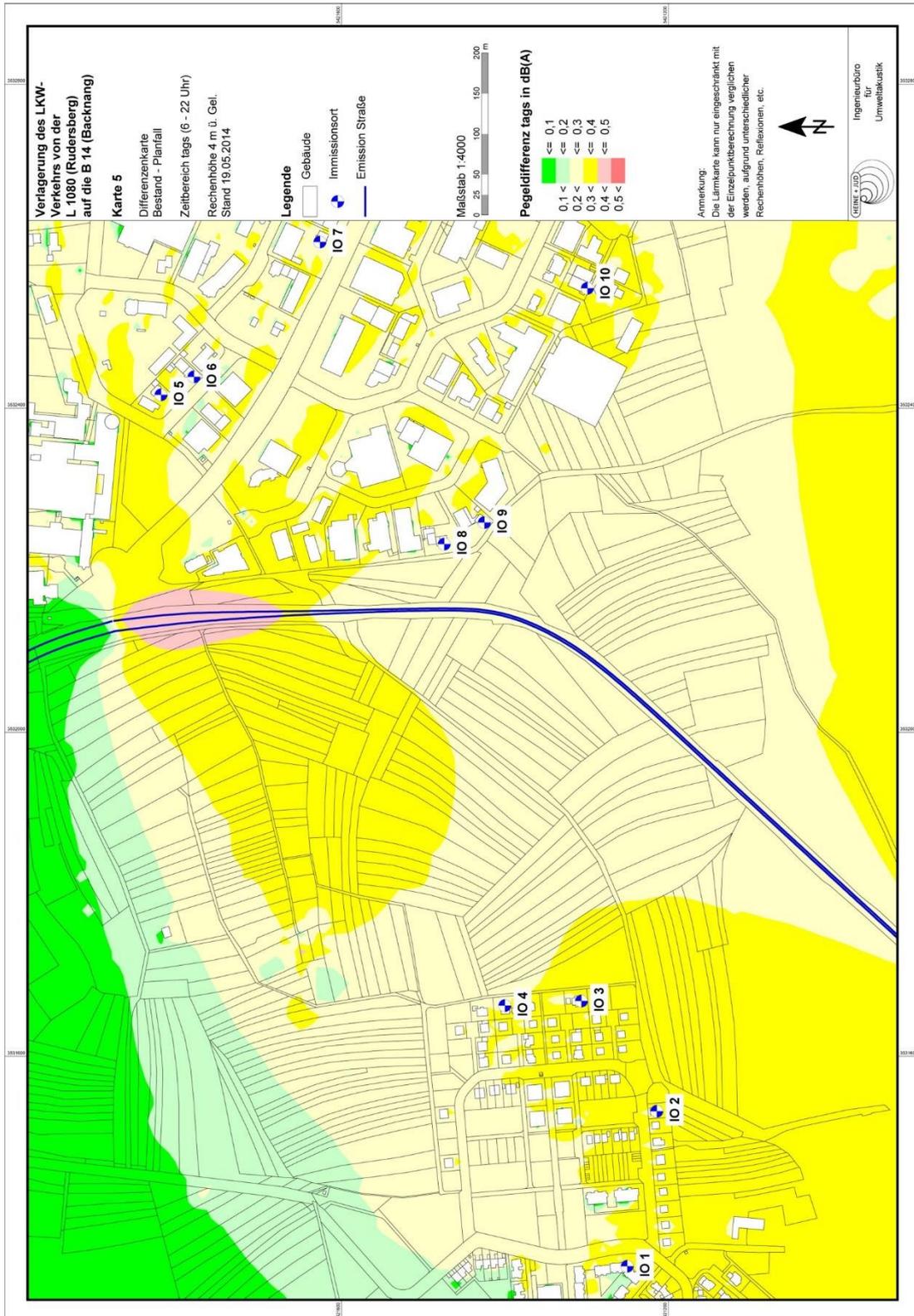


Abb. 9.6: Lärmkarte B 14, Differenzbelastung 6-22 Uhr

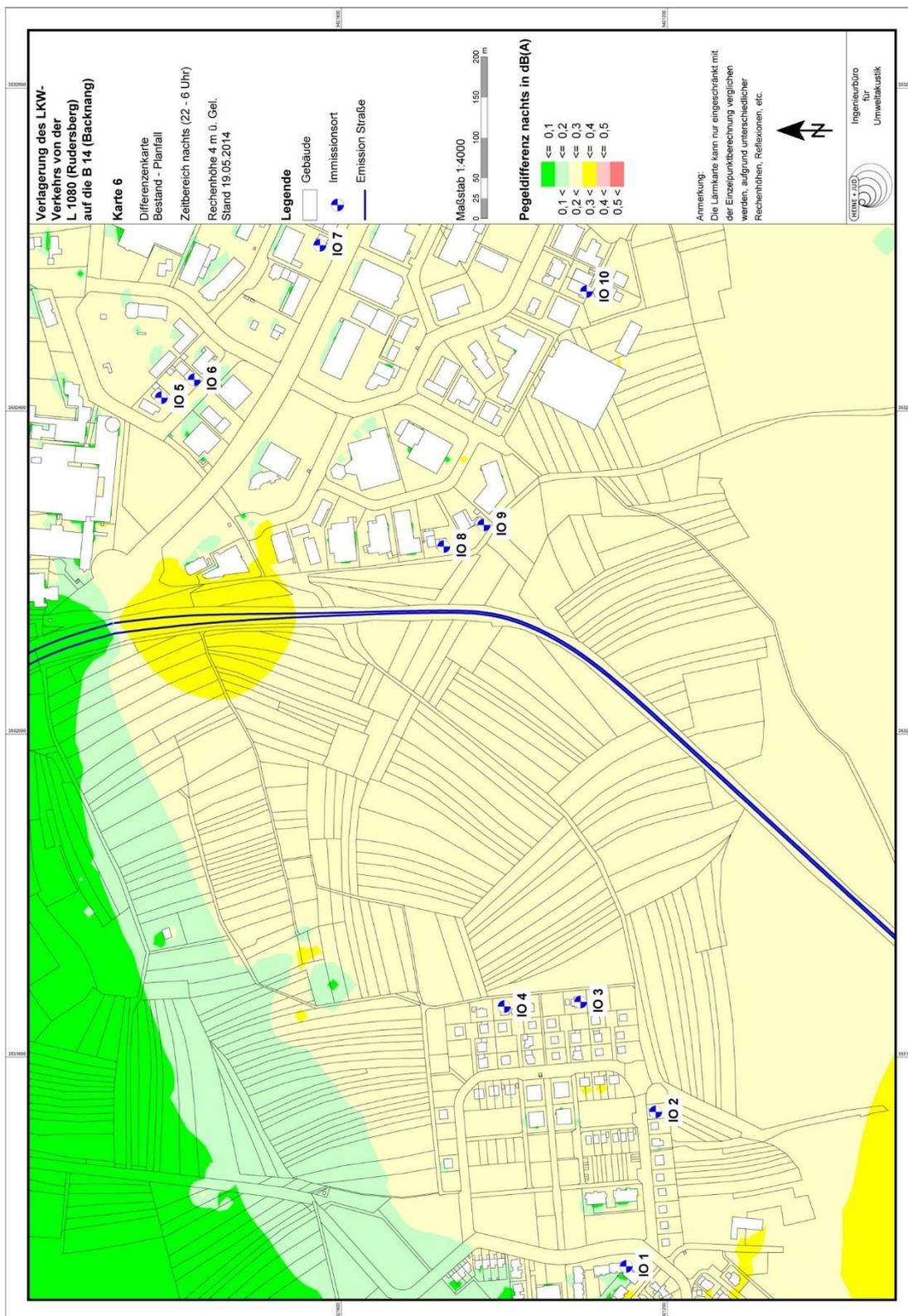


Abb. 9.7: Lärmkarte B 14, Differenzbelastung 22-6 Uhr

Maßnahmen

- Fortsetzung der Umsetzung der Maßnahmen des Radverkehrskonzepts.
- Durchführung einer Lkw-Kraftfahrerbefragung, um aktuelle Daten zu erhalten. Die derzeitigen Daten stammen aus der Lkw-Kraftfahrerbefragung von 2008. Seitdem haben sich viele Rahmenbedingungen für den Lkw-Verkehr verändert (Tempo 30 auf den Ortsdurchfahrten Rudersberg und Schlechtbach, Umbau der OD Rudersberg, weiterer Ausbau der B 14, erweiterte Bemaßung der Bundesstraßen, allgemeine Zunahme des Lkw-Verkehrs).
- Einzelfallprüfung: Einführung eines großräumigen Verbots für Kraftfahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht über 7,5 t, einschließlich ihrer Anhänger und Zugmaschinen, ausgenommen Personenkraftwagen und Kraftomnibusse ganztags oder nachts auf der L 1080/1148 zum Schutz der Ortsteile Rudersberg, Schlechtbach und Michelau. Ausnahmeregelungen für Betriebe können nach Einzelfallprüfung getroffen werden.
- Einzelfallprüfung: Verbot für Kraftfahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht über 7,5 t einschließlich Anhänger und Zugmaschinen, ausgenommen Personenkraftfahrzeuge und Kraftomnibusse (Z 253) + landwirtschaftlicher Verkehr frei (ZZ 1026-36) auf der Steinenberger Straße in Verbindung mit dem Rückbau der Einmündung L 1148/ Steinenberger Straße am südlichen Ortseingang Michelau. Der Lkw-Verkehr wird aus einem Wohnbereich herausgehalten, der südliche Ortseingang von Lkw entlastet, der Verkehrsablauf im Knotenpunkt flüssiger gestaltet.

9.2.3 Sanierung Ortskern Schlechtbach

In seiner Sitzung vom 17. April 2018 hat sich der Ausschuss für Bauen, Verkehr und Umwelt mit der Umgestaltung des Ortskerns von Schlechtbach befasst.

Für die Umgestaltung der Ortsdurchfahrten auf den Landesstraßen im Gemeindegebiet Rudersberg wurde 2009 eine Machbarkeitsstudie vorgelegt.⁹ Sie hat im Ergebnis bereits gezeigt, dass für die Ortsdurchfahrt Schlechtbach ein nahezu gleich hoher Handlungsbedarf besteht wie im Hauptort Rudersberg. Das hat bereits dazu geführt, dass auf dem zentralen Abschnitt der OD Tempo 30 angeordnet wurde, was aber nur als erster Schritt gewertet werden kann.

Erste konzeptionelle Ansätze wurden 2009 in Rahmen der Machbarkeitsstudie entwickelt und beziehen bereits die öffentlichen Flächen im Umfeld des Rathausplatzes ein. Mit den zuvor genannten Anforderungen an die Sanierung des Ortskerns ergibt sich nun eine Ausweitung des zu betrachtenden Areals, so dass Planungsansätze aus 2009 zwangsläufig der Fortschreibung bedürfen.

Vor diesem Hintergrund beabsichtigt die Gemeinde Rudersberg in den nächsten Jahren die Ortsdurchfahrt Schlechtbach städtebaulich und verkehrsplanerisch besser in den Ortskern zu

⁹ PLANUNGSBUERO RICHTER-RICHARD, Machbarkeitsstudie zur verkehrlichen und städtebaulichen Integration OD Rudersberg, Schlechtbach und Michelau, Aachen 2009

integrieren. Der Ausschuss für Bauen, Verkehr und Umwelt hat in seiner o.g. Sitzung deshalb den Beschluss gefasst, die Planungsleistungen zur Fortschreibung der Machbarkeitsstudie zur Umgestaltung der Ortsdurchfahrt Schlechtbach fortzuführen.

Aufgrund der städtebaulichen und freiräumlichen Struktur ist es im Ortsteil Schlechtbach erforderlich, die Umgestaltung des Straßenraums in eine Gesamtbetrachtung für den Ortskern einzubetten, die auch in den nächsten Jahren anstehende wesentliche Entwicklungen in das Konzept einbezieht. In diesen Zusammenhang ist daher in einem weiteren Schritt die Ausweisung eines Sanierungsgebiets in Schlechtbach geplant und einen Antrag auf Aufnahme der städtebaulichen Erneuerungsmaßnahme "Ortskern Schlechtbach" in das Landessanierungsprogramm zu stellen.

Im Rahmen der Ortskernsanierung wurden in der Gemeinderatssitzung am 14. Mai 2019 folgende vorläufige Ziele und Zwecke der Sanierung bestimmt:

- Förderung baulicher Entwicklungsabsichten (Um-/Anbau, energetische Modernisierung, Neubau) im Ortskern durch private Bauherren und somit die Schaffung von Wohnraum durch Umnutzung, Modernisierung und Aktivierung von Flächen und leerstehenden Immobilien, insbesondere auch in Hinblick auf eine ganzheitliche ökologische Erneuerung.
- Anpassung der vorhandenen Strukturen an den demografischen Wandel, insbesondere durch Maßnahmen zur Erreichung von Barrierefreiheit im öffentlichen Raum und zum altersgerechten Umbau von Wohnungen.
- Stärkung des Ortsteils als Wohnstandort durch die Schaffung und Modernisierung von Gemeinbedarfseinrichtungen wie dem Kindergarten und dem Ortsamt.
- Unterstützung der Entwicklungsziele der örtlichen Unternehmen zur Stabilisierung und Aufwertung bestehender Gewerbebereiche, um zukunftsfähige Entwicklungen zu ermöglichen und den Wirtschaftsstandort Baden-Württemberg zu stärken.
- Umgestaltung der Ortsdurchfahrt durch verbesserte städtebauliche und verkehrsplanerische Integration in den Ortskern zur Verbesserung des Stadtklimas und Reduzierung von Lärm und Abgasen.
- Sicherung und Erhalt denkmalpflegerisch wertvoller Bausubstanz sowie ortsbildprägender Gebäude.
- Neustrukturierung und Umnutzung leerstehender, fehl- oder mindergenutzter Flächen und baulich vorgenutzter Brachflächen für andere Nutzungen, z. B. den Wohnungsneubau, Gewerbe und hochwertige Dienstleistungen, insbesondere die gemeindeeigenen Grundstücke Rathausplatz 4 und Mühlweg 25 sowie privater Grundstücke.
- Aufwertung und Ausbau des bestehenden Ortskerns zur langfristigen Stärkung der Daseinsvorsorge und Steigerung der Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum und des Wohnumfeldes, insbesondere durch Neugestaltung des Bereiches des Rathausplatzes, Herstellung eines hochwertigen zusammenhängenden Freiraums zwischen Rathausplatz und neuem Baugebiet sowie Attraktivierung der

fußläufigen Erschließung des Ortskerns und seines Umfeldes und die Verbesserung der Erlebbarkeit der Wieslauf.

Mit diesem integrierten Ansatz können die vielfältigen Potenziale, die der Ortsteil Schlechtbach besitzt, erschlossen werden, um sich als attraktiver Wohn- und Nahversorgungsstandort weiter zu profilieren und dem landespolitischen Ziel einer ruhigen und sicheren Ortsmitte zu dienen.

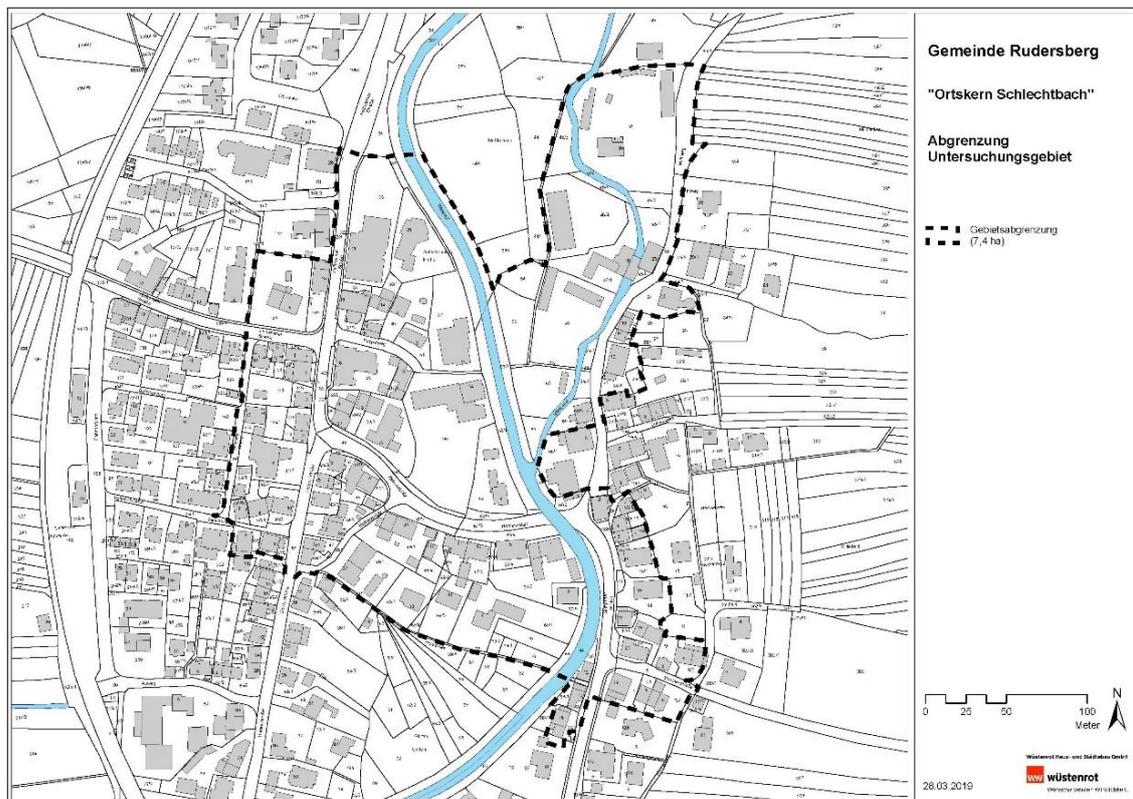


Abb. 9.9: Abgrenzung geplantes Sanierungsgebiet (Wüstenrot 2019)

9.3 Maßnahmen an Belastungsachsen (Pflichtaufgabe)

9.3.1 Rudersberg: Backnanger Straße – Dr.-Hockertz-Straße (L 1080/1148)

Basisdaten

Tab. 9.2: Basisdaten Backnanger Straße (L 1080) – Dr.-Hockertz-Straße (L 1080/1148)

Backnanger Straße – Dr.-Hockertz-Straße									
Basisdaten	L 1080/1148		DTV	SV-Anteil	SV (Busse/Lkw)	Fahrbahnoberfläche	zul. Höchstgeschwindigkeit	max. Fassadenpegel	
	von	bis		Tag/Nacht	Tag/Nacht			L _{den}	L _{night}
<p>Fassadenpegel 55-60 L_{night} = blau >60 L_{night} = rot</p>	Backnanger Straße	Friedrich-Ebert-Straße	8.468	5,1/4,8	321/27	Default	50	71,3	61,7
	Backnanger Straße, Dr.-Hockertz-Straße	Neue Zumhofer Straße	8.468	5,1/4,8	321/27	Default	30	68,6	58,9
	Dr.-Hockertz-Straße	Neue Postplatz	9.363	2,8/3,3	195/20	Default	50	67,8	58,2
	Fahrbahn	2-streifig, Goethestraße – Friedrich-Ebert-Straße 7,00 m Breite, Deckschicht mit Abnutzungsspuren – starker Abrieb, ansonsten um die 6,50 m Breite		Fahrbahnplasterung zwischen Friedrich-Ebert-Straße und Dr.-Hockertz-Straße, Knotenpunkt Neue Zumhofer Straße/ Dr.-Hockertz-Straße als Minikreisverkehr, Radverkehr im Mischverkehr					
Seitenbereiche	Gehwege unterschiedlicher Breite		Oberfläche Goethestraße – Friedrich-Ebert-Straße Asphalt, anschließend Betonsteinpflaster						
Straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen	Zulässige Höchstgeschwindigkeit 30 km/h zwischen Friedrich-Ebert-Straße und Neue Zumhofer Straße Querungsstellen Bedarfslichtsignalanlage Höhe Kleingässle, Fußgängerüberweg Höhe Marktplatz, Fußgängerüberweg Höhe Steinhaldenweg								
Bau-/ Nutzungsstruktur	Ein- und Mehrfamilienhausbebauung, verbunden mit Einzelhandel/ Gastronomie/ Handwerk im Erdgeschoss		Angrenzende Infrastruktureinrichtungen: Gemeindeverwaltung, Seniorenwohnheim, Post, Bahnhof						

Das Kfz-Verkehrsaufkommen und der Lkw-Anteil waren im Lärmaktionsplan der 1. und 2. Runde hoch, die Fassadenpegel lagen häufig über 70/60 dB(A) L_{den}/L_{night}. Die Ortsdurchfahrt war in einem schlechten baulichen und gestalterischen Zustand, was sich in Leerständen und mangelnder Instandhaltung an verschiedenen Gebäuden zeigte. Auffällig war die geringe Nutzung des Straßenraums durch Fußgänger und fehlende Außenpräsentation von Einzelhandel und Gastronomie.

Schon vor der Aufstellung der Lärmaktionspläne der 1. und 2. Runde war durch die Machbarkeitsstudie zur Umgestaltung der Ortsdurchfahrt klar, dass das gängige Handwerkzeug zur Lärminderung (Temporeduzierung, Einbau lärmindernder Asphaltdeckschicht, Verkehrsverlagerung) nicht ausreicht oder nicht umsetzbar war. Es wurde ebenfalls deutlich, dass eine Lärminderung allein das anstehende Problem, den Ortskern wieder zu beleben, nicht lösen

konnte. Aus diesem Grund wurde ein umfassendes Konzept zur stadtgestalterischen Aufwertung der Ortsdurchfahrt erarbeitet, das die Aufenthaltsqualität, den Fuß- und Radverkehr, eine behindertenfreundliche Gestaltung und die Lärminderung in den Fokus rückte.

Die Ortsdurchfahrt Rudersberg wurde inzwischen von der Friedrich-Ebert-Straße bis zum Postplatz auf 550 m Länge vollständig umgebaut. Private Investitionen in die Gebäude, Verringerung der Leerstände, Belebung des Straßenraums, ein Rückgang des Kfz-Verkehrsaufkommens und nicht zuletzt die Reduzierung der Lärmimmissionen (inzwischen keine Fassadenpegel $>70/60$ dB(A) $L_{\text{den}}/L_{\text{night}}$ auf diesem Abschnitt) zeigen den Erfolg der Maßnahme.

Auf dem Abschnitt Backnanger Straße zwischen Goethestraße und Friedrich-Ebert-Straße bisher keine Maßnahmen zur Lärminderung ergriffen. In Folge treten weiterhin Fassadenpegel $>70/60$ dB(A) $L_{\text{den}}/L_{\text{night}}$ an den Gebäuden Haus Nr. 44, 48, 50 ganztags und den Gebäuden Haus Nr. 41, 44, 48, 49 und 50 nachts auf.

Die im Lärmaktionsplan der 2. Runde berechneten Fassadenpegel sind mit dem Umbau der Achse Backnanger Straße – Dr.-Hockertz-Straße zwischen Friedrich-Ebert-Straße und Postplatz deutlich gesunken. Während viele Fassadenpegel über und knapp unter $70/60$ dB(A) $L_{\text{den}}/L_{\text{night}}$ lagen, liegen die Fassadenpegel der Lärmkartierung der 3. Runde durchgängig unter $70/60$ dB(A) $L_{\text{den}}/L_{\text{night}}$, konnten jedoch nicht unter $65/55$ dB(A) $L_{\text{den}}/L_{\text{night}}$ gesenkt werden. Zwischen Goethestraße und Lilienweg treten jedoch noch Fassadenpegel $>70/60$ dB(A) $L_{\text{den}}/L_{\text{night}}$ auf. Auf diesem Abschnitt wurden bisher noch keine lärmindernden Maßnahmen umgesetzt.

Auf dem Abschnitt Friedrich-Ebert-Straße bis Neue Zumhofer Straße ist das Potenzial an lärmindernden und städtebaulichen Maßnahmen weitgehend ausgeschöpft. Möglichkeiten zur weiteren Lärminderung bestehen hier vor allem noch aufgrund von strategischen Maßnahmen.

Tab. 9.3: Maßnahmen Ortsteil Rudersberg

Maßnahmen	
Straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen	
■	Backnanger Straße: Reduzierung zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 auf 30 km/h zwischen Goethestraße und Friedrich-Ebert-Straße (-2,4 dB(A)). Zuständig: Landratsamt Rems-Murr-Kreis.
■	Der Gemeinderat hat in seiner Sitzung am 25. Juni 2019 um Prüfung gebeten, an der Einmündung Dr.-Hockertz-Straße/ Marktplatz einen Fußgängerüberweg einzurichten. Dieser Bitte kann auf Antrag im Rahmen einer Einzelfallprüfung durch die Straßenverkehrsbehörde entsprochen werden. Es ist jedoch darauf hinzuweisen, dass der ehemals an diesem Standort befindliche Fußgängerüberweg im Rahmen des Bestandsschutzes auf ausdrücklichen Wunsch aus der Bürgerschaft an die heutige Stelle in Höhe der Alten Gasse verschoben wurde. Er wäre sonst nicht neu von der Straßenverkehrsbehörde angeordnet worden.
Straßenbauliche Maßnahmen	
■	Backnanger Straße: Im Zuge der Straßenunterhaltung Einbau einer lärmmindernden Asphaltdeckschicht (-3 dB(A)) zwischen nördlichem Ortseingang und Goethestraße. Gemäß der Zustandserfassung und -bewertung (ZEB) auf Landesstraßen 2016 sind im genannten Bereich keine prioritären Erhaltungsabschnitte ausgewiesen. Eine Sanierung bzw. Fahrbahndeckenerneuerung steht erst zu einem späteren Zeitpunkt an. Zuständig: Regierungspräsidium Stuttgart.

Erläuterungen zur Lärminderung

Kurzfristig (im Umsetzungsrahmen des Lärmaktionsplans der 3. Runde) sind keine baulichen Maßnahmen zur Fahrbahnerneuerung im Maßnahmenprogramm des Regierungspräsidiums vorgesehen, weshalb zunächst nur auf straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zur Lärminderung zurückgegriffen werden kann.

Tab. 9.4: Maximale Betroffenheiten OD Rudersberg nach Umsetzung lärmindernder Maßnahmen (ohne strategische Maßnahmen)

Belasteter Straßenabschnitt	Max. Fassadenpegel		Maßnahmen mit lärmindernder Wirkung		Max. Fassadenpegel			
	L _{den} [dB(A)]	L _{night} [dB(A)]	Reduzierung zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 auf 30 km/h [dB(A)]	Deckschichterneuerung mit lärmindernder Asphaltdeckschicht [dB(A)]	L _{den} [dB(A)]		L _{night} [dB(A)]	
Backnanger Straße Goethe- straße Friedrich- Ebert- Straße	71,3	61,7	-2,4	-3,0	68,9	68,3	59,3	58,7

Die Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit bewirkt eine Pegelminderung von 2,4 dB(A). Eine höhere Lärminderung könnte auf der Backnanger Straße zwischen Goethestraße und Friedrich-Ebert-Straße durch den Einbau einer lärmindernden Asphaltdeckschicht erzielt werden (-3 dB(A)). Doch auch der Einbau einer lärmindernden Asphaltdeckschicht senkt die Fassadenpegel außer an wenigen zurückstehenden Gebäuden nicht unter die Auslösewerte.

Nach Einbau einer lärmindernden Asphaltdeckschicht kommt die Lärminderung durch Tempo 30 nicht mehr vollumfänglich zum Tragen und kann entfallen. Tempo 30 könnte unter dem Aspekt der Verkehrssicherheit und der Führung des Radverkehrs auch zur Lärminderung schneller fahrender Kfz beibehalten werden. Da der Zeitpunkt für den Einbau einer lärmindernden Asphaltdeckschicht derzeit nicht abzusehen ist, ist zunächst die Anordnung von Tempo zu favorisieren.

Eine weitere Lärminderung kann von einer Umsetzung des großräumigen Lkw-Verbots erwartet werden. Konkrete Angaben zur möglichen Pegelreduzierung können erst nach aktuellen Erhebungen, wie unter den strategischen Maßnahmen aufgeführt, gemacht werden und gehen zunächst nicht ein.

9.3.2 Schlechtbach: Heilbronner Straße – Rathausplatz – Stuttgarter Straße (L 1148)

Basisdaten

Tab. 9.5: Basisdaten Heilbronner Straße – Rathausplatz – Stuttgarter Straße L 1148

Heilbronner Straße – Rathausplatz – Stuttgarter Straße L 1148										
Basisdaten	L 1148		DTV [Kfz]	SV-Anteil	SV (Busse/Lkw)	Fahrbahnoberfläche	zul. Höchstgeschwindigkeit [km/h]	Fassadenpegel		
	von	bis		TAG/Nacht [%]	Tag/Nacht [abs.]			L _{den} [dB(A)]	L _{night} [dB(A)]	
<p>Fassadenpegel 55-60 L_{night} = blau >60 L_{night} = rot</p>	Heilbronner Straße	Lindentaler Straße	9.363	2,8/3,3	312/27	Default	50	67,9	58,3	
	Rathausplatz	Gäßle	9.363	2,8/3,3	312/27	Default	30	67,0	57,5	
	Stuttgarter Straße	Rauhiesen	9.363	2,8/3,3	312/27	Default	50	69,6	60,1	
	Fahrbahn			2-streifig, Breite um 6,50 m, Deckschicht mit Abnutzungsspuren – starker Abrieb, Risse, punktuelle Sanierung		Knotenpunkt Heilbronner Straße/ Lindentaler Straße ohne LSA, Radverkehr im Mischverkehr				
	Seitenbereiche			Gehwege unterschiedlicher Breite, Oberfläche Asphalt, Natursteinborde mit Seitenabläufen		Engstelle an Innenkurve Heilbronner Straße/ Rathausplatz, Aufweitung Rathausplatz vor Ortsamt mit Parkmöglichkeit				
	Straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen			Zul. Höchstgeschwindigkeit 30 km/h, Fußgängerüberweg Höhe Wegeverbindung Rathausplatz – Schule, 2 Bedarfs LSA Höhe Pappelweg und Straße In den Gärten, Dialog-Display nördlich Obere Au						
	Bau-/ Nutzungsstruktur			Ein- und Mehrfamilienhausbebauung, verbunden mit Einzelhandel/ Gastronomie/ Handwerk im Erdgeschoss, Ortsamt, Haltestelle, Hotel, vereinzelt landwirtschaftliche Strukturen, im südlichen Teil durch ungeordnete Baustrukturen als Platz nicht wahrnehmbar		Stark abgegrenzte Infrastruktureinrichtungen: Schule, Kirche und Gemeindehaus zwischen L 1148 und Wieslauf, kaum erlebbar				

Die L 1148 führt vom Hauptort Rudersberg kommend mit einem starken Versatz von Norden nach Süden durch Schlechtbach und im weiteren Verlauf Richtung Michelau. Die Belastungsachsen liegen auf den Straßenabschnitten unmittelbar vor und hinter dem Ortskern. Das schließt den Abschnitt südlich der Lindentaler Straße bis in den Kurvenbereich Rathausplatz ein, obwohl die zulässige Höchstgeschwindigkeit bereits auf 30 km/h gesenkt wurde.

Der Rathausplatz selbst ist aufgrund der Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit, aber auch wegen der wenigen Wohngebäude formal nur gering betroffen. Tatsächlich ist jedoch zu beachten, dass es sich um den zentralen Aufenthaltsbereich des Ortsteils handelt, der im Sinne von Umgebungslärm als stark verlärmst eingestuft werden muss.

Der städtebauliche Raum zwischen Heilbronner Straße, Rathausplatz und Wieslauf, der vorwiegend von sozialen Infrastruktureinrichtungen genutzt wird, ist unstrukturiert und findet

keinen Bezug zur Wieslauf. Das weitere Umfeld des Rathausplatzes soll deshalb in das Stadterneuerungsprogramm aufgenommen werden (siehe Kap. 9.2.3). In diesem Zusammenhang können auch die lärmindernden Maßnahmen umgesetzt werden.

Der städtebauliche Charakter ändert sich auf dem Belastungsabschnitt Stuttgarter Straße. Sie ist teils offen zur Wieslauf. Auf der gegenüberliegenden Straßenseite finden sich historische Baustrukturen mit teilweise beeindruckend großen Fachwerkhäusern und Nebengebäuden, die die ehemals landwirtschaftliche Prägung des Ortskerns bezeugen.

Basis des Maßnahmenkatalogs ist die Weiterverfolgung der beschlossenen lärmindernden und unterstützenden Maßnahmen aus den LAP der 1. und 2. Runde, die nun um Maßnahmen zur Aufwertung des gesamten Ortskerns ergänzt werden.

Tab. 9.6: Maßnahmen Ortsteil Schlechtbach

Maßnahmen	
Straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen	
■	Heilbronner Straße: Einzelfallprüfung zur Erweiterung des Abschnitts mit zulässiger Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h (-2,4 dB(A)) von der südlichen Einmündung der Straße Obere Au (einschließlich Knotenpunkt) bis zur Lindentaler Straße. Zuständig: Landratsamt Rems-Murr-Kreis.
■	Verkehrstechnische Prüfung einer (verkehrsabhängigen Teil-)Signalisierung mit Fußgängeranforderung am Knotenpunkt Lindentaler Straße.
■	Stuttgarter Straße: Einzelfallprüfung Reduzierung zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 auf 30 km/h (-2,4 dB(A)) von der Straße Gäble bis zur Straße Rauwiesen. Zuständig: Landratsamt Rems-Murr-Kreis.
Straßenbauliche Maßnahmen	
■	Heilbronner Straße, falls Tempo 30 nicht angeordnet wird: Erneuerung der Fahrbahndecke von Ortseingang Schlechtbach Nord bis Lindentaler Straße mit einer lärmindernden Asphaltdeckschicht (-3,0 dB(A)). Gemäß der Zustandserfassung und -bewertung (ZEB) auf Landesstraßen 2016 sind im genannten Bereich keine prioritären Erhaltungsabschnitte ausgewiesen. Eine Sanierung bzw. Fahrbahndeckenerneuerung steht erst zu einem späteren Zeitpunkt an. Zuständig: Regierungspräsidium Stuttgart.
■	Stuttgarter Straße, falls Tempo 30 nicht angeordnet wird: Erneuerung der Fahrbahndecke ab Wieslaufbrücke bis Ortsausgang Schlechtbach mit einer lärmindernden Asphaltdeckschicht (-3,0 dB(A)). Zuständig: Regierungspräsidium Stuttgart.
■	Stuttgarter Straße, Ortseingang Süd südlich der Einmündung Rauwiesen: Einbau einer Mittelinsel, alternativ Fahrbahnverschwenk, zur Geschwindigkeitsdämpfung unter Einbeziehung der 70 m langen Bucht auf der Westseite der Stuttgarter Straße. Zuständig: Regierungspräsidium Stuttgart.

Förderung Umweltverbund

- OD Schlechtbach: Die durchgängige Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h von Obere Au bis Ortsausgang Süd erlaubt die Führung des Radverkehrs im Mischverkehr. Alternativrouten über verkehrsarme Straßen sind für den überörtlichen Verkehr vorhanden und im Radverkehrsplan ausgewiesen.
- Stuttgarter Straße: Fußgängerüberweg Höhe Brunnenstraße und dem Weg Hofwiesen. Die Achse Brunnenstraße – Hofwiesen (Fuß-/ Radweg) bildet über die Wieslauf hinweg eine kurze Wegeverbindung zum Haltepunkt und zu den regionalen touristischen Wanderwegen. Aufgrund der Bedeutung der Querungsstelle ist ein Fußgängerüberweg auch bei Tempo 30 anzustreben, zumal die Einmündung des Wegs Hofwiesen zwischen den angrenzenden Gebäuden kaum erkennbar ist. Zuständig: Landratsamt Rems-Murr-Kreis.
- Heilbronner Straße – Stuttgarter Straße: Verbreiterung der Gehwege, wo ausreichende Flächen zur Verfügung stehen. Zu prüfende Abschnitte befinden sich vor allem auf der Westseite der Heilbronner Straße und der Ostseite der Stuttgarter Straße. Zuständig: Gemeinde Rudersberg.
- Stuttgarter Straße: Teilumbau mit Sanierung der Gehwege, insbesondere auf dem Abschnitt Wieslaufbrücke bis Hofwiesen unter Einbeziehung der Einmündungen der zulaufenden Straßen. Die Gehwege der Stuttgarter Straße sind in einem schlechten Zustand. Eine Erneuerung mit hellen Materialien statt der Asphaltdecke verschmälert optisch den Straßenraum (und trägt zu einem freundlicheren Straßenbild bei). Zuständig: Gemeinde Rudersberg.

Städtebauliche Maßnahmen

- Rathausplatz: Vollumbau des Straßenabschnitts der L 1148 zwischen Lindentaler Straße (K 1878) und Wieslaufbrücke im Rahmen einer grundlegenden Umgestaltung des Ortskerns zwischen Rathausplatz, Heilbronner Straße und Wieslauf. Der Umbau soll dazu beitragen, den Straßenraum des Rathausplatzes für alle Verkehrsteilnehmer neu aufzuteilen, den Platzcharakter erlebbar zu machen und die Aufenthaltsqualität zu stärken. Zuständig: Gemeinde Rudersberg, Regierungspräsidium Stuttgart.
Der Gemeinderat hat in seiner Sitzung am 25. Juni 2019 gebeten den Hinweis aufzunehmen, dass auf der Ortsdurchfahrt Schlechtbach kein Pflasterbelag zum Einsatz kommt. Der Lärmaktionsplan wurde seinerzeit aus der Machbarkeitsstudie entwickelt, weshalb in der 1. und 2. Runde aus der Machbarkeitsstudie unter anderem übernommen wurde, auf der Ortsdurchfahrt großformatiges Betonsteinpflaster vorzusehen. Die Auswahl des Fahrbahnbelags ist jedoch Teil der späteren Objektplanung, weshalb im aktuellen LAP keine Aussagen mehr zum Fahrbahnbelag enthalten sind. Die Freigabe der Objektplanung erfolgt durch Beschluss des Gemeinderates.

Erläuterungen

Kurzfristig (im Umsetzungsrahmen des Lärmaktionsplans der 3. Runde) sind keine baulichen Maßnahmen zur Fahrbahnerneuerung im Maßnahmenprogramm des Regierungspräsidiums vorgesehen, weshalb zunächst auf straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zur Lärminderung zurückgegriffen werden muss.

Tab. 9.7: Maximale Betroffenheiten OD Schlechtbach nach Umsetzung lärmmindernder Maßnahmen ohne Einbeziehung der strategischen Maßnahmen

Belastete Straßenabschnitte	Max. Fassadenpegel		Maßnahmen mit lärmmindernder Wirkung		Max. Fassadenpegel			
	L _{den} [dB(A)]	L _{night} [dB(A)]	Reduzierung zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 auf 30 km/h [dB(A)]	Deckschichterneuerung mit lärmmindernder Asphaltdeckschicht [dB(A)]	L _{den} [dB(A)]		L _{night} [dB(A)]	
Heilbronner Straße Obere Au Lindentaler Straße	67,9	58,3	-2,4	-3,0	65,5	64,9	55,9	55,3
Rathausplatz Lindentaler Gäßle Straße	67,0	57,5	-	-0,6	67,0	66,4	57,5	56,9
Stuttgarter Straße Gäßle Rauhwiesen	69,6	60,1	-2,4	-3,0	67,2	66,6	57,7	57,1

Die Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf den Belastungsachsen Heilbronner Straße und Stuttgarter Straße bewirkt eine Pegelminderung von 2,4 dB(A). Eine höhere Lärminderung kann durch den Einbau einer lärmmindernden Asphaltdeckschicht erzielt werden. Eine lärmmindernde Asphaltdeckschicht mit einer Wirkung von -3,0 dB(A) senkt die Fassadenpegel der Heilbronner Straße und der Straße Rathausplatz unter die Auslösewerte. Über den Auslösewerten blieben vier Gebäude an der Heilbronner Straße belastet.

Nach Einbau einer lärmmindernden Asphaltdeckschicht kommt die Lärminderung durch Tempo 30 nicht mehr vollumfänglich zum Tragen und kann entfallen. Tempo 30 könnte unter dem Aspekt der Verkehrssicherheit und der Führung des Radverkehrs auch zur Lärminderung schneller fahrender Kfz beibehalten werden.

Eine weitere Lärminderung kann von einer Umsetzung des großräumigen Lkw-Verbots erwartet werden. Konkrete Angaben zur möglichen Pegelreduzierung können erst nach aktuellen Erhebungen, wie unter den strategischen Maßnahmen aufgeführt, gemacht werden und gehen zunächst nicht ein.

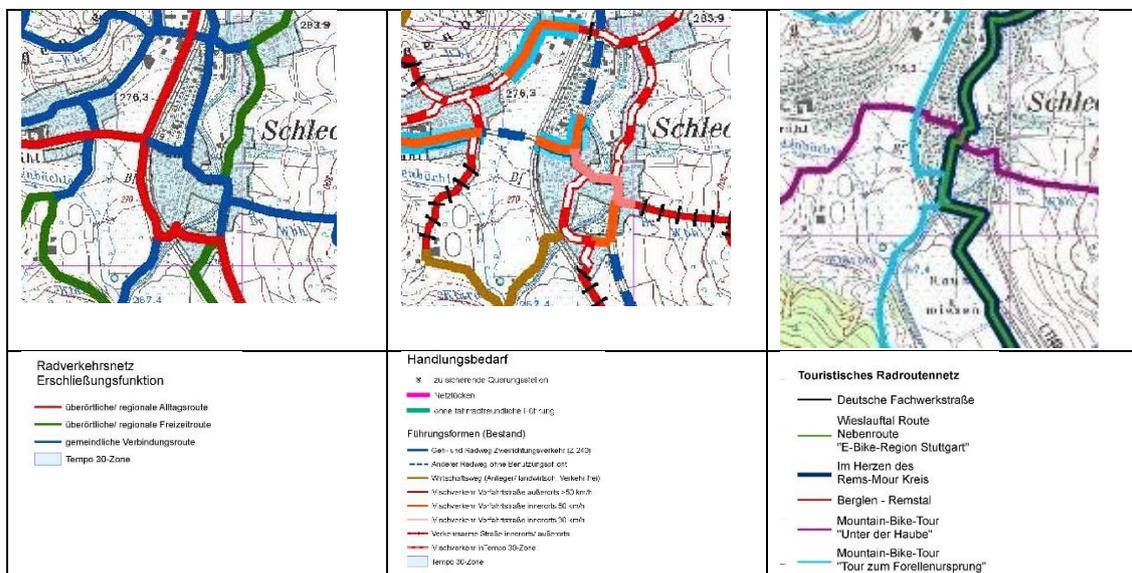
Den voraussichtlich weiterhin Betroffenen an der Stuttgarter Straße wird die Beantragung einer Förderung von passiven Lärmschutzmaßnahmen empfohlen.

Erläuterung zu Maßnahmen des Umweltverbundes

Die Achse Heilbronner Straße – Rathausplatz – Stuttgarter Straße ist eine gemeindliche Verbindungsrouten, auf der der Radverkehr im Mischverkehr geführt wird. Sie dient allerdings nicht als überörtliche/ regionale Verbindungsrouten. Heilbronner Straße und Rathausplatz sind Teil des touristischen Radroutennetzes (Heilbronner Straße Nebenroute "E-Bike-Region Stuttgart" und Route "Im Herzen des Rems-Murr-Kreises", sowie Rathausplatz Teil der querenden

Mountain-Bike-Tour "Unter der Haube"), weshalb eine gesicherte Radverkehrsführung angestrebt wird.

Tab. 9.8: Auszüge Radverkehrskonzept – Radverkehrsnetz, Handlungsbedarf, Touristisches Routennetz



Eine Vorprüfung nach den "Empfehlungen für Radverkehrsanlagen" (ERA) ergibt, dass die Heilbronner Straße und die Stuttgarter Straße mit 936 Kfz pro Spitzenstunde und einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h dem Belastungsbereich II zuzuordnen ist (ERA S. 19, Bild 7). Hierfür kommen zwei Führungsformen für den Radverkehr im Mischverkehr in Betracht: Kombination "Gehweg" mit Zusatz "Radfahrer frei" (239 + ZZ 1022.10) oder Kombination mit Radweg ohne Benutzungspflicht. Beide Möglichkeiten sind aufgrund der ohnehin sehr schmalen Gehwege und des engen Straßenraums nicht durchgängig umsetzbar.

Bei einer Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h ist eine Einordnung in die Belastungsbereiche I-II gegeben. Da das Schwerverkehrsaufkommen unter 600 Bussen/Lkw pro Tag liegt, erfolgt die Einordnung in den Bereich I. Bei der Führung im Mischverkehr sollte unter den gegebenen Bedingungen eine Fahrbahnbreite von 6,00 m möglichst nicht überschritten werden. Daraus ergibt sich, dass Tempo 30 unabhängig von der Lärmbelastung zur sicheren Führung des Radverkehrs notwendig ist.

Die Gehwege entsprechen mit 0,80-1,50 m Breite auf der Heilbronner Straße und 1,40-1,60 m Breite auf der Stuttgarter Straße bei weitem nicht den Anforderungen der "Empfehlungen für Fußgängerverkehrsanlagen" (EFA), die auf Ortsdurchfahrten mit mittlerer Bebauungsdichte zwischen 3,00 und 3,30 m Breite, mindestens jedoch 2,50 m Breite, fordern. Inklusionsbezogen ist zu beachten, dass Rollstuhlfahrer beim Einbiegen (z. B. an Übergängen) ein Mindestmaß von 2,30 m Gehwegbreite und auf der Strecke 1,20 m (jeweils ohne Sicherheitstrennstreifen) benötigen ("Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen" (siehe S. 29, Bild 21).

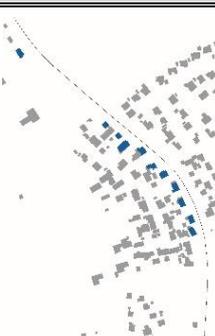
Erläuterung zu städtebaulichen Maßnahmen

Der unstrukturierte zentrale Ortsbereich ist durch fehlende Bebauung, aber auch durch die derzeitige Freiraumgestaltung räumlich nicht gefasst. Um diesem für die Qualität und Zukunftsfähigkeit des Ortskerns so wichtigen Bereich einen unverwechselbaren Charakter mit hoher Gestaltungs- und Aufenthaltsqualität zu geben, wird im Rahmen des Stadterneuerungsprogramms eine umfassende, abgestimmte Gestaltung des Rathausplatzes, der angrenzenden unbebauten Fläche einschließlich der Öffnung zur Wieslauf und des Schulareals sowie die Einbeziehung der südlichen Bebauung angestrebt (siehe Kap. 9.2.3 Sanierung Ortskern Schlechtbach).

9.3.3 Michelau: Hauptstraße – Miedelsbacher Straße (L 1148)

Basisdaten

Tab. 9.9: Basisdaten Hauptstraße – Miedelsbacher Straße (L 1148)

Hauptstraße – Miedelsbacher Straße (L 1148)									
Basisdaten	L 1148		DTV	SV-Anteil Tag/Nacht	SV (Bus- se/Lkw) Tag/Nacht	Fahr- bahnober- fläche	zul. Höch- stge- schwi- ndig- keit	Fassadenpe- gel	
	von	bis						L _{den}	L _{night}
 <p>Fassadenpegel 55-60 L_{night} = blau >60 L_{night} = rot</p>	Hauptstraße		9,363	2,8/3,3	195/20	Default	50	68,6	59,0
	Brücken- straße	Hofstattstra- ße							
	Fahrbahn			2-streifig, Breite ca. 7,50-8,80 m, durch Linksabbiegefahrstreifen in Brückenstraße über 11,00 m breit, Deckschicht mit Abnutzungsspuren, Risse, vereinzelt Sanierung	Knotenpunkt Hauptstraße/ Brückenstraße ohne LSA, Radverkehr im Mischverkehr, Busbucht Höhe Gartenackerstraße, Gegenhaltestelle Haltekannte an Fahrbahnrand				
	Seitenbereiche			Gehwege unterschiedlicher Breite, Oberfläche Asphalt, Natursteinborde mit Seitenabläufen	Bedarfs-LSA Höhe Asperglenstraße/ Gartenackerstraße, Querungssicherung (kleine Mittelinsel) Höhe Hofstattstraße, asphaltierten Gehwege erweitern optisch die Fahrbahn				
	Straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen			Zulässige Höchstgeschwindigkeit 50 km/h					
	Bau- Nutzungsstruktur			Ein- und Mehrfamilienhausbebauung, Gastronomie		Straßenraum hat durch fehlende Erschließung für die Ostseite einen anonymen Charakter. Ostseite: größerer Abstand zwischen Gebäuden und Fahrbahn durch vorgelagerte Gärten			

Der Ortsteil Michelau liegt ca. 900 m südlich von Schlechtbach an der L 1148 im Wieslauftal. Michelau ist ein Wohnstandort ohne Ortsmitte und nahezu ohne Gewerbebetriebe. Der Straßenzug Hauptstraße – Miedelsbacher Straße L 1148 führt von Norden kommen geradlinig in den Ort hinein und etwa ab der Ortsmitte in weitem Bogen weiter Richtung Miedelsbach. Auf der Ortsdurchfahrt sind zehn Wohngebäude ausschließlich auf der Westseite betroffen.

Die außerorts etwa 7,30 m breite Fahrbahn weitet sich am Ortseingang Nord bis zu mehr als 11,00 m an der Einmündung Brückenstraße auf, weshalb überhöhte Geschwindigkeiten bereits während der Aufstellung der bisherigen Lärmaktionspläne festzustellen waren.

Inzwischen wurde ein Teil der Maßnahmen aus den LAP der 1. und 2. Runde umgesetzt:

- Einbau einer Mittelinsel am südlichen Ortseingang einschließlich einer gesonderten Querungssicherung am Ende des westlichen Gehwegs,
- Einrichtung eines Dialog-Displays.

Diese Maßnahmen zeigten nach Einschätzung der Anwohner Wirkung, die aber nicht ausreicht. Lärm mindernde Maßnahmen aus dem Lärmaktionsplan wurden bisher nicht umgesetzt.

Tab. 9.10: Maßnahmen Ortsteil Michelau

Maßnahmen

Straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen

- OD Michelau, Einzelfallprüfung: Reduzierung zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 auf 40 km/h auf der Ortsdurchfahrt. Zuständig: Landratsamt Rems-Murr-Kreis.
- OD Michelau: Prüfauftrag zur Einführung eines großräumigen Verbots für Kraftfahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht über 7,5 t (siehe strategische Maßnahmen). Zuständig: Landratsamt Rems-Murr-Kreis.
- L 1148/ Steinenberger Straße: Verbot für Kraftfahrzeuge mit einem zul. Gesamtgewicht >7,5 t, ausgenommen Personenkraftfahrzeuge und Kraftomnibusse (Z 253) + landwirtschaftlicher Verkehr frei (ZZ 1026-36) auf der Steinenberger Straße. Zuständig: Landratsamt Rems-Murr-Kreis.

Straßenbauliche Maßnahmen

- Nördlicher Ortseingang Michelau: Umbau des Knotenpunkts zu einem kleinen Kreisverkehr. Zuständig: Regierungspräsidium Stuttgart, Landratsamt Rems-Murr-Kreis.
- Alternativ, falls Kreisverkehr nicht umsetzbar: Verengung des Knotenpunkts L 1148/ K 1876 (Brückenstraße), Aufhebung direkte Zufahrt von der L 1148 aus Richtung Schlechtbach in die Bushaltestelle, Rückbau freie Rechtsabbiegerfahrstreifen, Verkürzung Linksabbiegerfahrstreifen von der L 1148 in die Brückenstraße, Aufhebung Linksabbiegefahrstreifen von der L 1148 in den Wirtschaftsweg. Zuständig: Regierungspräsidium Stuttgart, Landratsamt Rems-Murr-Kreis.
- OD Michelau: Fahrbahnerneuerung mit einer lärmindernden Asphaltdeckschicht. Zuständig: Regierungspräsidium Stuttgart.

Förderung Fuß- und Radverkehr sowie ÖPNV

- OD Michelau, Einzelfallprüfung: Beidseitig Anlage von Schutzstreifen bei einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 40 km/h zur Sicherung des Radverkehrs. Zuständig: Landratsamt Rems-Murr-Kreis.

Erläuterungen zur Lärminderung

Tab. 9.11: Maximale Betroffenheiten nach Umsetzung der lärmindernden Maßnahmen ohne Einbeziehung der strategischen Maßnahmen

Belastete Straßenabschnitte	Max. Fassadenpegel		Lärmindernde Maßnahme	Max. Fassadenpegel	
	L _{den} [dB(A)]	L _{night} [dB(A)]		L _{den} [dB(A)]	L _{night} [dB(A)]
Hauptstraße Brückenstraße Hofstattstraße	68,6	59,0	Erneuerung mit lärmindernder Asphaltdeckschicht [dB(A)] -3,0	65,6	56,0

Der Gemeinderat hat in seiner Sitzung am 25. Juni 2019 um Prüfung gebeten, Tempo 30 bis zum südlichen Ortseingang auszudehnen. Dieser Bitte kann unter Lärmaspekten nicht entsprochen werden, da hier keine Lärmbetroffenen anzutreffen sind. Alternativ erfolgte in der Ermessensabwägung die Anordnung einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 40 km/h auf der gesamten Ortsdurchfahrt.

Die Reduzierung auf Tempo 40 ist nicht mit einer Pegelminderung unter die Auslösewerte L_{den}=65 dB(A) und L_{night}=55 dB(A) verbunden und an eine Sanierung der Fahrbahndecke mit einer lärmindernden Asphaltdeckschicht gebunden.

Bei einer Asphaltdeckschicht mit einem D_{stro}-Wert von -3 dB(A) verringern sich die Fassadenpegel der Mehrzahl der Gebäude unter die Auslösewerte. Leicht über den Auslösewerten belastet verbleibt das Gebäude Asperglenstraße, Haus Nr. 2.

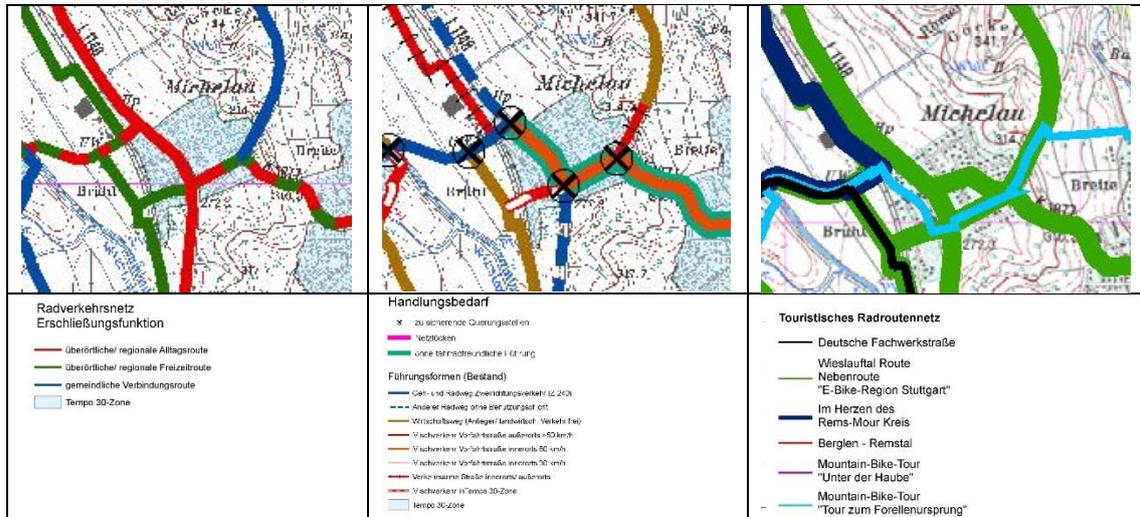
Ein Umbau des Knotenpunkts L 1148/ Brückenstraße wird weiterverfolgt, da er der Verlangsamung des Kfz-Verkehrs dient. Bei einem Umbau kann zudem die Bushaltestelle besser gesichert und der Ortseingang klarer definiert werden. Der Umbau zu einem Kreisverkehr ist vorrangig zu sehen.

Eine weitere Lärminderung kann von einer Umsetzung des großräumigen Lkw-Verbots erwartet werden. Konkrete Angaben zur möglichen Pegelreduzierung können erst nach aktuellen Erhebungen, wie unter den strategischen Maßnahmen aufgeführt, gemacht werden und gehen zunächst nicht ein.

Erläuterungen zum Umweltverbund

Die Ortsdurchfahrt Michelau ist für den Radverkehr als überörtliche/ regionale Alltagsroute von geringer Bedeutung, da auf parallel verlaufenden Wegen gute Alternativen bestehen. Sie wird von dem touristischen Radroutennetz Mountain-Bike-Tour "Tour zum Forellensprung" gequert.

Tab. 9.12: Michelau – Auszüge Radverkehrskonzept



Zz. wird der Radverkehr im Mischverkehr bei einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h geführt. Eine Vorprüfung nach den "Empfehlungen für Radverkehrsanlagen" (ERA) ergibt, dass bei einer groben Schätzung ca. 900 Kfz in der Spitzenstunde (aus der Lärmkartierung geht ein Mittelwert von 580 Kfz zwischen 6:00 und 18:00 Uhr hervor) und einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h der oberen Belastungsbereich II anzusetzen ist (ERA S. 19, Bild 7). Die Führung im Mischverkehr auch mit begleitenden Maßnahmen entspricht daher nicht den Vorgaben. Bei einer Abwägung verbessert sich diese Einordnung leicht aufgrund der übersichtlichen Linienführung und der geringen Längsneigung, bleibt aber deutlich im Belastungsbereich II, so dass eine Markierung von Schutzstreifen in Kombination mit der Freigabe der Gehwege für Radfahrer in Frage käme. Die Mindestfahrbahnbreite für die Umsetzbarkeit von 7,00 m ist gegeben.

Nach Einführung von Tempo 40 (siehe Maßnahmen) verschiebt sich die Einordnung in den mittleren Belastungsbereich II und kann unter Beachtung des günstigen Linienverlaufs und der geringen Längsneigung im unteren Belastungsbereich II angesiedelt werden. Nach ERA kommen damit eine Führung im Mischverkehr plus Freigabe der Gehwege für Radfahrer oder Schutzstreifen in Frage. Die Führung des Radverkehrs im Mischverkehr in Kombination mit der Freigabe des Gehwegs ist grenzwertig und kann bei einer Fahrbahnbreite $\geq 7,50$ m aus Sicherheitsaspekten (eine Fahrbahnbreite von 6,00 m sollte möglichst nicht überschritten werden, um Überholvorgänge Kfz-/ Radverkehr zu vermeiden (siehe ERA, 3.1)) nicht belassen werden. Für Schutzstreifen ist die Fahrbahnbreite dagegen ausreichend. Die Gehwege müssen unter den gegebenen Voraussetzungen nicht freigegeben werden.

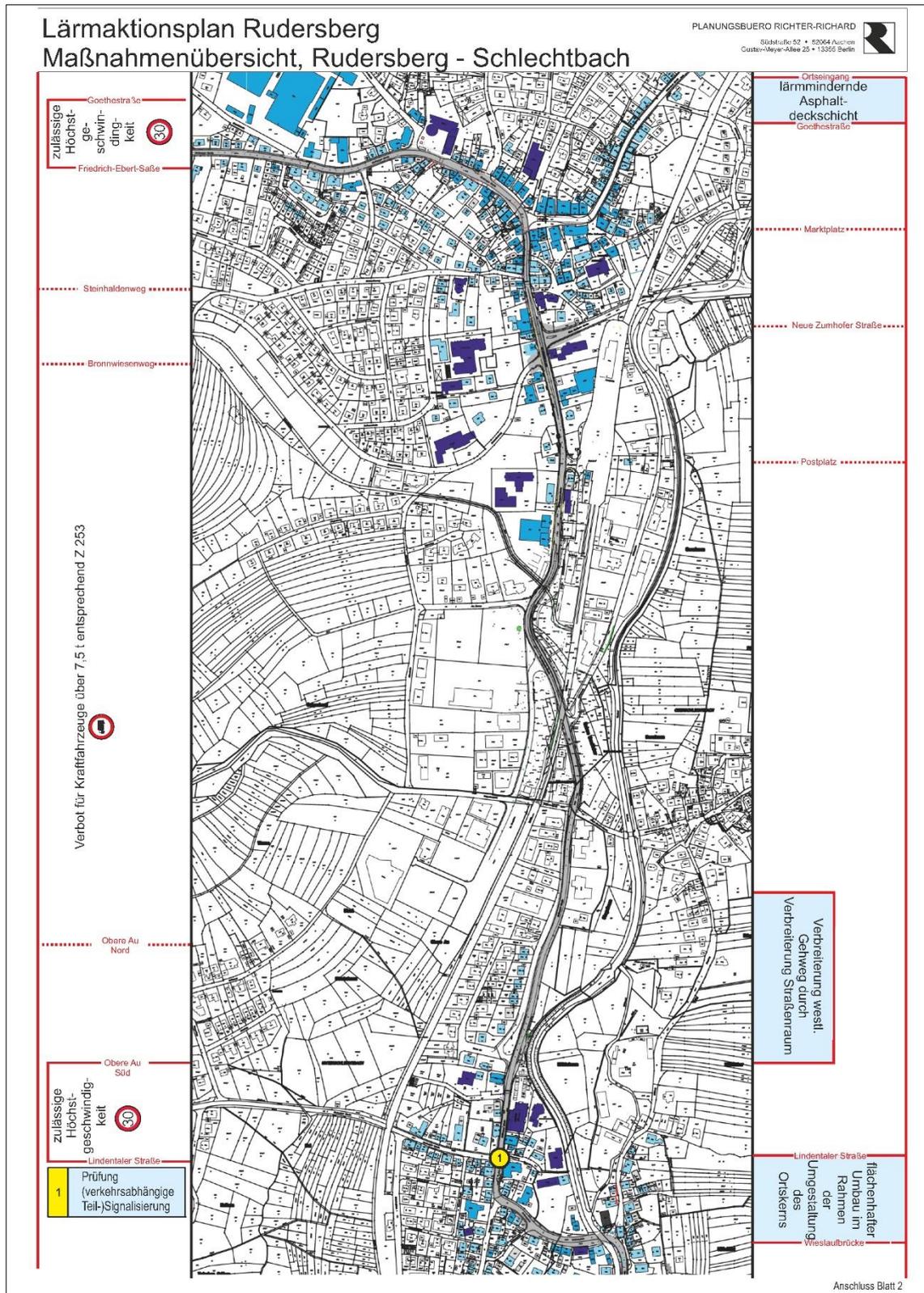


Abb. 9.10a: Maßnahmenübersicht Rudersberg – Schlechtbach

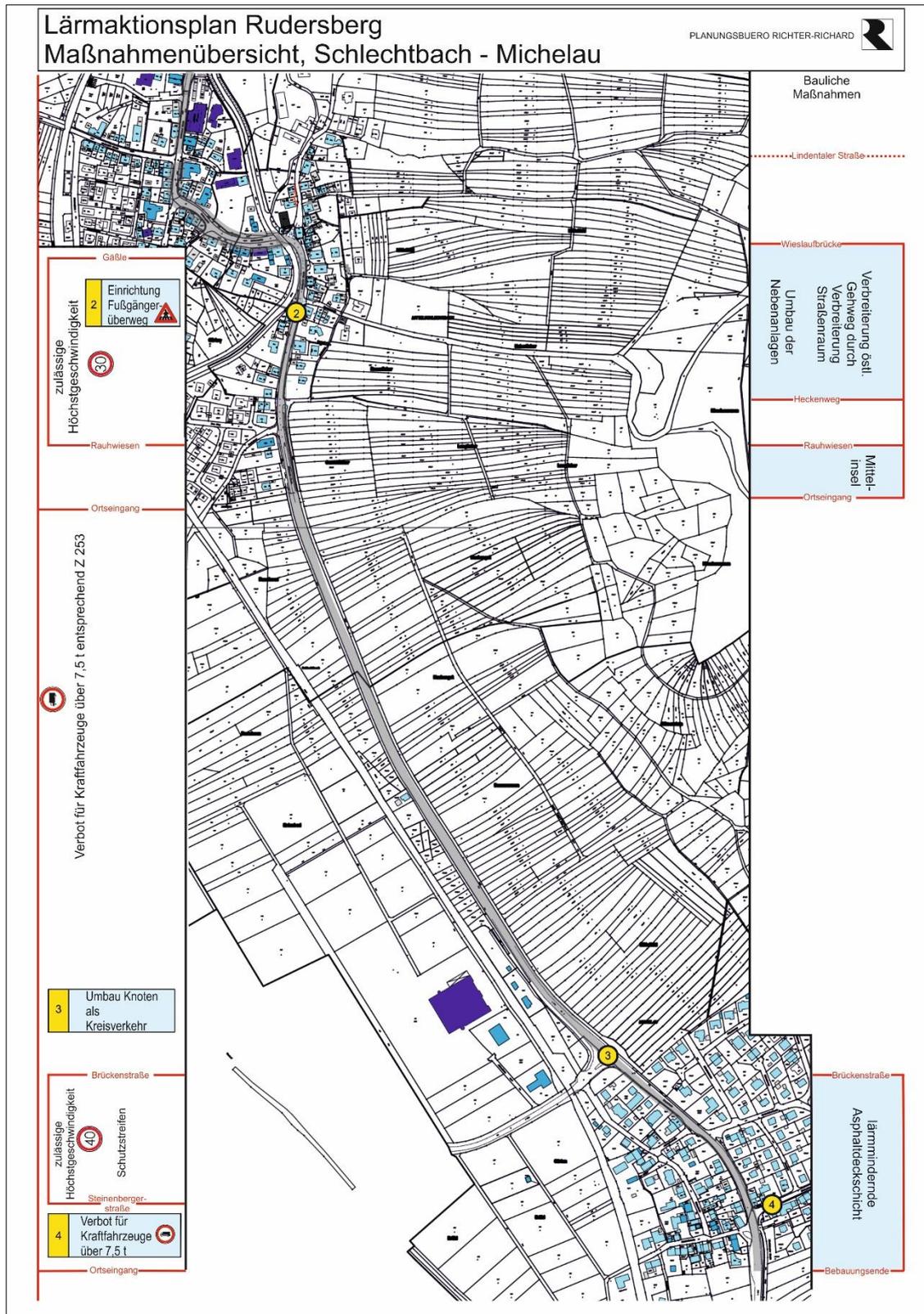


Abb. 9.10b: Maßnahmenübersicht Schlechtbach – Michelau

9.4 Maßnahmen an Belastungsachsen (freiwillige Leistungen 2. Runde)

Die Ortsdurchfahrten Oberndorf und Klaffenbach der östlichen L 1080 sind aufgrund der zu geringen DTV-Werte (<8.200 Kfz) nicht kartierungspflichtig. Die Gemeinde Rudersberg hat im Rahmen des Lärmaktionsplans der 2. Runde hier ergänzende Lärmberechnungen durchführen lassen. Maßnahmen wurden bisher nicht umgesetzt, sollen aber im Lärmaktionsplan der 3. Runde weiterverfolgt werden. Sie werden aus diesem Grund nachfolgend nachrichtlich aus dem Lärmaktionsplan der 2. Runde übernommen.

9.4.1 Ortsdurchfahrt Oberndorf (L 1080)

Tab. 9.13: Maßnahmen Ortsteil Oberndorf

Maßnahmen

- **Oberndorf, Ortsmitte, Abschnitt Bushaltestellen:** Einzelfallprüfung Reduzierung zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 auf 30 km/h. Die Daten der provisorischen Geschwindigkeitsanzeige Richtung Nordosten zeigten den Handlungsbedarf zur Sicherung der Bushaltestelle, die von Südwesten nicht einsehbar ist. Die Verbesserung der Verkehrssicherheit kann hier mit der Maßnahme zur Lärminderung verbunden werden. Da keine aktuellen Lärmkarten vorliegen und das Ergebnis der Einzelfallprüfung offen ist, kann ggf. auch eine 40 km/h-Regelung angestrebt werden.
Der Gemeinderat hat in seiner Sitzung am 25. Juni 2019 um Prüfung gebeten, Tempo 30 bis zum Ortsende in Fahrtrichtung Welzheim auszudehnen. Diese Bitte kann unter Lärmaspekten im Rahmen der Neuberechnung der Lärmkarten und unter Verkehrssicherheitsaspekten im Rahmen der Einzelfallprüfung durch die Straßenverkehrsbehörde geprüft werden.
- **Oberndorf Ortsdurchfahrt, sofern Tempo 30 nicht angeordnet wird:** Erneuerung der Fahrbahn mit einer lärmindernden Asphaltdeckschicht. Die Lärmimmissionen werden zz. durch den schadhafte Fahrbahnbelag (Risse, Flickstellen, überstehende und schlecht eingepasste Schachtdeckel, abgefahrene Deckschicht) weiter erhöht.
- **Oberndorf, Bühlgärten/ Bühlgasse:** Gestaltung des Straßenraums um die historische Bebauung einschließlich angrenzender Flächen mit Platzcharakter. Durch die Aufwertung ergibt sich in der Mitte der Ortsdurchfahrt ein aus beiden Seiten wahrnehmbarer Blickfang, der die langgestreckte Ortsdurchfahrt gliedert. Parallel zur Aufwertung des Außenraums sollte eine Instandsetzung/Sanierung der historischen Gebäude angestrebt werden, die ggf. auch im baulichen Bereich zum Lärmschutz beiträgt.
- **Oberndorf, Ortsdurchfahrt:** Optische Gliederung der Längsachse an den Ortseingängen und an zwei bis drei Standorten auf der Ortsdurchfahrt. Da es kaum nutzbaren Flächen für die Pflanzung von Solitären gibt, sollten die wenigen geeigneten Standorte zur Akzentuierung genutzt werden (z. B. zwischen Mannenberger Straße und Bahnstrecke, Höhe Bühlgärten, Bushaltestellen, Höhe Gassenäckerweg und südlich der Bergstraße).



- Aus dem Mitwirkungsverfahren der 3. Runde ergab sich der Wunsch nach markierten Radwegen auf der OD Oberndorf (nach Rudersberg). Diese Maßnahme ist im Radverkehrsplan der Gemeinde Rudersberg enthalten. Der Hinweis wird hier ergänzend aufgenommen.

9.4.2 Ortsdurchfahrt Klaffenbach (L 1080)

Tab. 9.14: Maßnahmen Ortsteil Klaffenbach

Maßnahmen

- **Klaffenbach, Beginn Wohnbebauung südwestlicher Ortseingang bis Laufmühlstraße, Haus Nr. 13 (einschließlich):** Einzelfallprüfung Reduzierung zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 auf 40 km/h. Zusätzlich zum lärmmindernden Effekt kommt der Sicherheitsaspekt, da die Bushaltestelle Richtung Nordosten von einem Gebäude verdeckt wird. Die Maßnahme ist unabhängig von einem Einbau einer lärmmindernden Asphaltdeckschicht.
- **Klaffenbach, Beginn geschlossene Bebauung südwestlicher Ortseingang bis Knotenpunkt Althütter Straße:** Erneuerung der Fahrbahndecke mit einer lärmmindernden Asphaltdeckschicht. Die Lärmimmissionen werden z. B. durch den schadhaften Fahrbahnbelag (Risse, Flickstellen, überstehende und schlecht eingepasste Schachtdeckel, abgefahrenen Deckschicht) zusätzlich erhöht. Die Notwendigkeit von Sanierungsarbeiten ist durch die Hinweisschilder Z 101 + ZZ 1006-34 in beiden Fahrtrichtungen ersichtlich.
- Das RP Stuttgart weist darauf hin, dass gemäß der Zustandserfassung und -bewertung (ZEB) auf Landesstraßen 2016 im genannten Bereich keine prioritären Erhaltungsabschnitte ausgewiesen sind. Eine Sanierung bzw. Fahrbahndeckenerneuerung steht erst zu einem späteren Zeitpunkt an.
- **Klaffenbach, nordöstlicher Ortseingang:** Raumbegrenzung der Innenkurve gegenüber der Einmündung Althütter Straße durch eine halbhohe Hecke und/oder Bäume, auch ein gestalterisch qualitatvoller Zaun kommt in Betracht. Die Außenkurve könnte durch großwüchsige Solitäre, z. B. Höhe Gaststätte Zur Linde (vielleicht eine Linde) und zwei weiteren Bäumen jeweils an den Zufahrten zur oberhalb der Ortsdurchfahrt gelegenen Bebauung, gefasst werden.
- Der Gemeinderat hat in seiner Sitzung am 25. Juni 2019 um Prüfung gebeten, einen Fußgängerüberweg anzulegen. Diese Bitte kann unter Lärmaspekten im Rahmen der Neuberechnung der Lärmkarten, vor allem aber unter Verkehrssicherheitsaspekten im Rahmen der Einzelfallprüfung durch die Straßenverkehrsbehörde geprüft werden.

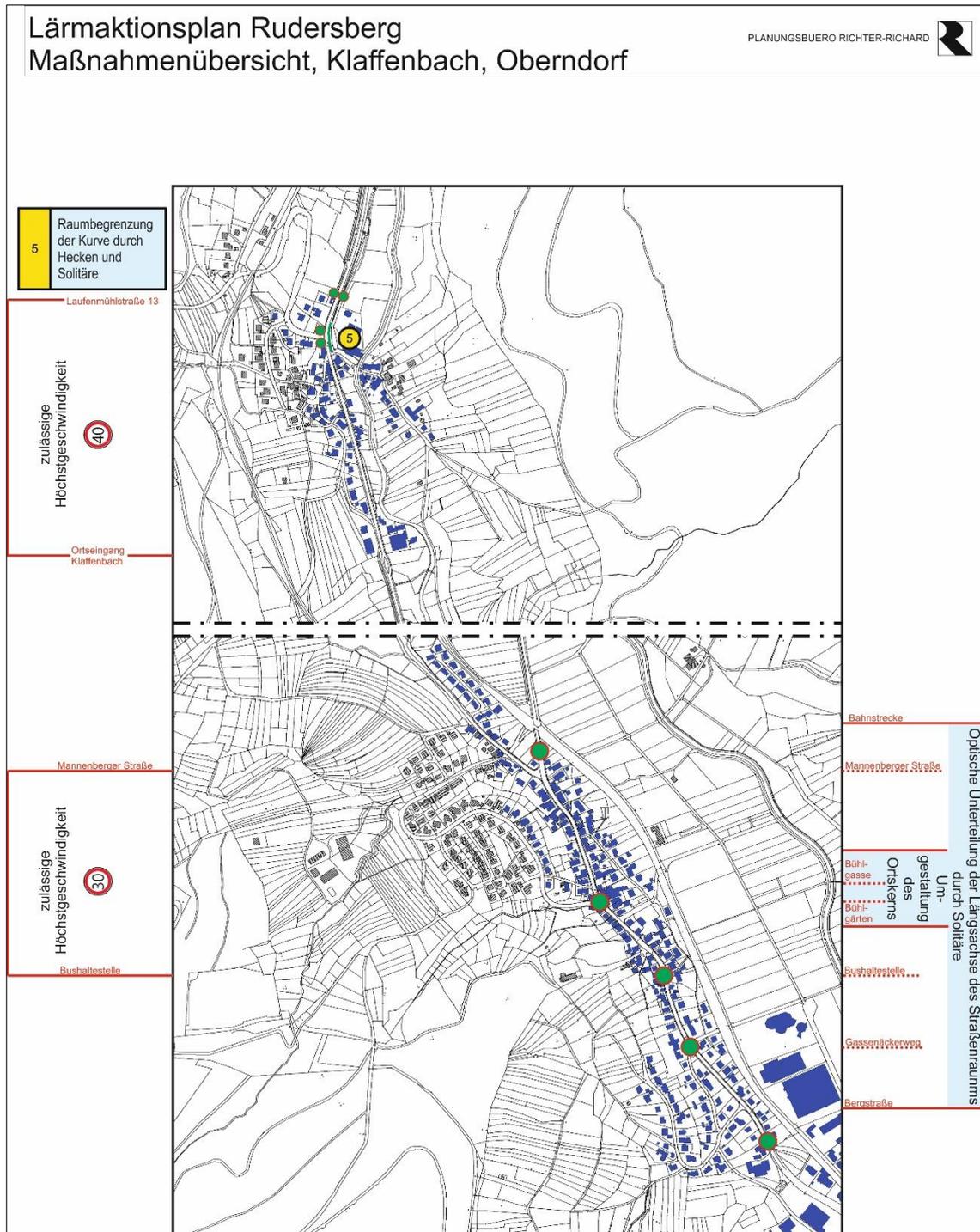


Abb. 9.11: Maßnahmenübersicht Klaffenbach/ Oberndorf



9.5 Ermessensabwägung Reduzierung zulässige Höchstgeschwindigkeit

In Abstimmung mit dem Landratsamt hat die Gemeinde Rudersberg für die Straßenabschnitte, für die der Lärmaktionsplan die Anordnung einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 30 bzw. 40 km/h vorsieht, die Ermessensabwägung durchgeführt. Die Abwägungstabellen für die Straßenabschnitte

- Ortsdurchfahrt Michelau – Reduzierung auf Tempo 40,
- Ortsdurchfahrt Schlechtbach – Reduzierung auf Tempo 30,
- Ortsdurchfahrt Oberndorf – Reduzierung auf Tempo 30,
- Ortsdurchfahrt Klaffenbach – Reduzierung auf Tempo 40,
- Ortsdurchfahrt Rudersberg, Backnanger Straße – Reduzierung auf Tempo 30 und
- Ortsdurchfahrt Rudersberg, Dr.-Hockertz-Straße – Reduzierung auf Tempo 30

sind nachfolgend beigefügt.

Tab. 9.15: Ermessensabwägung Ortsdurchfahrt Michelau

Ortsdurchfahrt Michelau – Reduzierung auf Tempo 40	
Bewertung von Verdrängungseffekten	Die L 1148 bildet in Michelau die Hauptverkehrsstraße im Wieslaufstal. Für die Ortsdurchfahrt Michelau gibt es keine Möglichkeiten, den Bereich, in dem die Geschwindigkeitsreduzierung geplant ist, zu umfahren. Verdrängungseffekte können deshalb nicht auftreten.
Bewertung der Sicherheit und Leichtigkeit des fließenden Verkehrs	Auf der Ortsdurchfahrt Michelau sind entsprechend den nach VBEb berechneten Pegeln elf Gebäude (zum Teil Mehrfamilienhäuser) aktuell gesundheitsgefährdendem Lärm ausgesetzt (über 65 dB(A) ganztags und über 55 dB(A) nachts). Die maximalen Fassadenpegel liegen bei L_{den} 68,6 dB(A) und L_{night} 59,0 dB(A). Eine Reduzierung der Geschwindigkeit auf 40 km/h bedeutet eine Lärmreduzierung um 1,2 dB(A).
Auswirkungen auf den ÖPNV	Ein großer Teil des ÖPNV im Wieslaufstal wird über die Wieslaufalbahn abgewickelt. Auf der Ortsdurchfahrt Michelau verkehren weiterhin folgende Buslinien: <ul style="list-style-type: none"> - 228 (sonntags) - 229 - 265 (Schwäbischer Waldbus) Bei den genannten Linien handelt es sich um Linien, die einen großen Teil der Strecke außerhalb geschlossener Ortschaften fahren. Deshalb halten sich die Auswirkungen einer Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit in Grenzen. Im Rahmen der barrierefreien Umgestaltung der Bushaltestellen kann überprüft werden, ob die Busbuchten in Michelau zu einer Bushaltestelle mit Buskap umgestaltet werden können. Eine solche Umgestaltung trägt zu einer Reduzierung der Fahrtzeitverluste bei.
Auswirkungen auf den Fuß- und den Radverkehr	Eine Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit führt zu einer höheren Sicherheit und damit auch zu einer Förderung des Radverkehrs.
Berücksichtigung anstehender oder durchgeführter straßenbauliche Maßnahmen zur Lärminderung	Derzeit sind keine Maßnahmen des Landes, wie z. B. der Einbau einer lärmindernden Asphaltdeckschicht auf der Ortsdurchfahrt Michelau geplant. Sofern entsprechende Maßnahmen durchgeführt werden, muss die Auswirkung auf die Lärmkartierungen geprüft werden. Gegebenenfalls können anschließend die bestehenden Maßnahmen angepasst werden.
Prüfung milderer Mittel, zum Beispiel geänderte Verkehrsführung	Die Ortsdurchfahrt der L 1148 stellt in Michelau als klassifizierte Straße die zentrale Verkehrsstraße im Wieslaufstal dar. Eine alternative Verkehrsführung kommt daher nicht in Betracht. Aufgrund der Bebauung mit einem gewachsenen Ortskern sind weitere bauliche Lärmschutzmaßnahmen (Lärmschutzwall usw.) nicht umsetzbar. Aus dem Lärmaktionsplan ergibt sich, dass als lokale Maßnahmen mildere Mittel nicht eingesetzt werden können.
Anpassungsbedarf bei Licht-Signalanlagen	Auf der Ortsdurchfahrt Michelau besteht nur eine bedarfsgesteuerte Fußgängerampel. Es besteht daher kein Anpassungsbedarf.
Akzeptanzprobleme für den Verkehrsteilnehmer	Aufgrund der Straßensituation ist bei einer Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit um 10 km/h auf 40 km/h mit einer guten Akzeptanz durch die Verkehrsteilnehmer zu rechnen.

Tab. 9.16: Ermessensabwägung Ortsdurchfahrt Schlechtbach

Ortsdurchfahrt Schlechtbach – Reduzierung auf Tempo 30	
Bewertung von Verdrängungseffekten	Die L 1148 stellt in Schlechtbach die Hauptverkehrsader im Wieslaufstal dar. Für die Ortsdurchfahrt Schlechtbach gibt es keine Möglichkeiten, den Bereich, in dem die Geschwindigkeitsreduzierung geplant ist, zu umfahren. Verdrängungseffekte können deshalb nicht auftreten.
Bewertung der Sicherheit und Leichtigkeit des fließenden Verkehrs	Auf der Ortsdurchfahrt Schlechtbach sind entsprechend den nach VBEB berechneten Pegeln 25 Gebäude (zum Teil Mehrfamilienhäuser) aktuell gesundheitsgefährdendem Lärm ausgesetzt (über 65 dB(A) ganztags und über 55 dB(A)/nachts). Die maximalen Fassadenpegel liegen bei L_{den} zwischen 67,0 und 69,6 dB(A) und L_{night} zwischen 57,5 und 60,1 dB(A). Aufgrund der bereits aus Sicherheitsgründen bestehenden Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h ist es sinnvoll, im Gesamten Bereich zwischen der Kreuzung Stuttgarter Straße/ Rauhiesen und der Kreuzung Heilbronner Straße/ Obere Au eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h anzuordnen. Dadurch kann in Bereichen, wo bisher Tempo 50 galt, eine Lärmreduzierung um 2,4 dB(A) erreicht werden.
Auswirkungen auf den ÖPNV	Ein großer Teil des ÖPNV im Wieslaufstal wird über die Wieslaufalbahn abgewickelt. Auf der Ortsdurchfahrt Schlechtbach verkehren weiterhin folgende Buslinien: <ul style="list-style-type: none"> - 228 (sonntags) - 230 - 265 (Waldbus) - 330 Bei den genannten Linien handelt es sich um Linien, die einen großen Teil der Strecke außerhalb geschlossener Ortschaften fahren. Deshalb halten sich die Auswirkungen einer Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit in Grenzen. Im Rahmen der Ortskernsanierung Schlechtbach wird der barrierefreie Umbau der Bushaltestelle in der Schlechtbacher Ortsmitte umgesetzt. Eventuell kann die bestehende Busbucht zu einer Bushaltestelle mit Buskap umgestaltet werden. Eine solche Umgestaltung trägt zu einer Reduzierung der Fahrtzeitverluste bei. Ebenso soll die Fußgängerampel an der Kreuzung Lindentaler Straße/ Heilbronner Straße im Rahmen der Ortskernsanierung betrachtet werden. Eventuell kann hier eine Bus-Bevorrechtigung vorgesehen werden.
Auswirkungen auf den Fuß und den Radverkehr	Eine Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit führt zu einer höheren Sicherheit und damit auch zu einer Förderung des Fuß- und Radverkehrs.
Berücksichtigung anstehender oder durchgeführter straßenbauliche Maßnahmen zur Lärminderung	Im Rahmen des Sanierungsgebiets Schlechtbach soll eine Umgestaltung der Ortsdurchfahrt erfolgen. Der Kernbereich der Umgestaltung umfasst den Bereich, in dem bereits eine Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h besteht. Im Rahmen der Umgestaltung sollen weitere Maßnahmen insbesondere am südlichen Ortseingang durchgeführt werden.
Prüfung milderer Mittel, zum Beispiel geänderte Verkehrs-führung	Die Ortsdurchfahrt der L 1148 stellt in Schlechtbach als klassifizierte Straße die zentrale Verkehrsstraße im Wieslaufstal dar. Eine alternative Verkehrs-führung kommt daher nicht in Betracht. Aufgrund der Bebauung mit einem gewachsenen Ortskern sind weitere bauliche Lärmschutzmaßnahmen (Lärmschutzwall usw.) nicht umsetzbar. Aus dem Lärmaktionsplan ergibt sich, dass als lokale Maßnahmen mildere Mittel nicht eingesetzt werden können.
Anpassungsbedarf bei Lichtsignalanlagen	Auf der Ortsdurchfahrt Schlechtbach besteht nur eine bedarfsgesteuerte Fußgängerampel. Es besteht daher kein Anpassungsbedarf.



<p>Akzeptanzprobleme für den Verkehrsteilnehmer – V₈₅</p>	<p>Der Kernbereich der Ortsdurchfahrt ist bereits seit längerem mit Tempo 30 ausgeschildert. Geschwindigkeitsmessungen zeigen in diesem Bereich, dass Tempo 30 weitestgehend eingehalten und damit akzeptiert wird. Auch im weiteren Bereich der Ortsdurchfahrt sind zahlreiche Grundstücksausfahrten und Kreuzungen. Die Grundschule sowie zwei Kindergärten sind in diesem Bereich gelegen, dementsprechend hoch ist der Fußgängeranteil. Es ist daher auch im weiteren Bereich davon auszugehen, dass eine Geschwindigkeitsreduzierung akzeptiert wird.</p>
--	--

Tab. 9.17: Ermessensabwägung Ortsdurchfahrt Oberndorf

Ortsdurchfahrt Oberndorf – Reduzierung auf Tempo 30	
Bewertung von Verdrängungseffekten	Die L 1080 stellt in Oberndorf die Hauptverkehrsader im Wieslaufstal dar. Bei der Ortsdurchfahrt Oberndorf gibt es keine Möglichkeiten, den Bereich, in dem die Geschwindigkeitsreduzierung geplant ist, zu umfahren. Verdrängungseffekte können deshalb nicht auftreten.
Bewertung der Sicherheit und Leichtigkeit des fließenden Verkehrs	An der Ortsdurchfahrt Oberndorf sind zahlreiche Gebäude direkt an der Straße gebaut. Die mit der VBEB berechneten Fassadenpegel liegen bei L_{den} über 65 dB(A) und L_{night} über 55 dB(A). Aufgrund der Verkehrsführung, der teilweise unübersichtlichen Straßenführung ist eine Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h zwischen der Kreuzung Gassenäckerweg/ Rudersberger Straße und der Kreuzung Wieslaufstraße/ Mannenberger Straße anzustreben. Dadurch kann in Bereichen, wo bisher Tempo 50 galt, eine Lärmreduzierung um 2,4 dB(A) erreicht werden.
Auswirkungen auf den ÖPNV	<p>Ein großer Teil des ÖPNV im Wieslaufstal wird über die Wieslaufalbahn abgewickelt. Auf der Ortsdurchfahrt Oberndorf verkehren weiterhin folgende Buslinien:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 228 - 230 - 265 (Schwäbischer Waldbus) - 330 <p>Bei den genannten Linien handelt es sich um Linien, die einen großen Teil der Strecke außerhalb geschlossener Ortschaften fahren. Deshalb halten sich die Auswirkungen einer Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit in Grenzen. Im Rahmen der barrierefreien Umgestaltung der Bushaltestelle Oberndorf kann überprüft werden, ob die Busbuchten zu einer Bushaltestelle mit Buskap umgestaltet werden können. Eine solche Umgestaltung trägt zu einer Reduzierung der Fahrtzeitverluste bei.</p> <p>Im Zuge der Umsetzung des Lärmaktionsplans kann ein Parkierungskonzept für besonders betroffene Abschnitte der Ortsdurchfahrt umgesetzt werden. Mit dieser Maßnahme lassen sich ebenfalls Fahrtzeitverluste vermeiden.</p>
Auswirkungen auf den Fuß und den Radverkehr	Eine Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit führt zu einer höheren Sicherheit und damit auch zu einer Förderung des Fuß- und Radverkehrs.
Berücksichtigung anstehender oder durchgeführter straßenbauliche Maßnahmen zur Lärminderung	Derzeit sind keine Maßnahmen des Landes, wie z. B. der Einbau eines lärmindernden Asphalts, auf der Ortsdurchfahrt Oberndorf geplant. Sofern entsprechende Maßnahmen durchgeführt werden, muss die Auswirkung auf die Lärmkartierungen geprüft werden. Gegebenenfalls können anschließend die bestehenden Maßnahmen angepasst werden.
Prüfung milderer Mittel, zum Beispiel geänderte Verkehrsführung	Die Ortsdurchfahrt der L 1080 stellt in Oberndorf als klassifizierte Straße die zentrale Verkehrsstraße im Wieslaufstal dar. Eine alternative Verkehrsführung kommt daher nicht in Betracht. Aufgrund der Bebauung mit einem gewachsenen Ortskern sind weitere bauliche Lärmschutzmaßnahmen (Lärmschutzwand usw.) nicht umsetzbar. Aus dem Lärmaktionsplan ergibt sich, dass als lokale Maßnahmen mildere Mittel nicht eingesetzt werden können.
Anpassungsbedarf bei Lichtsignalanlagen	Auf der Ortsdurchfahrt Oberndorf gibt es keine Lichtsignalanlagen.
Akzeptanzprobleme für den Verkehrsteilnehmer – V_{85}	Auf der Ortsdurchfahrt gibt es zahlreiche Ausfahrten und Kreuzungen. Die Bebauung ist sehr nah an der Landesstraße. Der Schülerverkehr Richtung Schulzentrum Rudersberg verläuft ebenfalls in diesem Bereich, dementsprechend hoch ist der Fußgängeranteil. In den genannten Abschnitten ist mit einer dementsprechend normalen Akzeptanz zu rechnen.

Tab. 9.18: Ermessensabwägung Ortsdurchfahrt Klaffenbach

Ortsdurchfahrt Klaffenbach – Reduzierung auf Tempo 40	
Bewertung von Verdrängungseffekten	Die L 1080 stellt in Klaffenbach die Hauptverkehrsader im Wieslaufstal dar. Auf der Ortsdurchfahrt Klaffenbach gibt es keine Möglichkeiten, den Bereich, in dem die Geschwindigkeitsreduzierung geplant ist, zu umfahren. Mit Verdrängungseffekte können deshalb nicht auftreten.
Bewertung der Sicherheit und Leichtigkeit des fließenden Verkehrs	An der Ortsdurchfahrt Klaffenbach sind zahlreiche Gebäude direkt an der Straße gebaut. Es ist davon auszugehen, dass die Bewohner dieser Gebäude gesundheitsgefährdendem Lärm ausgesetzt sind. Die nach VBEB berechneten Fassadenpegel liegen bei L_{den} über 65 dB(A) ganztags und L_{night} über 55 dB(A) nachts. Aufgrund der baulichen Situation und dem Straßenverlauf erscheint mit Blick auf die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf der Ortsdurchfahrt Klaffenbach eine Geschwindigkeitsreduzierung auf 40 km/h als zielführend. Hierdurch kann eine Lärmreduzierung um 1,2 dB(A) erreicht werden.
Auswirkungen auf den ÖPNV	Auf der Ortsdurchfahrt Klaffenbach verkehren weiterhin folgende Buslinien: - 228 - 265 (Schwäbischer Waldbus) Bei den genannten Linien handelt es sich um Linien, die einen großen Teil der Strecke außerhalb geschlossener Ortschaften fahren. Deshalb halten sich die Auswirkungen einer Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit in Grenzen. Im Rahmen der barrierefreien Umgestaltung der Bushaltestelle Klaffenbach kann überprüft werden, ob die Busbuchten zu einer Bushaltestelle mit Buskap umgestaltet werden können. Eine solche Umgestaltung trägt zu einer Reduzierung der Fahrzeitverluste bei.
Auswirkungen auf den Fuß und den Radverkehr	Eine Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit führt zu einer höheren Sicherheit und damit auch zu einer Förderung des Fuß- und Radverkehrs.
Berücksichtigung anstehender oder durchgeführter straßenbauliche Maßnahmen zur Lärminderung	Derzeit sind keine Maßnahmen des Landes, wie z. B. der Einbau eines lärmindernden Asphalts, auf der Ortsdurchfahrt Klaffenbach geplant. Sofern entsprechende Maßnahmen durchgeführt werden, muss die Auswirkung auf die Lärmkartierungen geprüft werden. Gegebenenfalls können anschließend die bestehenden Maßnahmen angepasst werden.
Prüfung milderer Mittel, zum Beispiel geänderte Verkehrs-führung	Die Ortsdurchfahrt der L1080 stellt in Klaffenbach als klassifizierte Straße die zentrale Verkehrsstraße im Wieslaufstal dar. Eine alternative Verkehrs-führung kommt daher nicht in Betracht. Aufgrund der Bebauung mit einem gewachsenen Ortskern sind weitere bauliche Lärmschutzmaßnahmen (Lärmschutzwand usw.) nicht umsetzbar. Aus dem Lärmaktionsplan ergibt sich, dass als lokale Maßnahmen mildere Mittel nicht eingesetzt werden können.
Anpassungsbedarf bei Lichtsignalanlagen	Auf der Ortsdurchfahrt Klaffenbach bestehen keine Lichtsignalanlagen.
Akzeptanzprobleme für den Verkehrsteilnehmer – V_{85}	Aufgrund der Straßensituation ist bei einer Reduzierung der erlaubten Geschwindigkeit um 10 km/h auf 40 km/h mit einer guten Akzeptanz durch die Verkehrsteilnehmer zu rechnen.

Tab. 9.19: Ermessensabwägung Ortsdurchfahrt Rudersberg, Backnanger Straße

Ortsdurchfahrt Rudersberg, Bereich Backnanger Straße – Reduzierung auf Tempo 30	
Bewertung von Verdrängungseffekten	Die L 1080 stellt Rudersberg die Hauptverkehrsstraße von Backnang kommend ins Wieslaufstal dar. Für die Ortsdurchfahrt Rudersberg gibt es keine Möglichkeiten, den Bereich, in dem die Geschwindigkeitsreduzierung geplant ist, zu umfahren. Mit Verdrängungseffekten ist daher nicht zu rechnen.
Bewertung der Sicherheit und Leichtigkeit des fließenden Verkehrs	Zwischen der Kreuzung Backnanger Straße/ Goethestraße und der Kreuzung Backnanger Straße/ Friedrich-Ebert-Straße sind zahlreiche Gebäude entlang der Ortsdurchfahrt mit geringem Abstand zur Straße errichtet. Die nach VBEb berechneten maximalen Fassadenpegel liegen bei L_{den} 71,3 dB(A) und L_{night} 61,7 dB(A). Es besteht also Handlungsbedarf. Aufgrund der im direkten Anschluss bereits bestehenden Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h ist es sinnvoll, für den gesamten Abschnitt zwischen der Kreuzung Backnanger Straße/ Goethestraße und der Kreuzung Backnanger Straße/ Friedrich-Ebert-Straße eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h anzuordnen. Dadurch kann in Bereichen, wo bisher Tempo 50 galt, eine Lärmreduzierung um 2,4 dB(A) erreicht werden.
Auswirkungen auf den ÖPNV	Ein großer Teil des ÖPNV im Wieslaufstal wird über die Wieslaufalbahn abgewickelt. Auf der Backnanger Straße verkehren weiterhin folgende Buslinien: <ul style="list-style-type: none"> - 383 - 393 Bei den genannten Linien handelt es sich um Linien, die einen großen Teil der Strecke außerhalb geschlossener Ortschaften fahren. Deshalb halten sich die Auswirkungen einer Geschwindigkeitsreduzierung in Grenzen. Im Zuge der Umsetzung des Lärmaktionsplanes kann ein Parkierungskonzept für den entsprechenden Teil der Backnanger Straße überprüft werden.
Auswirkungen auf den Fuß und den Radverkehr	Eine Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit führt zu einer höheren Sicherheit und damit auch zu einem Anstieg des Fuß- und Radverkehrs.
Berücksichtigung anstehender oder durchgeführter straßenbauliche Maßnahmen zur Lärminderung	Ein Teil des betroffenen Bereichs der Backnanger Straße wurde im vergangenen Jahr mit einem lärmindernden Asphalt saniert. Weitere Maßnahmen sind derzeit nicht geplant. Sofern zusätzliche Maßnahmen durchgeführt werden, muss die Auswirkung auf die Lärmkartierungen geprüft werden. Gegebenenfalls können anschließend die bestehenden Maßnahmen angepasst werden.
Prüfung milderer Mittel, zum Beispiel geänderte Verkehrsführung	Die L 1080 stellt in Rudersberg die Hauptverkehrsader von Backnang ins Wieslaufstal dar. Eine alternative Verkehrsführung kommt daher nicht in Betracht. Aufgrund der Bebauung mit einem gewachsenen Ortskern sind weitere bauliche Lärmschutzmaßnahmen (Lärmschutzwall etc.) nicht umsetzbar.
Anpassungsbedarf bei Lichtsignalanlagen	Auf der Ortsdurchfahrt gibt es keine Lichtsignalanlagen.
Akzeptanzprobleme für den Verkehrsteilnehmer – V_{85}	Der angrenzende Kernbereich der Ortsdurchfahrt ist bereits seit längerem mit Tempo 30 ausgeschildert. Geschwindigkeitsmessungen zeigen in diesem Bereich eine gute Akzeptanz. Auch im weiteren Bereich der Ortsdurchfahrt sind zahlreiche Ausfahrten und Kreuzungen. Es ist daher auch im weiteren Bereich von einer normalen Akzeptanz auszugehen.

Tab. 9.20: Ermessensabwägung Ortsdurchfahrt Rudersberg, Dr.-Hockertz-Straße

Ortsdurchfahrt Rudersberg, Bereich Dr.-Hockertz-Straße – Reduzierung auf Tempo 30	
Bewertung von Verdrängungseffekten	Die L 1148 bildet in Rudersberg die Hauptverkehrsader im Wieslaufstal. Für die Ortsdurchfahrt Rudersberg gibt es keine Möglichkeiten, den Bereich, in dem die Geschwindigkeitsreduzierung geplant ist, zu umfahren. Mit Verdrängungseffekten ist daher nicht zu rechnen.
Bewertung der Sicherheit und Leichtigkeit des fließenden Verkehrs	Auf dem Abschnitt zwischen Kreisverkehr Dr.-Hockertz-Straße/ Neue Zumhofer Straße und Kreuzung Dr.-Hockertz-Straße/ Postplatz sind zahlreiche Gebäude entlang der Ortsdurchfahrt mit geringem Abstand zur Straße errichtet. Die nach VBEB berechneten maximalen Fassadenpegel liegen bei L_{den} 67,8 dB(A) und L_{night} 58,2 dB(A). Die Lärmbelastung liegt somit im gesundheitsgefährdenden Bereich. Aufgrund der im direkten Anschluss bereits bestehenden Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h ist es sinnvoll, den gesamten Abschnitt zwischen Kreisverkehr Dr.-Hockertz-Straße/ Neue Zumhofer Straße und Kreuzung Dr.-Hockertz-Straße/ Postplatz eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h anzuordnen. Dadurch kann in Bereichen, wo bisher Tempo 50 galt, eine Lärmreduzierung um 2,4 dB(A) erreicht werden.
Auswirkungen auf den ÖPNV	Ein großer Teil des ÖPNV im Wieslaufstal wird über die Wieslaufalbahn abgewickelt. Auf der Dr.-Hockertz-Straße verkehren weiterhin folgende Buslinien: <ul style="list-style-type: none"> - 228 - 230 - 265 (Schwäbischer Waldbus) - 330 - 383 - 393 Bei den genannten Linien handelt es sich um Linien, die einen großen Teil der Strecke außerhalb geschlossener Ortschaften fahren. Deshalb halten sich die Auswirkungen einer Geschwindigkeitsreduzierung in Grenzen, insbesondere da es sich um einen sehr kurzen Streckenabschnitt handelt. Da in diesem Bereich der zentrale Bahnhof der Wieslaufalbahn und die zentrale Bushaltestelle der Gemeinde angesiedelt ist, trägt die Geschwindigkeitsreduzierung zu einer besseren Erreichbarkeit der Haltestellen für Fußgänger bei (in betreffenden Bereich ist kein FGÜ).
Auswirkungen auf den Fuß und den Radverkehr	Eine Reduzierung der erlaubten Höchstgeschwindigkeit führt zu einer höheren Sicherheit und damit auch zu einer Förderung des Radverkehrs, insbesondere da in diesem Bereich der zentrale Bahnhof der Wieslaufalbahn und die zentrale Bushaltestelle der Gemeinde angesiedelt sind.
Berücksichtigung anstehender oder durchgeführter straßenbauliche Maßnahmen zur Lärminderung	Derzeit sind keine Maßnahmen des Landes, wie z. B. der Einbau eines lärmindernden Asphalts, in diesem Bereich geplant. Sofern entsprechende Maßnahmen durchgeführt werden, muss die Auswirkung auf die Lärmkartierungen geprüft werden. Gegebenenfalls können anschließend die bestehenden Maßnahmen angepasst werden.
Prüfung milderer Mittel, zum Beispiel geänderte Verkehrsführung	Die L 1148 bildet in Rudersberg die Hauptverkehrsader ins Wieslaufstal. Eine alternative Verkehrsführung kommt daher nicht in Betracht. Aufgrund der Bebauung mit einem gewachsenen Ortskern sind weitere bauliche Lärmschutzmaßnahmen (Lärmschutzwall usw.) nicht umsetzbar.
Anpassungsbedarf bei Lichtsignalanlagen	Im entsprechenden Bereich gibt es keine Lichtsignalanlage.
Akzeptanzprobleme für den Verkehrsteilnehmer – V_{85}	Der angrenzende Kernbereich der Ortsdurchfahrt ist bereits seit längerem mit Tempo 30 ausgeschildert. Geschwindigkeitsmessungen zeigen in die-



	<p>sem Bereich eine gute Akzeptanz. Aufgrund der Lage direkt am Bahnhof und der zentralen Bushaltestelle findet man in diesem Bereich ein erhöhtes Fußgängeraufkommen. Es ist daher auch im weiteren Bereich von einer normalen Akzeptanz auszugehen.</p>
--	---

9.6 Mögliche Beiträge der Bürger zur Lärminderung

Neben der aktiven Mitwirkung bei der Aufstellung des Lärmaktionsplans kann jeder Einzelne durch bewusste Verhaltensweisen einen Beitrag zur Lärminderung leisten. Zuerst ist das Umsteigen vom Auto auf umweltverträgliche Verkehrsmittel (ÖPNV, Fahrrad, zu Fuß gehen) zu nennen. Gerade für Pendler kann sich die Kombination von Verkehrsmitteln anbieten, wie z. B. Park+Ride, Bike+Ride oder Kiss+Ride. Auch Fahrgemeinschaften tragen ebenso wie die Nutzung von Car Sharing anstelle eines eigenen Fahrzeugs zur Lärminderung bei.

Bei der Benutzung eines Pkw führt eine stetige und niedertourige Fahrweise mit einer angemessenen Geschwindigkeit zu einer spürbaren Verringerung des Lärms. Das verringert auch den Kraftstoffverbrauch und spart damit Geld und reduziert die Luftschadstoffe.

Eine rücksichtsvolle Benutzung des Autos im Hinblick auf Türen zuschlagen, Hupen, unnötiges Aufheulen des Motors oder im Winter den Motor warmlaufen lassen, reduziert häufig genannte Belästigungen.

Eine weitere Maßnahme ist eine regelmäßige Überprüfung des Reifendrucks. Ein optimaler Reifendruck erzeugt weniger Reibung mit der Fahrbahn und verringert damit die Geräuschemissionen bei Geschwindigkeiten über 30 km/h, teilweise schon ab 15 km/h. Seit November 2012 gibt es mit der Verordnung EG 1222/2009 für Reifen eine Kennzeichnungspflicht unter anderem für das Rollgeräusch. Eine Untersuchung des Umweltbundesamtes hat gezeigt, dass die Schwankungen bei gleichen Reifengrößen über 2 dB ausmachen und in der Spitze fast 4 dB zwischen dem leisesten und dem lautesten Reifen liegen. Leise Reifen sind zumeist nicht teurer als laute.

Nach der Auto-Umweltliste des Verkehrsclubs Deutschland (VCD) haben die lautesten Fahrzeuge Lärmwerte von mehr als 75 dB(A) und die leisesten 66 dB(A) (z. B. mit Start-/ Stop-Automatik). Das lauteste Auto wird als so störend empfunden wie zehn gleichzeitig vorbeifahrende leise Autos. Es macht also Sinn, die teilweise deutlichen Unterschiede zwischen lauten und leisen Fahrzeugen als ein Kriterium für die Kaufentscheidung heranzuziehen. Mit dem bewussten Kauf eines leisen Fahrzeugs wird nicht nur ein unmittelbarer Beitrag zur Lärminderung geleistet, sondern über den Markt die Automobilindustrie angespornt, weitere Anstrengungen für noch leisere Fahrzeuge zu unternehmen. Weiße Fahrzeuge werden übrigens gegenüber grellbunten Fahrzeugen subjektiv als signifikant leiser empfunden.

Die Bundesregierung will bis zum Jahr 2020 eine Million E-Fahrzeuge am Markt platzieren. Es ist weiterhin ein Nischenmarkt mit einem Marktanteil von 2 %. Ein solcher Anteil ist mit einer Minderung von 0,1 dB(A) bei 30 km/h nicht lärmrelevant.¹⁰ Die Wirkung von E-Fahrzeugen macht sich erst ab einem Marktanteil von etwa 20 % und nur bei Geschwindigkeiten bis maximal 40 km/h bemerkbar, da dann die Rollgeräusche dominant werden. Die individuelle Entscheidung für den Kauf eines E-Fahrzeugs ist dennoch ein Beitrag zur Lärminderung.

Die Beispiele zeigen, dass neben den Maßnahmen des Lärmaktionsplans jeder mit seinem Alltagsverhalten zur Lärminderung beitragen kann und dies häufig mit einfachen Mitteln, die lediglich einer kleinen Umstellung der eigenen Verhaltensweisen bedürfen. Der einzelne Beitrag mag gering erscheinen, doch ergibt sich in der Summe ein gewichtiges Potenzial, zusammen mit den Maßnahmen aus dem Lärmaktionsplan lärmbedingte Gesundheitsgefährdungen zu vermeiden.

¹⁰Umweltbundesamt, Kurzfristig kaum Lärminderung durch Elektroautos, in: POSITION, Ausgabe vom 18. April 2013



10. Langfristige Strategie

Neben den kurz- und mittelfristigen Maßnahmen an den Belastungsschwerpunkten, deren Umsetzung innerhalb des Geltungszeitraums des Lärmaktionsplans bis 2023 angestrebt wird, werden hier die über das Jahr 2023 hinausgehenden, langfristige Strategien zur Lärmminde- rung dargestellt.

Es handelt sich um die oben genannten

- strategischen Konzepte (Radverkehrsnetz und Verkehrslenkung) und
- Maßnahmen, die voraussichtlich erst nach 2023 vollständig umgesetzt werden können (Umbau Ortsdurchfahrt/ Rathausplatz Schlechtbach).

Ziel ist es zudem, langfristig die Lärmvorsorgewerte gemäß 16. BImSchV einzuhalten.

11. Finanzielle Informationen

11.1 Kosten Lärmaktionsplan

Die Grundlagen des Lärmaktionsplans für die Gemeinde Rudersberg wurden im Rahmen der "Road Show Lärmaktionsplanung 2018" erstellt und mit Mitteln des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg finanziert.

Die ergänzenden Kosten der Gemeinde Rudersberg für die Fortschreibung des Lärmaktionsplans betragen 7.250,00 EUR.

11.2 Fördermöglichkeiten

Auskunft zu den Lärmsanierungsprogrammen zu Bundesfern- und Landesstraßen erteilt das Regierungspräsidium Stuttgart.

Über das Landesgemeindevverkehrsfinanzierungsgesetz (LGVFG) können Lärmschutzmaßnahmen an bestehenden Straßen in kommunaler Baulast gefördert werden. Voraussetzung für eine Förderung ist, dass die Maßnahmen in einem Lärmaktionsplan nach § 47d BImSchG oder einem für die Beurteilung gleichwertigen Plan enthalten sind und die für Bundesfern- beziehungsweise Landesstraßen geltenden Lärmsanierungswerte überschritten sind. Detaillierte Informationen hierzu sind auf der Internetseite des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg zu finden.

Unabhängig von der Bundeslandzugehörigkeit informiert das "Förderportal Lärmschutz" des Umweltministeriums NRW über Förderprogramme und förderfähige Maßnahmen (www.laermschutz.nrw.de/Foerderprogramme).

12. Geplante Bestimmungen für die Bewertung der Durchführung und der Ergebnisse des Aktionsplans

Analog dem Vorgehen zur Bewertung der 2. Runde wird die Überprüfung dadurch erfolgen, dass

- für die in der 3. Runde beschlossenen Maßnahmen geprüft wird, ob sie in der Zwischenzeit umgesetzt wurden bzw. welche Hindernisse der Umsetzung entgegenstanden,
- die Differenz aus den strategischen Lärmkarten, den betroffenen Gebäuden und den Betroffenenzahlen aus der 3. und 4. Runde ermittelt wird, sofern mit der Fortschreibung des Lärmaktionsplans 2023 die Lärmkarten und die Anzahl der von Lärm Betroffenen mit einer vergleichbaren Methodik berechnet werden.

13. Schätzwerte für die Reduzierung der Zahl der betroffenen Personen

Als Anhang IV ist eine Tabelle beigefügt, in der die Wirkung der üblichen Maßnahmen zur Lärminderung an Straßen aufgeführt ist.

Die erwarteten akustischen Auswirkungen der lärmindernden Maßnahmen sind in Kapitel 9. bei den einzelnen Straßenabschnitten aufgeführt.

Eine Abschätzung der Anzahl der Betroffenen ist nicht möglich, da die Angaben entsprechend den rechtlichen Vorgaben nur als Summe für das gesamte Gemeindegebiet und nicht für einzelne Straßenabschnitte ausgewiesen werden. Damit ist eine abschnittsweise Abschätzung der Reduzierung der Anzahl der Betroffenen als Voraussetzung für eine Gesamtbilanz nicht möglich.



Anhang I
Hinweise aus der Mitwirkung der Öffentlichkeit

Anlage I

Lärmaktionsplan Rudersberg, 3. Runde – Hinweise aus der Mitwirkung der Öffentlichkeit

Öffentlichkeit	Eingangsdatum	Stellungnahme	Abwägung	Maßnahme
Bürger 1	05.08.2019	<p>Auch an diesem Wochenende war die Lärm- und Geruchsbelästigung auf der Althütter Straße auf einem sehr hohen Niveau. Besonders die Motorradfahrer nutzen die Strecke, um ihre Leistungen der Maschinen auf sehr schnellem Level Richtung Ortsausgang zu bringen. Das ist für uns als Anwohner und auch für die Wanderer eine unzumutbare Situation. Die Werte der Abgase will ich erst gar nicht erwähnen.</p> <p>Wir haben stellenweise arge Probleme mit den Fahrzeugen aus unserer Einfahrt sicher raus zu fahren. Die Situationen sind teilweise sehr gefährlich und grenzwertig aufgrund der hohen Geschwindigkeiten der Fahrzeuge die entweder von Althütte kommen und Richtung Althütte hochfahren.</p> <p>Auch an den normalen Tagen unter der Woche wird die Strecke zum "Rasen" missbraucht. Bereits in der Früh ab 5:00 Uhr geht es los.</p> <p>Wir beantragen daher Teil des Verfahrens aus vorgenannten Gründen zu werden und bitten hinsichtlich der "Raser" eine Geschwindigkeitsregulierung mit entsprechenden Maßnahmen zur Sicherheit Aller einschl. der Wanderer.</p>	<p>Die Althütter Straße ist keine im Lärmaktionsplan pflichtig zu untersuchende Straße und war auch nicht Teil der freiwillig untersuchten Straßen im Lärmaktionsplan der 2. Runde. In der 3. Runde ist nicht vorgesehen, weitere Straßen freiwillig zu untersuchen.</p> <p>Die Gemeinde Rudersberg wird jedoch den Hinweis mit der Straßenverkehrsbehörde besprechen, ob hier Maßnahmen aus Gründen der Verkehrssicherheit ergriffen werden sollten.</p>	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
Bürger 2	16.08.2019	<p>Die Rudersberger Straße ab Ortseingang ist auch Schulweg. Dieser Aspekt wird nirgends erwähnt.</p> <p>Oberndorf ist ein Straßendorf und sollte nicht durch unterschiedliche zulässige Höchstgeschwindigkeiten geteilt werden. Ein Ort = eine Geschwindigkeit ist einprägsam und schafft Akzeptanz (Beispiel Miedelsbach).</p> <p>Ein Ende oder Beginn der 30/40-er Zone müsste durch Verkehrsschilder angezeigt werden. Was wäre das für ein Signal, wenn ausgerechnet auf dem westlichen Abschnitt der Rudersberger Straße bis zur Abzweigung Gassenäckerweg (lange und breite Gerade) weiterhin ohne zusätzliche Begrenzung gefahren werden darf, während auf dem anderen Teil der Ortsdurchfahrt bereits heute kaum 40km/h möglich sind (parkende Autos)?</p> <p>Durch pflanzliche/bauliche Maßnahmen im Bereich des o.g. Abschnitts der Rudersberger Straße sollte deutlich gemacht werden, dass es sich hier um eine Straße innerhalb einer geschlossenen Ortschaft handelt.</p> <p>Auf der gesamten Ortsdurchfahrt bis Ortsbeginn Rudersberg sind keinerlei Maßnahmen für Radfahrer angedacht. Könnten markierte Radwege auf der breiten Fahrbahn zu einer - auch hinsichtlich der Kosten günstigen - optischen Verengung beitragen und so die gefahrene Höchstgeschwindigkeit reduzieren?</p>	<p>Das Thema Schulwegsicherung ist wichtig, aber nicht Gegenstand des Lärmaktionsplans.</p> <p>Zur Kenntnis genommen.</p> <p>Der Lärmaktionsplan kann nur Maßnahmen für Straßenabschnitte benennen, die Lärmprobleme aufweisen. Es ist Aufgabe der anordnenden Straßenverkehrsbehörde im Sinne der Einheitlichkeit den Abschnitt ggf. auszuweiten.</p> <p>Hinweise auf entsprechende Maßnahmen sind im Lärmaktionsplan enthalten.</p> <p>Im Radverkehrsplan der Gemeinde Rudersberg ist die Ortsdurchfahrt Oberndorf enthalten. Der Hinweis kann nachrichtlich in den Lärmaktionsplan übernommen werden.</p>	<p>Keine Änderung des Lärmaktionsplans.</p> <p>Keine Änderung des Lärmaktionsplans.</p> <p>Keine Änderung des Lärmaktionsplans.</p> <p>Keine Änderung des Lärmaktionsplans.</p> <p>Einfügung der Maßnahme in den Lärmaktionsplan als Prüfauftrag.</p>



Anhang II
Hinweise aus der Mitwirkung der Träger öffentlicher Belange

Anlage II

Lärmaktionsplan Rudersberg, 3. Runde – Hinweise aus der Mitwirkung der Träger öffentlicher Belange

Träger öffentlicher Belange		Eingangsdatum	Adresse	Stellungnahme	Abwägung	Maßnahme
1	Verband Region Stuttgart	16.07.2019		Die im vorgelegten Entwurf zum Lärmaktionsplan 3. Runde mit Arbeitsstand 29.Juni 2019 aufgeführten Maßnahmen stehen mit den Festlegungen des Regionalplans in Einklang oder betreffen regionalplanerische Belange nicht.	Zur Kenntnis genommen.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
2	Syna	01.08.2019		Von unserer Seite aus bestehen keine Bedenken. Innerhalb des Planbereichs befinden sich elektrische Anlagen. Diese Anlagen dürfen nicht überbaut und nicht bepflanzt werden. Für den Fall, dass es in diesem Zusammenhang zu einer Änderung der bestehenden Anlagen kommt, sind die entstehenden Kosten vom Verursacher zu tragen. Die derzeitige Lage unserer Anlagen, bitten wir aus unserer zentralen Planauskunft im Internet unter www. Syna.de(→Alle Portale im Überblick → Zentrale Planauskunft) zu entnehmen.	Zur Kenntnis genommen.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
3	Regierungspräsidium Stuttgart Abteilung Wirtschaft und Infrastruktur	02.08.2019		Unter raumordnerischen Gesichtspunkten bestehen keine Bedenken oder Anregungen.	Zur Kenntnis genommen.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
4	Landratsamt Rems-Murr-Kreis	19.08.2019		Baurechtsamt: Es bestehen keine Bedenken.	Zur Kenntnis genommen.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
				Amt für Umweltschutz: <u>Immissionsschutz:</u> Es bestehen keine grundsätzlichen Bedenken. <u>Grundwasserschutz:</u> Es bestehen keine grundsätzlichen Bedenken. Sofern Baumaßnahmen aus dem Lärmaktionsplan innerhalb von Wasserschutzgebieten liegen ist das beiliegende Merkblatt "Bauen im Wasserschutzgebiet - Zone III" zu beachten. <u>Gewässerbewirtschaftung:</u> Es bestehen keine grundsätzlichen Bedenken. Sofern Maßnahmen aus dem Lärmaktionsplan die Gewässer II. Ordnung Wieslauf, Glasofenbach, Brunnenbach, Schmidbächle und Römergraben tangieren, sind die Vorgaben des Gewässerrandstreifens zu beachten (§ 38 Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG)). <u>Hochwasserschutz:</u> Es bestehen keine grundsätzlichen Bedenken. Nach den Hochwassergefahrenkarten (HWGK) des Landes Baden-Württemberg werden Teilbereiche in der Ortslage von Rudersberg sowie ein Großteil des Teilorts Schlechtbach bei einem 100-jährigen Hochwasserereignis (HQ100) der Wieslauf überschwemmt. In den festgesetzten Überschwemmungsgebieten gelten die gesetzlichen Vorgaben der § 78 und 78a Wasserhaushaltsgesetz (WHG).	Zur Kenntnis genommen.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.

Träger öffentlicher Belange	Eingangsdatum	Adresse	Stellungnahme	Abwägung	Maßnahme
			<p>Straßenbauamt</p> <p>Bei der Fortschreibung eines Lärmaktionsplans sind die Träger öffentlicher Verwaltung sowie die Träger öffentlicher Belange zu beteiligen. Für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen müssen die Tatbestandsvoraussetzungen des § 45 Abs. 9 StVO gegeben sein, insbesondere muss eine Gefahrenlage bestehen. Bei der Ermessensausübung ist zu berücksichtigen, dass Werte ab 65 dB(A) am Tag und 55 dB(A) in der Nacht im gesundheitskritischen Bereich liegen. Bei Lärmpegel ab 70 dB(A) bei Tag und 60 dB(A) bei Nacht, verdichtet sich das Ermessen in der Regel zu einer Pflicht.</p> <p>Es kann von verkehrsrechtlichen Maßnahmen abgesehen werden, wenn dies mit Rücksicht auf die damit verbundenen Nachteile (zum Beispiel Luftreinhaltung, Verkehrsverlagerung) belegt und gerechtfertigt erscheint. Bei Werten von 59 dB(A)/64 dB(A) bei Tag und 49 dB(A)/54 dB(A) bei Nacht haben die Lärmbeeinträchtigten einen Anspruch auf ermessensfehlerfreie Entscheidung über verkehrsbeschränkende Maßnahmen.</p> <p>Der Ermessensspielraum der Straßenverkehrsbehörde wird durch einen ordnungsgemäß zustande gekommenen Lärmaktionsplan einer Kommune überlagert. Eine verkehrsbeschränkende Maßnahme, die ohne Abwägungsfehler in einem Lärmaktionsplan festgestellt wurde und für die die Tatbestandsvoraussetzungen des § 45 Abs. 9 StVO, insbesondere eine Gefahrenlage, gegeben sind, ist von der Straßenverkehrsbehörde umzusetzen. Hier entsteht eine Bindungswirkung. Eine verkehrsrechtliche Anordnung steht unter dem Zustimmungsvorbehalt der höheren Straßenverkehrsbehörde. Die Kommune hat daher in ihrem Lärmaktionsplan folgende Ermessensabwägungen zu treffen, nachzuweisen und ausführlich darzulegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bewertung von Verdrängungseffekten - Bewertung der Sicherheit und Leichtigkeit des fließenden Verkehrs, zum Beispiel Tempo 40 statt Tempo 30 - Auswirkungen auf den ÖPNV - Auswirkungen auf den Fuß und den Radverkehr - Berücksichtigung anstehender oder durchgeführter straßenbauliche Maßnahmen zur Lärminderung - Prüfung mildere Mittel, zum Beispiel geänderte Verkehrsführung - Anpassungsbedarf bei Licht Signalanlagen (grüne Welle) - Akzeptanzprobleme für den Verkehrsteilnehmer – V85, gegebenenfalls kompensierende Maßnahmen 	<p>Der Lärmaktionsplan wird um die Ermessensabwägung entsprechend den Vorgaben der Straßenverkehrsbehörde ergänzt.</p>	<p>Ergänzung des Lärmaktionsplans.</p>
			<p>Im Entwurf der Fortschreibung des Lärmaktionsplans vom 29.06.2019 unter 9.2.2 wird weiterhin für gesamt Rudersberg als strategisches Planungskonzept eine großräumige Lkw-Lenkung/Lkw Durchfahrtsverbot über 7,5 t angestrebt. Dieses Konzept sollte unter den vorgenannten Ermessenserwägungen, insbesondere Bewertung von Verdrängungseffekten, nochmals dargelegt werden.</p>	<p>Siehe oben</p>	<p>Ergänzung des Lärmaktionsplans.</p>
			<p>Als Maßnahme an der Belastungsachse Rudersberg: Backnanger Straße – Dr. Hockertz-Str (L 1080/1148), 9.3.1, wird im Bereich der Backnanger Straße</p>	<p>Siehe oben</p>	<p>Ergänzung des Lärmaktionsplans.</p>

Träger öffentlicher Belange	Eingangsdatum	Adresse	Stellungnahme	Abwägung	Maßnahme
			eine Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 auf 30 km/h zwischen Goethestraße und Friedrich-Ebert-Straße vorgeschlagen. Hierzu fehlen die vorstehenden Ermessensabwägungen und sollten dargelegt werden.		
			Ebenso wurde die Errichtung eines Fußgängerüberwegs an der Einmündung Dr.-Hockertz-Str./ Marktplatz vorgeschlagen. Die Entscheidung über die Errichtung eines Fußgängerüberwegs erfolgt allerdings nicht unter dem Aspekt des Lärmschutzes und findet daher keine Berücksichtigung im Rahmen des Lärmaktionsplans. Unter dem Aspekt des Lärmschutzes wäre ein Fußgängerüberweg sogar hinderlich, da vor einem Fußgängerüberweg abgebremst und danach wieder beschleunigt werden würde.	Der Hinweis ist nicht zutreffend. Die Förderung des Fuß- und Radverkehrs trägt in Summe zur Lärminderung bei.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
			Unter Ziffer 9.3.2 wurde für Schlechtbach eine Erweiterung von 30 km/h von der südlichen Einmündung der Straße Obere Au bis zur Lindentalerstraße angeregt. Ebenso eine Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 auf 30 km/h von der Straße Gäßle bis zur Straße Rauwiesen. Auch hier bedarf es einer dargelegten Ermessensabwägung.	Siehe oben	Ergänzung des Lärmaktionsplans.
			Die verkehrstechnische Prüfung einer Signalisierung mit Fußgängeranforderung am Knotenpunkt Lindenthaler Straße erfolgt nicht unter dem Aspekt des Lärmschutzes und findet daher keine Berücksichtigung im Rahmen des Lärmaktionsplans. Unter dem Aspekt des Lärmschutzes wäre eine Signalisierung sogar hinderlich, da vor einer Signalanlage abgebremst und danach wieder beschleunigt werden würde.	Die Förderung des Fuß- und Radverkehrs trägt in Summe auch zur Lärminderung bei. Zudem würde ein Abbau der derzeitigen Stausituation zum Lärmschutz beitragen.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
			Unter Ziffer 9.4.1 wurde für die Ortsdurchfahrt Oberndorf (L 1080) eine Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 auf 30 km/h angeregt. Auch hier bedarf es einer dargelegten Ermessensabwägung durch die Kommune.	Siehe oben	Ergänzung des Lärmaktionsplans.
			Zuzüglich bzw. alternativ zu den straßenverkehrsrechtlichen Maßnahmen wurden auch erneut straßenbauliche Maßnahmen vorgeschlagen. Hier in erster Linie erneut die Aufbringung eines lärmindernden Belags in den Ortslagen. Wie bereits in früheren Stellungnahmen erörtert, ist aus straßenbautechnischer Sicht eine Lärmoptimierung am Belag bei Geschwindigkeiten unter 60 km/h nicht wirksam, da bei geringerer Geschwindigkeit das Motorengeräusch lauter ist als das Abrollgeräusch der Reifen auf einer asphaltierten Fahrbahn. Nachdem die Belagsart lediglich eine geringe Minderung des Abrollgeräusch bewirkt und sowohl die Erstellung von lärminderndem Asphalt wie auch die Unterhaltung wesentlich teurer sind als eine gängige Straßenoberfläche, wird unsererseits von dieser, nicht zielführenden Maßnahme abgeraten.	Der Hinweis trifft für offenporige Beläge (OPA) zu. Es ist jedoch nicht beabsichtigt, für die Landesstraßen den Einbau offenporiger Beläge einzufordern. Der Lärmaktionsplan geht vom Einbau eines AC D LOA (Asphaltbeton in dichter Bauweise mit lärmoptimierter Oberfläche) aus, wie es auch im Kooperationserlass des Verkehrsministeriums des Landes BW empfohlen wird. In der RLS-19 wird diese Bauweise bei 50 km/h mit -3,2 dB(A) bewertet. Bis zum Einbau eines solchen Belages (oder vergleichbarer Bauweisen), verbleibt als einzige Alternative zur Lärminderung die Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 auf 30/ 40 km/h.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.

Träger öffentlicher Belange	Eingangsdatum	Adresse	Stellungnahme	Abwägung	Maßnahme
			<p>Vereinzel wurden weitere straßenbauliche Maßnahmen, wie beispielsweise der Bau eines Kreisverkehrs vorgeschlagen. Straßenbauliche Änderungen im Zuge der Landesstraßen sind mit dem Regierungspräsidium als zuständigen Straßenbaulasträger abzustimmen. Änderungen an Kreisstraßen bedürfen der Zustimmung des Landkreises.</p> <p>Außerdem ist bei der Umsetzung von Radverkehrsmaßnahmen auf Landesstraßen das Regierungspräsidium Stuttgart zu beteiligen. Maßnahmen wie beispielsweise unter Ziffer 9.3.3 (hier wird für die Ortsdurchfahrt (L1148) Michelau alternativ, falls Tempo 30 nicht angeordnet wird, die Anlage eines beidseitigen Schutzstreifen vorgeschlagen) sind mit der Verkehrsbehörde, dem Radverkehrsbeauftragten des Baureferats Göppingen und mit Frau Fischer (Radwegekoodinatorin, Tel.: 07151/501/2081) vom Landratsamt Rems-Murr-Kreis abzustimmen.</p> <p>Zudem wurde in der Abbildung 5.3 „Eingangsdaten strategische Lärmkarten – Zulässige Höchstgeschwindigkeit“ (Seite 14) festgestellt, dass dort eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 85 km/h aufgeführt ist, die dem Rems-Murr-Kreis bisher nicht bekannt gewesen ist. Sollte dies Auswirkungen auf die Lärmbestandskartierung haben, müssten zumindest alle Bestandsemissionen, die davon betroffen sind, neu gerechnet werden. Die weiteren zulässigen Höchstgeschwindigkeiten 30 km/h, 50 km/h, 60 km/h und 100 km/h sind nachvollziehbar.</p>	<p>Die weiteren Planungen werden selbstverständlich mit dem zuständigen Straßenbaulasträger abgestimmt.</p> <p>Das Regierungspräsidium als zuständiger Straßenbaulasträger wurde selbstverständlich beteiligt. Der Hinweis auf die Zuständigkeit der Straßenverkehrsbehörde ist im LAP enthalten.</p> <p>Die "krummen" Geschwindigkeiten ergeben sich aus den Rechenvorschriften zur Berechnung der Lärmkarten immer dann, wenn unterschiedliche zulässige Höchstgeschwindigkeiten in beiden Fahrtrichtungen gelten.</p>	<p>Keine Änderung des Lärmaktionsplans.</p> <p>Keine Änderung des Lärmaktionsplans.</p> <p>Keine Änderung des Lärmaktionsplans.</p>
Regierungspräsidium Stuttgart Straßenwesen und Verkehr	25.09.2019	Postfach 80 07 09 70507 Stuttgart	<p><u>I. Ziff. 9.2.2 Großräumige Lkw-Lenkung</u> <i>Einzelfallprüfung: Einführung eines großräumigen Verbots für Kraftfahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht über 7,5 t, einschließlich ihrer Anhänger und Zugmaschinen, ausgenommen Personenkraftwagen und Kraftomnibusse ganztags oder nachts auf der L 1080/1148 zum Schutz der Ortsteile Rudersberg, Schlechtbach und Michelau. Ausnahmeregelungen für Betriebe können nach Einzelfallprüfung getroffen werden.</i> <i>Einzelfallprüfung: Verbot für Kraftfahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht über 7,5 t einschließlich Anhänger und Zugmaschinen, ausgenommen Personenkraftfahrzeuge und Kraftomnibusse (Z 253) + landwirtschaftlicher Verkehr frei (ZZ 1026-36) auf der Steinenberger Straße in Verbindung mit dem Rückbau der Einmündung L 1148/ Steinenberger Straße am südlichen Ortseingang Michelau. Der Lkw-Verkehr wird aus einem Wohnbereich herausgehalten, der südliche Ortseingang von Lkw entlastet, der Verkehrsablauf im Knotenpunkt flüssiger gestaltet.</i></p> <p>Verkehrsverbote für bestimmte Fahrzeugklassen sind nur in einem sehr engen Rahmen zulässig. Sollen solche Beschränkungen aus Lärmschutzgründen erfolgen ist zunächst die Wirkung eines solchen Verbots durch Lärmberechnungen eines Ingenieurbüros zu belegen. Darüber hinaus muss eine geeignete Alternativroute bestehen, die den zusätzlichen Verkehr in seiner Kapazität und mit dem zusätzlich entstehenden Lärm aufnehmen kann. Hierzu ist auch die enge Abstimmung mit den Anrainergemeinden erforderlich.</p>	<p>Entsprechende Berechnungen und Vorschläge für Alternativrouten sind im LAP enthalten. Die straßenverkehrsrechtliche Beurteilung von Lkw-Verboten obliegt zunächst der unteren Straßenverkehrsbehörde.</p>	<p>Keine Änderung des Lärmaktionsplans.</p>

Träger öffentlicher Belange	Eingangsdatum	Adresse	Stellungnahme	Abwägung	Maßnahme
			<p>Angesichts dieser Reihe an Voraussetzungen sehen wir die Einrichtung von Verkehrsverbote grundsätzlich als kritisch. Die Gemeinde selbst ist in der Pflicht durch umfangreiche Gutachten die gewünschten Konzepte fachlich zu fundieren und den Abstimmungsprozess einzuleiten.</p>		
			<p>II. Ziff. 9.3.1 Rudersberg: Backnanger Straße – Dr.-Hockertz-Straße (L 1080/1148)</p> <p>II.1 Backnanger Straße: Reduzierung zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 auf 30 km/h zwischen Goethestraße und Friedrich-Ebert-Straße (-2,4 dB(A)).</p> <p>Die Anordnung von Maßnahmen zur Beschränkung und zum Verbot des fließenden Verkehrs mit dem Ziel der Lärminderung setzt voraus, dass die Tatbestandsvoraussetzungen des § 45 Abs. 9 StVO vorliegen. Die darin beschriebene Gefahrenlage ist gegeben, wenn die Grenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) gemäß § 2 Abs. 1 von 59 dB(A) bei Tag und 49 dB(A) bei Nacht überschritten sind. Danach ist im Rahmen des pflichtgemäßen Ermessens zu entscheiden, ob und ggf. welche verkehrsrechtlichen Maßnahmen im Einzelfall zu prüfen sind. Für die Ermessensausübung sind insbesondere die Bestimmungen für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutz-Richtlinien-StV) in der jeweils gültigen Fassung heranzuziehen. Bei straßenverkehrsrechtlichen Lärmschutzmaßnahmen muss die Berechnung des Beurteilungspegels nach den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-90) erfolgen (vgl. Ziff. 2.2 Lärmschutz-Richtlinien-StV).</p> <p>Bei der Ermessensausübung ist besonders zu berücksichtigen, dass nach der Lärmwirkungsforschung Werte ab 65 dB(A) am Tag und 55 dB(A) in der Nacht im gesundheitskritischen Bereich liegen, weshalb bereits ab diesen Werten gewichtige Gründe gegen die Anordnung von verkehrsrechtlichen Maßnahmen sprechen müssen.</p> <p>Unabhängig vom Gebietstyp kommen verkehrsrechtliche Maßnahmen insbesondere aber ab den Werten 70 dB(A)/tags und 60 dB(A)/nachts - in Gewerbegebieten mit Zuschlag von 5 dB(A) - in Betracht. Bestehen deutliche Überschreitungen der vorgenannten Beurteilungspegel, reduziert sich das Ermessen bis hin zu einer grundsätzlichen Pflicht zur Anordnung auf den betroffenen Straßenabschnitten, es sei denn, dass dies mit Rücksicht auf die damit verbundenen Nachteile (Luftreinhaltung, Verkehrsverlagerung, Leistungsfähigkeit) als unverhältnismäßig erscheint.</p> <p>Je geringer die Lärmwerte sind, umso mehr ist auch die Frage von Bedeutung, ob die Lärmbeeinträchtigungen jenseits dessen liegen, was als "ortsüblich" hingenommen werden muss. Maßstab für diese Bewertung können insbesondere eine bedeutende Zunahme der Verkehrsmenge oder besondere Beeinträchtigungen durch eine bestimmte Verkehrsart sein.</p> <p>Im Zuge des Ermessens sind folgende maßgeblichen Aspekte im Einzelfall zu prüfen:</p>	<p>Der Lärmaktionsplan wird um die Ermessensabwägung entsprechend den Vorgaben der Straßenverkehrsbehörde ergänzt.</p>	<p>Ergänzung des Lärmaktionsplans.</p>

Träger öffentlicher Belange	Eingangsdatum	Adresse	Stellungnahme	Abwägung	Maßnahme
			<p>Bewertung von Verdrängungseffekten, die Belange des fließenden Verkehrs, Auswirkungen auf den ÖPNV, Auswirkungen auf den Fuß- und Radverkehr, anstehende straßenbauliche Maßnahmen zur Lärminderung, mildere Mittel wie eine geänderte Verkehrsführung, Anpassungsbedarf bei Lichtsignalanlagen (Grüne Welle), Auswirkungen auf die Luftreinhaltung, Akzeptanz der Maßnahme beim Verkehrsteilnehmer (Erkenntnisse zur V 85), Abwägung mit einer Tempo 40-Regelung.</p> <p>Eine verkehrsbeschränkende Maßnahme, die ohne Abwägungsfehler in einem Lärmaktionsplan festgelegt wurde, und für die die Tatbestandsvoraussetzungen des § 45 Abs. 9 StVO, insbesondere eine Gefahrenlage, gegeben sind, ist von der Straßenverkehrsbehörde umzusetzen. Der fachrechtliche Ermessensspielraum der Behörde wird durch die Lärmaktionsplanung der Kommune überlagert (VGH Baden-Württemberg, 10 S 2449/17, Rn. 28).</p> <p>Die Entscheidung über vorliegende straßenverkehrsrechtliche Anordnung obliegt der unteren Straßenverkehrsbehörde und ist dort im Einzelfallverfahren zu beantragen. Der Zustimmungsvorbehalt beim Regierungspräsidium Stuttgart bleibt weiterhin bestehen. Die Prüfung des Regierungspräsidiums Stuttgart wird sich an den dargestellten Kriterien orientieren.</p> <p>Hinweis: Straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen sollen nicht losgelöst von baulichen oder planerischen Lärmschutzmaßnahmen der Straßenbaubehörden oder der Gemeinden angeordnet werden und kein Ersatz für technisch mögliche und finanziell tragbare bauliche und andere Maßnahmen sein (z.B. Lärmschutzwände/-wälle, Belagsmaßnahmen oder Schallschutzfenster). Insofern wäre auch eine zeitliche Befristung der Geschwindigkeitsbeschränkung bis zur Umsetzung anderer geplanter Maßnahmen (z.B. lärmärmer Straßenbelag, Ortsumfahrung) denkbar, um eine sofortige und spürbare Entlastung für die Anwohner erreichen zu können.</p>		
			<p>II.II Backnanger Straße: Im Zuge der Straßenunterhaltung Einbau einer lärmindernden Asphaltdeckschicht (-3 dB(A)) zwischen nördlichem Ortseingang und Goethestraße.</p> <p>Die Verwendung eines höher lärmabsorbierenden Belags ist grundsätzlich möglich, sofern hinsichtlich der betroffenen Streckenabschnitte Erhaltungsmaßnahmen anstehen. Insofern wird von Seiten des Regierungspräsidiums Stuttgart bei allen vorgesehenen Erhaltungsmaßnahmen anhand des aktuellen Sachstands (z.B. technisches Regelwerk, Lärmbelastung) geprüft, ob die Voraussetzungen für den Einsatz eines solchen Belags vorliegen und dieser eingebracht werden kann.</p> <p>Gemäß der Zustandserfassung und -bewertung (ZEB) auf Landesstraßen 2016 sind im genannten Bereich keine prioritären Erhaltungsabschnitte ausgewiesen. Eine Sanierung bzw. Fahrbahndeckenerneuerung steht demnach erst zu einem späteren Zeitpunkt an.</p>	<p>Zur Kenntnis genommen, der zeitliche Hinweis wird in den LAP übernommen.</p>	<p>Ergänzung des LAP zum Erhaltungszustand der Straße und dem daraus resultierenden Frist für die Straßenunterhaltung.</p>

Träger öffentlicher Belange	Eingangsdatum	Adresse	Stellungnahme	Abwägung	Maßnahme
			<p>III. <u>Ziff. 9.3.2 Schlechtbach: Heilbronner Straße – Rathausplatz – Stuttgarter Straße (L 1148)</u></p> <p>III.I <i>Heilbronner Straße: Einzelfallprüfung zur Erweiterung des Abschnitts mit zulässiger Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h (-2,4 dB(A)) von der südlichen Einmündung der Straße Obere Au (einschließlich Knotenpunkt) bis zur Lindentaler Straße. Stuttgarter Straße: Einzelfallprüfung Reduzierung zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 auf 30 km/h (-2,4 dB(A)) von der Straße Gäßle bis zur Straße Rauhwiesen.</i></p> <p>Siehe oben II.I</p>	Siehe II.I	Ergänzung des Lärmaktionsplans.
			<p>III.II <i>Heilbronner Straße, falls Tempo 30 nicht angeordnet wird: Erneuerung der Fahrbahndecke von Ortseingang Schlechtbach Nord bis Lindentaler Straße mit einer lärmindernden Asphaltdeckschicht (-3,0 dB(A)). Stuttgarter Straße, falls Tempo 30 nicht angeordnet wird: Erneuerung der Fahrbahndecke ab Wieslaufbrücke bis Ortsausgang Schlechtbach mit einer lärmindernden Asphaltdeckschicht (-3 dB(A)).</i></p> <p>Siehe II.II</p>	Siehe II.II	Ergänzung des LAP zum Erhaltungszustand der Straße und dem daraus resultierenden Frist für die Straßenunterhaltung.
			<p>III.III <i>Stuttgarter Straße, Ortseingang Süd südlich der Einmündung Rauhwiesen: Einbau einer Mittelinsel, alternativ Fahrbahnverschwenk, zur Geschwindigkeitsdämpfung unter Einbeziehung der 70 m langen Bucht auf der Westseite der Stuttgarter Straße.</i></p> <p>Der vorliegende Entwurf zum Lärmaktionsplan beinhaltet unter diesem Punkt keine ausreichende Darlegung inwiefern die genannte Maßnahme zu einer spürbaren Minderung der Lärmbelastung führt. Zur Klärung der vorgeschlagenen Maßnahme wird die Gemeinde Rudersberg zudem um Vorlage detaillierter Planungsunterlagen an das Baureferat Süd in Göppingen gebeten. Nach Prüfung durch das Baureferat wird ein gemeinsamer Besprechungstermin zum weiteren Vorgehen vorgeschlagen.</p>	Die Wirkung ergibt sich aus der Maßnahmenbeschreibung: "Geschwindigkeitsdämpfung" der in den Ort einfahrenden Fahrzeuge.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
			<p>III.IV <i>Rathausplatz: Vollumbau des Straßenabschnitts der L 1148 zwischen Lindentaler Straße (K 1878) und Wieslaufbrücke im Rahmen einer grundlegenden Umgestaltung des Ortskerns zwischen Rathausplatz, Heilbronner Straße und Wieslauf. Die Einbeziehung des südlichen Bereichs des Rathausplatzes ist im Sanierungsverfahren zu prüfen. Der Umbau soll dazu beitragen, den Straßenraum des Rathausplatzes für alle Verkehrsteilnehmer neu aufzuteilen, den Platzcharakter erlebbar zu machen und die Aufenthaltsqualität zu stärken.</i></p>		

Träger öffentlicher Belange	Eingangsdatum	Adresse	Stellungnahme	Abwägung	Maßnahme
			<p>Siehe III.III</p> <p>IV. Ziff. 9.3.3 Michelau: Hauptstraße – Miedelsbacher Straße (L 1148)</p> <p>IV.I OD Michelau: Prüfauftrag zur Einführung eines großräumigen Verbots für Kraftfahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht über 7,5 t (siehe strategische Maßnahmen).</p> <p>L 1148/ Steinenberger Straße: Verbot für Kraftfahrzeuge mit einem zul. Gesamtgewicht >7,5 t, ausgenommen Personenkraftfahrzeuge und Kraftomnibusse (Z 253) + landwirtschaftlicher Verkehr frei (ZZ 1026-36) auf der Steinenberger Straße.</p> <p>Siehe I.</p>	<p>Siehe III.III</p> <p>Siehe I.</p>	<p>Keine Änderung des Lärmaktionsplans.</p> <p>Keine Änderung des Lärmaktionsplans.</p>
			<p>IV.II Nördlicher Ortseingang Michelau: Umbau des Knotenpunkts zu einem kleinen Kreisverkehr.</p> <p>Alternativ, falls Kreisverkehr nicht umsetzbar: Verengung des Knotenpunkts L 1148/ K 1876 (Brückenstraße), Aufhebung direkte Zufahrt von der L 1148 aus Richtung Schlechtbach in die Bushaltestelle, Rückbau freie Rechtsabbiegerfahrstreifen, Verkürzung Linksabbiegerfahrstreifen von der L 1148 in die Brückenstraße, Aufhebung Linksabbiegerfahrstreifen von der L 1148 in den Wirtschaftsweg.</p> <p>Siehe III.III</p>	<p>Wenn die strategischen Maßnahmen des LAP (und aus dem Sanierungsgebiet) in die konkrete Planungsphase geht, wird das RP als Straßenbauasträger selbstverständlich entsprechend beteiligt.</p>	<p>Keine Änderung des Lärmaktionsplans.</p>
			<p>V. Ziff. 9.4.1 Ortsdurchfahrt Oberndorf (L 1080)</p> <p>V.I Oberndorf, Ortsmitte, Abschnitt Bushaltestellen: Einzelfallprüfung Reduzierung zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 auf 30 km/h. Die Daten der provisorischen Geschwindigkeitsanzeige Richtung Nordosten zeigten den Handlungsbedarf zur Sicherung der Bushaltestelle, die von Südwesten nicht einsehbar ist. Die Verbesserung der Verkehrssicherheit kann hier mit der Maßnahme zur Lärmminde- rung verbunden werden. Da keine aktuellen Lärmkarten vorlie- gen und das Ergebnis der Einzelfallprüfung offen ist, kann ggf. auch eine 40 km/h-Regelung angestrebt werden.</p> <p>Der Gemeinderat hat in seiner Sitzung am 25. Juni 2019 um Prü- fung gebeten, Tempo 30 bis zum Ortsende in Fahrtrichtung Welz- heim auszudehnen. Diese Bitte kann unter Lärmaspekten im Rah- men der Neuberechnung der Lärmkarten und unter Verkehrssicher- heitsaspekten im Rahmen der Einzelfallprüfung durch die Straßen- verkehrsbehörde geprüft werden.</p> <p>Siehe II.I</p>	<p>Siehe II.I</p>	<p>Ergänzung des Lärmaktionsplans.</p>

Träger öffentlicher Belange	Eingangsdatum	Adresse	Stellungnahme	Abwägung	Maßnahme
			<p>V.II Oberndorf Ortsdurchfahrt, sofern Tempo 30 nicht angeordnet wird: Erneuerung der Fahrbahn mit einer lärmindernden Asphaltdeckschicht. Die Lärmimmissionen werden zz. durch den schadhafte Fahrbahnbelag (Risse, Flickstellen, überstehende und schlecht eingepasste Schachtdeckel, abgefahrene Deckschicht) weiter erhöht.</p> <p>Gemäß der Zustandserfassung und -bewertung (ZEB) auf Landesstraßen 2016 besteht auf der L 1080 im Bereich Rudersberg/Oberndorf ein prioritärer Erhaltungsabschnitt (95/1121). Aufgrund der Einstufung steht eine Sanierung bzw. Fahrbahndeckenerneuerung erst mittelfristig an, da zunächst die dringlicheren Erhaltungsmaßnahmen durchgeführt werden müssen. Das Baureferat wird hierzu rechtzeitig auf die Gemeinde zugehen.</p>	Zur Kenntnis genommen.	Keine Änderung des Lärmaktionsplans.
			<p>VI. Ziff. 9.4.2 Ortsdurchfahrt Klaffenbach (L 1080)</p> <p>V.I Klaffenbach, Beginn Wohnbebauung südwestlicher Ortseingang bis Althütter Straße: Einzelfallprüfung Reduzierung zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 auf 30 km/h. Zusätzlich zum lärmindernden Effekt kommt der Sicherheitsaspekt, da die Bushaltestelle Richtung Nordosten von einem Gebäude verdeckt wird. Die Maßnahme ist unabhängig von einem Einbau einer lärmindernden Asphaltdeckschicht. Da keine aktuellen Lärmkarten vorliegen und das Ergebnis der Einzelfallprüfung offen ist, kann ggf. auch eine 40 km/h-Regelung angestrebt werden.</p> <p>Der Gemeinderat hat in seiner Sitzung am 25. Juni 2019 um Prüfung gebeten, Tempo 30 bis zum Ortsende in Fahrtrichtung Welzheim auszudehnen. Diese Bitte kann unter Lärmaspekten im Rahmen der Neuberechnung der Lärmkarten und unter Verkehrssicherheitsaspekten im Rahmen der Einzelfallprüfung durch die Straßenverkehrsbehörde geprüft werden.</p> <p>Siehe II.I</p>	Siehe II.I	Ergänzung des Lärmaktionsplans.
			<p>VI.II Klaffenbach, Beginn geschlossene Bebauung südwestlicher Ortseingang bis Knotenpunkt Althütter Straße, sofern Tempo 30 nicht angeordnet wird: Erneuerung der Fahrbahndecke mit einer lärmindernde Asphaltdeckschicht. Die Lärmimmissionen werden zz. durch den schadhafte Fahrbahnbelag (Risse, Flickstellen, überstehende und schlecht eingepasste Schachtdeckel, abgefahrene Deckschicht) zusätzlich erhöht. Die Notwendigkeit von Sanierungsarbeiten ist durch die Hinweisschilder Z 101 + ZZ 1006-34 in beiden Fahrtrichtungen ersichtlich.</p> <p>Siehe II.II</p>	Siehe II.II	Ergänzung des LAP zum Erhaltungszustand der Straße und dem daraus resultierenden Frist für die Straßenunterhaltung.



Anhang III Begriffsbestimmungen nach Artikel 3 EU-Umgebungslärmrichtlinie

Im Sinne dieser Richtlinie bezeichnet der Ausdruck

- a) **"Umgebungslärm"** unerwünschte oder gesundheitsschädliche Geräusche im Freien, 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 96/61/EG des Rates vom 24. September 1996 über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung ausgeht;
- b) **"gesundheitsschädliche Auswirkungen"** negative Auswirkungen auf die Gesundheit des Menschen;
- c) **"Belästigung"** den Grad der Lärmbelästigung in der Umgebung, der mit Hilfe von Feldstudien festgestellt wird;
- d) **"Lärmindex"** eine physikalische Größe für die Beschreibung des Umgebungslärms, der mit gesundheitsschädlichen Auswirkungen in Verbindung steht;
- e) **"Bewertung"** jede Methode zur Berechnung, Vorhersage, Einschätzung oder Messung des Wertes des Lärmindex oder der damit verbundenen gesundheitsschädlichen Auswirkungen;
- f) **"L_{den}"** (Tag-Abend-Nacht-Lärmindex) den Lärmindex für die allgemeine Belästigung, der in Anhang I näher erläutert ist;
- g) **"L_{day}"** (Taglärminindex) den Lärmindex für die Belästigung während des Tages, der in Anhang I näher erläutert ist;
- h) **"L_{evening}"** (Abendlärminindex) den Lärmindex für die Belästigung am Abend, der in Anhang I näher erläutert ist;
- i) **"L_{night}"** (Nachtlärminindex) den Lärmindex für Schlafstörungen, der in Anhang I näher erläutert ist;
- j) **"Dosis-Wirkung-Relation"** den Zusammenhang zwischen dem Wert eines Lärmindex und einer gesundheitsschädlichen Auswirkung;
- k) **"Ballungsraum"** einen durch den Mitgliedstaat festgelegten Teil seines Gebiets mit einer Einwohnerzahl von über 100.000 und einer solchen Bevölkerungsdichte, dass der Mitgliedstaat den Teil als Gebiet mit städtischem Charakter betrachtet;
- l) **"ruhiges Gebiet in einem Ballungsraum"** ein von der zuständigen Behörde festgelegtes Gebiet, in dem beispielsweise der L_{den}-Index oder ein anderer geeigneter Lärmindex für sämtliche Schallquellen einen bestimmten, von dem Mitgliedstaat festgelegten Wert nicht übersteigt;
- m) **"ruhiges Gebiet auf dem Land"** ein von der zuständigen Behörde festgelegtes Gebiet, das keinem Verkehrs-, Industrie- und Gewerbe- oder Freizeitlärm ausgesetzt ist;

- n) **"Hauptverkehrsstraße"** eine vom Mitgliedstaat angegebene regionale, nationale oder grenzüberschreitende Straße mit einem Verkehrsaufkommen von über drei Millionen Kraftfahrzeugen pro Jahr;
- o) **"Haupteisenbahnstrecke"** eine vom Mitgliedstaat angegebene Eisenbahnstrecke mit einem Verkehrsaufkommen von über 30.000 Zügen pro Jahr;
- p) **"Großflughafen"** einen vom Mitgliedstaat angegebenen Verkehrsflughafen mit einem Verkehrsaufkommen von über 50.000 Bewegungen pro Jahr (wobei mit "Bewegung" der Start oder die Landung bezeichnet wird); hiervon sind ausschließlich der Ausbildung dienende Bewegungen mit Leichtflugzeugen ausgenommen;
- q) **"Ausarbeitung von Lärmkarten"** die Darstellung von Informationen über die aktuelle oder voraussichtliche Lärmsituation anhand eines Lärmindex mit Beschreibung der Überschreitung der relevanten geltenden Grenzwerte, der Anzahl der betroffenen Personen in einem bestimmten Gebiet und der Anzahl der Wohnungen, die in einem bestimmten Gebiet bestimmten Werten eines Lärmindex ausgesetzt sind;
- r) **"strategische Lärmkarte"** eine Karte zur Gesamtbewertung der auf verschiedene Lärmquellen zurückzuführenden Lärmbelastung in einem bestimmten Gebiet oder für die Gesamtprognosen für ein solches Gebiet;
- s) **"Grenzwert"** einen von dem Mitgliedstaat festgelegten Wert für L_{den} oder L_{night} und gegebenenfalls L_{day} oder $L_{evening}$, bei dessen Überschreitung die zuständigen Behörden Lärmschutzmaßnahmen in Erwägung ziehen oder einführen. Grenzwerte können je nach Lärmquellen (Straßenverkehrs-, Eisenbahn-, Flug-, Industrie- und Gewerbelärm usw.), Umgebung, unterschiedlicher Lärmempfindlichkeit der Bevölkerungsgruppen sowie nach den bisherigen Gegebenheiten und neuen Gegebenheiten (Änderungen der Situation hinsichtlich der Lärmquelle oder der Nutzung der Umgebung) unterschiedlich sein;
- t) **"Aktionsplan"** einen Plan zur Regelung von Lärmproblemen und von Lärmauswirkungen, erforderlichenfalls einschließlich der Lärminderung;
- u) **"akustische Planung"** den vorbeugenden Lärmschutz durch geplante Maßnahmen wie Raumordnung, Systemtechnik für die Verkehrssteuerung, Verkehrsplanung, Lärmschutz durch Schalldämpfungsmaßnahmen und Schallschutz an den Lärmquellen;
- v) **"Öffentlichkeit"** eine oder mehrere natürliche oder juristische Personen sowie gemäß den nationalen Rechtsvorschriften oder Gepflogenheiten die Vereinigungen, Organisationen oder Gruppen dieser Personen.

Die vollständige EU-Umgebungslärmrichtlinie kann im Internet unter anderem unter

www.umweltbundesamt.de/laermprobleme/publikationen/200249EG.pdf

eingesehen werden.

Anhang IV

Wirkung von Lärminderungsmaßnahmen im Straßenverkehr

Hinweis: Die nachfolgenden Tabellen stammen aus einem Forschungsvorhaben aus dem Jahr 2010¹¹. Nicht alle Angaben entsprechen deshalb dem aktuellen Stand der Technik. Die Tabelle ist aber dennoch geeignet, einen Überblick zu bieten, welches Maßnahmenspektrum zur Lärminderung geeignet ist und mit welcher Pegelminderung in etwa gerechnet werden kann.

Straßenverkehrslärm

Vermeidung von Lärmemissionen

Maßnahme	Wirkung	Minderung	Zeitraumen	Beispiele
Förderung des Umweltverbundes				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Integrierte Stadt- und Verkehrsplanung ▪ Nutzungsmischung ▪ Förderung Umweltverbund ▪ Förderung multimodaler Verkehre ▪ Beschränkung des Kfz-Verkehrs ▪ Mobilitätsmanagement ▪ Öffentlichkeitsarbeit 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Substitution von Kfz-Fahrten durch Fahrten im Umweltverbund 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verkehrsmenge -30 % -> -1,5 dB(A) ▪ Verkehrsmenge -50 % -> -3 dB(A) ▪ Verkehrsmenge -90% -> -10 dB(A) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ langfristig 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anteil Umweltverbund am Modal-Split Durchschnitt Deutschland West: 44% [1] ▪ Anteil Umweltverbund am Modal-Split Freiburg: 61% [1] ▪ Anteil Umweltverbund am Modal-Split Zürich: 72% [1]
Förderung stadtverträglicher Güterverkehr				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Förderung Schienengüterverkehr ▪ Gleisanschlussverkehr ▪ dezentrale Güterverkehrszentren ▪ Stadt-Logistik 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reduktion des Straßengüterverkehrs (und damit des SV-Anteils) durch Verlagerung auf andere Verkehrsmittel sowie Bündelung der Fahrten 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abnahme SV-Anteil (Stadtstraßen) von 10 auf 5 % -> -1,8 dB(A) ▪ Reduktion SV-Anteil (Stadtstraßen) von 10 auf 1% -> -3 dB(A) ▪ Faustformel: Die Reduktion einer Lkw-Fahrt entspricht der Minderung um ca. 20 Pkw-Fahrten 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ mittel- bis langfristig 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Minderungspotenzial des Vorbeifahrtpegels von Nutzfahrzeugen 5-6 dB(A) [2]

Verminderung von Lärmemissionen

Maßnahme	Wirkung	Minderung	Zeitraumen	Beispiele
Verlangsamung des Kfz-Verkehrs				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beschränkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit ▪ verkehrsberuhigte Gestaltung von Straßen ▪ Öffentlichkeitsarbeit 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reduzierung der Lärmbelastung durch Senkung der Geschwindigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reduktion von 130 auf 100 km/h (Autobahn) -> -1 dB(A) ▪ Reduktion von 130 auf 80 km/h (Autobahn) -> -1,5 dB(A) ▪ Reduktion von 50 auf 30 km/h-> -2,4 dB(A) ▪ Bei Ergänzung von 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ kurz- bis mittelfristig 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vielzahl im gesamten Bundesgebiet

¹¹ Planungsbuero Richter-Richard, "Wirksamkeit und Effizienz kommunaler Maßnahmen zur Einhaltung der EG-Luftqualitäts- und Umgebungslärmrichtlinie", Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung (2010)

Maßnahme	Wirkung	Minderung	Zeitraumen	Beispiele
		Tempo 30-Zonen um bauliche Maßnahmen entspricht, Reduktion von 40 auf 30 km/h -> -1,2 dB(A)		
Verstetigung des Verkehrsflusses				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Signalsteuerung ("Grüne Welle") ▪ Straßenum- und -rückbau ▪ Ausbau von ausreichend dimensionierten Parkstreifen ▪ Umgestaltung von Knotenpunkten ▪ Kreisverkehrsplatz anstatt LSA-gesteuerter Knotenpunkt ▪ gesonderte Linksabbiegefahrstreifen oder Verbot des Linksabbiegens 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Unnötige Beschleunigungs- und Verzögerungsvorgänge werden vermieden 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reduktion um -2 bis -3 dB(A) ▪ Reduktion um -0,5 dB(A) bei Kreisverkehrsplatz anstatt Knotenpunkt [6] 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ mittel- bis langfristig 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vielzahl von Beispielen im gesamten Bundesgebiet
Leise Fahrbahnbeläge				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sanierung schadhafte Fahrbahndecke ▪ Geschwindigkeitsbeschränkungen auf Pflasterbelägen ▪ leise Pflasterbeläge ▪ Austausch Pflasterbeläge gegen Asphalt ▪ Einsatz lärmindernde Asphaltdeckschichten 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reduzierung der Reifen-Fahrbahngeräusche 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ konventionelle Sanierung der Fahrbahndecke ->-0,5 bis -1,5 dB(A) ▪ Split-Mastix-Belag (SMA) gegenüber Asphaltbeton ->-2 bis -3 dB(A) ▪ dichte Oberfläche: bei Pkw -> -2 bis -4 dB(A), Lkw -> -2 dB(A) [4] ▪ Porous Mastix Asphalt (PMA) gegenüber Asphaltbeton -5 dB(A) [3] ▪ offenporige Deckschicht >50 km/h: Pkw-> -6 bis -8 dB(A), Lkw -> -4 bis -5 dB(A) [4] ▪ semidichte Beläge AC MR 4/8 gegenüber Asphaltbeton -> -3 dB(A) ▪ Ersatz Asphaltbeton durch "Düsseldorfer Asphalt" < 50 km/h bis zu -3,5 dB(A) ▪ Gummi-asphalt, erst teilweise erprobt, -6 bis -7 dB(A) ▪ unebenes Pflaster von 50 auf 30 km/h -> -3 dB(A) ▪ Ersatz unebenes Pflaster durch SMA bei 50 km/h -> -3 bis -7 dB(A) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ kurz- bis mittelfristig 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Augsburg: zweilagiger offenerporigen Flüsterasphalt bei 50-70 km/h -> -5 dB(A) [5] ▪ Düsseldorfer Asphalt: in VIELEN Städten zwischenzeitlich Standardbauweise ▪ Gummi-asphalt: Schwerin und Österreich

Verlagerung von Lärmemissionen

Maßnahme	Wirkung	Minderung	Zeitraumen	Beispiele
Verlagerung/Bündelung von Pkw-Verkehren				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hierarchisierung des Netzes mit entsprechender Straßengestaltung ▪ Steuernde und lenkende Maßnahmen ▪ Ortsumfahrungen, Entlastungsstraßen ▪ Rück-/Umbau von Straßen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verlagerung auf weniger empfindliche Straße, Bündelung auf Hauptverkehrsstraßen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verkehrsmenge -30 % -> -1,5 dB(A) ▪ Verkehrsmenge -50 % -> -3 dB(A) ▪ Verkehrsmenge -90 % -> -10 dB(A) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ langfristig 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ In fast jeder Stadt zu finden
Verlagerung/Bündelung Güterverkehr				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gebietsbezogene Verkehrsverbote/-beschränkungen ▪ Vorzugsrouten ▪ Lenkung des Lkw-Verkehrs 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Räumliche und/oder zeitliche Verlagerung des Güterverkehrs (Reduzierung SV-Anteil) auf weniger empfindliche Straßen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reduktion SV-Anteil Stadtstraßen von 10 auf 0 % -> -5,1 dB(A) ▪ Reduktion SV-Anteil Stadtstraßen von 5 auf 0 % -> -3,3 dB(A) ▪ Verbot von schweren Nutzfahrzeugen -> -1 dB(A) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ kurz- bis mittelfristig 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ In fast jeder Stadt zu finden

Verringerung von Lärmimmissionen

Maßnahme	Wirkung	Minderung	Zeitraumen	Beispiele
Schallabschirmung				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wände, Wälle, Lärmschutzbebauung, Troglagen, Tunnel, Einhausungen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abschirmung in der Schallausbreitung 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Einhausungen/ Tunnel -> Beseitigung der Lärmquelle ▪ Lärmschutzwände / -wälle -> -5 bis -15 dB(A) [3] 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ langfristig 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beispiele sind fast überall in unterschiedlichsten Ausbaumformen zu finden
Vergrößerung Abstand Emissionsort - Immissionsort				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Veränderte Aufteilung von Straßenquerschnitten, Rückbau überbreiter Straßen, Anlegen von Schutz-, Park- oder Grünstreifen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vergrößerung des Abstandes zwischen Geräuschquelle und Immissionsort 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Faustformel: Verdoppelung des Abstandes zwischen Geräuschquelle und Immissionsort -> -3 dB(A) ▪ Abrücken um eine Fahrbahnbreite von 12 auf 15 m -> -0,5 bis -1,0 dB(A) ▪ Abrücken von 10 auf 15 m -> -2 dB(A) ▪ Abrücken von 10 auf 20 m -> -4 dB(A) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ langfristig 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Überall zu finden
Schalldämmung von Außenbauteilen				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schallschutzfenster, gedämmte Belüftung, gedämmte Rollladenkästen usw. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verbesserte Schalldämmung der Außenbauteile schützenswerter Räume; keine Minderung des Außenpegels 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schallschutzfensterklasse 1 -> Schalldämmmaß -25 bis -29 dB(A) bis Schallschutzfensterklasse 6 -> Schalldämmmaß 50 dB(A) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ kurz- bis mittelfristig 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Überall zu finden
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verglasung von Balkonen, Terrassen oder Laubengängen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verbesserte Schalldämmung der Außenbauteile; 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Je nach Bautyp -> -5 bis -15 dB(A) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ mittel- bis langfristig 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Überall zu finden

Maßnahme	Wirkung	Minderung	Zeitraumen	Beispiele
	keine Minderung des Außenpegels			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Absorbierende Fassaden 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verbesserte Schalldämmung der Außenbauteile, Gliederung der Fassade 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Je nach baulicher Ausbildung -> -2 bis -5 dB(A) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ mittel- bis langfristig 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Immer häufiger zu finden
Umbau/Neubau von Gebäuden				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Qualifizierter Grundriss 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bauliche Veränderungen am Gebäude (empfindliche Räume zur lärmabgewandten Seite) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Durch Selbstabschirmung->mindestens 5 dB(A), sonst -10 dB(A), bis zu -20 dB(A) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ mittel- bis langfristig 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Immer häufiger zu finden
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorbauten, Pufferzonen ▪ Baulückenschließung durch Gebäude oder Wände 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Neue Gebäude als Lärmschirm 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Durch Selbstabschirmung-> mindestens -5 dB(A), sonst -10 dB(A), bis zu -20 dB(A) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ mittel- bis langfristig 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Immer häufiger zu finden
Bauleitplanung				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Veränderung der Baustruktur durch Festsetzungen im Bebauungsplan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Festsetzung von Höhe und Stellung neuer Gebäude 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Durch Selbstabschirmung-> mindestens -5 dB(A), sonst -10 dB(A), bis zu -20 dB(A) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ langfristig 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Immer häufiger eingesetzt
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Veränderung der zulässigen Nutzung im Flächennutzungsplan/Bebauungsplan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nutzungsänderung hin zu einer unempfindlicheren Nutzung ▪ Austrocknen von Wohnnutzungen in stark belasteten Bereichen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Höhere zulässige Schallpegel nach DIN 18005 ▪ Auflösung des Lärmkonflikts 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ langfristig 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Häufig eingesetzt

Quellen

- [1] Kretschmer; Leise in die Zukunft, Vortrag Symposium: Weniger Verkehrslärm trotz Wachstum, Berlin 2004
- [2] Spessert, Bruno; Möglichkeiten zur Reduktion des Straßenverkehrslärms - Rückblick, Stand der Technik und Ausblick; in: Zeitschrift für Lärmbekämpfung 2004
- [3] Landesbetrieb Straßenbau NRW
- [4] Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt- und Wasserwirtschaft; Handbuch Umgebungslärm - Minderung und Ruhevorsorge; 2007
- [5] Bayrische Staatskanzlei; Pressemitteilung- Lärmreduzierung im Straßenverkehr, 2003
- [6] Papenfus, T., Fiebig, A., Genuit, K.: Akustische Auswirkungen von Lichtsignalanlagen und Kreisverkehren. In: Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (Hrsg.): Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik, Heft 1053, Bonn 2011