

GEMEINDE ILVESHEIM

Lärmaktionsplan gemäß 34. BImSchV entsprechend
Mindestanforderungen der EG-Richtlinie 2002/49

von:
Pöyry Deutschland GmbH
Augustaanlage 67
68165 Mannheim
Tel.: 06218790-00
Fax.: 06218790-202

Aufstellende Behörde:
Gemeinde Ilvesheim
Schlossstraße 9
68549 Ilvesheim

Kontrollblatt

Kunde	Gemeindeverwaltung Ilvesheim
Projekt	Lärmaktionsplan der Gemeinde Ilvesheim
Phase	Revision 3
Projekt Nr.	33X191108
Dateiname	20151116_Ilvesheim_LAP_Rev_3.docx
Ablageort	P:\Umwelt\33X191108_LAP Ladenburg\300_Planung\340_Planungsprodukte\Ilvesheim\Revision 3\20151116_Ilvesheim_LAP_Rev_3.docx

Revisionen

Original

Datum	01.07.2014
Verfasser/Position/Unterschrift	Jörn Kirchmeyer

Kontrolldatum	14.11.2014
Überprüft von/Position/Unterschrift	Holger Thiel

A

Datum	13.01.2015
Verfasser/Position/Unterschrift	Holger Thiel

Kontrolldatum	
Überprüft von/Position/Unterschrift	

B

Datum	16.11.2015
Verfasser/Position/Unterschrift	Holger Thiel

Kontrolldatum	
Überprüft von/Position/Unterschrift	

Copyright © Pöyry Deutschland GmbH

Alle Rechte vorbehalten. Weder Teile des Berichts noch der Bericht im Ganzen dürfen ohne die ausdrückliche schriftliche Genehmigung von Pöyry Deutschland GmbH in irgendeiner Form vervielfältigt werden.

Inhalt

1.	RECHTLICHE GRUNDLAGEN.....	5
1.1	Zuständige Behörden	5
1.2	Berechnungsvorschriften und Auslösewerte.....	5
2	KARTIERUNGSUMFANG 2. STUFE EU-UMGEBUNGSLÄMRICHTLINIE	8
2.1	Kartierte Verkehrswege	8
2.2	Zusammenfassung der Betroffenheiten durch Straßenlärm.....	11
2.3	Ermittlung von Lärmschwerpunkten (Hotspots).....	11
2.4	Industrie und Gewerbelärm.....	14
3	MASSNAHMENPLANUNGEN	14
3.1	Vorhandene und in den Berechnungen berücksichtigte Maßnahmen zur Lärminderung... 14	
3.2	Geprüfte aber nicht umsetzbare Maßnahmen	15
3.3	Geplante Maßnahmen zur Lärminderung	15
3.4	Erläuterungen zu den geplanten Maßnahmen und deren Wirkung.....	16
3.5	Festlegung Ruhiger Gebiete.....	20
4	ÖFFENTLICHKEITS- UND BAULASTTRÄGERBETEILIGUNG.....	21

Tabellen

Tabelle 1:	Kartierungsstufen nach der EU-Umgebungslärmrichtlinie	5
Tabelle 2:	Lärmindizes für die Umgebungslärmkartierung	7
Tabelle 3:	Übersicht geltende deutsche Grenz-, Richt- und Orientierungswerte im Bereich Schutz gegen Lärm.....	7
Tabelle 4:	Kartierte Straßen mit Verkehrsbelastung.....	9
Tabelle 5:	Betroffenheiten in Ilvesheim durch Straßenverkehrslärm.....	11
Tabelle 6:	Lärmschwerpunkte aus Straßenverkehr (Hotspots - Tag / Nacht).....	12
Tabelle 7:	Vorhandene und umgesetzte Lärmschutzmaßnahmen in Ilvesheim.....	15

Abbildungen

Abbildung 1: Übersicht Lärmschwerpunkte L_{DEN}.....	13
Abbildung 2: Übersicht Lärmschwerpunkte L_{Night}	13
Abbildung 3: Übersicht Lärmschwerpunkte $L_{Night} > 57$ dB(A) L 538 und L 542.....	18

Anlagen

Anlage 1	Rasterlärmkarte L_{DEN} für den Straßenverkehr
Anlage 2	Rasterlärmkarte L_{Night} für den Straßenverkehr
Anlage 3	Hotspot-Karte L_{DEN} für den Straßenverkehr
Anlage 4	Hotspot-Karte L_{Night} für den Straßenverkehr
Anlage 5	Maßnahmenkatalog Straße

1. RECHTLICHE GRUNDLAGEN

Mit dem Gesetz zur Umsetzung der EG-Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm vom 24.06.2005 wurde die Richtlinie 2002/49/EG (EU-Umgebungslärmrichtlinie) in Form des § 47 Abs. a – f BImSchG (Bundes-Immissionsschutzgesetz) in nationales Recht umgesetzt. In diesem Zusammenhang ist zur Konkretisierung für die Lärmkartierung die 34. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) am 16.03.2006 in Kraft getreten. Die Lärmkartierung von Umgebungslärm wird in einem zeitlich zweistufigen Verfahren durchgeführt. Die Auslöserichtwerte und der zweistufige Kartierungsprozess sind in Tabelle 1 aufgeführt:

Tabelle 1: Kartierungsstufen nach der EU-Umgebungslärmrichtlinie

Kartierungsstufen	Lärmquellen und deren Kartierungsauslösewerte		
	Hauptverkehrsstraßen	Hauptbahnstrecken	Großflughäfen
1. Kartierungsstufe (2007)	> 6 Mio Kfz/a = 16.400 Kfz/d	> 60.000 Züge/a = 164 Züge/d	> 50.000 Bewegungen/a
2. Kartierungsstufe (2012)	> 3 Mio Kfz/a = 8.200 Kfz/d	> 30.000 Züge/a = 82 Züge/d	

Nach § 47 d BImSchG erwächst aus der Kartierungspflicht für die zuständigen Behörden die Verpflichtung zur Aufstellung von Lärmaktionsplänen. Mit ihrer Hilfe sollen auf Basis der Ergebnisse der Lärmkartierung Lärmprobleme und Lärmauswirkungen für Orte in der Nähe von Hauptverkehrsstraßen, Hauptbahnstrecken und Großflughäfen sowie für Ballungsräume geregelt werden.

Die Gemeinde Ilvesheim ist von der 2. Stufe der Lärmkartierung betroffen.

1.1 Zuständige Behörden

Nach § 47 e BImSchG sind die Gemeinden oder die nach Landesrecht zuständigen Behörden für die Aufstellung von Lärmaktionsplänen zuständig. In Baden-Württemberg sind dies die von Umgebungslärm betroffenen Kommunen, hier die Gemeinde Ilvesheim.

1.2 Berechnungsvorschriften und Auslösewerte

Grundlage für die Erstellung der Lärmkarten des Straßen- und Schienenverkehrs und die Ermittlung der betroffenen Einwohner durch Umgebungslärm sind die nationalen Berechnungsvorschriften. Die Berechnungsvorschriften wurden an die Erfordernisse der 34. BImSchV sowie die Anhänge I, II, IV und VI der Richtlinie 2002/49/EG angepasst und ermöglichen ein europaweit harmonisiertes Berechnungsverfahren. Die Berechnung des Straßenverkehrslärms erfolgt nach der vorläufigen Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen VBUS. Für die Ermittlung der Betroffenenanzahlen gilt die vorläufige Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm VBEB.

Die den vorliegenden Berechnungen und Kartierungen zu Grunde liegenden Lärmindizes basieren auf den einheitlichen Berechnungsverfahren der Europäischen Union:

- Der **Tag-Abend-Nacht-Pegel** L_{DEN} beschreibt die allgemeine Lärmbelastung während eines gesamten Tages, aufgeteilt in Tag (L_{Day} , 6^{oo} - 18^{oo} Uhr), Abend ($L_{Evening}$, 18^{oo} - 22^{oo} Uhr) und Nachtzeitraum (L_{Night} , 22^{oo} - 6^{oo} Uhr).
- Der **Nachtlärmindex** L_{Night} (**Lärmindex für Schlafstörungen**) beschreibt ausschließlich den sensiblen Nachtzeitraum von 22^{oo} - 6^{oo} Uhr.

Der Lärmindex L_{DEN} ist wie folgt definiert:

$$L_{DEN} = 10 \cdot \lg \frac{1}{24} \left(12 \cdot 10^{\frac{L_{Day}}{10}} + 4 \cdot 10^{\frac{L_{Evening}+5}{10}} + 8 \cdot 10^{\frac{L_{Night}+10}{10}} \right)$$

Gemäß § 5 Abs. 2 und 3 der 34. BImSchV liegen bei der Berechnung der Lärmpegel L_{DEN} und L_{Night} die Immissionspunkte an den Gebäuden in einer Höhe von 4 m über Gelände unmittelbar auf den Fassaden. Eine stockwerksbezogene Auswertung der Betroffenen erfolgt nicht. Der Kartierungsumfang umfasst mindestens die Bereiche mit Pegeln von

- $L_{DEN} > 55 \text{ dB(A)}$
- $L_{Night} > 50 \text{ dB(A)}$

Das Ministerium für Verkehr und Infrastruktur (MVI) des Landes Baden-Württemberg hat für die Aufstellung eines Lärmaktionsplans sowie für die Maßnahmenplanung zur Bekämpfung von Lärmschwerpunkten folgende Auslösewerte vorgeschlagen¹:

- $L_{DEN} \geq 65 \text{ dB(A)}$
- $L_{Night} \geq 55 \text{ dB(A)}$

Vordringlicher Handlungsbedarf zur Verringerung der Anzahl Betroffener besteht in Bereichen mit sehr hoher Lärmbelastung von **$L_{DEN} > 70 \text{ dB(A)}$** und **$L_{Night} > 60 \text{ dB(A)}$** und soll im Lärmaktionsplan entsprechend berücksichtigt werden. Ergänzend sind auch die übrigen kartierten Bereiche der 2. Stufe zu prüfen und in die Maßnahmenplanung mit einzubeziehen. Ein unverhältnismäßig großer Aufwand für Einzelfallplanungen soll vermieden werden. Nach § 47 d BImSchG soll es auch Ziel der Lärmaktionspläne sein, ruhige Gebiete gegen eine Zunahme von Lärm zu schützen.

Anhaltspunkte für die Einordnung der Pegelbereiche hinsichtlich ihrer Bewertung der Belastung für betroffene Einwohner sind in der Tabelle 2 aufgelistet.

¹ Quelle: Kooperationserlass; Ministerium für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg, März 2012

Tabelle 2: Lärmindizes für die Umgebungslärmkartierung²

Pegelbereich		Bewertung
> 70 dB(A) L _{DEN} * ¹	> 60 dB(A) L _{night} * ²	Sehr hohe Belastung (Gesundheitsgefahr) =vordringlicher Handlungsbedarf
65 - 70 dB(A) L _{DEN} * ¹	55 - 60 dB(A) L _{night} * ²	hohe Belastung =Auslösewerte für Erstellung des Lärmaktionsplans
< 65 dB(A) L _{DEN} * ¹	< 55 dB(A) L _{night} * ²	Belastung / Belästigung
*1 L _{DEN}	Lärmbelastung, gemittelt über Tag, Abend und Nacht mit Zuschlägen für den Abend und die Nacht	
*2 L _{night}	Lärmbelastung, gemittelt über die Nacht	

Ein Vergleich der nach EU-Umgebungslärmrichtlinie berechneten Lärmpegel mit den Grenz- und Richtwerten zurzeit geltender deutscher Richtlinien ist aufgrund der differierenden Berechnungsmethoden und -zeiträume nicht zulässig. Zudem werden bei deutschen Immissionsgrenzwerten unterschiedliche Anwendungsbereiche (Verkehr oder Anlagen), Vorschriften und Nutzungen vorgegeben. Eine Übersicht über die zurzeit geltenden deutschen Grenz-, Richt- und Orientierungswerte sind Tabelle 3 zu entnehmen:

Tabelle 3: Übersicht geltende deutsche Grenz-, Richt- und Orientierungswerte im Bereich Schutz gegen Lärm³

Anwendungsbereich:	Verkehr				Anlagen						Planung	
Quellen:	Straßen, Schienenwege, Magnetschwebe- bahnen		Straßen in der Baulast des Bundes		Industrie- und Gewerbeanlagen		Sportanlagen		Freizeitanlagen		Verkehr, Industrie, Gewerbe und Freizeit	
Vorschriften:	16. BImSchV		Lärmsanierung		TA Lärm ¹		18. BImSchV ²		Freizeitlärm- richtlinie ²		DIN 18005	
Nutzung	Immissionsgrenzwerte				Immissionsrichtwerte						Orientierungs- werte	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht ³	Tag ⁴	Nacht ⁵	Tag ⁶	Nacht ⁷	Tag	Nacht ⁸
Krankenhäuser	57	47	67	57	45	35	45/45	35	45/45	35		
Schulen	57	47	67	57	Für diese Nutzungsarten gibt es keine Immissionsrichtwerte.						Für diese Nutzungsarten gibt es keine Orientierungswerte.	
Altenheime	57	47	67	57								
Kurheime	57	47	67	57								
Kurgebiete	Für diese Nutzungsarten gibt es keine Immissionsgrenzwerte.				45	35	45/45	35	45/45	35		
Pflegeanstalten					45	35	45/45	35	45/45	35		
reine Wohngebiete	59	49	67	57	50	35	50/45	35	50/45	35	50	40/35
Wochenendhausgebiete											50	40/35
Ferienhausgebiete					Für diese Nutzungsarten gibt es weder Immissionsgrenzwerte noch Immissionsrichtwerte.						50	40/35
Campingplatzgebiete											55	45/40
allgemeine Wohngebiete	59	49	67	57	55	40	55/50	40	55/50	40	55	45/40
Kleinsiedlungsgebiete	59	49	67	57	55	40	55/50	40	55/50	40	55	45/40
besondere Wohngebiete					Für diese Nutzungsarten gibt es weder Immissionsgrenzwerte noch Immissionsrichtwerte.						60	45/40
Dorfgebiete	64	54	69	59	60	45	60/55	45	60/55	45	60	50/45
Mischgebiete	64	54	69	59	60	45	60/55	45	60/55	45	60	50/45
Kerngebiete	64	54	69	59	60	45	60/55	45	60/55	45	65	55/50
Gewerbegebiete	69	59	72	62	65	50	65/60	50	65/60	50	65	55/50
Friedhöfe											55	55
Kleingartenanlagen											55	55
Parkanlagen											55	55
Sondergebiete ⁷											45-65	35-65
Industriegebiete	Für diese Nutzungsarten gibt es keine Immissionsgrenzwerte.				70	70	Für diese Nutzungsarten gibt es keine Immissionsrichtwerte.		70/70	70	Für diese Nutzungsarten gibt es keine Orientierungswerte.	

² Quelle: Lärmaktionsplanung – Information für die Gemeinden in Baden-Württemberg S.12, Landesamt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW).

³ Quelle: www.laermkontor.de

2 **KARTIERUNGSUMFANG** **2. STUFE EU-UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE**

Die zwischen Mannheim und Heidelberg gelegene Gemeinde Ilvesheim ist Teil des Rhein-Neckar-Kreises und umfasst eine Fläche von 590 ha. Die Gemeinde hat ca. 8.840 Einwohner (Stand: September 2013).

Gegenstand der von der Landesanstalt für Umwelt, Messung und Naturschutz (LUBW) durchgeführten zweiten Kartierungsstufe ist eine **Bestandsanalyse der Verlärmung (Stand 2010)** durch die folgenden auf der Gemarkung Ilvesheim verlaufenden, vorhandenen Verkehrswege:

- Autobahn: **BAB A 6**
- Landesstraße: **L 597**
- Landesstraße: **L 542**
- Landesstraße: **L 538**

Zusätzlich wurden in die Berechnungen die folgenden Verkehrswege einbezogen:

- Kreisstraße: **K 4137**
- Kreisstraße: **K 4138**

Alle weiteren Straßen auf dem Gemeindegebiet erfüllen nicht das Kriterium einer Belastung von mehr als drei Millionen Kraftfahrzeugen und sind somit nicht kartierungspflichtig.

Die Lärmkartierung im Rahmen der Lärmaktionsplanung umfasst:

- die graphische Darstellung der Lärmsituation in Ilvesheim
- die Darstellung der geschätzten Anzahl der durch Verkehrslärm betroffenen Personen in tabellarischer Form,
- eine tabellarische Darstellung der lärmbelasteten Flächen gegliedert nach unterschiedlichen Pegelbereichen ($L_{DEN} > 55 \text{ dB(A)}$, $> 65 \text{ dB(A)}$ und $> 75 \text{ dB(A)}$) sowie der geschätzten Anzahl betroffener Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser innerhalb der genannten Pegelbereiche,
- die Darstellung von Lärmschwerpunkten in Hotspot-Karten.

2.1 **Kartierte Verkehrswege**

Straße

Die vornehmlich in Ost-West-Richtung verlaufende Autobahn BAB A 6 dient überregionalen Verkehren mit Verbindung der Städte Saarbrücken, Kaiserslautern, Mannheim, Heilbronn und Nürnberg. Westlich der Gemeinde Ilvesheim verläuft ein Teilstück der BAB A 6 in Nord-Süd-Ausrichtung direkt entlang der Gemeindegrenze.

Die Landesstraße L 597 verläuft am nördlichen Rand der Gemeinde Ilvesheim und dient in erste Linie als Zubringer zur Autobahn BAB A 6 und in Verbindung mit der L 536 auch zur Autobahn BAB A 5. Des Weiteren verbindet die L 597 die Gemeinden Ilvesheim und Ladenburg mit dem westlich gelegenen Stadtbereich von Mannheim und führt in südlicher Richtung in die Nachbargemeinde Edingen-Neckarhausen.

Von der südlich von Ilvesheim gelegenen Gemeinde Seckenheim kommend, führt die L 542 nach der Querung des Neckar direkt durch den Siedlungskern von Ilvesheim und führt dann in Richtung Norden zur Gemeinde Ladenburg.

Die L 538 bindet die Gemeinde Ilvesheim über die B 38a an die BAB A 656 an und führt im weiteren Verlauf in den Stadtkern von Mannheim. In Verbindung mit der L 542 verbindet die zum Großteil zwischen Neckar und süd-westlichem Siedlungsrand von Ilvesheim gelegene L 538 zudem die Gemeinde Ilvesheim mit dem Ortsteil Mannheim-Seckenheim.

Die K 4137 ist eine Verbindungsstraße der Gemeinde Ilvesheim mit dem Stadtteil Mannheim Feudenheim.

Die K 4138 verbindet die Gemeinde Ladenburg mit Mannheim.

Da die von der LUBW der Gemeinde Ilvesheim beigestellten Verkehrszahlen in Teilen der SVZ 2010 entstammen, zwischenzeitlich jedoch aktuellere Werte des Verkehrsmonitorings 2012 vorliegen, wurde diese Verkehrsbelastungen der Kartierung zu Grunde gelegt.

Eine Übersicht über die der Lärmkartierung der 2. Stufe nach EU-Umgebungslärmrichtlinie zugrunde liegenden Verkehrsbelastungen können der nachfolgenden Tabelle entnommen werden. Die zulässigen Höchstgeschwindigkeiten auf der BAB A 6 liegen zwischen 100 und 130 km/h für PKW und bei 80 km/h für Lkw. Auf der L 597, L 542, L 538 und der K 4137 liegen die Höchstgeschwindigkeiten zwischen 50 km/h innerhalb der Ortsteile und 70 km/h außerhalb geschlossener Ortschaften.

Tabelle 4: Kartierte Straßen mit Verkehrsbelastung⁴

Kartierte Straße BAB A 6 zwischen Viernheimer Kreuz und Kreuz Mannheim						
	durchschnittliche stündliche Belastung [Kfz/h]			SV-Anteil		
DTV [Kfz/24h]	6-18 Uhr	18-22 Uhr	22-06 Uhr	6-18 Uhr	18-22 Uhr	22-06 Uhr
63.315	3705	2863	925	10,3%	8,7%	25,1
Schwerverkehr	382	249	232			
Kartierte Straße: L 597 ab L 536 bis Kreuzung mit L 541						
	durchschnittliche stündliche Belastung [Kfz/h]			SV-Anteil		
DTV [Kfz/24h]	6-18 Uhr	18-22 Uhr	22-06 Uhr	6-18 Uhr	18-22 Uhr	22-06 Uhr
10.213	641	438	96	5,3%	1,6%	6,3%
Schwerverkehr	31	7	6			
Kartierte Straße: L597 Kreuzung mit L 541 bis K 9751						
	durchschnittliche stündliche Belastung [Kfz/h]			SV-Anteil		
DTV [Kfz/24h]	6-18 Uhr	18-22 Uhr	22-06 Uhr	6-18 Uhr	18-22 Uhr	22-06 Uhr
20.589	1.305	854	189	2,8%	1,3%	3,4%
Schwerverkehr	37	11	6			
Kartierte Straße: L 538 Kreuzung mit K 9751 (Banater Straße) bis Kreuzung mit K 4137 (Wallstadter Straße)						
	durchschnittliche stündliche Belastung [Kfz/h]			SV-Anteil		
DTV [Kfz/24h]	6-18 Uhr	18-22 Uhr	22-06 Uhr	6-18 Uhr	18-22 Uhr	22-06 Uhr
10.360	656	430	95	3,8%	1,8%	4,9%
Schwerverkehr	26	8	5			

⁴ Stand: Verkehrsmonitoring 2012 der Straßenverkehrszentrale BW

Kartierte Straße: L 538 Kreuzung K 4137 bis Kreisverkehr mit L 542						
	durchschnittliche stündliche Belastung [Kfz/h]			SV-Anteil		
DTV [Kfz/24h]	6-18 Uhr	18-22 Uhr	22-06 Uhr	6-18 Uhr	18-22 Uhr	22-06 Uhr
13.548	858	562	125	2,5%	1,2%	3,2%
Schwerverkehr	21	7	4			
Kartierte Straße: L 542 Kreuzung mit Seckenheimer Hauptstr. bis Kreisverkehr mit L 538						
	durchschnittliche stündliche Belastung [Kfz/h]			SV-Anteil		
DTV [Kfz/24h]	6-18 Uhr	18-22 Uhr	22-06 Uhr	6-18 Uhr	18-22 Uhr	22-06 Uhr
14.674	930	609	135	3,1%	1,4%	3,9 %
Schwerverkehr	29	9	5			
Kartierte Straße: L 542 Kreisverkehr mit L 538 bis Gemeindegrenze mit Ladenburg						
	durchschnittliche stündliche Belastung [Kfz/h]			SV-Anteil		
DTV [Kfz/24h]	6-18 Uhr	18-22 Uhr	22-06 Uhr	6-18 Uhr	18-22 Uhr	22-06 Uhr
9.091	576	377	84	6,1%	2,8%	7,6%
Schwerverkehr	41	8	5			
Kartierte Straße: K 4137 vom Kreuzungsbereich mit der L 538 bis Gemeindegrenze in Höhe BAB A 6						
	durchschnittliche stündliche Belastung [Kfz/h]			SV-Anteil		
DTV [Kfz/24h]	6-18 Uhr	18-22 Uhr	22-06 Uhr	6-18 Uhr	18-22 Uhr	22-06 Uhr
4604	292	191	42	1,3	0,6	1,6
Schwerverkehr	4	1	1			
Kartierte Straße: K 4138 von südlicher Gemeindegrenze bis Gemeindegrenze mit Edingen-Neckarhausen						
	durchschnittliche stündliche Belastung [Kfz/h]			SV-Anteil		
DTV [Kfz/24h]	6-18 Uhr	18-22 Uhr	22-06 Uhr	6-18 Uhr	18-22 Uhr	22-06 Uhr
4604	298	195	32	2,6	1,2	3,2
Schwerverkehr	6	2	1			

2.2 Zusammenfassung der Betroffenheiten durch Straßenlärm

Insgesamt sind in Ilvesheim entlang den nach der EU-Umgebungslärmrichtlinie zu kartierenden Straßen der 2. Stufe im

- Tagesmittel ($L_{DEN} > 55$ dB(A)) 860 Einwohner und in den
- Nachtstunden ($L_{Night} > 50$ dB(A)) 550 Einwohner unmittelbar durch Umgebungslärm betroffen.

Die verlärmte Fläche ($L_{DEN} > 55$ dB(A)) entlang der kartierten BAB A 6, L 538, L 542, L 597 und der K 4137 und K 4138 auf der Gemarkung der Gemeinde Ilvesheim beträgt 1,99 km².

In der nachfolgenden Tabelle sind die Betroffenheiten dargestellt. Die Auswertung erfolgt anhand der Vorgaben der VBEb. Die dazugehörigen Rasterlärmkarten für L_{DEN} und L_{Night} sind den **Anlagen 01** und **02** zu entnehmen.

Tabelle 5: Betroffenheiten in Ilvesheim durch Straßenverkehrslärm

Betroffenheiten durch den Straßenverkehr					
L_{DEN} dB(A)	>55	>65	>75		
Größe (km ²)	1,99	0,36	0,03		
Wohnungen	400	110	-		
Schulen	-	-	-		
Krankenhäuser	-	-	-		
L_{DEN} dB(A)	> 55 ≤ 60	> 60 ≤ 65	> 65 ≤ 70	> 70 ≤ 75	> 75
Einwohner	370	260	190	40	-
L_{Night} dB(A)	>50 ≤ 55	> 55 ≤ 60	> 60 ≤ 65	> 65 ≤ 70	> 70
Einwohner	270	230	50	-	-

Hinweis: Die Betroffenenanzahlen sind mathematisch auf die nächste Zehnerstelle gerundet.

Nach Tabelle 5 liegen entlang der kartierten Straßen im Gemeindegebiet von Ilvesheim sowohl im Tagesmittel ($L_{DEN} > 65$ dB(A): 230 Einwohner, entspricht ca. 27% der ermittelten, durch Umgebungslärm betroffenen Einwohner) als auch in der Nacht ($L_{Night} > 55$ dB(A): 280 Einwohner, entspricht ca. 51% der ermittelten, durch Umgebungslärm betroffenen Einwohner) Betroffenheiten oberhalb der Schwellenwerte des Landes Baden-Württemberg vor, für die eine hohe Belastung mit potentiell gesundheitsgefährdender Wirkung gilt und eine Lärmaktionsplanung erforderlich wird.

2.3 Ermittlung von Lärmschwerpunkten (Hotspots)

Zur Identifizierung von Schwerpunkten betroffener Einwohner im gesamten Untersuchungsgebiet wird eine sogenannte „Hotspotanalyse“ durchgeführt. Diese wird mit Hilfe der Hotspot-Karten visualisiert. Dieses Vorgehen ist notwendig und wichtig, da es dazu dient, mögliche lärmindernde Maßnahmen hinsichtlich der ökonomischen Wirkung mittels einer Kosten-Nutzen-Analyse, bei vorliegenden Kostenschätzungen, bewerten zu können. Die Ermittlung von Lärmhotspots geschieht anhand der genannten Schwellenwerte für vordringlichen Handlungsbedarf ($L_{DEN} > 70$ dB(A) und $L_{Night} > 60$ dB(A)). Es werden solche Bereiche identifiziert, in denen Menschen durch Umgebungslärm oberhalb dieser Schwellenwerte betroffen und damit sehr hohen Belastungen ausgesetzt sind.

Die graphische Darstellung von Hotspots erfolgt in den Anlagen 3 und 4 mittels einer Farbskala, um so eine Vergleichbarkeit und Gewichtung von Hotspots untereinander zu ermöglichen. Eine grüne Farbgebung ist gleichbedeutend mit einer vergleichsweise geringen Anzahl betroffener Einwohner an dieser Stelle, wogegen der Farbton Lila eine entsprechend hohe Anzahl betroffener Einwohner darstellt.

Straßenverkehr

In Ilvesheim konnten an der L 542 ein (L_{DEN} und L_{Night}) „Hotspot“ mit insgesamt rund 40 betroffenen Einwohnern über den genannten Schwellenwerten und an der L 538 ein L_{night} Hotspot mit 10 betroffenen Einwohnern mit Belastungen von $L_n > 60$ dB(A) ermittelt werden.

Tabelle 6: Lärmschwerpunkte aus Straßenverkehr (Hotspots - Tag / Nacht)

Hotspot $L_{DEN} > 70$ dB(A)	1	
Einwohner	40	-
Hotspot $L_{Night} > 60$ dB(A)	2	-
Einwohner	40	10

Hinweis: Die Betroffenenanzahlen sind mathematisch auf die nächste Zehnerstelle gerundet.

Als Hauptlärmschwerpunkt wurde der innerhalb der Kernstadt gelegene Bereich zwischen den beiden Kreuzungsbereichen der L 542 mit der Ringstraße identifiziert. Der zweite Lärmschwerpunkt liegt entlang der L 538 zwischen dem Kreuzungsbereich Scheffelstraße und dem westlichen Rand der Wohnbebauung.

Ursache für die Hotspots, ist die unmittelbare Nähe des Verkehrswegs.

Der Anteil Betroffener über den Schwellenwerten 70 dB(A) bzw. 60 dB(A) an der Gesamtzahl durch Lärm betroffener Einwohner im Auswirkungsbereich der kartierten Straßen beträgt 4,7% (L_{DEN}) bzw. 1,8% (L_{Night}).

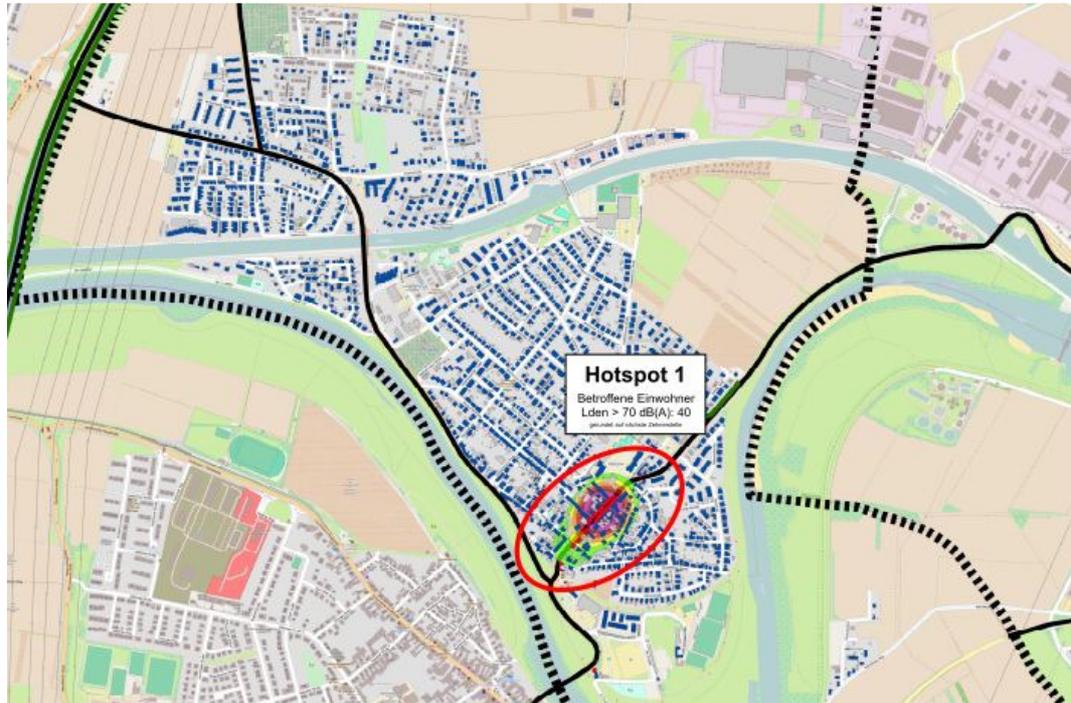


Abbildung 1: Übersicht Lärmschwerpunkte L_{DEN}

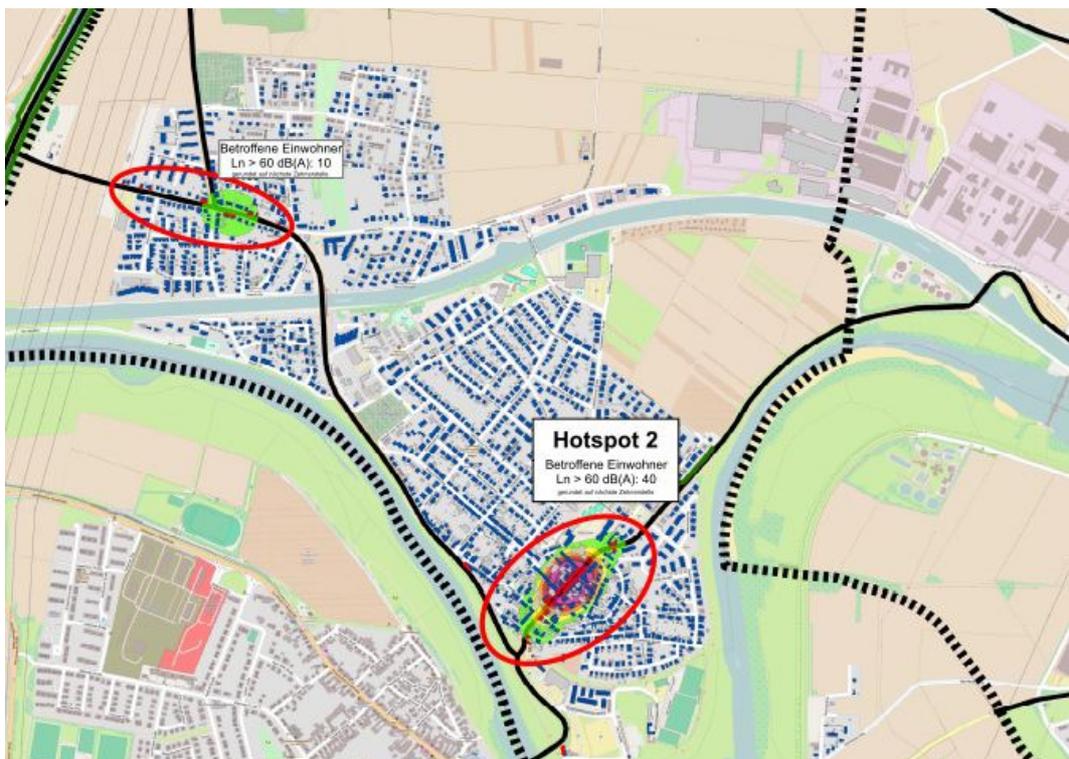


Abbildung 2: Übersicht Lärmschwerpunkte L_{Night}

2.4 Industrie und Gewerbelärm

Industrie- und Gewerbelände sind nicht den Hauptlärmquellen nach § 47 b Nr. 3 bis 5 BImSchG zuzuordnen und daher nach § 4 Absatz 1 der 34. BImSchV nur in die Ausarbeitung der Lärmkarten von Ballungsräumen zu integrieren.

3 MASSNAHMENPLANUNGEN

Kernelement des Aktionsplanes ist ein mit allen Behörden und der Bevölkerung abgestimmter Maßnahmenkatalog, der mögliche Lärminderungsmaßnahmen mit deren Wirkung für die betroffenen Einwohner aufführt. Besonders an Lärmschwerpunkten ist es sinnvoll kurz- oder mittelfristige Maßnahmen zu ergreifen, die zu einer Lärminderung beitragen. Jedoch zielt der Lärmaktionsplan mit den darin aufgenommenen Lärminderungsmaßnahmen nicht nur auf die Lärmschwerpunkte ab, sondern stellt vielmehr einen langfristigen, strategischen Plan zur Verringerung der Verlärmung durch Verkehr dar.

Die im Lärmaktionsplan genannten Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung sind als Maßnahmenpaket gegenüber Verkehrslärm zu sehen. Die zeitliche Einteilung der vorgesehenen Maßnahmen richtet sich in erster Linie nach der machbaren kurzfristigen Umsetzung und den dazugehörigen Kosten. Sollten durch Sonderprogramme der Baulastträger jedoch Gelder zur Verfügung gestellt werden, können Maßnahmen die zu einem späteren Zeitpunkt vorgesehen waren auch früher umgesetzt werden.

3.1 Vorhandene und in den Berechnungen berücksichtigte Maßnahmen zur Lärminderung

Lärmschutzbauwerke

Entlang der BAB A 6 befinden sich im gesamten Untersuchungsgebiet beiderseits der Fahrbahn Lärmschutzwände oder Kombinationen aus Lärmschutzwällen und –wänden mit Bauwerkshöhen von 5 m. Im Gemeindegebiet Ilvesheim befindet sich zudem westlich der L 542 ein ca. 130 m langer und etwa 1,30 m hoher Lärmschutzwand zwischen dem Kreuzungsbereich Schriesheimer Straße und der Höhe Staarenhöhe (siehe Tabelle 7). Beide Lärmschutzbauwerke dienen der Abschirmung der dahinter liegenden Wohnbebauung vom Straßenverkehrslärm.

Eine detaillierte Auflistung der Lärmschutzbauwerke mit Angabe der jeweiligen Lage und Länge ist Tabelle 7 zu entnehmen.

Tabelle 7: Vorhandene und umgesetzte Lärmschutzmaßnahmen in Ilvesheim

vorhandene Lärmschutzmaßnahmen in Ilvesheim	
	Wirkung
Lärmschutzbauwerk entlang der L 542 (Landenburger Straße) - Lärmschutzwall westlich der L542 zwischen Kreuzungsbereich Schriesheimer Straße und Höhe Staarenhöhe auf einer Länge von 130 m (Höhe bis 1,30m)	Abschirmung
Lärmschutzbauwerke entlang der BAB A 6 im Bereich Ilvesheim - beiderseits der BAB 6 mit einer Höhen von ca. 5 m über Fahrbahn	Abschirmung

Seit September 2014 gibt es zudem auf der Ladenburger Straße (L 542 in Höhe der Ortseinfahrt) eine stationären Blitzeinrichtungen zur Kontrolle der zulässigen Geschwindigkeit.

Des Weiteren gibt es auf dem Gemeindegebiet von Ilvesheim wechselnde Geschwindigkeitsüberwachungstafeln, die zur Einhaltung der zulässigen Geschwindigkeit beitragen.

3.2 Geprüfte aber nicht umsetzbare Maßnahmen

Straße

Der Einsatz von Lärmschutzwänden entlang der Innerortsstraßen scheidet aufgrund der baulichen Verhältnisse (beengter Straßenraum) und unter Berücksichtigung des städtebaulichen Gesamtbildes aus.

Verschiedene städtebauliche Maßnahmen zur Reduzierung der Lärmbelastigungen wie

- Schließung von Baulücken, zur Abschirmung dahinter liegender Flächen
- Anordnung gewerblicher Nutzungen entlang der Straße
- Grundrissbindungen (lärmunempfindliche Nutzungen zur Straße anordnen)

lassen sich aufgrund der Grundstücksverhältnisse und der gewachsenen Struktur im Bestand nicht ausreichend verwirklichen. Ausschließlich für den Fall eventueller Erschließungen neuer Bauflächen sowie beim Neubau von Gebäuden, kann über eine Grundrissbindung sowie Gebäudegestaltung und –anordnung in den Bebauungsplänen direkter Einfluss auf die Immissionssituation genommen werden.

3.3 Geplante Maßnahmen zur Lärminderung

Nach Vorliegen der Ergebnisse der Analyse sind in enger Absprache mit der Gemeinde Ilvesheim unterschiedliche Vorschläge zur Verringerung der Lärmbelastigungen ausgearbeitet worden. Die vorgeschlagenen Maßnahmen werden in unterschiedliche Umsetzungsstufen eingeteilt. Zudem werden die für die Umsetzung zuständigen Behörden benannt. Weitergehende Erklärungen zu den vorgeschlagenen Maßnahmen können dem Kapitel 3.4 entnommen werden. Vornehmlich soll die Umsetzung der folgenden Lärminderungsmaßnahmen geprüft werden, um in den kommenden fünf Jahren (kurzfristiger Zeitraum) die Bevölkerung vor Umgebungslärm zu schützen bzw. dessen Wirkung abzumindern / zu verringern:

Straße

- a) Überprüfung der Tatbestandsvoraussetzungen für die Umsetzung straßenverkehrsrechtlicher Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung gegen Lärm (hier: Geschwindigkeitsreduzierung auf Tempo 30 km/h / 40 km/h) durch das Landratsamt Rhein-Neckar-Kreis innerhalb folgender Straßenabschnitte:
 - L 542 zwischen Einmündung Kreisverkehr L 538 und Bergstraße
 - L 538 ab westlicher Ortseingang Ilvesheim bis Abzweig Goethestraße
 - K 4137 (Wallstadter Straße) zwischen Feudenheimer Straße und Lindenfesler Straße
- b) Überprüfung der Aufnahme der L 538 und der L 542 in das Lärmsanierungsprogramm an bestehenden Landesstraßen des Landes Baden-Württemberg
- c) Ermittlung weiterer Lärmschwerpunkte/Brennpunkte im Dialog mit Gemeinde und Bürgern, die im Rahmen der Kartierung nicht aufgezeigt werden (können)
- d) Einbau einer Querungshilfe auf der Seckenheimer Straße in Höhe der Deidesheimer Straße zur Reduzierung der Geschwindigkeit
- e) Gespräche mit den Gewerbetreibenden des Gewerbe- / Industriegeländes am Neckarkanal (z.T. zur Stadt Ladenburg gehörend) zur Routenführung über A 656, A 6 und L 597, falls vermehrt die L 542 zur Anlieferung genutzt wird
- f) Bau der Ortsumgehung und neuen Neckarquerung „L 597 neu“ zur Entlastung der L 542
- g) Überprüfung eines Durchfahrverbots für LKW > 7,5t (evtl. Beschränkung auf den Nachtzeitraum von 22.00 Uhr bis 6.00 Uhr) auf der L 542 in Ilvesheim

Als mittel- bis langfristige Maßnahmen (> 5 Jahre) sind die nachfolgend aufgeführten Punkte anzusehen:

- h) Im Rahmen anstehender Fahrbahnsanierungen Überprüfung des Einbaus eines lärmoptimierten Asphalts
- i) Bei der Erschließung neuer Bauflächen sowie beim Neubau von Gebäuden, kann über eine Grundrissbindung sowie Gebäudegestaltung und –anordnung in den Bebauungsplänen direkter Einfluss auf die Immissionssituation genommen werden

Die Inhalte und vorgeschlagenen Maßnahmen des Lärmaktionsplans sollen im Rahmen anderer städtischer Planungen berücksichtigt und in Abwägungsprozesse einbezogen werden.

3.4 Erläuterungen zu den geplanten Maßnahmen und deren Wirkung

Straße

- a) 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. StVO vorliegen. Demnach dürfen entsprechende Maßnahmen nur angeordnet werden, wenn auf Grund der

besonderen örtlichen Verhältnisse eine Gefahrenlage besteht [...]. Für die Prüfung, ob diese Tatbestandsvoraussetzungen vorliegen, stellen die Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutz-Richtlinien-StV) eine Orientierungshilfe dar (vgl. Schreiben des MVI an die Kommunen des Landes Baden-Württemberg vom 23.03.2012). Dieser Tatbestand ist erfüllt, wenn eine Überschreitung der in den Lärmschutz-Richtlinien-StV dargestellten und nach der deutschen Berechnungsvorschrift „Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen - RLS 90“ berechneten Richtwerte von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht in Wohngebieten (vgl. 2.1) vorliegt. Unter 2.3 der Lärmschutz-StV heißt es zusätzlich, dass durch straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen der Beurteilungspegel unterhalb des Richtwertes abgesenkt werden, mindestens jedoch eine Pegelminderung von 3 dB(A) bewirken sollte, was bei einer Reduzierung von Tempo 50 auf Tempo 30 in der Regel zutrifft (durchschnittlich ca. – 2,5 dB(A)). Es wird empfohlen, sich bei der Abwägung verkehrsrechtlicher Maßnahmen im Rahmen der Lärmaktionsplanung mit den genannten Kriterien auseinanderzusetzen. Auch unterhalb der genannten Werte können Maßnahmen festgelegt werden, wenn dies Ergebnis einer Abwägung ist. Etwaige Nachteile z.B. in Bezug auf Luftreinhaltung, Leistungsfähigkeit oder Verkehrsverlagerung, die durch eine verkehrsrechtliche Maßnahme entstehen können, sind in die Abwägung mit einzubeziehen.

Aufgrund der ermittelten Hotspots 1 und 2 an der L 542 mit Pegeln von mehr als 60 dB(A) in der Nacht und mehr als 70 dB(A) für den Zeitbereich L_{DEN} wird die Überprüfung der Tatbestandsvoraussetzung für die Umsetzung sowie der Wirksamkeit einer Geschwindigkeitsreduzierung auf Tempo 30 km/h (40 km/h) in den genannten Straßenabschnitten durch das Landratsamt Rhein-Neckar-Kreis angeregt. Keine Überschreitungen der zuvor genannten Richtwerte, aber dennoch Pegel von mehr als 57 dB(A) bis 60 dB(A) nachts weisen die Gebäude entlang der Ortsdurchfahrt der L 538 auf. Daher wird vorgeschlagen, eine Überprüfung der Wirksamkeit einer Temporeduzierung auch für den Bereich der L 538 ab dem westlichen Ortseingang von Ilvesheim bis zum Abzweig Goethestraße anzuregen.

- b) Lärmschutzmaßnahmen an Bundes- und Landesstraßen im Rahmen der Lärmsanierung werden als freiwillige Leistung auf der Grundlage haushaltsrechtlicher Regelungen durch den Bund bzw. das Land gewährt. Zuständig für die Umsetzung von Lärmsanierungsmaßnahmen ist das Regierungspräsidium (RP) Karlsruhe. Dabei können Straßenabschnitte saniert werden, bei denen Lärm die nach der deutschen Berechnungsvorschrift „Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen - RLS 90“ ermittelten Sanierungswerte von 67 dB(A) tags und/oder 57 dB(A) nachts überschreitet. Die Maßnahmen hierfür umfassen den Bau von Lärmschutzwällen und Lärmschutzwänden, Maßnahmen durch Verkehrslenkung und –beschränkungen oder auch die Bezuschussung von Lärmschutzfenstern. Besonderes Augenmerk legt die Straßenbauverwaltung in diesen Abschnitten bei etwaig notwendigen Erhaltungsmaßnahmen auch auf die Verwendung von lärm mindernden Asphaltdeckschichten. Sie können Lärm bereits an der Quelle reduzieren (Quelle: MVI). Der Bau von Lärmschutzwällen oder Lärmschutzwänden scheidet entlang der genannten Straßenabschnitte aufgrund der örtlichen Gegebenheiten aus. Auf diesen Teilabschnitten kommen kurzfristig nur Maßnahmen der Verkehrsbeschränkung (Tempo 30 km/h / 40 km/h) oder die Bezuschussung von Lärmschutzfenstern in Frage. Mittel- bis langfristig ist unter

Punkt f) der geplanten Maßnahmen im Rahmen von anstehenden Sanierungsarbeiten auch die Verwendung lärmindernder Asphaltdeckschichten zu prüfen. Da der Einsatz einer lärmindernden Asphaltdeckschicht erst ab einer Geschwindigkeit von 40 km/h (ab hier dominiert das Abrollgeräusch die Motorengeräusche) seine volle Wirkung entfalten kann, ist die gleichzeitige Umsetzung einer Geschwindigkeitsbeschränkung und der Einsatz eines läroptimierten Asphalts zu hinterfragen.

Aufgrund der Vielzahl ermittelter Einwohner, die von Pegeln von mehr als 57 dB(A) im Zeitbereich L_{Night} betroffen sind, wird vorgeschlagen zu prüfen, ob die genannten Straßenabschnitte in das Lärmsanierungsprogramm an Landesstraßen des Landes Baden-Württemberg aufgenommen werden können. Die nachfolgende Abbildung zeigt die „Hotspots $L_{Night} > 57$ dB(A)“ an der L 538 und der L 542.

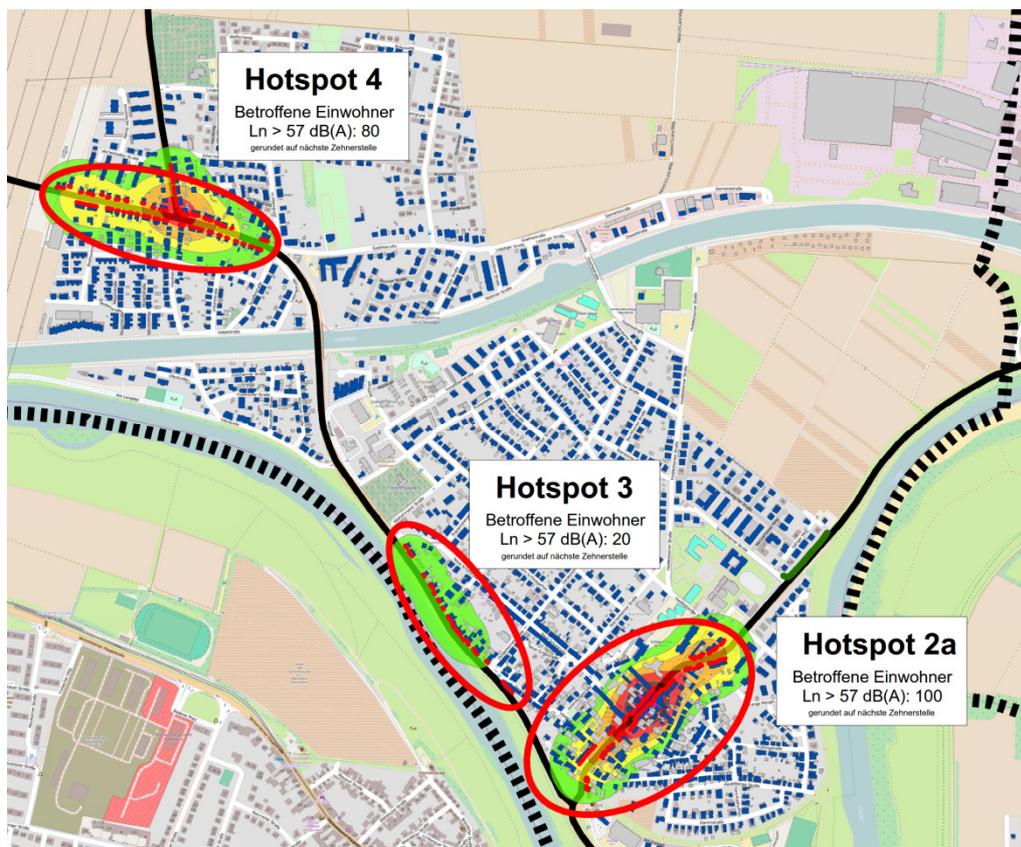


Abbildung 3: Übersicht Lärmschwerpunkte $L_{Night} > 57$ dB(A) L 538 und L 542

- c) Die Erfahrung aus der Bearbeitung anderer Lärmaktionspläne hat gezeigt, dass in der Bevölkerung Bereiche als Lärmschwerpunkte wahrgenommen werden, die rechnerisch nicht erfasst werden (können). Beispielsweise werden Wohnstraßen als Umgehungsrouen / Abkürzungen genutzt, Geschwindigkeiten werden nicht eingehalten oder lärmende Straßenabläufe müssten repariert werden. Durch verschiedene Maßnahmen wie Einbauten oder Schwellen zur Verkehrsberuhigung, durch Geschwindigkeitsanzeiger oder -messgeräte kann den genannten Problemen entgegnet werden.
- d) Der Einbau einer Querungshilfe auf der Seckenheimer Straße dient einerseits der Verkehrssicherheit und andererseits auch der Reduzierung der gefährten Geschwindigkeit in diesem Bereich. Diese Maßnahme befindet sich zum Zeitpunkt der Aufstellung des Lärmaktionsplanes bereits in Bau.

- e) Das entlang des Neckarkanals gelegene Industrieareal befindet sich nur in Teilen auf der Gemarkung der Gemeinde Ilvesheim. Der größere Teil liegt auf dem Gebiet der Stadt Ladenburg. Die südliche Erschließung des Areals erfolgt über die L 542, die mitten durch die Ortslage von Ilvesheim verläuft. Um zu verhindern, dass eine Anlieferung und damit vermehrter Schwerlastverkehr über diese Route erfolgt, wird angeregt mit den ortsansässigen Betrieben ein einheitliches Konzept zu entwickeln, um Belastungen in Ilvesheim zu verhindern. Hierbei geht es insbesondere um die Routenführung dieser Verkehre und um – sofern dies aus Produktionsgründen zulässig ist – eine zeitliche Umverteilung dieser Verkehre. Ziel sollte sein, ein gemeinsam entwickeltes tragfähiges Routenkonzept zwischen der Gemeindeverwaltung und den Gewerbetreibenden zu vereinbaren.
- f) Die Umsetzung des mit Planfeststellungsbeschluss von 2005 beschlossenen Baus der Ortsumfahrung L 597 „neu“ westlich von Neckarhausen ist derzeit noch nicht abzusehen. Das RP Karlsruhe hat eine Verlängerung der im Februar 2015 endenden Geltungsdauer des Beschlusses beantragt. Die Einwendungsfrist der erneuten Offenlage endete am 04.09.2014. Das RP bekräftigt, dass eine Umsetzung der Maßnahme weiterhin geplant ist, was auch die Aufnahme in den Generalverkehrswegeplan des Landes Baden-Württemberg unterstreicht.
- g) Ein Durchfahrverbot für Lkw auf der L 542 und die damit verbundene Verkehrsbeschränkungen (bspw. Nachtfahrverbot für Lkw) kann die Lärmbelastung reduzieren. Neben einem entsprechend hohen Schwerverkehrsanteil am Durchgangsverkehr ist außerdem das Vorhandensein einer geeigneten Ausweich- bzw. Umleitungsstrecke Grundvoraussetzung für die Umsetzung eines Lkw-Durchfahrverbots. Dies ist in Ilvesheim durch die mögliche Nutzung der anbaufreien L 597 zwischen der BAB A 6 und der BAB A 5 im Norden sowie mit der BAB A 656 im Süden gegeben. Im Rahmen der gleichzeitigen Aufstellung der Lärmaktionspläne in den angrenzenden Nachbarkommunen Edingen-Neckarhausen und Ladenburg soll ebenfalls eine Überprüfung des Lkw-Durchfahrverbotes auf der L 637 vorgenommen werden. Dadurch würde ein tragfähiges Umleitungskonzept für den Lkw-Durchgangsverkehr entstehen. Ausgenommen von diesen Beschränkungen ist der Anlieferverkehr.

Aus den genannten Gründen wird angeregt, durch das Landratsamt Rhein-Neckar Kreis die Machbarkeit bzw. Wirksamkeit eines Durchfahrverbots für Lkw > 7,5 t (evtl. beschränkt auf den Nachtzeitraum von 22.00 Uhr bis 6.00 Uhr) prüfen zu lassen.

- h) Im Rahmen künftig durchzuführender Fahrbahnsanierungen besonders hochbelasteter innerörtlicher Straßen wird aufgrund der guten Erfahrungen (Reduzierung der Rollgeräusche) und nach entsprechender Anerkennung der Minderungen sowie Aufnahme in die Asphaltregelwerke langfristig der Einbau eines lärmoptimierten Asphalts angestrebt. Nach ersten positiven Erfahrungsberichten verschiedener Kommunen in NRW liegen die erzielbaren Pegelminderungen im Mittel bei 4-6 dB(A) für Pkw und 2-3 dB(A) für Lkw. Allerdings sind die Herstellungskosten für einen lärmoptimierten Asphalt im Vergleich zu einer herkömmlichen Asphaltdecke höher, da im Rahmen einer Sanierungsmaßnahme neben der Deckschicht auch die Binderschicht ausgetauscht werden muss. Des Weiteren gilt zu beachten, dass eine lärmmindernde Wirkung erst bei Geschwindigkeiten ab ca. 40 km/h einsetzt, da ab dieser Geschwindigkeit die Rollgeräusche die Motorgeräusche dominieren.

- i) Eine Verbesserung der Situation von Anwohnern kann langfristig im Rahmen der Bauleitplanung erfolgen. So ist es möglich, im Zuge von anstehenden Neubauten oder Neuerschließungen entlang der kartierten Verkehrswege diese planerisch der Immissionssituation anzupassen. Über eine Grundrissbindung kann festgelegt werden, zur Straße hin nur solche Nutzungen vorzusehen, die lärmunempfindlich sind (z.B. Badezimmer, Küche). Über die Einflussnahme auf Gebäudegestaltung und Bauweise (z.B. wenige Fenster auf der „Straßenseite“, oder Gewerbe und Büronutzung zur Straße hin, Wohnnutzung nur in der rückseitigen Gebäudehälfte) ist eine Anpassung an die Immissionssituation möglich. Ebenfalls kann über eine geschlossene Bauweise eine Abschirmung der dahinter liegenden Gebäude erreicht.

3.5 Festlegung Ruhiger Gebiete

Ein weiteres wichtiges Ziel der Lärmaktionsplanung ist neben der Verringerung der vorhandenen Lärmbelastung, bisher wenig belastete Gebiete vor einer Zunahme von Umgebungslärm zu schützen. Ruhige Gebiete zeichnen sich durch eine sehr geringe Lärmvorbelastung bzw. aufgrund ihrer Flächennutzung als besonders lärmsensibel aus. Verbindliche Vorgaben von Seiten der Gesetzgeber für die Auswahl oder Festlegung von ruhigen Gebieten gibt es nicht, so dass in Abhängigkeit von der Flächengröße und Flächennutzung einer Gemeinde große Handlungsspielräume bestehen können. Zur Orientierung, ob ein Gebiet als „ruhig“ eingestuft werden kann, werden häufig die folgenden Erfahrungswerte⁵ herangezogen und mit den vorliegenden Lärmkarten verglichen:

- Sehr ruhiges Gebiet $L_{DEN} < 40$ dB(A)
- Ruhiges Gebiet $L_{DEN} < 50$ dB(A)
- Ruhiges Gebiet $L_{DEN} < 55$ dB(A) (außerhalb kartierungspflichtigem Bereich) und definierbare Mindestgröße
- Relativ ruhiges Gebiet $L_{DEN} - 6$ dB(A) zum Umfeld
- Ruhige Achse > 1.000 m

Auf der Gemarkung der Gemeinde Ilvesheim kann auf Basis der Rasterlärmkarte für den Gesamtverkehrslärm kein Bereich ermittelt werden, der nach zuvor genannten Kriterien als ruhiges Gebiet einzustufen wäre. Dennoch können Gebiete aufgrund ihres Charakters oder aufgrund einer deutlich geringeren Lärmbelastung zur Umgebung als relativ ruhige Gebiete festgelegt werden. Daher wird vorgeschlagen das Landschaftsschutzgebiet „Neckarbogen“ als ruhiges Gebiet festzulegen. Es wird empfohlen dieses ruhige Gebiet innerhalb der Bauleitplanung der Gemeinde Ilvesheim mit in die Planungen einzubeziehen und im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen. Ein Verbot von möglicherweise lärm erhöhenden Maßnahmen oder Planungen ist damit allerdings nicht verbunden.

Ergänzend können auch besonders schützenswerte Wohngebiete, Grünflächen oder der Ortskern als ruhige Gebiete festgelegt werden, um diesen Gebiete vor weiterer Verlärmung zu schützen.

⁵ Umweltbundesamt / EA.UE, LK Argus GmbH, konsalt GmbH, Lärmkontor GmbH: Silent City – Ein Handbuch zur kommunalen Lärminderung, Berlin 2008 sowie Planungsbüro Richter-Richard, Präsentation: Hinweise für die erfolgreiche Aufstellung und Umsetzung von Lärmaktionsplänen, Umgebungslärm-Tagung 2012

4 ÖFFENTLICHKEITS- UND BAULASTTRÄGERBETEILIGUNG

Wichtiges Anliegen des Lärmaktionsplanes ist die Beteiligung der Einwohner und Betroffenen vom Umgebungslärm. Aufgrund der direkten Betroffenheiten der Bevölkerung und einhergehend mit ihrer Kenntnis der Situation vor Ort soll die Bevölkerung umfassend und aktiv an der Gestaltung des Lärmaktionsplanes mitwirken. Die Öffentlichkeit soll mit in die Aktionsplanung eingebunden werden durch:

- Vorstellung und Beschluss der Offenlage in der Gemeinderatssitzung der Gemeinde Ilvesheim am 15.12.2014
- Bekanntgabe der Offenlage und der Bürgerinformationsveranstaltung in den amtlichen Bekanntmachungen
- Bürgerinformationsveranstaltung am 19.02.2015 in Ilvesheim
- Offenlage von 02.03.2015 bis 10.04.2015 im Rathaus der Gemeinde Ilvesheim
- Prüfung und Berücksichtigung der Einwände/Stellungnahmen der TÖB

Der hier vorliegende Lärmaktionsplan der Gemeinde Ilvesheim wurde am 26.11.2015 vom Gemeinderat bestätigt.

Er wird spätestens 5 Jahre nach der Aufstellung und danach ebenfalls alle 5 Jahre fortlaufend durch die beteiligten Behörden auf Umsetzungsgrad und Fortführung der Maßnahmen bzw. um Ergänzung von Maßnahmen überprüft. Des Weiteren wird zu diesem Zeitpunkt auch eine Analyse der vorhandenen Verkehrsbelastungen durchgeführt und die aktuelle Stadtentwicklung berücksichtigt.

26.11.2015, Ilvesheim