





Anlagenverzeichnis  
Literaturverzeichnis

Anlage 1 - 7



- Einarbeitung/Abwägung der Anregungen, die im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung eingegangen sind.
- Ausarbeitung der Beschlussfassung zum Lärmaktionsplan als Grundlage für den Gemeinderatsbeschluss im März 2022.

### 1.3. Eingangsdaten

Für die Untersuchungen im Rahmen der Lärmaktionsplanung wurden die folgenden Grundlagendaten herangezogen:

- Grundlagendaten der Lärmkartierung des Landes für die Gemeinde Hemmingen, zur Verfügung gestellt von der LUBW, Stand 2020
- Aktuelle Katastergrundlage des Gemeindegebiets Hemmingen, Stand März 2020
- Aktuelle Verkehrsdaten auf den untersuchungsrelevanten Straßen der Gemeinde Hemmingen, zur Verfügung gestellt von der Planungsgruppe SSW GmbH, April 2020 bzw. Februar 2021
- Angaben der Gemeinde Hemmingen zu den bereits vor der Lärmaktionsplanung durchgeführten Maßnahmen

















der durchgehenden Ganztageserhebungen über 24 Stunden (TZ 1- TZ 2) basiert die zeitliche Verteilung des KFZ-Verkehrs im Tageszeitbereich (Day 06.00-18.00 Uhr, Evening 18.00-22.00 Uhr, Night 22.00-06.00 Uhr) auf realen Zählwerten. In Anlage 1.2 sind die Querschnittbelastungen für einen Regelwerktag (DTV-W3) dokumentiert.

Die Umrechnung der werktäglichen Werte auf die durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke über das Gesamtjahr erfolgte im Weiteren über Referenzquerschnitte im relevanten Untersuchungsgebiet, die im Rahmen des Verkehrsmonitoring des Landes Baden-Württemberg aus dem Jahr 2019 zur Verfügung stehen (Zählstellen 81775 / 81795 / 81800). Die Verkehrsdaten der relevanten Straßenabschnitte für die schalltechnischen Berechnungen sind in der Anlage 1.3 differenziert in Kfz und Schwerverkehre >2,8t und > 3,5t tabellarisch aufbereitet.

Ergänzend wurde in Anlage 1.4 das bestehende örtliche Verkehrssystem für die grundsätzliche Erörterung möglicher Lärminderungsmaßnahmen und deren Auswirkungen hierarchisiert.



## 4. Lärmanalyse

Die nachfolgende Lärmanalyse beruht auf den Berechnungsgrundlagen der EU-Umgebungslärmrichtlinie.

### 4.1. Lärmanalyse nach den Vorgaben der EU-Umgebungsrichtlinie

#### 4.1.1. Darstellung der flächenhaften Schallimmissionen in Isophonenkarten

In der Anlage 2 sind die Geräuscheinwirkungen des Straßenverkehrs in Isophonenkarten flächenhaft für die Lärmindizes  $L_{DEN}$  und  $L_N$  dargestellt.

- Anlage 2.1: Isophonenkarte Straßenverkehr, Gemeinde Hemmingen  
Aufpunkthöhe: 4 m, Lärmindex  $L_{DEN}$
- Anlage 2.2: Isophonenkarte Straßenverkehr, Gemeinde Hemmingen  
Aufpunkthöhe: 4 m, Lärmindex  $L_N$

#### 4.1.2. Darstellung der gebäudebezogenen Schallimmissionen in Gebäudelärmkarten

In der Anlage 2 sind die Geräuscheinwirkungen des Straßenverkehrs an den Gebäuden für die Lärmindizes  $L_{DEN}$  und  $L_N$  für die Gemeinde Hemmingen dargestellt. Die Einfärbung der Gebäude erfolgt nach dem höchsten Pegel, der am Gebäude auftritt.

- Anlage 2.3: Gebäudelärmkarte Straßenverkehr, Hemmingen  
Lärmindex  $L_{DEN}$
- Anlage 2.4: Gebäudelärmkarte Straßenverkehr, Hemmingen  
Lärmindex  $L_N$

#### 4.1.3. Betroffenheitsanalyse

In der Anlage 2.5 ist die Auswertung der von den unterschiedlichen Pegelbereichen betroffenen Einwohner und Schulen nach den Vorgaben der VBEB [9] aufgeführt.

## 4.2. Lärmanalyse nach der nationalen Berechnungsvorschrift RLS 90

Von den Verkehrsbehörden werden für eine umfassende Abwägung im Rahmen der Anordnung der Maßnahmen ergänzende schalltechnische Untersuchungen nach den nationalen Berechnungsvorschriften der RLS-90 [6] gefordert, weshalb die Lärmanalyse auch nach dieser Berechnungsvorschrift durchgeführt wird.

Im Unterschied zur VBUS [8] erstreckt sich der Tagzeitraum über 16 Stunden zwischen 6:00 – 22:00 Uhr. Als weitere Unterschiede zur VBUS werden Kfz > 2,8 t als Lkw berücksichtigt und nach RLS-90 sind Zuschläge für Lichtsignalanlagen zu erteilen.

In der Anlage 3 sind die höchsten Pegel der Verkehrslärmeinwirkungen an den Gebäuden nach RLS-90 dargestellt. Die Darstellung erfolgt für alle Gebäude, an denen die Werte von 59 dB(A) tags bzw. 49 dB(A) (vgl. Abschnitt 2.1.3) in der Nacht überschritten werden.

In der Anlage 3 zu diesem Bericht sind die folgenden Untersuchungsergebnisse beigefügt:

- Anlage 3.1.1: Lärmkarte Straßenverkehr Hemmingen, südwestlicher Bereich, Berechnungsvorschrift RLS-90, Darstellung der höchsten Pegel am Gebäude, Tag (6:00 - 22:00 Uhr)
- Anlage 3.1.2: Lärmkarte Straßenverkehr Hemmingen, südwestlicher Bereich, Berechnungsvorschrift RLS-90, Darstellung der höchsten Pegel am Gebäude, Nacht (22:00 - 6:00 Uhr)
- Anlage 3.2.1: Lärmkarte Straßenverkehr Hemmingen, nordwestlicher Bereich, Berechnungsvorschrift RLS-90, Darstellung der höchsten Pegel am Gebäude, Tag (6:00 - 22:00 Uhr)
- Anlage 3.2.2: Lärmkarte Straßenverkehr Hemmingen, nordwestlicher Bereich, Berechnungsvorschrift RLS-90, Darstellung der höchsten Pegel am Gebäude, Nacht (22:00 - 6:00 Uhr)
- Anlage 3.3.1: Lärmkarte Straßenverkehr Hemmingen, östlicher Bereich, Berechnungsvorschrift RLS-90, Darstellung der höchsten Pegel am Gebäude, Tag (6:00 - 22:00 Uhr)
- Anlage 3.3.2: Lärmkarte Straßenverkehr Hemmingen, östlicher Bereich, Berechnungsvorschrift RLS-90, Darstellung der höchsten Pegel am Gebäude, Nacht (22:00 - 6:00 Uhr)



#### **4.3. Bewertung der Untersuchungsergebnisse und Ermittlung der besonders betroffenen Bereiche**

Die Bewertung der Untersuchungsergebnisse und die Ermittlung der besonders betroffenen Bereiche soll nach den Ergebnissen der nationalen Berechnungsvorschriften der RLS-90 [6] erfolgen.

##### **Beurteilung anhand der Werte von $L_{r,T} > 59 \text{ dB(A)}$ tags / $L_{r,N} > 49 \text{ dB(A)}$ nachts**

Bei den Werten von 59 dB(A) tags bzw. 49 dB(A) nachts handelt es sich um die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV [5] für Reine und Allgemeine Wohngebiete.

Die neuere Rechtsprechung orientiert sich hinsichtlich der Frage, ob gemäß § 45 Abs. 9 Satz 3 StVO eine Gefahrenlage und somit die Tatbestandsvoraussetzungen für straßenverkehrsrechtliches Einschreiten gegeben sind, an diesen Werten.

Die Untersuchungen kamen zu dem Ergebnis, dass die genannten Werte entlang allen kartierten Straßen überschritten sind.

Betroffene Einwohner gemäß Auswertemethode nach dem höchsten Pegel (vgl. Abschnitt 2.2.2) mit Überschreitungen der Werte von 59 dB(A) ( $L_{r,T}$ ) und/oder 49 dB(A) ( $L_{r,N}$ ):

- 1.590 Personen ( $L_{r,T}$ ) bzw. 1.640 Personen ( $L_{r,N}$ )

##### **Beurteilung anhand der Werte von $L_{r,T} > 65 \text{ dB(A)}$ tags / $L_{r,N} > 55 \text{ dB(A)}$ nachts**

Die Werte von 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts sind nach der Rechtsprechung (vgl. VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 17. Juli 2018, 10 S 2449/17, Rn. 36) als gesundheitskritisch zu bezeichnen und daher nach dem Kooperationserlass [4] bei der Ermessensausübung im Rahmen der Lärmaktionsplanung besonders zu berücksichtigen.

Die Untersuchungen kamen zu dem Ergebnis, dass die genannten Werte entlang der folgenden kartierten Straßen überschritten sind:

- L 1140 (Heimerdinger Straße, Hauptstraße, Münchinger Straße, Schwieberdinger Straße (punktuell))
- L 1136 (Neue Schöckinger Straße, Eisgasse, Hochdorfer Straße)
- K 1690 (Münchinger Straße, westlicher Teil)

Betroffene Einwohner gemäß Auswertemethode nach dem höchsten Pegel (vgl. Abschnitt 2.2.2) mit Überschreitungen der Werte von 65 dB(A) ( $L_{r,T}$ ) und/oder 55 dB(A) ( $L_{r,N}$ ):

- 830 Personen ( $L_{r,T}$ ) bzw. 910 Personen ( $L_{r,N}$ )





### Verkehrliche Gesichtspunkte

Die Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h auf 30 km/h tags und nachts führt in dem ca. 270 m langen Streckenabschnitt zu einem „rechnerischen“ Reisezeitverlust von ca. 13 Sekunden. Da innerorts aufgrund von bestehenden Einmündungen und der Erschließungsfunktion der Heimerdinger Straße für angrenzende Grundstücke aber ohnehin keine kontinuierlichen Geschwindigkeiten gefahren werden können, sind die rechnerischen Zeitverluste zu relativieren und fallen daher im realen Verkehr geringer aus.

Unter Berücksichtigung von Forschungserkenntnissen zu Tempo 30 km/h an Hauptverkehrsstraßen bewegen sich die realen Reisezeitverluste durch Tempo 30 km/h zu Tempo 50 km/h im Tageszeitbereich bei durchschnittlich ca. 2 Sekunden je 100 Meter (Fachbeitrag Straßenverkehrstechnik 2.2015). Übertragen auf die Heimerdinger Straße beträgt der Reisezeitverlust daher lediglich ca. 5 Sekunden.

Beeinträchtigungen der Verkehrs-/Bündelungsfunktion bzw. der Leistungsfähigkeit der Straße sind bei Umsetzung der Maßnahme nicht zu erwarten, ebenso Verdrängungseffekte auf andere Straßen.

Hinsichtlich der Auswirkungen auf den Fuß- und Radverkehr sowie die Verkehrssicherheit sind Maßnahmen zur Temporeduzierung wie diese positiv zu bewerten.

Reisezeitverluste für den öffentlichen Buslinienverkehr sind nicht zu erwarten, da die Strecke nicht Bestandteil des Linienplanes ist.

### Auswirkung auf die Umwelt/Luftreinhaltung/Energieeinsparung

Mit Geschwindigkeitsreduzierungen ist in der Regel eine Verstetigung des Verkehrs verbunden. Dieser wirkt sich positiv auf die Luftreinhaltung und den Kraftstoffverbrauch aus.

### Sonstiges

Die rechtliche Anordnung der Maßnahme (§ 45 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 9 StVO) erfolgt nach § 44 Abs. 1 Satz 1 StVO durch die Straßenverkehrsbehörden (untere Verwaltungsbehörde).

## **M 2: L 1136 Neue Schöckinger Straße - Temporeduzierung auf 30 km/h**

### **Von Kreuzung Helene-Lange-Straße bis Kreuzung Hauptstraße**

Es handelt sich um Bereiche mit Überschreitungen der Werte von 65 dB(A) tags / 55 dB(A) nachts (punktuell).

### Schalltechnische Wirksamkeit

Pegelminderungen: bis 2,5 dB (vgl. Anlage 5.2)







**M 4: L 1140 Schwieberdinger Straße – Austausch Fahrbahnbelag in lärmoptimierten Asphalt**

Es handelt sich um Bereiche mit Überschreitungen der Werte von 65 dB(A) tags / 55 dB(A) nachts (punktuell).

Schalltechnische Wirksamkeit

Gemäß der Handlungsempfehlung für den Einsatz von lärmmindernden Asphaltdeckschichten auf Bundes- und Landesstraßen im Innerortsbereich [11] kann für Lärmsanierungsmaßnahmen für Lärmberechnungen von Asphaltdeckschichten aus AC D LOA und SMA LA eine Lärminderung von 3 dB bei Geschwindigkeiten ab 30 km/h angesetzt werden.

Pegelminderungen: bis 3 dB (vgl. Anlage 5.4)

Reduzierung der Betroffenheit nach der „Auswertung der lautesten Pegel“ (vgl. Abschnitt 2.2.2), bezogen auf den o. g. Untersuchungsbereich, Berechnungsgrundlage RLS-90:

**Tabelle 5:** Betroffene Maßnahmenbereich M 4 (Auswertung nach lautestem Pegel)

Maßnahmenbereich		Betroffene					
		>59 dB(A) tags	>49 dB(A) nachts	>65 dB(A) tags	>55 dB(A) nachts	>70 dB(A) tags	>60 dB(A) nachts
M 4	Nullfall	140	140	40	60	-	-
	Planfall/Diff.	120/-20	120/-20	10/-30	-/-60	-	-

In Zusammenhang mit den Planungen eines Belagsaustausches sollten Abstimmungen mit dem Straßenbaulastträger getroffen werden hinsichtlich des Einbaus eines lärmoptimierten Asphalts.

Die aktuellen Entwicklungen sind bei der Auswahl des lärmoptimierten Asphalts, auch hinsichtlich Haltbarkeit, zu beachten.

Der Austausch des Fahrbahnbelags ist bereits beschlossen und wird voraussichtlich 2023/24 realisiert.

Kosten

Lärmoptimierter Asphalt für innerörtliche Situationen ist gegenüber herkömmlichem Asphalt nahezu kostenneutral, sofern ohnehin ein Belagsaustausch ansteht.











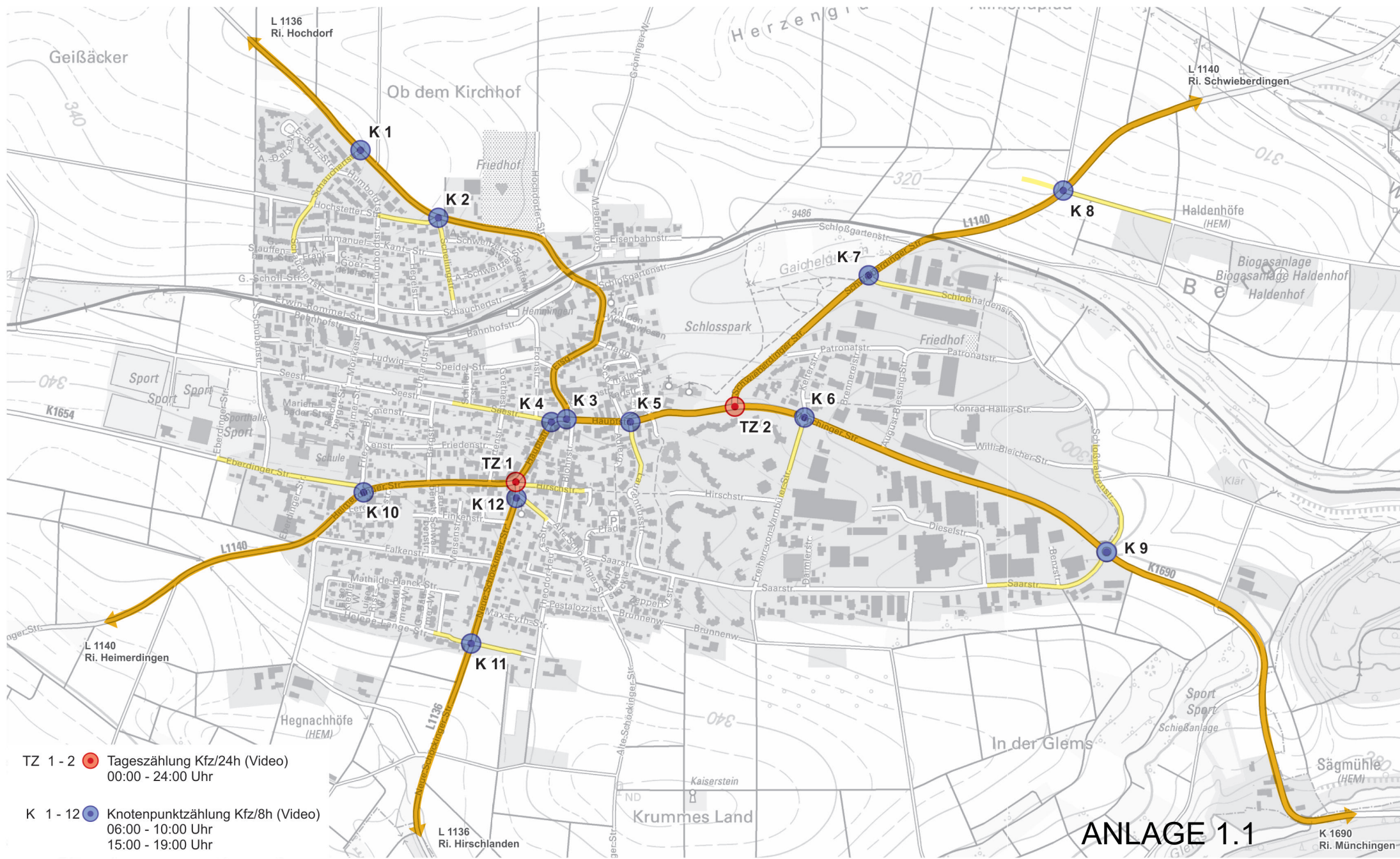












TZ 1 - 2 ● Tageszählung Kfz/24h (Video)  
00:00 - 24:00 Uhr

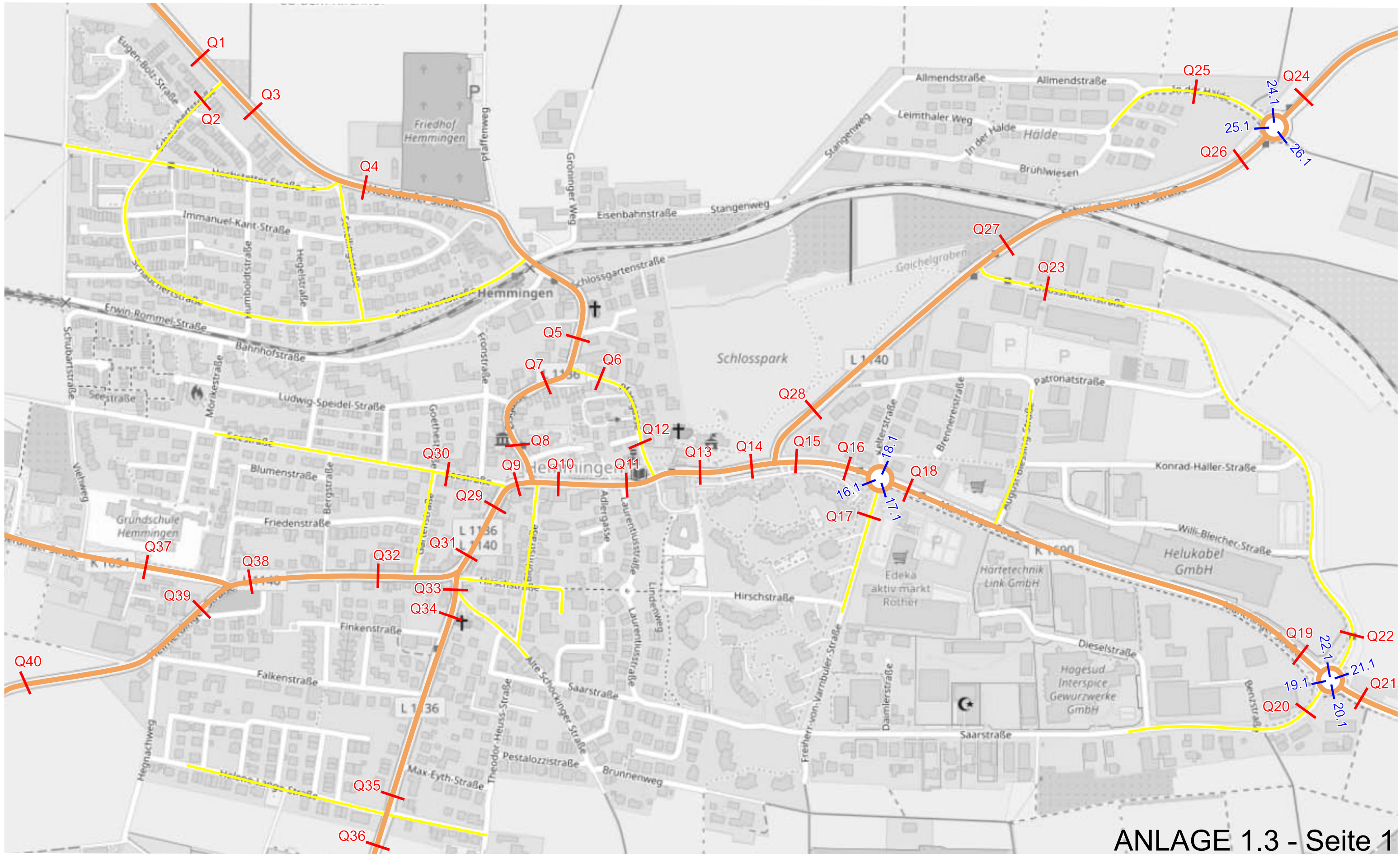
K 1 - 12 ● Knotenpunktzählung Kfz/8h (Video)  
06:00 - 10:00 Uhr  
15:00 - 19:00 Uhr

ANLAGE 1.1



ANLAGE 1.2





ANLAGE 1.3 - Seite 1

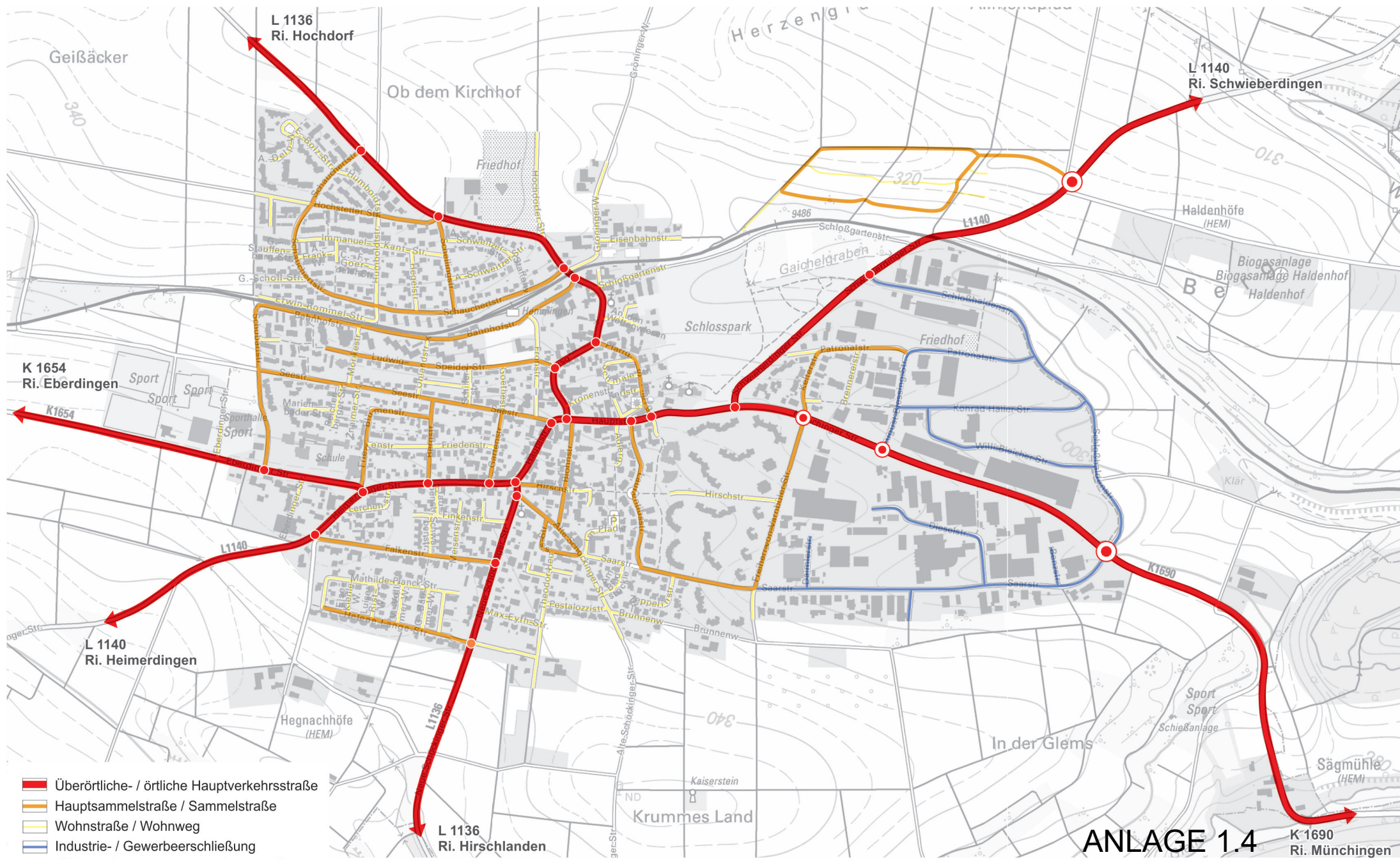


QUERSCHNITTE	GESAMTTAG			TAG 06.00-22.00 Uhr			NACHT 22.00-06.00 Uhr			DAY 06.00-18.00 Uhr			EVENING 18.00-22.00 Uhr		
	Kfz/24h	SV/24h >2,8 to	SV/24h >3,5 to	Kfz/16h	SV/16h >2,8 to	SV/16h >3,5 to	Kfz/8h	SV/8h >2,8 to	SV/8h >3,5 to	Kfz/12h	SV/12h >2,8 to	SV/12h >3,5 to	Kfz/4h	SV/4h >2,8 to	SV/4h >3,5 to
Q1	4.647	362 7,8%	153 3,3%	4.374	344 7,9%	146 3,3%	273	18 6,6%	7 2,6%	3.554	317 8,9%	134 3,8%	820	27 3,3%	12 1,5%
Q2	1.245	91 7,3%	49 3,9%	1.172	86 7,3%	46 3,9%	73	5 6,8%	3 4,1%	952	80 8,4%	42 4,4%	220	6 2,7%	4 1,8%
Q3	5.476	425 7,8%	198 3,6%	5.154	404 7,8%	188 3,6%	322	21 6,5%	10 3,1%	4.230	372 8,8%	172 4,1%	924	32 3,5%	16 1,7%
Q4	5.935	468 7,9%	228 3,8%	5.586	445 8,0%	216 3,9%	349	23 6,6%	12 3,4%	4.608	410 8,9%	198 4,3%	978	35 3,6%	18 1,8%
Q5	6.348	523 8,2%	344 5,4%	5.974	498 8,3%	326 5,5%	374	25 6,7%	18 4,8%	4.929	458 9,3%	299 6,1%	1.045	40 3,8%	27 2,6%
Q6	2.760	80 2,9%	53 1,9%	2.597	77 3,0%	50 1,9%	163	3 1,8%	3 1,8%	2.143	71 3,3%	47 2,2%	454	6 1,3%	3 0,7%
Q7	4.508	503 11,2%	331 7,3%	4.242	479 11,3%	314 7,4%	266	24 9,0%	17 6,4%	3.501	440 12,6%	287 8,2%	741	39 5,3%	27 3,6%
Q8	4.757	513 10,8%	338 7,1%	4.478	488 10,9%	320 7,1%	279	25 9,0%	18 6,5%	3.694	449 12,2%	293 7,9%	784	39 5,0%	27 3,4%
Q9	13.583	936 6,9%	463 3,4%	12.784	890 7,0%	439 3,4%	799	46 5,8%	24 3,0%	10.547	818 7,8%	402 3,8%	2.237	72 3,2%	37 1,7%
Q10	12.659	1.023 8,1%	590 4,7%	11.914	972 8,2%	559 4,7%	745	51 6,8%	31 4,2%	9.829	894 9,1%	512 5,2%	2.085	78 3,7%	47 2,3%
Q11	12.639	1.070 8,5%	603 4,8%	11.896	1.016 8,5%	571 4,8%	743	54 7,3%	32 4,3%	9.814	935 9,5%	517 5,3%	2.082	81 3,9%	54 2,6%
Q12	3.496	102 2,9%	67 1,9%	3.290	98 3,0%	64 1,9%	206	4 1,9%	3 1,5%	2.714	90 3,3%	59 2,2%	576	8 1,4%	5 0,9%
Q13	14.970	1.137 7,6%	662 4,4%	14.089	1.081 7,7%	625 4,4%	881	56 6,4%	37 4,2%	11.624	995 8,6%	579 5,0%	2.465	86 3,5%	46 1,9%
Q14	15.521	1.137 7,3%	662 4,3%	14.635	1.081 7,4%	625 4,3%	886	56 6,3%	37 4,2%	12.020	995 8,3%	579 4,8%	2.615	86 3,3%	46 1,8%
Q15	9.420	551 5,8%	260 2,8%	8.913	535 6,0%	253 2,8%	507	16 3,2%	7 1,4%	7.307	491 6,7%	240 3,3%	1.606	44 2,7%	13 0,8%
Q16	9.580	579 6,0%	247 2,6%	8.941	563 6,3%	242 2,7%	639	16 2,5%	5 0,8%	7.451	517 6,9%	228 3,1%	1.490	46 3,1%	14 0,9%

QUERSCHNITTE	GESAMTTAG			TAG 06.00-22.00 Uhr			NACHT 22.00-06.00 Uhr			DAY 06.00-18.00 Uhr			EVENING 18.00-22.00 Uhr		
	Kfz/24h	SV/24h >2,8 to	SV/24h >3,5 to	Kfz/16h	SV/16h >2,8 to	SV/16h >3,5 to	Kfz/8h	SV/8h >2,8 to	SV/8h >3,5 to	Kfz/12h	SV/12h >2,8 to	SV/12h >3,5 to	Kfz/4h	SV/4h >2,8 to	SV/4h >3,5 to
Q16.1	5.520	342 6,2%	144 2,6%	5.189	332 6,4%	140 2,7%	331	10 3,0%	4 1,2%	4.250	304 7,2%	132 3,1%	939	28 3,0%	8 0,9%
Q17	4.553	263 5,8%	98 2,2%	4.300	256 6,0%	96 2,2%	253	7 2,8%	2 0,8%	3.541	234 6,6%	90 2,5%	759	22 2,9%	6 0,8%
Q17.1	5.704	354 6,2%	148 2,6%	5.362	343 6,4%	144 2,7%	342	11 3,2%	4 1,2%	4.392	315 7,2%	136 3,1%	970	28 2,9%	8 0,8%
Q18	7.036	492 7,0%	215 3,1%	6.645	479 7,2%	209 3,1%	391	13 3,3%	6 1,5%	5.472	290 5,3%	197 3,6%	1.173	189 16,1%	12 1,0%
Q18.1	4.968	308 6,2%	129 2,6%	4.670	299 6,4%	125 2,7%	298	9 3,0%	4 1,3%	3.825	274 7,2%	119 3,1%	845	25 3,0%	6 0,7%
Q19	5.657	401 7,1%	193 3,4%	5.342	389 7,3%	188 3,5%	315	12 3,8%	5 1,6%	4.399	356 8,1%	177 4,0%	943	33 3,5%	11 1,2%
Q19.1	4.959	541 10,9%	431 8,7%	4.661	525 11,3%	418 9,0%	298	16 5,4%	13 4,4%	3.818	481 12,6%	397 10,4%	843	44 5,2%	21 2,5%
Q20	2.140	332 15,5%	203 9,5%	1.902	323 17,0%	197 10,4%	238	9 3,8%	6 2,5%	1.664	296 17,8%	186 11,2%	238	27 11,3%	11 4,6%
Q20.1	4.876	531 10,9%	424 8,7%	4.583	515 11,2%	411 9,0%	293	16 5,5%	13 4,4%	3.755	473 12,6%	390 10,4%	828	42 5,1%	21 2,5%
Q21	7.311	511 7,0%	221 3,0%	6.905	497 7,2%	215 3,1%	406	14 3,4%	6 1,5%	5.686	454 8,0%	203 3,6%	1.219	43 3,5%	12 1,0%
Q21.1	3.588	391 10,9%	312 8,7%	3.373	379 11,2%	303 9,0%	215	12 5,6%	9 4,2%	2.763	348 12,6%	287 10,4%	610	31 5,1%	16 2,6%
Q22	2.437	347 14,2%	248 10,2%	2.302	338 14,7%	242 10,5%	135	9 6,7%	6 4,4%	1.896	309 16,3%	228 12,0%	406	29 7,1%	14 3,4%
Q22.1	4.324	471 10,9%	376 8,7%	4.065	457 11,2%	365 9,0%	259	14 5,4%	11 4,2%	3.329	419 12,6%	346 10,4%	736	38 5,2%	19 2,6%
Q23	2.869	375 13,1%	258 9,0%	2.699	355 13,2%	242 9,0%	170	20 11,8%	16 9,4%	2.227	323 14,5%	221 9,9%	472	32 6,8%	21 4,4%
Q24	10.094	1.020 10,1%	661 6,5%	9.500	967 10,2%	620 6,5%	594	53 8,9%	41 6,9%	7.837	881 11,2%	568 7,2%	1.663	86 5,2%	52 3,1%

QUERSCHNITTE	GESAMTTAG			TAG 06.00-22.00 Uhr			NACHT 22.00-06.00 Uhr			DAY 06.00-18.00 Uhr			EVENING 18.00-22.00 Uhr		
	Kfz/24h	SV/24h >2,8 to	SV/24h >3,5 to	Kfz/16h	SV/16h >2,8 to	SV/16h >3,5 to	Kfz/8h	SV/8h >2,8 to	SV/8h >3,5 to	Kfz/12h	SV/12h >2,8 to	SV/12h >3,5 to	Kfz/4h	SV/4h >2,8 to	SV/4h >3,5 to
Q24.1	5.980	508 8,5%	311 5,2%	5.621	483 8,6%	295 5,2%	359	25 7,0%	16 4,5%	4.605	437 9,5%	267 5,8%	1.016	46 4,5%	28 2,8%
Q25	1.289	68 5,3%	35 2,7%	1.213	64 5,3%	33 2,7%	76	4 5,3%	2 2,6%	1.001	59 5,9%	30 3,0%	212	5 2,4%	3 1,4%
Q25.1	6.072	516 8,5%	316 5,2%	5.708	490 8,6%	300 5,3%	364	26 7,1%	16 4,4%	4.675	444 9,5%	272 5,8%	1.033	46 4,5%	28 2,7%
Q26	10.454	1.069 10,2%	675 6,5%	9.838	1.013 10,3%	633 6,4%	616	56 9,1%	42 6,8%	8.117	923 11,4%	581 7,2%	1.721	90 5,2%	52 3,0%
Q26.1	4.968	422 8,5%	258 5,2%	4.670	401 8,6%	245 5,2%	298	21 7,0%	13 4,4%	3.825	363 9,5%	222 5,8%	845	38 4,5%	23 2,7%
Q27	10.472	1.080 10,3%	668 6,4%	9.857	1.023 10,4%	626 6,4%	615	57 9,3%	42 6,8%	8.132	932 11,4%	575 7,2%	1.725	91 5,3%	51 3,0%
Q28	8.354	794 9,5%	500 6,0%	7.865	746 9,5%	467 5,9%	489	48 9,8%	33 6,7%	6.415	686 10,7%	430 6,7%	1.450	60 4,1%	37 2,6%
Q29	12.648	883 7,0%	443 3,5%	11.681	840 7,2%	419 3,6%	967	43 4,4%	24 2,5%	9.449	753 8,0%	380 4,0%	2.232	87 3,9%	39 1,7%
Q30	1.095	56 5,1%	17 1,6%	1.030	53 5,1%	17 1,7%	65	3 4,6%	0 0,0%	850	50 5,9%	15 1,8%	180	3 1,7%	2 1,1%
Q31	12.558	885 7,0%	428 3,4%	11.839	842 7,1%	402 3,4%	719	43 6,0%	26 3,6%	9.562	758 7,9%	369 3,9%	2.277	84 3,7%	33 1,4%
Q32	8.642	569 6,6%	292 3,4%	8.121	539 6,6%	273 3,4%	521	30 5,8%	19 3,6%	6.580	485 7,4%	249 3,8%	1.541	54 3,5%	24 1,6%
Q33	6.196	425 6,9%	173 2,8%	5.843	404 6,9%	162 2,8%	353	21 5,9%	11 3,1%	4.691	366 7,8%	149 3,2%	1.152	38 3,3%	13 1,1%
Q34	6.027	437 7,3%	186 3,1%	5.672	413 7,3%	177 3,1%	355	24 6,8%	9 2,5%	4.608	377 8,2%	163 3,5%	1.064	36 3,4%	14 1,3%
Q35	6.167	443 7,2%	183 3,0%	5.804	419 7,2%	173 3,0%	363	24 6,6%	10 2,8%	4.716	382 8,1%	161 3,4%	1.088	37 3,4%	12 1,1%
Q36	6.074	449 7,4%	185 3,0%	5.716	425 7,4%	176 3,1%	358	24 6,7%	9 2,5%	4.644	387 8,3%	162 3,5%	1.072	38 3,5%	14 1,3%





- Überörtliche- / örtliche Hauptverkehrsstraße
- Hauptsammelstraße / Sammelstraße
- Wohnstraße / Wohnweg
- Industrie- / Gewerbeerschließung

**ANLAGE 1.4** K 1690 Ri. Münchingen







# Lärmaktionsplan, 3. Stufe

## Gemeinde Hemmingen

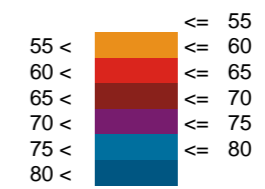
Lärmkarte Straßenverkehr

Berechnungsvorschrift: VBUS  
Isophonendarstellung 4 m

Datum: 11.02.2022  
RL: 11



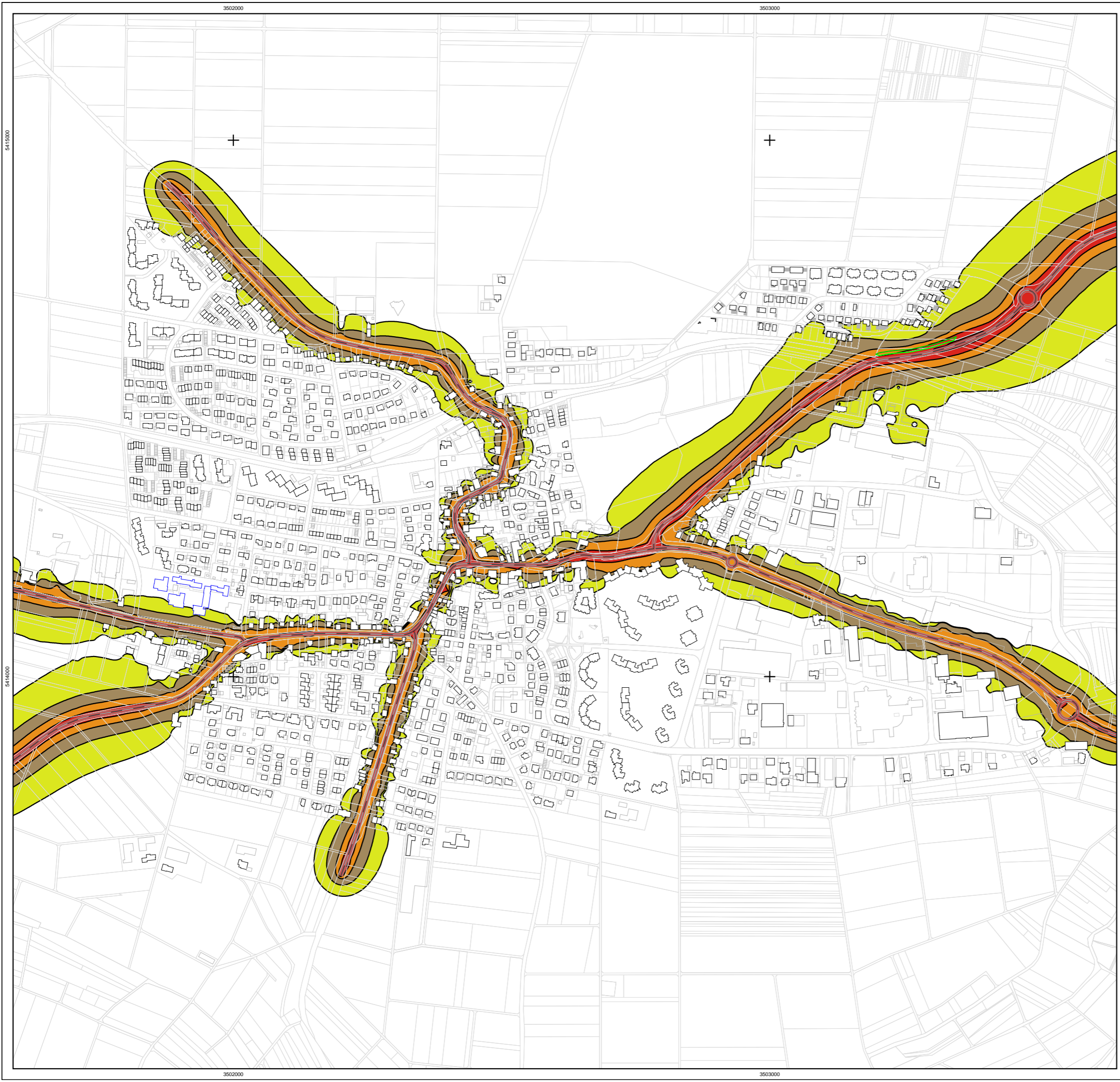
### Lärmindex Lden in dB(A)



### Zeichenerklärung

- Wohngebäude
- Nicht-Wohngebäude
- Schule
- Emissionslinie Straße
- Lärmschutzwall





# Lärmaktionsplan, 3. Stufe

## Gemeinde Hemmingen

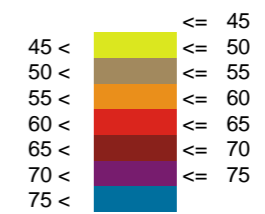
Lärmkarte Straßenverkehr

Berechnungsvorschrift: VBUS  
Isophonendarstellung 4 m

Datum: 11.02.2022  
RL: 11



### Lärmindex Ln in dB(A)



### Zeichenerklärung

- Wohngebäude
- Nicht-Wohngebäude
- Schule
- Emissionslinie Straße
- Lärmschutzwall



Maßstab 1:7000





# Lärmaktionsplan, 3. Stufe

## Gemeinde Hemmingen

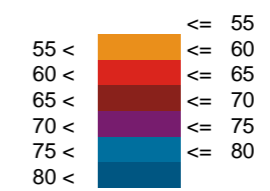
Lärmkarte Straßenverkehr

Berechnungsvorschrift: VBUS  
Darstellung der höchsten Pegel am Gebäude

Datum: 11.02.2022  
RL: 12

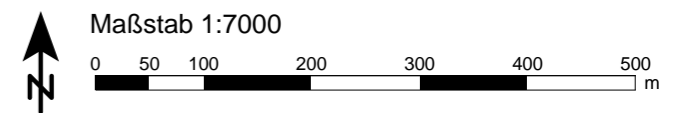


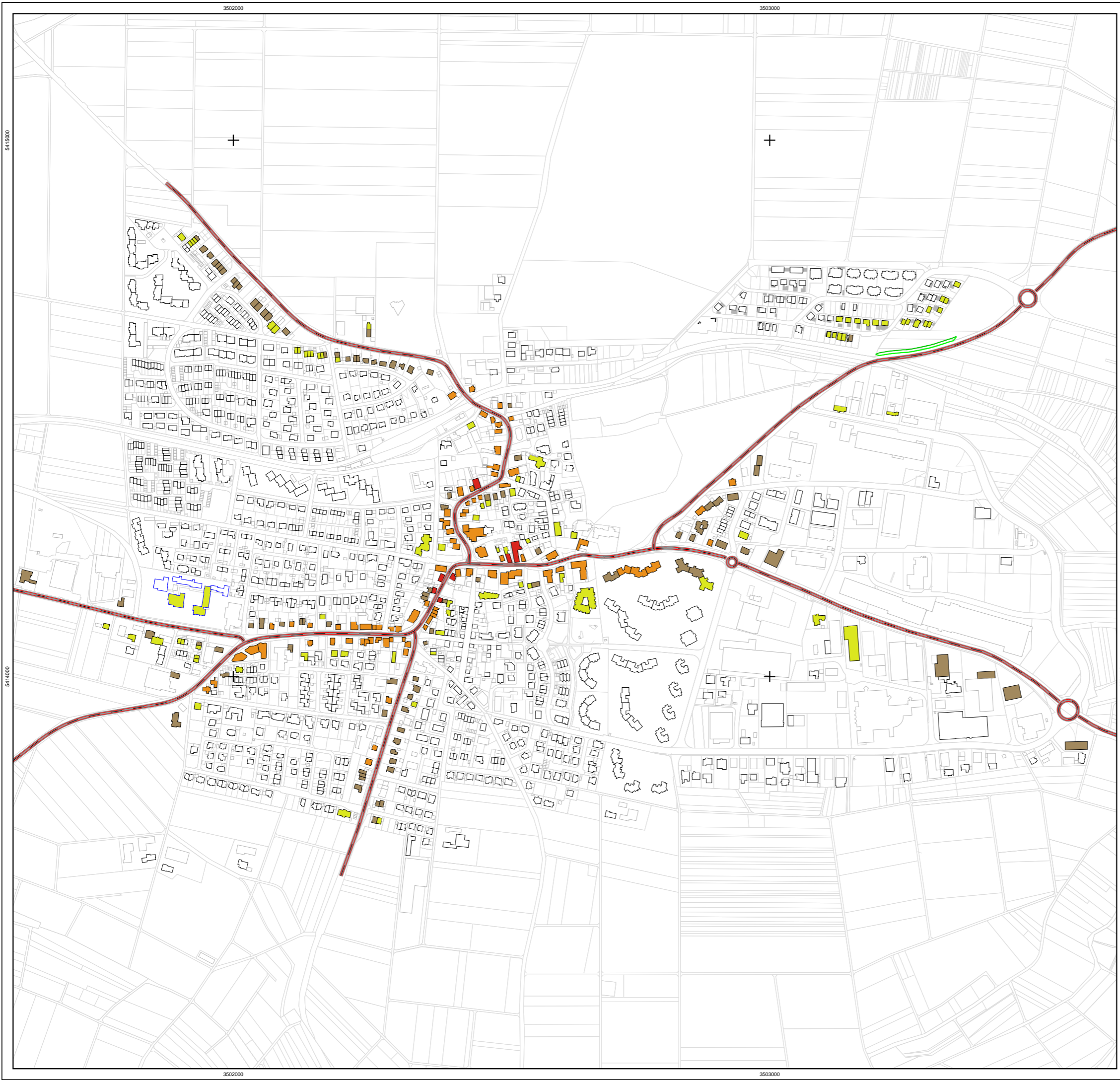
### Lärmindex Lden in dB(A)



### Zeichenerklärung

- Wohngebäude
- Nicht-Wohngebäude
- Schule
- Emissionslinie Straße
- Lärmschutzwall





# Lärmaktionsplan, 3. Stufe

## Gemeinde Hemmingen

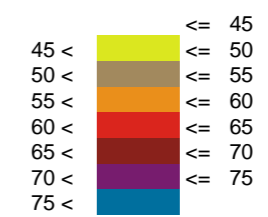
Lärmkarte Straßenverkehr

Berechnungsvorschrift: VBUS  
Darstellung der höchsten Pegel am Gebäude

Datum: 11.02.2022  
RL: 12



### Lärmindex Ln in dB(A)



### Zeichenerklärung

- Wohngebäude
- Nicht-Wohngebäude
- Schule
- Emissionslinie Straße
- Lärmschutzwall



## Lärmaktionsplan Hemmingen

### Auswertung Betroffenheiten nach VBEB (Mittelwertbildung)

Gebiet	Anzahl der Menschen in den Pegelbereichen			
	Pegelbereich	Anzahl betroffene Einwohner $L_{DEN}$	Pegelbereich	Anzahl betroffene Einwohner $L_N$
	[dB(A)]	[-]	[dB(A)]	[-]
Hemmingen	50-55		50-55	390
	55-60	430	55-60	190
	60-65	400	60-65	<10
	65-70	200	65-70	-
	70-75	<10	>70	-
	>75	-	>75	-

## Lärmaktionsplan Hemmingen

### Auswertung Betroffenheiten nach VBEB (Mittelwertbildung)

Gebiet	Anzahl der Schulen in den Pegelbereichen	
	Pegelbereich	Anzahl Schulen
	[dB(A)]	$L_{DEN}$ [-]
Hemmingen	50-55	
	55-60	-
	60-65	-
	65-70	-
	70-75	-
	>75	-

# Lärmaktionsplan, 3. Stufe

## Gemeinde Hemmingen

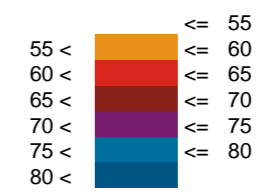
Lärmkarte Straßenverkehr, südwestlicher Bereich

Berechnungsvorschrift: RLS 90  
Darstellung der höchsten Pegel am Gebäude  
Lr,T >= 60 dB(A)

Datum: 11.02.2022  
RL: 20

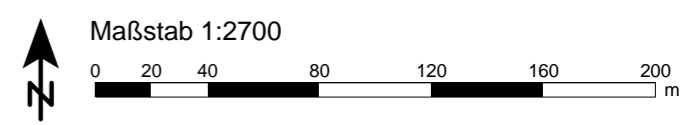


### Lärmindex LrT in dB(A)



### Zeichenerklärung

- Wohngebäude
- Nicht-Wohngebäude
- Schule
- Emissionslinie Straße



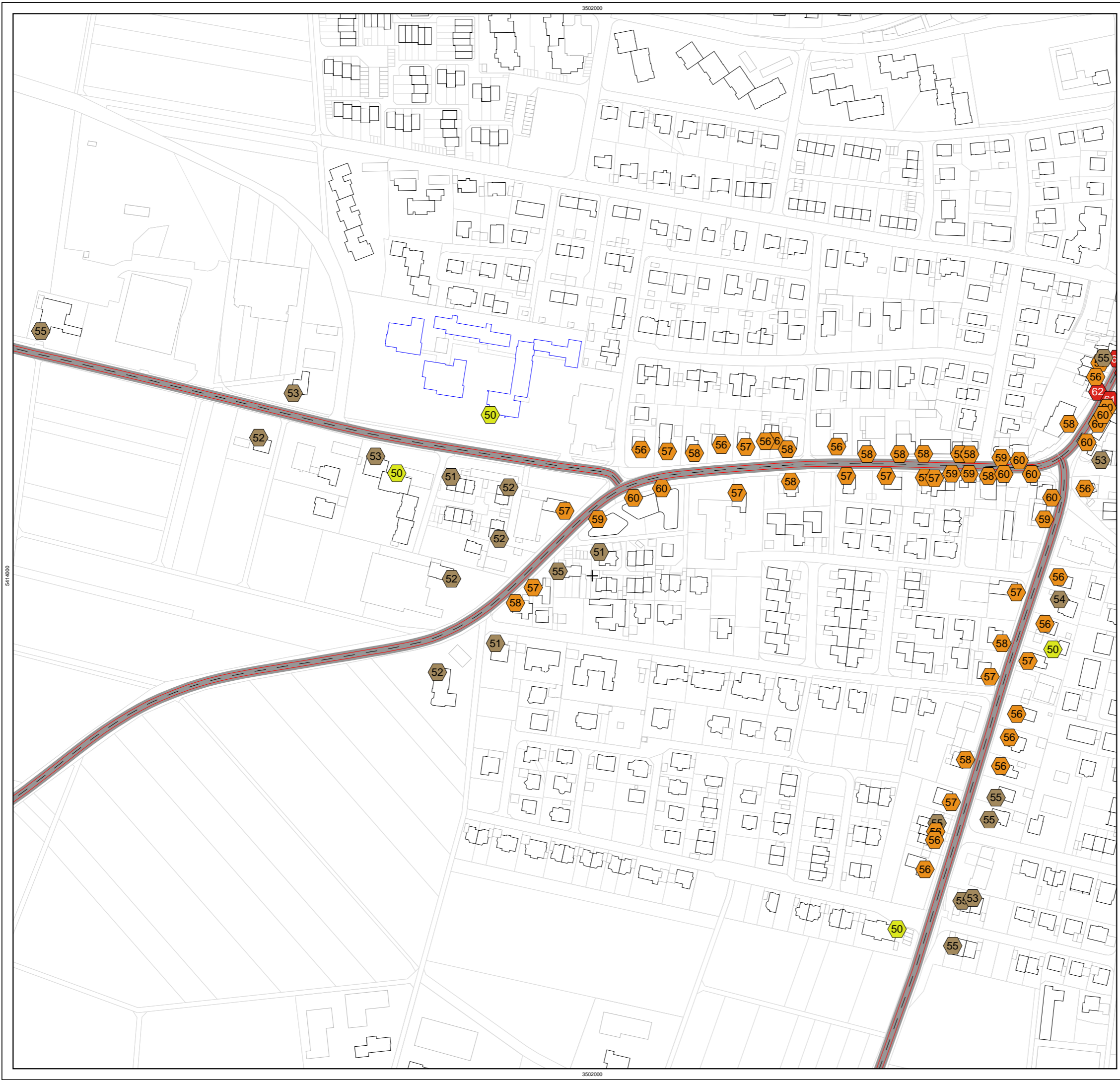
# Lärmaktionsplan, 3. Stufe

## Gemeinde Hemmingen

Lärmkarte Straßenverkehr, südwestlicher Bereich

Berechnungsvorschrift: RLS 90  
Darstellung der höchsten Pegel am Gebäude  
Lr,N  $\geq$  50 dB(A)

Datum: 11.02.2022  
RL: 20

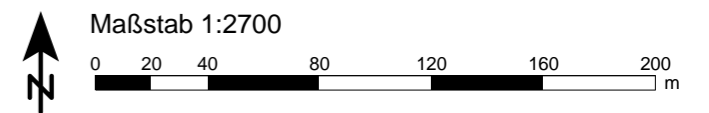


### Lärmindex LrN in dB(A)

45 <	≤ 45
50 <	≤ 50
55 <	≤ 55
60 <	≤ 60
65 <	≤ 65
70 <	≤ 70
75 <	≤ 75

### Zeichenerklärung

- Wohngebäude
- Nicht-Wohngebäude
- Schule
- Emissionslinie Straße





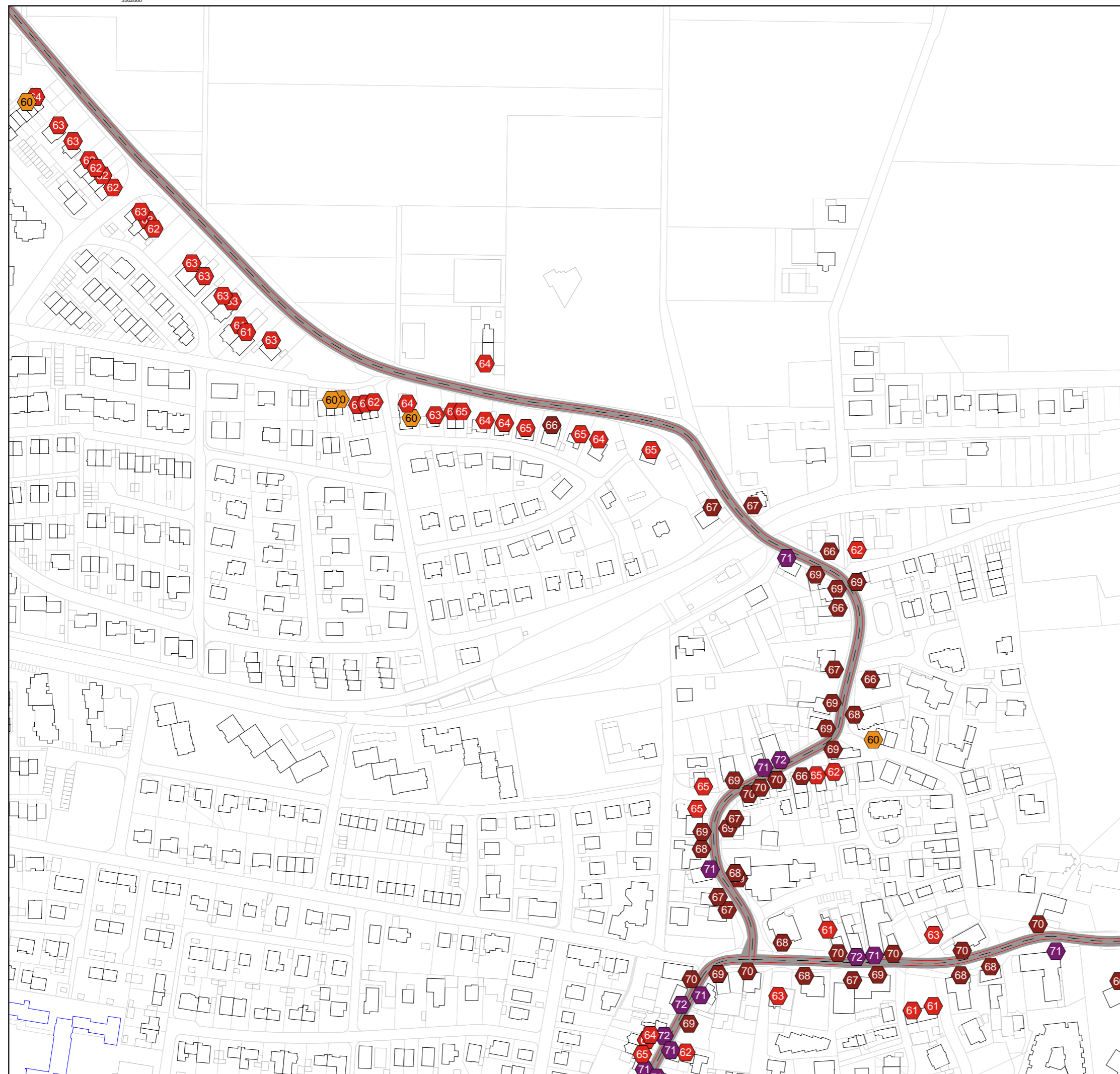
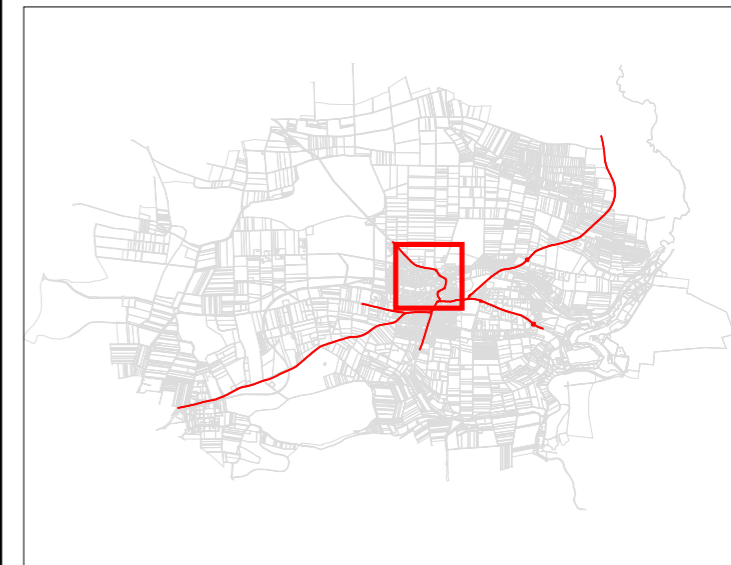
# Lärmaktionsplan, 3. Stufe

## Gemeinde Hemmingen

Lärmkarte Straßenverkehr, nordwestlicher Bereich

Berechnungsvorschrift: RLS 90  
Darstellung der höchsten Pegel am Gebäude  
Lr,T >= 60 dB(A)

Datum: 11.02.2022  
RL: 20



### Lärminde LrT in dB(A)

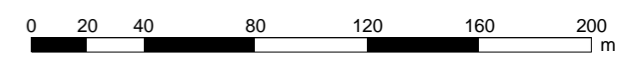
55 <	≤ 55
60 <	≤ 60
65 <	≤ 65
70 <	≤ 70
75 <	≤ 75
80 <	≤ 80

### Zeichenerklärung

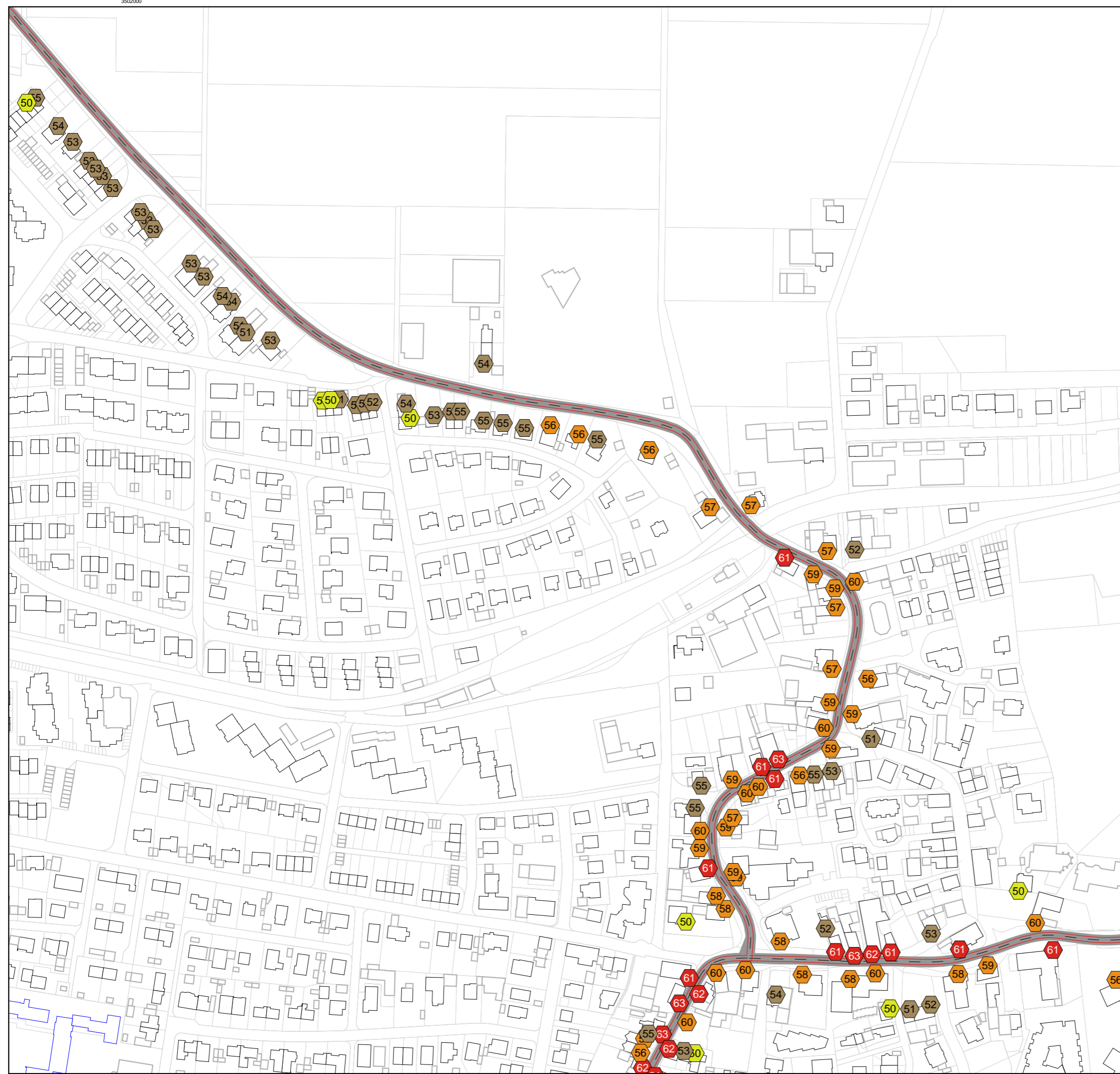
- Wohngebäude
- Nicht-Wohngebäude
- Schule
- Emissionslinie Straße



Maßstab 1:2700



3502000



3502000

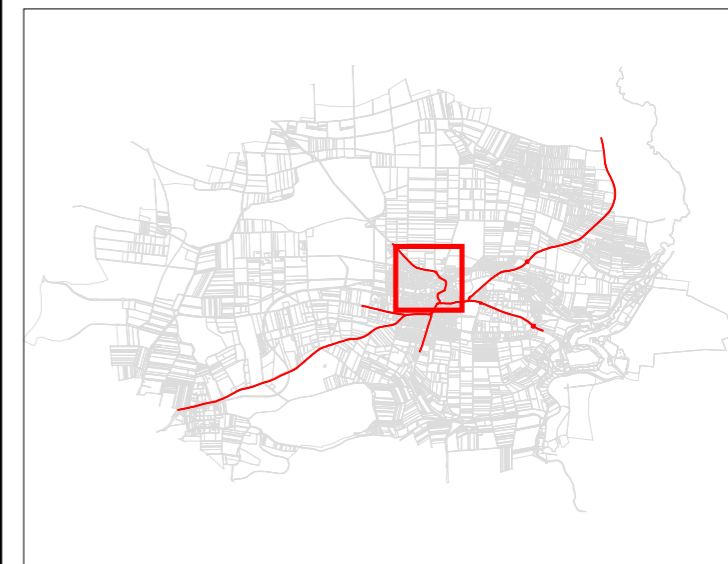
### Lärmaktionsplan, 3. Stufe

### Gemeinde Hemmingen

Lärmkarte Straßenverkehr, nordwestlicher Bereich

Berechnungsvorschrift: RLS 90  
Darstellung der höchsten Pegel am Gebäude  
Lr,N >= 50 dB(A)

Datum: 11.02.2022  
RL: 20



#### Lärmindex LrN in dB(A)

45 <	≤ 45
50 <	≤ 50
55 <	≤ 55
60 <	≤ 60
65 <	≤ 65
70 <	≤ 70
75 <	≤ 75

#### Zeichenerklärung

- Wohngebäude
- Nicht-Wohngebäude
- Schule
- Emissionslinie Straße



Maßstab 1:2700



**KURZUNDFISCHER**  
Beratende Ingenieure ■ Bauphysik  
Brückenstraße 9, 71364 Winnenden

Projekt-Nr.: 11816

Anlage 3.2.2

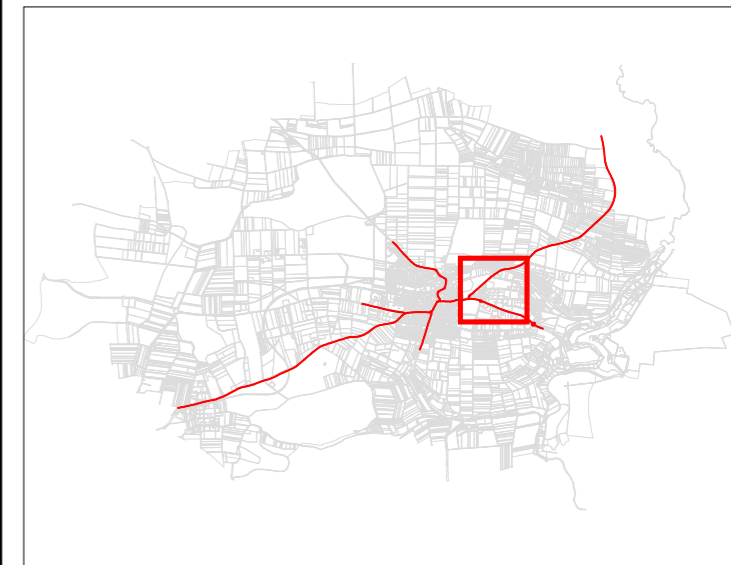
# Lärmaktionsplan, 3. Stufe

## Gemeinde Hemmingen

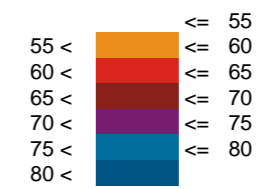
Lärmkarte Straßenverkehr, östlicher Bereich

Berechnungsvorschrift: RLS 90  
Darstellung der höchsten Pegel am Gebäude  
Lr,T  $\geq$  60 dB(A)

Datum: 11.02.2022  
RL: 20



### Lärmindex LrT in dB(A)



### Zeichenerklärung

- Wohngebäude
- Nicht-Wohngebäude
- Schule
- Emissionslinie Straße
- Lärmschutzwall



Maßstab 1:2700



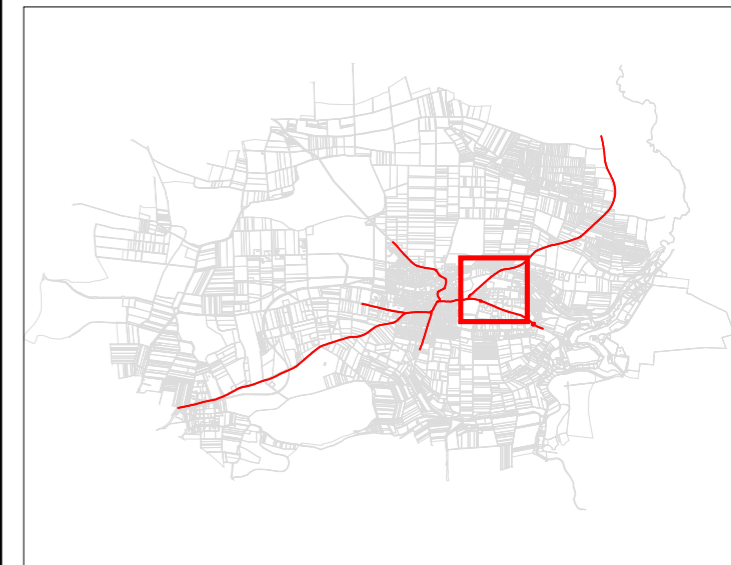
# Lärmaktionsplan, 3. Stufe

## Gemeinde Hemmingen

Lärmkarte Straßenverkehr, östlicher Bereich

Berechnungsvorschrift: RLS 90  
Darstellung der höchsten Pegel am Gebäude  
Lr,N  $\geq$  50 dB(A)

Datum: 11.02.2022  
RL: 20

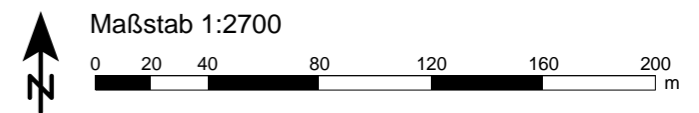


### Lärmindex LrN in dB(A)

45 <	≤ 45
50 <	≤ 50
55 <	≤ 55
60 <	≤ 60
65 <	≤ 65
70 <	≤ 70
75 <	≤ 75

### Zeichenerklärung

- Wohngebäude
- Nicht-Wohngebäude
- Schule
- Emissionslinie Straße
- Lärmschutzwall



# Lärmaktionsplan Hemmingen

Beurteilungspegel > 49 dB(A) nachts  
Gebäude innerhalb der Maßnahmenbereiche  
M 1

Nr.	Stockwerk	Name	Richtung	GLK Lärmanalyse RLS 90 Hemmingen		Anzahl Einwohner je Gebäude
				LrT	LrN	
				[dB(A)]		
4003287	EG 1.OG	Bergstraße 10	S	68 68	58 58	2
4003296	EG 1.OG 2.OG	Bergstraße 12	S	64 65 66	55 56 56	3
4003310	EG 1.OG 2.OG	Bergstraße 14	S	64 66 66	55 56 56	2
2004082	2.OG	Eberdinger Straße 3/1	S	61	52	4
4007728	EG 1.OG	Heimerdinger Straße 23	N	67 67	58 58	1
4007738	EG 1.OG	Heimerdinger Straße 24	S	66 67	57 57	4
4007753	EG 1.OG	Heimerdinger Straße 25	N	65 66	56 57	2
4007759	EG 1.OG	Heimerdinger Straße 26	S	65 66	56 56	5
4007774	EG 1.OG	Heimerdinger Straße 28	S	67 67	57 58	2
4007788	EG 1.OG	Heimerdinger Straße 30	S	65 66	56 57	2
4007794	EG 1.OG	Heimerdinger Straße 32	S	63 65	54 56	4
2007803	EG 1.OG	Heimerdinger Straße 34	O	66 66	57 57	3
2007809	EG	Heimerdinger Straße 35	W	64	55	5
1007838	EG	Heimerdinger Straße 37	W	67	57	4
1007866	EG	Heimerdinger Straße 39	N	67	58	1
4010798	1.OG 2.OG	Lerchenstraße 26	W	60 61	51 51	5
4017107	EG 1.OG 2.OG 3.OG	Wohnen am Lerchenbogen Haus A	N	70 69 68 67	60 60 59 58	38
4017132	EG 1.OG 2.OG 3.OG	Wohnen am Lerchenbogen Haus B	NW	69 69 68 67	60 59 59 58	32
4017143	EG 1.OG 2.OG 3.OG	Wohnen am Lerchenbogen Haus C	NW	69 68 68 67	59 59 58 58	31

# Lärmaktionsplan Hemmingen

Beurteilungspegel > 49 dB(A) nachts  
Gebäude innerhalb der Maßnahmenbereiche  
M 2

Nr.	Stockwerk	Name	Richtung	GLK Lärmanalyse RLS 90 Hemmingen		Anzahl Einwohner je Gebäude
				LrT	LrN	
				[dB(A)]		
2002025	EG	Alte Schöckinger Straße 1	W	65	56	5
1005510	EG	Finkenstraße 1	O	66	57	2
	1.OG			66	57	
2007543	EG	Heimerdinger Straße 3	O	66	57	2
	1.OG			66	57	
	2.OG			66	57	
1011837	EG	Max-Eyth-Straße 1	W	63	54	5
	1.OG			64	55	
2012459	EG	Neue Schöckinger Straße 2	O	69	60	4
	1.OG			68	59	
	2.OG			67	58	
2012473	EG	Neue Schöckinger Straße 4	O	68	59	3
	1.OG			68	58	
	2.OG			67	58	
1012497	EG	Neue Schöckinger Straße 5	W	65	56	1
	1.OG			65	56	
1012488	EG	Neue Schöckinger Straße 5/1	W	62	53	2
	1.OG			64	54	
1012516	EG	Neue Schöckinger Straße 7	W	65	55	1
	1.OG			65	56	
1012525	EG	Neue Schöckinger Straße 8	O	67	58	7
	1.OG			67	58	
	2.OG			67	57	
1012540	EG	Neue Schöckinger Straße 9	W	66	57	4
	1.OG			66	57	
1012546	EG	Neue Schöckinger Straße 10	O	67	57	11
	1.OG			67	57	
1012560	EG	Neue Schöckinger Straße 11	W	65	55	4
	1.OG			65	56	
1012565	EG	Neue Schöckinger Straße 12	O	67	58	4
	1.OG			65	56	
1012576	EG	Neue Schöckinger Straße 13	W	65	56	2
	1.OG			65	56	
	2.OG			65	56	
1012592	EG	Neue Schöckinger Straße 14	O	67	57	2
	1.OG			67	57	
	2.OG			66	57	
1012605	EG	Neue Schöckinger Straße 15	W	65	55	2
	1.OG			65	56	
1012611	EG	Neue Schöckinger Straße 16	O	64	55	2
	1.OG			65	55	
	2.OG			65	55	
1012627	EG	Neue Schöckinger Straße 17	W	63	54	3
	1.OG			64	55	
1012634	EG	Neue Schöckinger Straße 18	O	65	55	3
	1.OG			65	56	
	2.OG			65	56	
1012644	EG	Neue Schöckinger Straße 20	O	65	56	1
	1.OG			65	56	
	2.OG			65	56	
1012656	EG	Neue Schöckinger Straße 22	O	65	56	3

# Lärmaktionsplan Hemmingen

Beurteilungspegel > 49 dB(A) nachts  
Gebäude innerhalb der Maßnahmenbereiche  
M 3

Nr.	Stockwerk	Name	Richtung	GLK Lärmanalyse RLS 90 Hemmingen		Anzahl Einwohner je Gebäude
				LrT	LrN	
				[dB(A)]		
1004494	EG 1.OG 2.OG	Eisgasse 2	SW	69 68 68	59 58 58	13
1004541	EG 1.OG	Eisgasse 3	O	67 67	58 57	2
1004556	EG 1.OG 2.OG	Eisgasse 4	W	68 68 68	59 59 58	9
1004562	EG 1.OG 2.OG	Eisgasse 5	O	67 67 67	58 57 57	4
1004572	EG 1.OG 2.OG	Eisgasse 7	O	71 70 69	61 60 59	6
1004585	EG 1.OG	Eisgasse 9	O	68 67	59 58	12
1004608	EG 1.OG 2.OG	Eisgasse 11	O	69 69 68	60 59 59	3
1004621	EG 1.OG 2.OG	Eisgasse 21	S	69 69 68	59 59 58	13
1004643	EG 1.OG 2.OG	Eisgasse 23	S	71 70 69	61 60 59	5
1004655	EG 1.OG 2.OG	Eisgasse 24	W	69 68 68	59 59 58	3
1004665	EG 1.OG 2.OG	Eisgasse 25	S	72 71 70	63 61 60	9
1004680	EG 1.OG 2.OG	Eisgasse 26	W	67 67 66	57 57 57	6
1004712	EG 1.OG 2.OG	Eisgasse 28	N	70 69 68	60 59 58	5
1004687	EG 1.OG 2.OG	Eisgasse 28/1	N	70 69 68	60 59 58	3
1004697	EG 1.OG 2.OG	Eisgasse 28/2	N	70 69 68	61 60 59	3
1004723	EG	Eisgasse 30	N	66	56	3
1004744	EG 1.OG	Eisgasse 36	N	65 65	55 55	1
1004754	EG 1.OG	Eisgasse 38	W	62 62	52 53	2
1004767	EG 1.OG	Eisgasse 48	N	69 68	59 58	23
1007139	EG 1.OG 2.OG	Hauptstraße 24	SW	67 68 67	58 58 58	14
1008544	EG 1.OG	Hochdorfer Straße 1	O	69 68	60 59	11
1008551	EG 1.OG 2.OG	Hochdorfer Straße 2	W	65 66 66	56 56 56	7
1008575	EG 1.OG 2.OG	Hochdorfer Straße 3	O	69 68 68	59 59 58	7
1008582	EG	Hochdorfer Straße 5	O	67	57	6

# Lärmaktionsplan Hemmingen

Beurteilungspegel > 49 dB(A) nachts  
Gebäude innerhalb der Maßnahmenbereiche  
M 3

Nr.	Stockwerk	Name	Richtung	GLK Lärmanalyse RLS 90 Hemmingen		Anzahl Einwohner je Gebäude
				LrT	LrN	
1008582	1.OG	Hochdorfer Straße 5	O	67	57	6
1008598	EG 1.OG	Hochdorfer Straße 8	W	69 69	60 59	5
1008608	EG 1.OG	Hochdorfer Straße 9	O	66 66	57 57	5
1008616	EG 1.OG	Hochdorfer Straße 10	S	66 66	57 57	4
1008630	EG 1.OG	Hochdorfer Straße 11	O	69 68	59 59	5
1008639	EG 1.OG	Hochdorfer Straße 13	O	69 68	59 59	2
1008653	EG 1.OG	Hochdorfer Straße 15	NO	71 70	61 60	3
1008663	EG 1.OG	Hochdorfer Straße 16	W	67 67	57 57	4
1008668	EG 1.OG	Hochdorfer Straße 17	NO	66 67	57 57	7
1010912	EG 1.OG 2.OG	Ludwig-Speidel-Straße 1/1	O	65 65 65	55 55 55	8
1010940	EG 1.OG	Ludwig-Speidel-Straße 2	S	64 65	54 55	3
1013262	2.OG	Pfarrgasse 16	W	60	51	8
1013243	EG 1.OG 2.OG	Pfarrgasse 16/1	W	68 68 67	59 58 58	27
1015097	EG 1.OG	Schloßgartenstraße 1	S	61 62	51 52	1

Projekt Nr. 11816  
Datum: 11.02.2022



# Lärmaktionsplan Hemmingen

Beurteilungspegel > 49 dB(A) nachts  
Gebäude innerhalb der Maßnahmenbereiche  
M 4

Nr.	Stockwerk	Name	Richtung	GLK Lärmanalyse RLS 90 Hemmingen		Anzahl Einwohner je Gebäude
				LrT	LrN	
				[dB(A)]		
1012202	EG 1.OG	Münchinger Straße 11	NW	64 65	54 56	2
1012270	EG 1.OG	Münchinger Straße 13	S	66 66	55 56	8
1012245	EG 1.OG 2.OG	Münchinger Straße 13/1	W	60 63 64	51 54 55	30
1012704	EG 1.OG 2.OG	Patronatstraße 1	N	66 66 66	57 57 57	3
1012719	EG 1.OG 2.OG 3.OG 4.OG	Patronatstraße 2	NW	66 67 67 67 66	57 58 58 58 57	22
1012728	EG 1.OG 2.OG	Patronatstraße 3	N	60 63 63	51 54 54	10
1012740	EG 1.OG 2.OG 3.OG 4.OG	Patronatstraße 4	NW	64 65 66 65 65	55 56 56 56 56	15
1012761	EG 1.OG 2.OG	Patronatstraße 5	W	64 65 65	55 56 56	20
1012778	EG 1.OG 2.OG 3.OG 4.OG	Patronatstraße 6	NW	62 64 64 64 64	53 55 55 55 55	24
1012796	1.OG 2.OG	Patronatstraße 8	N	60 62	51 52	8

# Lärmaktionsplan Hemmingen

Beurteilungspegel > 49 dB(A) nachts  
Gebäude innerhalb der Maßnahmenbereiche  
M 5

Nr.	Stockwerk	Name	Richtung	GLK Lärmanalyse RLS 90 Hemmingen		Anzahl Einwohner je Gebäude
				LrT	LrN	
				[dB(A)]		
1001542	EG 1.OG	Adlergasse 1	N	59 61	50 51	5
1001551	1.OG	Adlergasse 2	O	59	50	3
1001559	EG 1.OG	Adlergasse 3	N	60 61	50 52	13
1002264	1.OG	Alter Schulplatz 3	S	59	50	7
1003327	EG 1.OG	Blohnstraße 1	N	63 63	53 54	2
1004541	EG 1.OG	Eisgasse 3	O	67 67	58 57	2
1004530	EG	Eisgasse 3/1	O	59	50	4
1006946	EG 1.OG	Hauptstraße 2	SO	70 70	61 60	10
1006964	EG 1.OG	Hauptstraße 4	SO	62 63	52 53	5
1006973	EG 1.OG 2.OG	Hauptstraße 8	S	70 70 69	61 60 59	3
1006996	EG 1.OG 2.OG	Hauptstraße 9	N	69 69 68	60 59 59	9
1007001	EG 1.OG 2.OG	Hauptstraße 10	S	71 70 69	62 61 60	2
1007030	EG 1.OG 2.OG	Hauptstraße 11	N	67 67 67	58 58 58	22
1007063	EG 1.OG 2.OG	Hauptstraße 12	S	72 71 69	63 61 60	7
1007073	EG 1.OG 2.OG	Hauptstraße 14	S	70 69 68	61 60 59	2
1007080	EG	Hauptstraße 16	S	61	52	1
1007103	EG 1.OG 2.OG	Hauptstraße 17	N	68 68 68	58 58 58	7
1007114	EG 1.OG	Hauptstraße 21	N	70 69	60 60	2
1007127	EG 1.OG 2.OG	Hauptstraße 23	N	69 69 68	60 59 58	8
1007139	EG 1.OG 2.OG	Hauptstraße 24	SW	67 68 67	58 58 58	14
1007161	EG 1.OG	Hauptstraße 25	NW	71 70	62 61	5
1007177	EG 1.OG 2.OG	Hauptstraße 27	W	69 69 68	60 60 59	0
1007185	EG 1.OG	Hauptstraße 29	NW	71 70	62 61	2
1007206	EG 1.OG	Hauptstraße 31	N	62 62	53 53	4
1007202	EG 1.OG	Hauptstraße 31/1	N	59 59	50 50	1
1007224	EG 1.OG	Hauptstraße 32	O	70 69	61 60	11
1007234	EG 1.OG 2.OG	Hauptstraße 33	NW	71 69 68	61 60 59	4
1007247	EG	Hauptstraße 35	NW	70	60	3

# Lärmaktionsplan Hemmingen

Beurteilungspegel > 49 dB(A) nachts  
Gebäude innerhalb der Maßnahmenbereiche  
M 5

Nr.	Stockwerk	Name	Richtung	GLK Lärmanalyse RLS 90 Hemmingen		Anzahl Einwohner je Gebäude
				LrT	LrN	
				[dB(A)]		
1007247	1.OG 2.OG	Hauptstraße 35	NW	69 68	59 58	3
1007236	EG 1.OG 2.OG	Hauptstraße 35/1	NW	70 69 68	60 59 58	3
1007256	EG 1.OG 2.OG	Hauptstraße 36	SO	72 70 69	63 61 60	4
1007269	EG 1.OG 2.OG	Hauptstraße 37	NW	70 69 68	60 60 59	5
1007284	EG 1.OG 2.OG	Hauptstraße 39	NW	70 69 68	60 60 59	4
1007288	EG 1.OG	Hauptstraße 42	O	72 70	63 61	3
1007306	EG 1.OG	Hauptstraße 44	S	64 64	55 55	3
1007308	EG 1.OG 2.OG	Hauptstraße 46	O	65 65 64	56 56 55	5
1007319	EG 1.OG 2.OG	Hauptstraße 48	O	65 65 64	56 56 55	3
1007330	EG 1.OG	Hauptstraße 50	O	71 70	62 60	4
1007346	EG 1.OG 2.OG	Hauptstraße 52	SO	68 68 67	58 58 58	15
1008114	EG 1.OG	Hirschstraße 1/1	W	61 62	51 53	3
1010350	EG 1.OG 2.OG	Laurentiusstraße 1	N	68 68 68	58 58 58	21
1010822	EG 1.OG	Lindenstraße 2	N	68 68	59 59	4
1012095	EG 1.OG	Münchinger Straße 1	S	70 70	60 60	1
1012119	EG 1.OG 2.OG 3.OG	Münchinger Straße 2	N	71 70 70 69	61 61 60 60	8

## Anlage 4: Maßnahmenkatalog zum Lärmaktionsplan, Beschlussfassung

### Kurzfristige Maßnahmen (< 2 Jahre)

lfd. Nr.	Straßenzug/ Bereich	Maßnahme	Pegelminderung	Bemerkungen	Priorität
1	<b>M 1: L 1140 Heimerdinger Straße</b> zw. Bergstraße und Falkenstraße	Temporeduzierung auf 30 km/h	2,5 dB	-Anordnung der Maßnahme durch die Straßenverkehrsbehörden, daher Abstimmungen erforderlich.	hoch
2	<b>M 2: L 1136 Neue Schöckinger Straße</b> zw. Helene-Lange-Straße und Hauptstraße 17	Temporeduzierung auf 30 km/h im Nachtzeitraum	2,5 dB	-Anordnung der Maßnahme durch die Straßenverkehrsbehörden, daher Abstimmungen erforderlich.	hoch
3	<b>M 3: L 1136 Eisgasse, Hochdorfer Straße</b> zw. Hauptstraße und Hochdorfer Straße 17	Temporeduzierung auf 30 km/h	2,5 dB	-Anordnung der Maßnahme durch die Straßenverkehrsbehörden, daher Abstimmungen erforderlich.	hoch

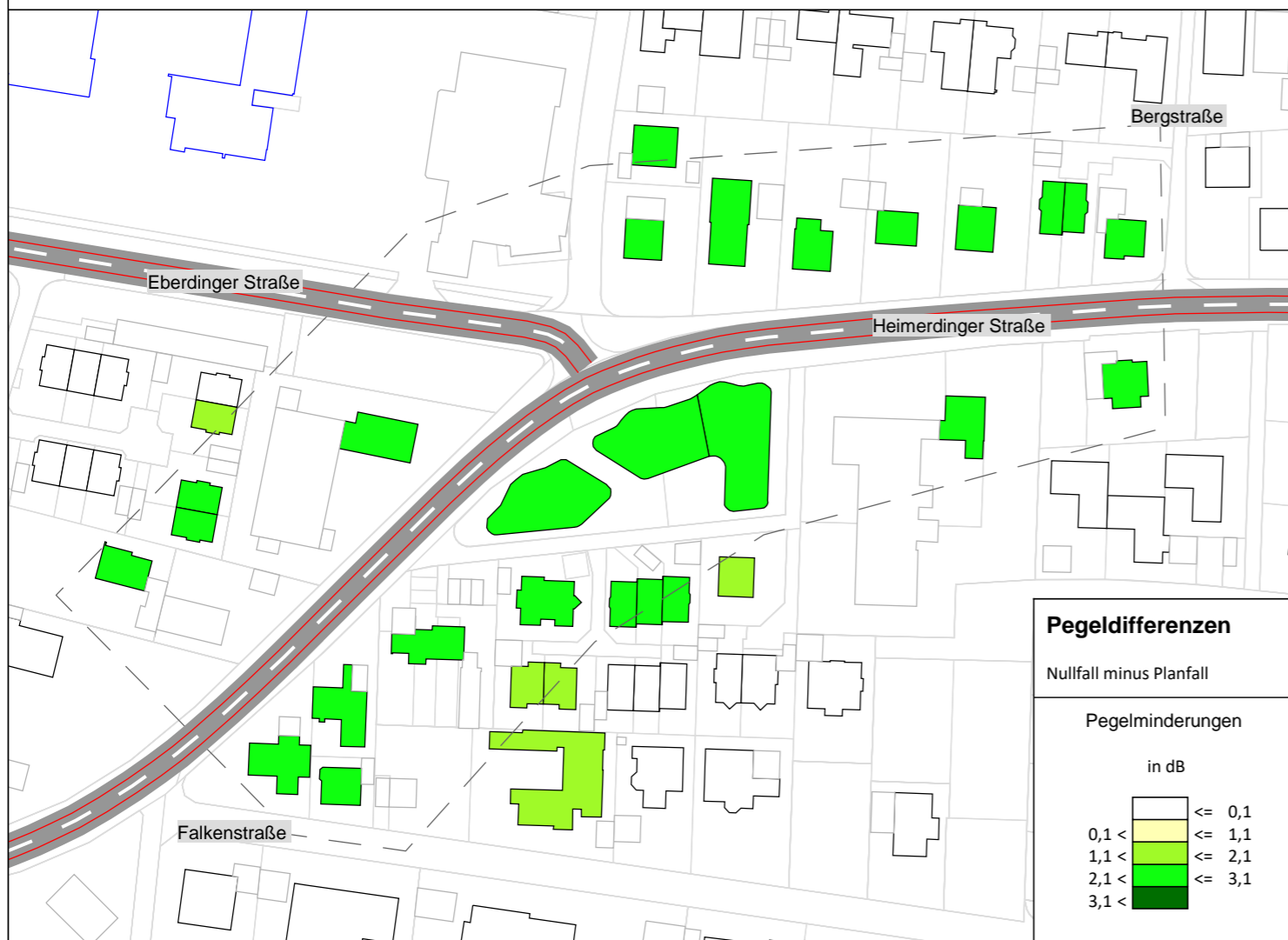
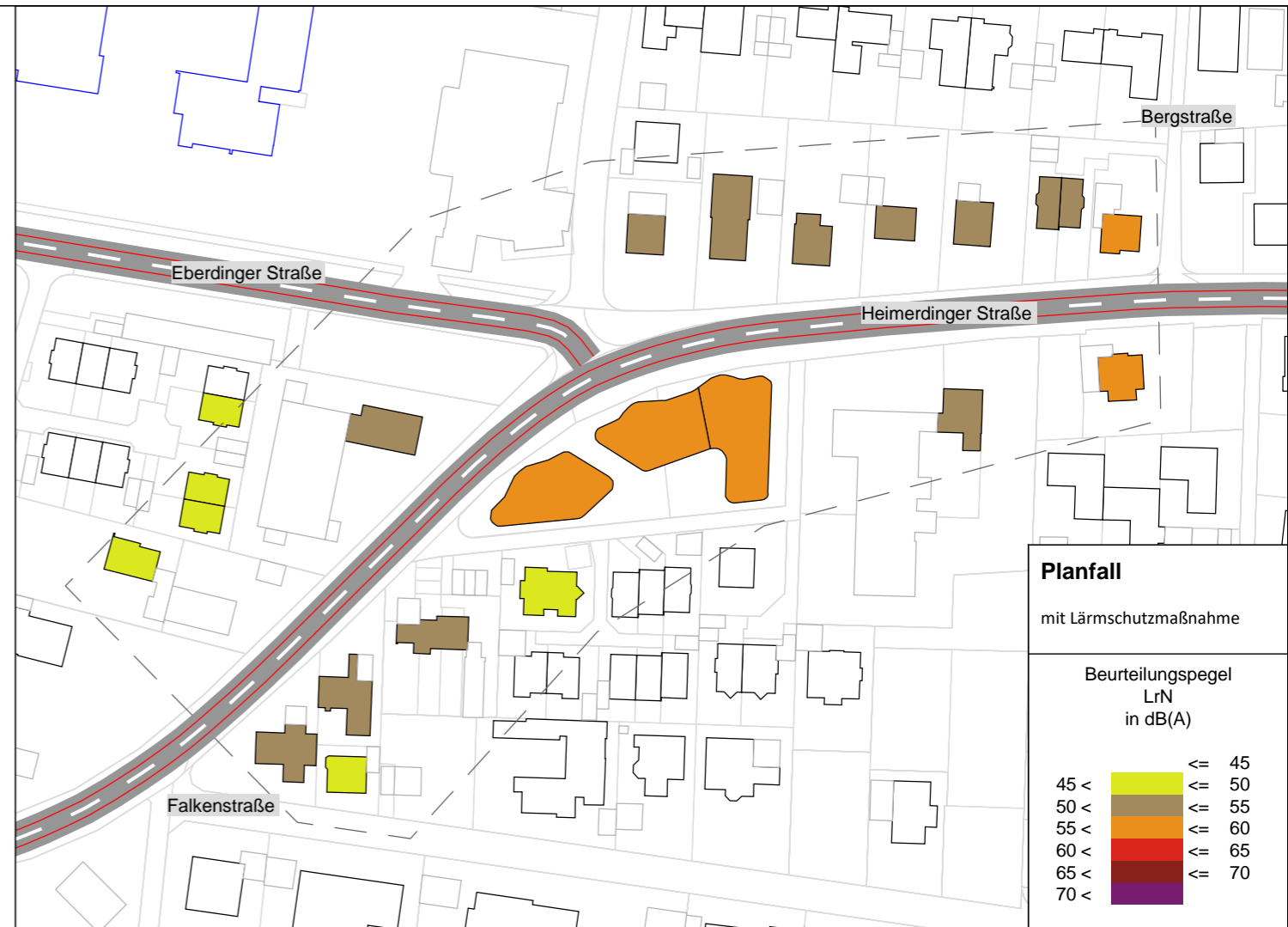
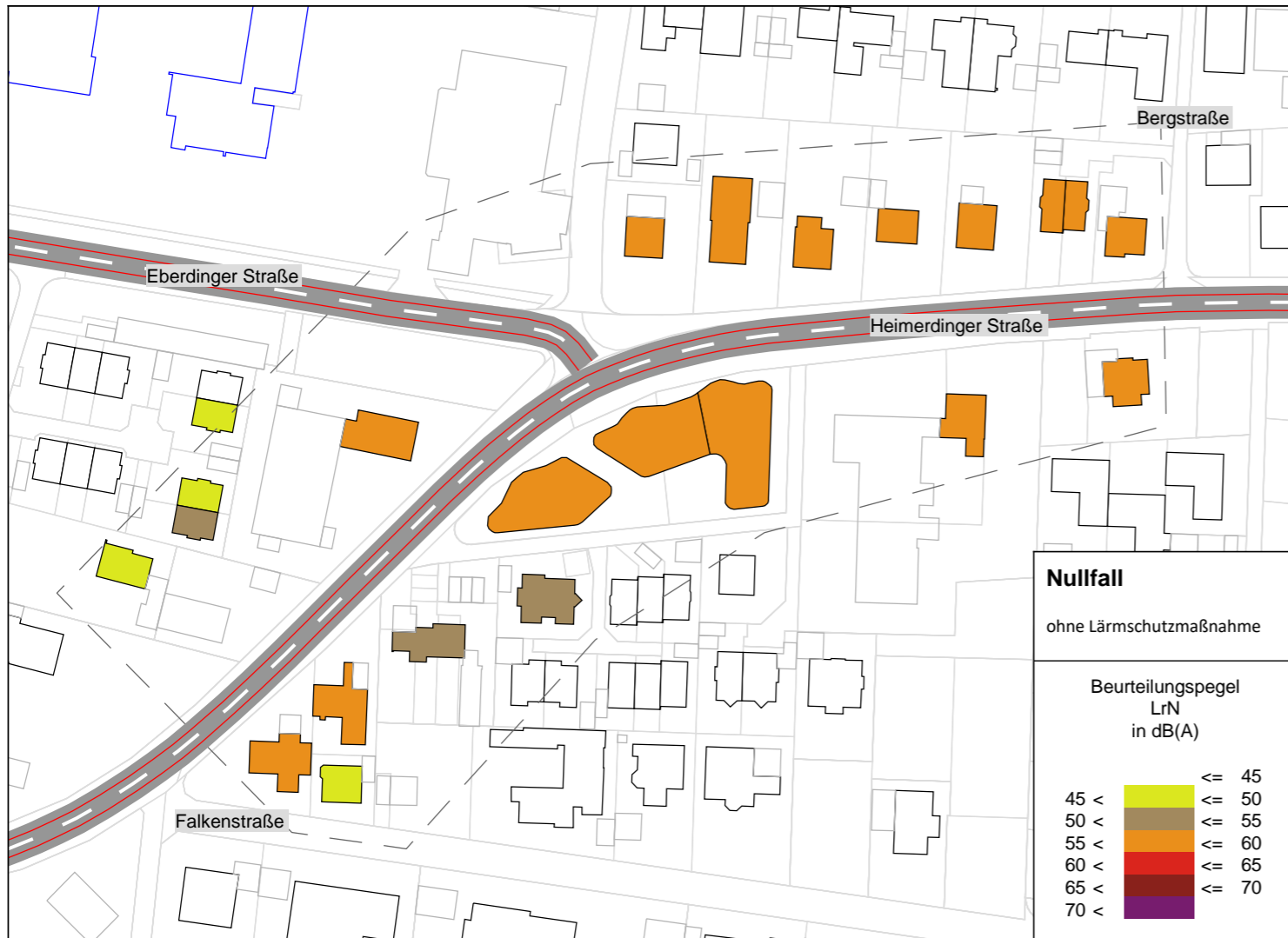
Ifd. Nr.	Straßenzug/ Bereich	Maßnahme	Pegelminderung	Bemerkungen	Priorität
4	<b>M 4: L 1140 Schwieberdinger Straße</b>	Austausch Fahrbahnbelag in einen lärmoptimierten Asphalt, z. B. SMA LA o. ä.	3 dB	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Abstimmung mit dem Straßenbaulastträger erforderlich.</li> <li>-Beachtung aktueller Entwicklungen bei der Auswahl des lärmoptimierten Asphalts, auch hinsichtlich Haltbarkeit.</li> <li>-Lärmoptimierter Asphalt für innerörtliche Situationen gegenüber herkömmlichem Asphalt nahezu kostenneutral, sofern ohnehin ein Belagsaustausch erforderlich ist.</li> </ul>	hoch
5	<b>M 5: L 1136 / L 1140 Hauptstraße</b>	Austausch Fahrbahnbelag in einen lärmoptimierten Asphalt, z. B. SMA LA o. ä.	3 dB	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Abstimmung mit dem Straßenbaulastträger erforderlich.</li> <li>-Beachtung aktueller Entwicklungen bei der Auswahl des lärmoptimierten Asphalts, auch hinsichtlich Haltbarkeit.</li> <li>-Lärmoptimierter Asphalt für innerörtliche Situationen gegenüber herkömmlichem Asphalt nahezu kostenneutral, sofern ohnehin ein Belagsaustausch erforderlich ist.</li> </ul>	hoch

**Mittel-/Langfristige Maßnahmen (> 2 Jahre)**

Ifd. Nr.	Straßenzug/ Bereich	Maßnahme	Bemerkungen	Priorität
1	L 1140 Ortsdurchfahrt Hemmingen	Durchfahrtsverbot für Lkw > 7,5 t	-Anordnung der Maßnahme durch die Straßenverkehrsbehörden, daher Abstimmungen erforderlich. -Umsetzung schwierig, da meist Verdrängungseffekte zu erwarten sind.	hoch

## Hinweise zu ruhigen Gebieten

Ifd. Nr.	Straßenzug/ Bereich	Maßnahme	Priorität
1	<b>Bestehende und geplante Wohngebiete sowie verkehrsberuhigte Bereiche</b>	<p>Berücksichtigung der Belange des Schallschutzes im Rahmen künftiger Planungen, z. B. im Rahmen der Verkehrs- und Bauleitplanung.</p> <p>Auch negative Auswirkungen durch Geräusche auf bislang ruhige Wohngebiete bzw. verkehrsberuhigte Bereiche abseits der Hauptverkehrsachsen sollten durch entsprechende Planungen vermieden werden.</p>	hoch
2	<b>Grünflächen/ Naherholungsgebiete</b>	Die Ausweisung ruhiger Gebiete, z. B. von Grünflächen, naturnahen Gebiete zum Wandern/Radfahren, innerörtlichen Erholungsgebieten, soll im Zuge der nächsten Fortschreibung des Flächennutzungsplanes berücksichtigt werden.	hoch



**Zeichenerklärung**

- Wohngebäude
- Nicht-Wohngebäude
- Schule
- Emissionslinie Straße
- Rechengebiet im Rahmen der Maßnahmenprüfung

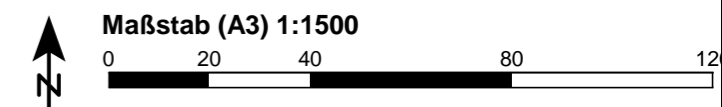
**Lärmaktionsplan Hemmingen**

**Maßnahmenprüfung Straßenverkehr**

**M 1**  
**L 1140 Heimerdinger Straße**  
**Temporeduzierung auf 30 km/h**

Berechnungsvorschrift: RLS-90  
Gebäudelärmkarte: Höchster Pegel  
Beurteilungspegel Nacht

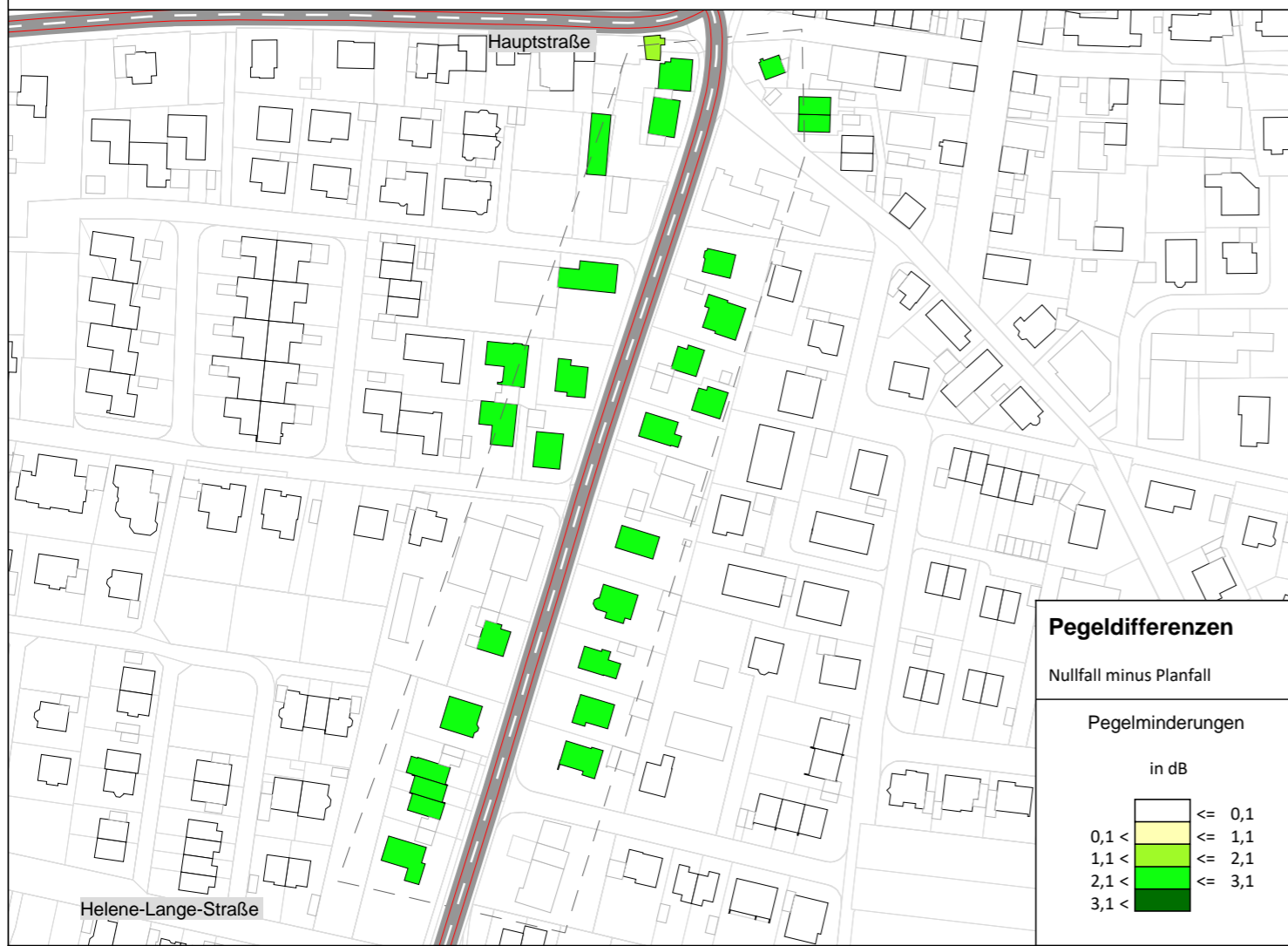
Druckdatum: 11.02.2022  
RL: verschiedene Rechenläufe



**KURZUNDFISCHER**  
Beratende Ingenieure ■ Bauphysik  
Brückenstraße 9 ■ 71364 Winnenden

**Projekt-Nr.: 11816**  
**Anlage 5.1**





- Zeichenerklärung**
- Wohngebäude
  - Nicht-Wohngebäude
  - Schule
  - Emissionslinie Straße
  - Rechengebiet im Rahmen der Maßnahmenprüfung

**Lärmaktionsplan Hemmingen**

**Maßnahmenprüfung Straßenverkehr**

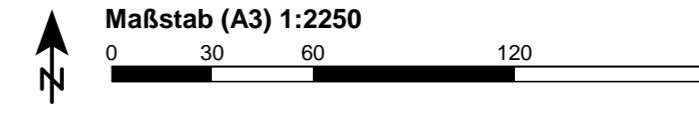
**M 2**

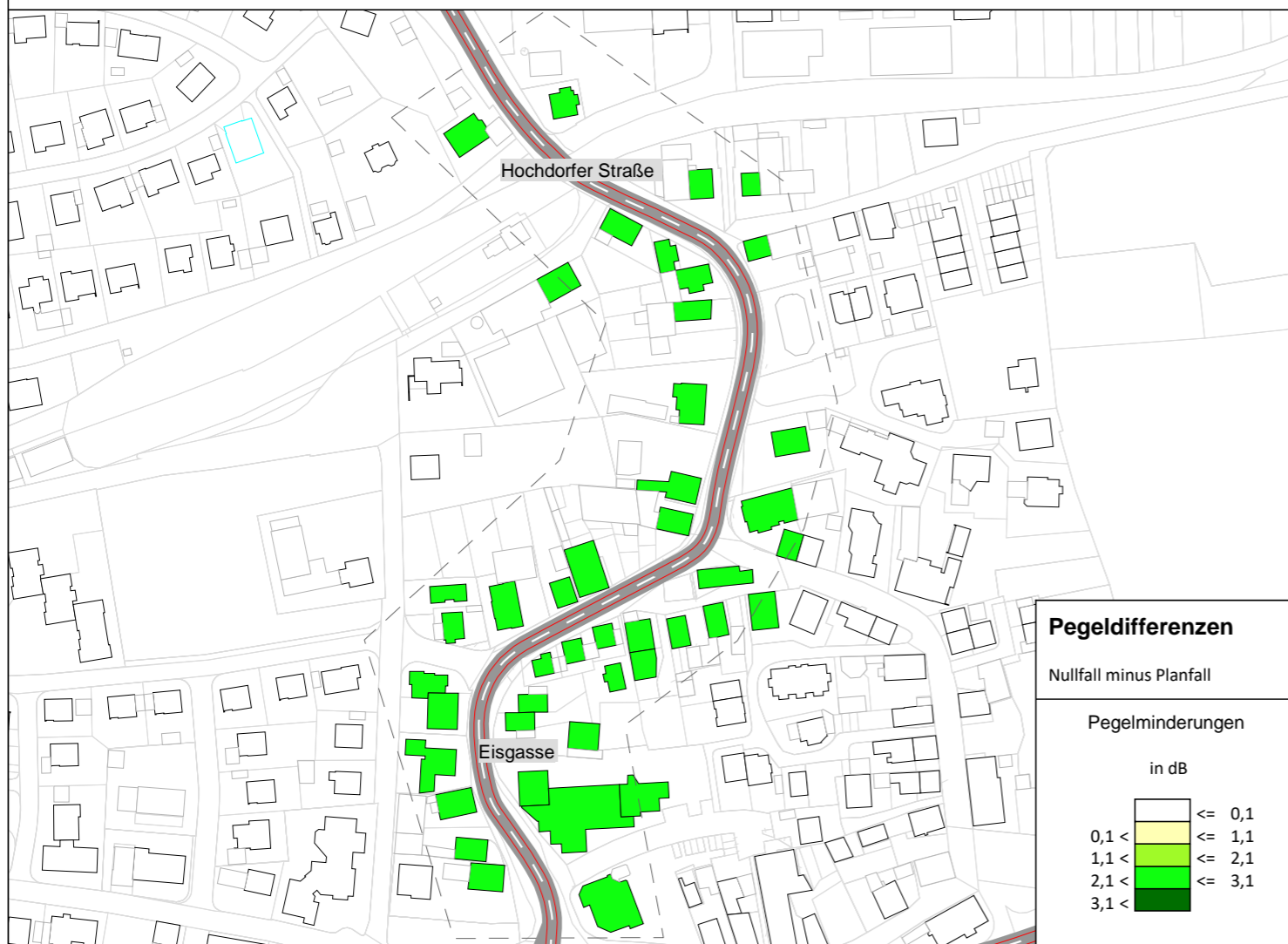
**L 1136 Neue Schöckinger Straße**

**Temporeduzierung auf 30 km/h im Nachtzeitraum**

Berechnungsvorschrift: RLS-90  
Gebäudelärmkarte: Höchster Pegel  
Beurteilungspegel Nacht

Druckdatum: 11.02.2022  
RL: verschiedene Rechenläufe





- Zeichenerklärung**
- Wohngebäude
  - Nicht-Wohngebäude
  - Schule
  - Emissionslinie Straße
  - Rechengebiet im Rahmen der Maßnahmenprüfung

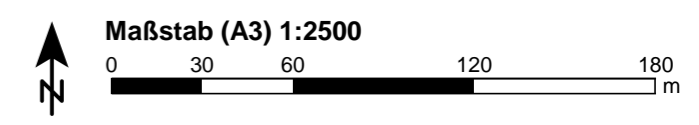
**Lärmaktionsplan  
Hemmingen**

**Maßnahmenprüfung Straßenverkehr**

**M 3**  
**L 1136 Eisgasse, Hochdorfer Straße**  
**Temporeduzierung auf 30 km/h**

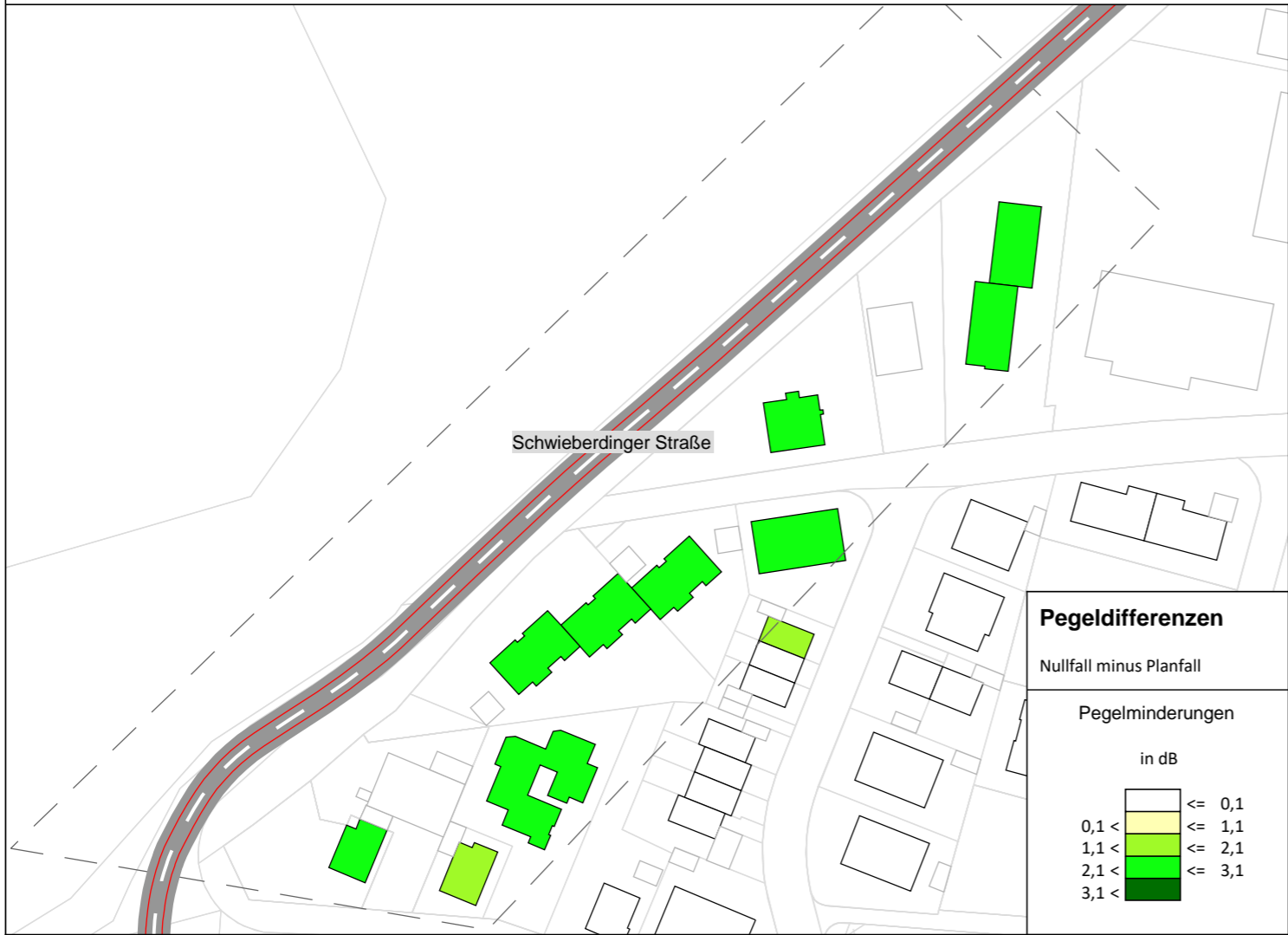
Berechnungsvorschrift: RLS-90  
Gebäudelärmkarte: Höchster Pegel  
Beurteilungspegel Nacht

Druckdatum: 11.02.2022  
RL: verschiedene Rechenläufe



**KURZUNDFISCHER**  
Beratende Ingenieure ■ Bauphysik  
Brückenstraße 9 ■ 71364 Winnenden

**Projekt-Nr.: 11816**  
**Anlage 5.3**



**Zeichenerklärung**

- Wohngebäude
- Nicht-Wohngebäude
- Schule
- Kindergarten
- Emissionslinie Straße
- Rechengebiet im Rahmen der Maßnahmenprüfung

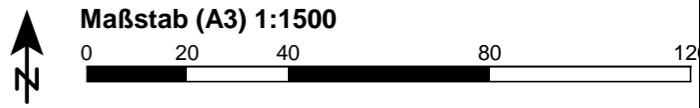
**Lärmaktionsplan Hemmingen**

**Maßnahmenprüfung Straßenverkehr**

**M 4**  
**L 1140 Schwieberdinger Straße**  
**lärmmindernder Fahrbahnbelag**

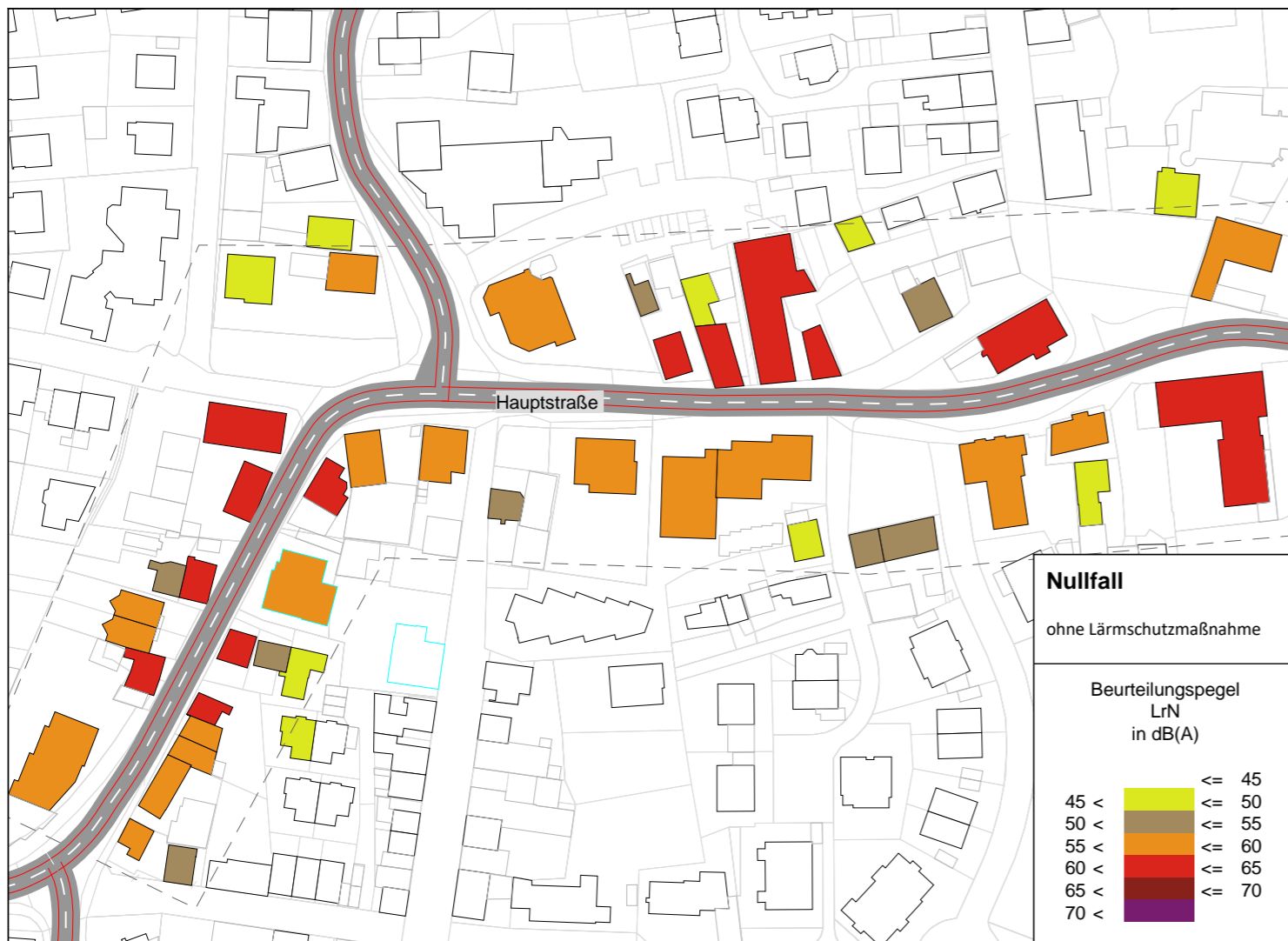
Berechnungsvorschrift: RLS-90  
Gebäudelärmkarte: Höchster Pegel  
Beurteilungspegel Nacht

Druckdatum: 11.02.2022  
RL: verschiedene Rechenläufe



**KURZUNDFISCHER**  
Beratende Ingenieure ■ Bauphysik  
Brückenstraße 9 ■ 71364 Winnenden

**Projekt-Nr.: 11816**  
**Anlage 5.4**



**Zeichenerklärung**

- Wohngebäude
- Nicht-Wohngebäude
- Schule
- Kindergarten
- Emissionslinie Straße
- Rechengebiet im Rahmen der Maßnahmenprüfung

**Lärmaktionsplan  
Hemmingen**

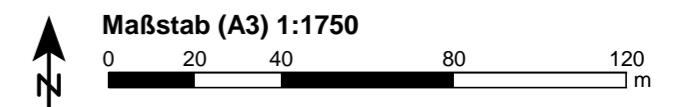
**Maßnahmenprüfung Straßenverkehr**

**M 5**

**L 1136 / L 1140 Hauptstraße  
lärmmindernder Fahrbelag**

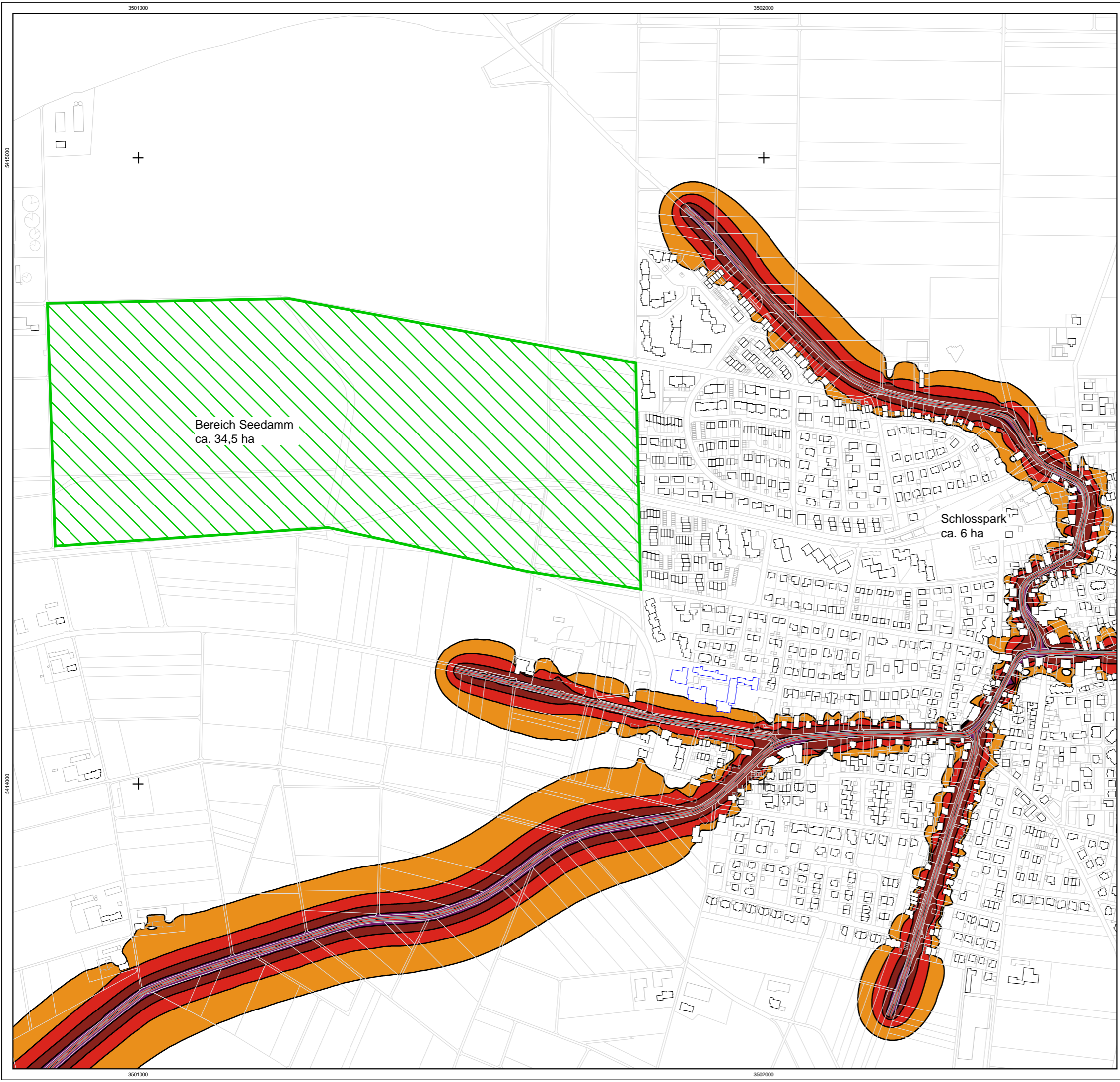
Berechnungsvorschrift: RLS-90  
Gebäudelärmkarte: Höchster Pegel  
Beurteilungspegel Nacht

Druckdatum: 11.02.2022  
RL: verschiedene Rechenläufe



**KURZUNDFISCHER**  
Beratende Ingenieure • Bauphysik  
Brückenstraße 9 • 71364 Winnenden

**Projekt-Nr.: 11816**  
**Anlage 5.5**

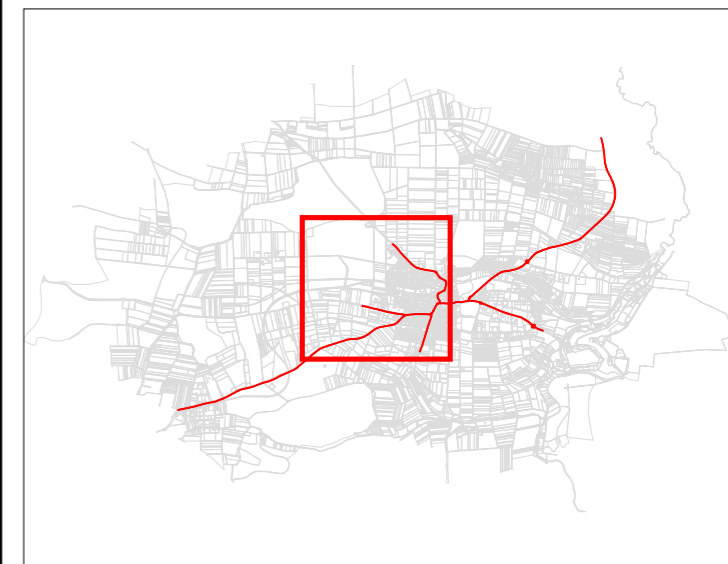


# Lärmaktionsplan, 3. Stufe

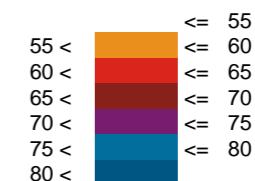
## Gemeinde Hemmingen

Darstellung der ruhigen Gebiete

Datum: 11.02.2022  
RL: 11



### Lärmindex Lden in dB(A)



### Zeichenerklärung

- Wohngebäude
- Nicht-Wohngebäude
- Schule
- Emissionslinie Straße
- Ruhige Gebiete



## Stellungnahmen der Behörden und der Träger öffentlicher Belange zum Entwurf des Lärmaktionsplans Hemmingen

Nr.	Träger	Stellungnahme vom	Stellungnahme	Abwägung
1	Verband Region Stuttgart	29.07.2021	Die im vorgelegten Entwurf zum Lärmaktionsplan genannten Maßnahmenvorschläge stehen mit den Festlegungen des Regionalplans in Einklang oder betreffen regionalplanerische Belange nicht.	Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.
2	Polizeipräsidium Ludwigsburg	25.08.2021	Das Polizeipräsidium Ludwigsburg sieht von einer Stellungnahme ab. Es wird davon ausgegangen, dass der Lärmaktionsplan keine problematischen Auswirkungen auf die Belange der Verkehrssicherheit entfaltet und im Einklang mit den straßenverkehrsrechtlichen Vorschriften umgesetzt wird. Damit sind die zu vertretenden öffentlichen Belange des Polizeipräsidiums Ludwigsburg nicht betroffen.	Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.
3	Württembergische Eisenbahn-Gesellschaft mbH	25.08.2021	Soweit die nachfolgend aufgeführten Punkte in die weitere Planung einfließen, hat die WEG aus eisenbahntechnischer Sicht keine Einwendungen gegen den Lärmaktionsplan: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vom Grundsatz her halten wir fest, dass im vorliegenden LAP lediglich der Straßenverkehr betrachtet wird. So gesehen trifft uns als Eisenbahn das Verfahren immer dann, wenn Maßnahmen im Zusammenhang mit der Straße auch die Bahn tangieren.</li> <li>- Insbesondere im Bereich von Bahnübergängen (BÜ) sind bauliche Veränderungen immer rechtzeitig vor Ausführung mit der WEG abzustimmen. Alles, was hier an den Straßen im Bereich von 27 m rechts und links der Gleisachse geändert wird, ist von sicherheitlicher Relevanz.</li> <li>- Jegliche Beeinträchtigungen des Sicherheitsraumes des Gleises, der Signalsicht udgl. sind ebenso auszuschließen wie das Überbauen von bestehenden Bahnanlagen oder Teilen davon.</li> <li>- Bei allen in Gleisnähe geplanten Arbeiten ist grundsätzlich rechtzeitig mit der WEG Kontakt aufzunehmen, um ggf. erforderliche Sicherungsmaßnahmen einleiten zu können.</li> <li>- Das als „Ruhige Gebiet“ ausgewiesene Areal im Bereich Seedamm westlich</li> </ul>	Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.

			von Hemmingen darf hinsichtlich der Strohgäubahn keine einschränkende Wirkung haben. Der Bahnbetrieb und die dazu nötigen Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten müssen nach wie vor uneingeschränkt möglich sein und bleiben.	
4	Verkehrs- und Tarifverbund Stuttgart GmbH (VVS) 70178 Stuttgart	27.08.2021	<p>Wir können die positiven Auswirkungen einer Geschwindigkeitsreduktion von 50 km/h auf 30 km/h innerorts wie Lärmreduzierung und Erhöhung der Verkehrssicherheit, vor allem für Fußgänger und Radfahrer nachvollziehen. Wir vermissen im Gutachten Aussagen zu den Auswirkungen auf den Bus-Linienverkehr.</p> <p>Die errechneten Verlustzeiten für die Maßnahme M 2: L 1136 Neue Schöckinger Straße (von Kreuzung Helene-Lange-Straße bis Kreuzung Hauptstraße von ca. 15 Sekunden summieren sich bei einem kompletten Umlauf (Hin- und Rückfahrt) auf rund 30 Sekunden. Betroffene Linie 651. Aus unserer Sicht ergeben sich daraus Reisezeitverluste.</p> <p>Maßnahme M 3: L1136 Eisgasse, Hochdorfer Straße (von Hauptstraße bis Hochdorfer Straße 17). Es ergeben sich Verlustzeiten von ca. 20 Sekunden. Bei einem kompletten Umlauf (Hin- und Rückfahrt) summieren sich diese auf rund 40 Sekunden Betroffene Linien 501, 502, 534, 612, sowie 651. Aus unserer Sicht ergeben sich daraus erhebliche Reisezeitverluste.</p> <p>Diese wären entsprechend dem Kooperationserlass – Lärmaktionsplanung Ministerium für Verkehr und Infrastruktur in Baden-Württemberg (Schreiben vom 28. Oktober 2018) zu berücksichtigen.</p> <p>Unseres Erachtens entstehen durch die vorgesehene Geschwindigkeitsreduktion u.a. Fahrzeitverluste für die dort verkehrenden Linien, die – je nach Linienverlauf und Fahrplangestaltung – unterschiedlich ausgeprägt sind und verschiedene Auswirkungen zur Folge haben: Die Linie 501: Da an der Endhaltestelle in Hemmingen zwischen 6:40 Uhr und 19:40 Uhr (Montag – Freitag) keine Wendezeiten bestehen und eine Verschiebung der Ankunfts- und Abfahrtszeiten in Feuerbach ZOB – aufgrund der</p>	<p>Einleitend ist anzumerken, dass ein attraktiver ÖPNV gerade auch im Hinblick auf die Zielsetzung der Verkehrsvermeidung eine sehr wichtige Aufgabe übernimmt und so zur Verringerung der Lärm- und Schadstoffbelastung beiträgt. Gleichzeitig ist die Gemeinde Hemmingen im Rahmen der Lärmaktionsplanung verpflichtet, Maßnahmen zu Verringerung von Lärmbelastungen an stark befahrenen Straßen zu ergreifen. Dieses Ziel ist möglichst in Einklang mit den Belangen des ÖPNV abzuwägen.</p> <p>Die vor diesem Hintergrund durchgeführte Überprüfung der Auswirkungen der Maßnahmen auf die Reisezeiten des ÖPNV haben gezeigt, dass die "realen" Reisezeitverluste aufgrund</p>

		<p>Wendezeit dort von 2 Minuten. nur begrenzt möglich ist, bedingt eine Geschwindigkeitsreduktion ggf. einen Mehrbedarf an Fahrzeugen und Personal sowie, damit einhergehend, Sprungkosten.</p> <p>Für die Linie 502 hätte eine Geschwindigkeitsreduktion nur geringfügige Folgen. Ggf. sind Anpassungen im jeweiligen Fahrplan erforderlich, die sich allerdings nicht auf die Anschlusssituation sowie den Bedarf an Fahrzeugen und Personal auswirken sollten.</p> <p>Für die Linie 534: Da an der Endhaltestelle in Hemmingen eine Wendezeit von 2 Minuten besteht und eine Verschiebung der Ankunfts- und Abfahrtszeiten in Ludwigsburg ZOB – aufgrund der Sicherstellung von Anschlüssen zum Schienenpersonennahverkehr (SPNV) nicht möglich ist (Versatz zur Linie 533 zwischen Ludwigsburg und Möglingen), bedingt eine Geschwindigkeitsreduktion ggf. einen Mehrbedarf an Fahrzeugen und Personal sowie, damit einhergehend, Sprungkosten.</p> <p>Für die Linie 612 hätte eine Geschwindigkeitsreduktion nur geringfügige Folgen. Ggf. sind Anpassungen im jeweiligen Fahrplan erforderlich, die sich allerdings nicht auf die Anschlusssituation sowie den Bedarf an Fahrzeugen und Personal auswirken sollten.</p> <p>Die Linie 651: Die Linie ist durch die Maßnahmen M2 und M3 betroffen. Da an der Endhaltestelle in Hemmingen eine Wendezeit von zwei Minuten besteht und eine Verschiebung der Ankunfts- und Abfahrtszeiten in Leonberg ZOB – aufgrund der Sicherstellung von Anschlüssen zum Schienenpersonennahverkehr (SPNV) nur begrenzt möglich ist, bedingt eine Geschwindigkeitsreduktion ggf. einen Mehrbedarf an Fahrzeugen und Personal sowie, damit einhergehend, Sprungkosten.</p> <p>Wir vermissen im Lärmaktionsplan konkrete Vorschläge, die Verlustzeiten zu kompensieren. Allein die Einrichtung von Buskaps (Bushalt auf der Fahrbahn) können die Reisezeitverluste minimieren, aber nicht kompensieren. Weiter wäre</p>	<p>bestehender Einschränkungen des Verkehrsflusses deutlich geringer sind, als die rein rechnerisch ermittelten Zeitverluste.</p> <p>Für die Linien 501, 502, 534 und 612 ergeben sich im Maßnahmenbereich M3 - aufgrund der bestehenden Kurvigkeit der Eisgasse und Hochdorfer Straße, der Topografie sowie der bestehenden Bushaltestellen reale Reisezeitverluste von ca. 6 Sekunden bzw. 12 Sekunden je Umlauf, die als vertretbar eingestuft werden.</p> <p>Für die Linie 651, die von beiden Maßnahmen M2 und M3 betroffen ist, ergibt sich dagegen ein Reisezeitverlust in der Summe von real ca. 14 Sekunden bzw. 28 Sekunden je Umlauf.</p> <p>Im Rahmen des Abstimmungstermins mit den Busbetreibern und dem Landkreis am 01.02.2022</p>
--	--	--	--



		<p>zu prüfen, ob die von der Verkehrsbehörde nur temporär genehmigte Haltestelle Hemmingen, Hälde in Zusammenhang mit der Umsetzung der geplanten Maßnahmen des Lärmaktionsplans rückgebaut wird, da zwischenzeitlich der die Strohäubahn unterquerende Zugang von diesem Baugebiet zur nächstgelegenen Haltestelle Hemmingen, Schwieberdinger Straße hergestellt ist.</p> <p>Zusammenfassend betrachtet sind, insbesondere für unsere Fahrgäste, negative Auswirkungen wie z.B. verpasste Anschlüsse zu erwarten. Verspätete Zubringerlinien können nicht mehr so lange wie bisher abgewartet werden. Entstehen Verlustzeiten auf den o.g. Linien, wäre damit zu rechnen, dass sich in Abhängigkeit gedehnter Fahrzeiten die Anzahl der Busse in diesem Linienbündel erhöht und sich die Wirtschaftlichkeit der Verkehrserbringung (Fahrplanwirkungsgrad) erheblich verschlechtert. Bei künftigen wettbewerblichen Verfahren wäre dies einzupreisen.</p> <p>Vor diesem Hintergrund empfehlen wir – jedoch auch grundsätzlich vor der Umsetzung – ein Gespräch mit den jeweiligen Betreibern der Buslinien, dem Verkehrs- und Tarifverbund Stuttgart sowie dem zuständigen Aufgabenträger, dem Landkreis Ludwigsburg.</p> <p>Wir sehen uns als Umweltverbund, der es Verkehrsteilnehmern (Fußgänger, Fahrradfahrer) ermöglicht, ihre Wege innerhalb des Umweltverbunds umweltverträglich zurückzulegen. Verkehrsteilnehmer Innerorts vor allem Fußgänger und Fahrradfahrer sind vor den von der Straße ausgehenden Gefahren zu schützen. Dementsprechend ist dafür zu sorgen, dass sich die Straße in einem dem regelmäßigen Verkehrsbedürfnis entsprechenden Zustand befindet. Entgegen dem Trend weist die Unfallstatistik steigende Unfallzahlen bei Radfahrern und Fußgängern auf.</p> <p>Als begleitende Maßnahme zur Einführung von 30km/h würden wir es begrüßen, dass gleichzeitig beidseitig ein Fahrradschutzstreifen angelegt wird. Diese Maßnahme würde aus unserer Sicht einen erheblichen Beitrag zur</p>	<p>wurde festgestellt, dass aufgrund der ohnehin sehr knapp bemessenen Umsteigezeiten am Bahnhof Leonberg und der ebenfalls sehr geringen Wendezeiten in Hemmingen keine Spielräume bestehen, die Verlustzeiten der Linie 651 zu kompensieren.</p> <p>Da auch die bestehenden Bushaltestellen in der Regel bereits den Bus präferieren (Bushalt auf der Fahrbahn), bestehen auch hier keine Möglichkeiten einer Busbeschleunigung.</p> <p>Vor diesem Hintergrund wird der am 01.02. erörterte Kompromissvorschlag der Busbetreiber begrüßt, dass die durch Tempo 30 km/h verursachten Reisezeitverluste für den am stärksten vom Lärm belasteten Bereich der Eisgasse / Hochdorfer Straße (M3) noch als vertretbar eingestuft werden können, wenn der für die besonders betroffene Linie 651 relevante Abschnitt der L</p>
--	--	---	--

			Straßenverkehrssicherungspflicht in der Gemeinde Hemmingen leisten.	<p>1136 / Neue Schöckinger Straße (M2), der gleichzeitig auch eine geringere Lärmbelastung aufweist, auf Tempo 30 km/h während dem Nachtzeitraum begrenzt werden kann.</p> <p>Die Hinweise zum Fußgänger- und Radverkehr werden zur Kenntnis genommen. Die Machbarkeit von Radschutzstreifen wurde überprüft und ist aufgrund des Flächenbedarfs nicht umsetzbar.</p>
5	Regierungspräsidium Stuttgart	09.09.2021	Aus raumordnerischer Sicht bestehen keine Bedenken.	Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.
6	Stadt Ditzingen	23.09.2021	<p>Die Stadt Ditzingen hat vor kurzem die 2. Fortschreibung des Lärmaktionsplans Ditzingen beschlossen. Eine der darin genannten Maßnahmen stellt die kurzfristige Überprüfung eines möglichen LKW-Durchfahrtsverbots im Ortsteil Heimerdingen vor Realisierung der geplanten Ortsumgehung Heimerdingen dar. Dazu fand bereits ein gemeinsamer Informationsaustausch zwischen der Gemeinde Hemmingen, der Planungsgruppe SSW GmbH und dem Umwelt- und Stadtplanungsamt am 31.8.21 im Rathaus Ditzingen statt. Im Hinblick auf das auch im Lärmaktionsplan der Gemeinde Hemmingen formulierte mittelfristige Ziel eines Durchfahrtsverbots für LKW (vgl. M1 L1140) begrüßen wir daher das gemeinsame Vorgehen bei der Prüfung um eventuelle negative Auswirkungen für beide Kommunen zu vermeiden. Wir bitten daher auch um rechtzeitige Einbeziehung der Stadt Ditzingen in die künftigen Überlegungen eines LKW-Durchfahrtsverbots der Gemeinde Hemmingen.</p> <p>Im Zuge der geplanten Temporeduzierung im Ortskern (M2) sollte mit dem</p>	Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen.

			<p>Verkehrs- und Tarifverbund Stuttgart (VVS) abgeklärt werden, in wieweit sich die Fahrzeiten der Buslinien ändern und ob diese auch Auswirkungen auf die Nachbargemeinden haben. Ditzingen ist insbesondere von der Buslinie 651 betroffen. Sollten diese Änderungen unerheblich sein, hat die Stadt Ditzingen nichts gegen eine Temporeduzierung einzuwenden.</p> <p>Von den anderen geplanten Maßnahmen sind Belange der Stadt Ditzingen nicht betroffen.</p>	
7	<p>Landratsamt Ludwigsburg Fachbereich Bauen und Immissionsschutz Koordinierungsstelle Gänsfußallee 8 71636 Ludwigsburg</p>	15.10.2021	<p><b>I. <u>Immissionsschutz</u></b></p> <p>Im Rahmen der aktuellen Lärmaktionsplanung wurde ein Gutachten der Fa. Kurz und Fischer mit einer Bestandsanalyse und Verbesserungsmaßnahmen erstellt.</p> <p>Im Kapitel 5.1 des Gutachtens wurden vier kurzfristig umsetzbare Maßnahmen zur Verkehrslärmreduzierung vorgeschlagen. Hierbei handelt es sich um 3 Maßnahmen zur Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h und eine Maßnahme (M4) bei der auf der Schwieberdinger Straße ein lärmoptimierter Asphalt aufgebracht werden soll. Diese Maßnahmen dienen zur Reduzierung der Lärmpegel für Personen, die mehr als 65 dB(A) tagsüber und mehr als 55 dB(A) nachts ausgesetzt sind. 50 Personen im Nachtzeitraum und 30 tagsüber (Anwohner) sind derzeit Lärmpegeln von mehr als 70 dB(A) tagsüber und mehr als 60 dB(A) nachts ausgesetzt (siehe Seite 18 des Gutachtens). Für diese Anwohner bringt nur die geplante Maßnahme M3 Verbesserungen (für jeweils 10 Personen tags und nachts) im Bereich der Eisgasse/Hochdorfer Straße. Für die Straßenabschnitte entlang der L 1140 mit solchen Lärmbelastungen von mehr als 60 dB(A) nachts bzw. 70 dB(A) tagsüber sind kurzfristig keine Maßnahmen vorgesehen. Hier ist erst mittel- bis langfristig ein LKW-Durchfahrverbot angedacht, wobei die Durchführbarkeit dieser Maßnahme erst noch geprüft werden muss.</p> <p>Wir regen daher an, vorrangig für den vorgenannten hauptbetroffenen Personenkreis entlang der L1140 (Hauptstraße) kurzfristig umsetzbare</p>	<p>Als ergänzende Maßnahme auf der L 1140 wird der Einbau eines lärmindernden</p>

		<p>Maßnahmen zur Verkehrslärmreduzierung zu treffen.</p> <p><b>II. <u>Straßen</u></b></p> <p>Der Lärmaktionsplan (LAP) der Gemeinde Hemmingen stellt im Bereich des Straßenverkehrs Überschreitungen der Lärmrichtwerte im Zuge der L 1140, L 1136 sowie der K 1690 fest. Eine Pflicht zur Lärmreduzierung wird an den beiden Landesstraßen angenommen.</p> <p>Es werden Geschwindigkeitsreduzierungen auf den Landesstraßen und eine Fahrbahndeckenerneuerung auf der L1140 sowie langfristig ein LKW-Durchfahrtsverbot vorgeschlagen.</p> <p>Um den Lärm an innerörtlichen Straßen zu verringern eignen sich die Entfernung von Pflasterkandeln am Randstein, Pflasterungen an Bushaltestellen oder Pflasterstreifen an Fußgängerüberwegen. So sind Pflasterbeläge bis zu 6 dB(A) lauter als die am häufigsten verwendeten Asphaltbeläge. Darüber hinaus ergeben sich ohne Pflasterungen Vorteile auch für die Befahrbarkeit mit Kinderwagen oder Rollstühlen.</p> <p><b>III. <u>Verkehr</u></b></p> <p>Aufgrund der aktuellen Erlasslage (Erlass vom 29.10.2018 und Erlass vom 13.04.2021) besteht für die planaufstellende Kommune die Möglichkeit, die Fachbehörde an ihre Entscheidungen im Lärmaktionsplan zu binden, wenn für Hauptverkehrsstraßen im Sinne von § 47b Nr. 3 BImSchG Maßnahmen rechtsfehlerfrei in die Lärmaktionsplanung aufgenommen wurden. Hauptverkehrsstraßen sind dabei Straßen mit einem Verkehrsaufkommen von über drei Millionen Fahrzeugen pro Jahr. Für Straßen mit einem Verkehrsaufkommen von drei Millionen Fahrzeugen pro Jahr oder weniger kann die Fachbehörde nicht an die Entscheidung der planaufstellenden Kommune gebunden werden. Das bedeutet, dass die Ermessensabwägung in diesen Fällen bei der zuständigen Fach-</p>	<p>Straßenbelags geprüft. Dies führt zu einer Pegelminderung, die die Lärmbelastung reduziert.</p> <p>Im Bereich der betroffenen Straßen L1140, L1136 und K 1690 sind keine Pflasterkandeln oder Pflasterstreifen im Fahrbahnbereich vorhanden. Pflasterungen im Bushaltestellenbereich werden im Zuge von Sanierungsmaßnahmen rückgebaut.</p>
--	--	---	--

		<p>behörde liegt. Die Ausführungen des Lärmaktionsplanes sind dabei zu würdigen.</p> <p>Mit der Regelung wurden zwar nicht die Voraussetzungen geändert, die zum Beispiel für Tempo 30 erfüllt sein müssen. Der Lärmaktionsplan kann aber die Fachbehörde unter den vorgenannten Voraussetzungen binden, wenn der Abwägungsprozess der Kommune während der Planaufstellung ordnungsgemäß durchgeführt wurde. Das bedeutet, dass durch die Kommune alle relevanten Belange abgewogen werden müssen, die auch die Fachbehörden im Falle einer eigenen Ermessensentscheidung zu berücksichtigen hätten.</p> <p>Diese Bindungswirkung kann sich daher nur im Bereich von Straßen ergeben, bei denen eine entsprechende Verkehrsbelastung festgestellt wurde. Vorliegend ist dies lediglich für den Maßnahmenbereich der L 1140 (Heimerdinger Straße) zwischen Hauptstraße und Einmündung Eberdinger Straße der Fall. Die Maßnahmenbereiche der L 1136 (Eisgasse/Hochdorfer Straße/Neue Schöckinger Straße) haben ein Verkehrsaufkommen von weniger als drei Millionen Fahrzeugen pro Jahr.</p> <p>Die Anordnung von verkehrsrechtlichen Maßnahmen im Rahmen eines Lärmaktionsplanes wird grundsätzlich nur möglich, wenn die Tatbestandsvoraussetzungen des § 45 Absatz 9 StVO vorliegen. Danach darf eine Maßnahme nur angeordnet werden, wenn auf Grund der besonderen örtlichen Verhältnisse eine Gefahrenlage besteht, die das allgemeine Risiko einer Beeinträchtigung [...] erheblich übersteigt.</p> <p>Die Rechtsprechung orientiert sich bei der Bewertung der Gefahrenlage an den Werten der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV). Werden die dort genannten Werte überschritten, besteht ein Anspruch auf ermessensfehlerfreie Entscheidung. Die 16. BImSchV gilt für den Neubau oder die wesentliche Änderung von Straßen, so dass eine unmittelbare Anwendung im Bereich von Straßen im Bestand nicht</p>	
--	--	--	--

		<p>möglich wird.</p> <p>Als weitere Orientierungshilfe werden die Lärmschutz-Richtlinien-StV herangezogen, die allerdings andere, deutlich höhere Werte zugrunde legen. Auch die Widmung der Straße muss bei der Bewertung berücksichtigt werden.</p> <p>Als grobe Orientierung für die Bewertung gilt daher:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Werden die Werte der 16. BImSchV <u>nicht</u> überschritten, besteht regelmäßig <u>kein</u> Anspruch auf ein Einschreiten der Behörde.</li> <li>• Werden die Werte der 16. BImSchV überschritten <u>besteht</u> ein Anspruch auf <u>ermessensfehlerfreie Entscheidung</u>.</li> <li>• Werden auch die Werte der Lärmschutz-Richtlinien-StV überschritten, d.h. liegen die Werte über 70 dB(A) tagsüber und 60 dB(A) nachts, <u>verdichtet</u> sich das <u>Ermessen</u> zu einer Pflicht zum Einschreiten. Hier liegen die Werte dann auch im vordringlichen Handlungsbedarf.</li> </ul> <p>Aber auch bei Werten im vordringlichen Handlungsbedarf kann unter bestimmten Voraussetzungen von Maßnahmen abgesehen werden, wenn durch die Maßnahme erhebliche Nachteile entstehen. Zu diesen Nachteilen zählen insbesondere Gründe der Leistungsfähigkeit (auch im Hinblick auf den ÖPNV), Gründe der Luftreinhaltung oder Verdrängungsverkehre.</p> <p>Die Gemeinde Hemmingen hat für ihre Lärmaktionsplanung die Auslösewerte 65 dB(A) tagsüber und 55 dB(A) in der Nacht zugrunde gelegt.</p> <p>Unter Berücksichtigung des neuen Kooperationserlasses des Landes Baden-Württemberg erhalten Sie nachfolgend unsere fachrechtlichen</p>	
--	--	--	--

		<p>Hinweise zu Ihrem Entwurf der Lärmaktionsplanung:</p> <p>Ziel des laufenden Anhörungsverfahrens ist die Prüfung, ob und welche vorgeschlagenen Maßnahmen über die Lärmaktionsplanung umgesetzt werden können. Damit erhalten die Kommunen die Möglichkeit, ihre Planung auf die durchführbaren Maßnahmen entsprechend anzupassen. Dies entspricht dem Vorgehen aller Planungsverfahren.</p> <p>Für die Anordnung einer Geschwindigkeitsbeschränkung ist die Straßenverkehrsbehörde, Landratsamt Ludwigsburg, zuständig. Die Anordnung zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm bedarf der Zustimmung des Regierungspräsidiums Stuttgart.</p> <p>Soweit im Stadtgebiet Belagssanierungen durchgeführt werden sollen, ist die Handlungsempfehlung für den Einsatz von lärmindernden Asphaltdeckschichten auf Bundes- und Landesstraßen im Innerortsbereich des Ministeriums für Verkehr und Infrastruktur vom 17.07.2015 (Az. 2-3945.40/90) zu beachten. Eine Fahrbahndeckensanierung kann bereits zu einer deutlichen Lärminderung führen. In solch einem Fall muss eine erneute Lärmbewertung erfolgen.</p> <p>Die Lärmaktionsplanung der Gemeinde Hemmingen sieht folgende verkehrsrechtliche Maßnahmen vor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>L 1140 (Heimerdinger Straße) – tageszeitunabhängige Geschwindigkeitsreduzierung 30 km/h auf einer Länge von ca. 280 Metern</b></li> <li>➤ <b>L 1136 (Neue Schöckinger Straße) – tageszeitunabhängige Geschwindigkeitsreduzierung 30 km/h auf einer Länge von ca. 350 Metern</b></li> <li>➤ <b>L 1136 (Eisgasse/Hochdorfer Straße) - tageszeitunabhängige</b></li> </ul>	<p>Die Handlungsempfehlung beim Einbau von lärmindernden Belägen wird beachtet und umgesetzt.</p>
--	--	---	---

			<p><b>Geschwindigkeitsreduzierung 30 km/h auf einer Länge von ca. 400 Metern</b></p> <p>➤ <b>L 1140 – Lkw – Durchfahrtsverbot (Maßnahme mittel-/langfristig)</b></p> <p><u>Verkehrsregelungen im Bestand:</u></p> <p>Bereits im Jahr 2013 wurde eine tageszeitunabhängige Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h aus Lärmschutzgründen für die L 1140 zwischen Münchinger Straße 1 und Heimerdinger Straße bis Einmündung Bergstraße umgesetzt. An der L 1140 (Schwieberdinger Straße) wurde darüber hinaus in den Jahren 2014/2015 ein Lärmschutzwall verbaut.</p> <p><u>Bewertung der Lärmsituation:</u></p> <p>Bei der Entscheidung über verkehrsrechtliche Maßnahmen müssen die Belange des Straßenverkehrs und der Verkehrsteilnehmer gewürdigt werden. Gleichzeitig müssen auch die Interessen anderer Anlieger berücksichtigt werden, ihrerseits von übermäßigem Lärm verschont zu bleiben, der als mögliche Folge verkehrsberuhigender Maßnahmen durch Verlagerung des Verkehrs eintreten kann. Darüber hinaus ist bei der Prüfung auf die gebietsbezogene Schutzwürdigkeit und Schutzbedürftigkeit sowie auf das Vorhandensein bzw. das Fehlen einer Lärmvorbelastung abzustellen. Maßgeblich sind dabei auch die Besonderheiten des Einzelfalls. Von Bedeutung für die Bewertung der Zumutbarkeit von Lärm ist dabei insbesondere, ob der ihn auslösende Verkehr die betroffenen Straßen funktionsgerecht oder funktionswidrig in Anspruch nimmt. Darüber hinaus dürfen verkehrsrechtliche Maßnahmen nicht zu einer Beschränkung der Widmung führen (sogenannter Vorbehalt des Straßenrechts).</p>	
--	--	--	---	--



		<p>Bei der Bewertung ist darüber hinaus zu berücksichtigen, dass die Verkehrsbelastung im Landkreis Ludwigsburg aufgrund der Verdichtung grundsätzlich höher als in anderen Regionen außerhalb der Ballungszentren ist. Die Straßenverkehrszählung des Landes aus dem Jahr 2015/2016 hatte bereits ergeben, dass die Verkehrsbelastung im Landkreis Ludwigsburg weit über dem Landesdurchschnitt liegt. Daran dürfte sich in den letzten Jahren nichts geändert haben.</p> <p>Die Zumutbarkeit von Verkehrslärm, der von Anliegern einer Bundes-, Landes- oder Kreisstraße aufgrund der Widmung ertragen werden muss, ist dabei anders zu bewerten als beispielsweise der Verkehrslärm in einer Wohnstraße (BVerwG, NJW 1986, 2655; OVG Münster, Urteil vom 01.06.2005 – 8 A 2350/04).</p> <p>Bei dieser Bewertung gelten im Bereich von Bestandsstraßen zunächst die Lärmschutz-Richtlinien-StV. In der Rechtsprechung werden inzwischen aber auch die Grenzwerte der 16. BImSchV im Rahmen der Prüfung gemäß § 45 Absatz 1 Satz 2 Nr. 3 der Straßenverkehrsordnung als Orientierungswert herangezogen. Das bedeutet, dass die von Lärm betroffenen Anwohner regelmäßig einen Anspruch auf ermessensfehlerfreie Entscheidung haben, wenn die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV überschritten sind.</p> <p>§ 2 der 16. BImSchV sieht folgende Werte vor:</p> <table data-bbox="696 1094 1559 1233"> <thead> <tr> <th></th> <th>Tag</th> <th>Nacht</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Reines und Allgemeines Wohngebiet</td> <td>59 dB (A)</td> <td>49 dB(A)</td> </tr> <tr> <td>Kerngebiet, Dorfgebiet, Mischgebiet</td> <td>64 dB (A)</td> <td>54 dB(A)</td> </tr> <tr> <td>Gewerbegebiet</td> <td>69 dB (A)</td> <td>59 dB(A)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Der überlassene Flächennutzungsplan der Gemeinde Hemmingen ergab, dass alle betroffenen Gebäude im Maßnahmenbereich L 1136 (Eisgasse/Hochdorfer Straße) sowie einige wenige Gebäude im</p>		Tag	Nacht	Reines und Allgemeines Wohngebiet	59 dB (A)	49 dB(A)	Kerngebiet, Dorfgebiet, Mischgebiet	64 dB (A)	54 dB(A)	Gewerbegebiet	69 dB (A)	59 dB(A)	
	Tag	Nacht													
Reines und Allgemeines Wohngebiet	59 dB (A)	49 dB(A)													
Kerngebiet, Dorfgebiet, Mischgebiet	64 dB (A)	54 dB(A)													
Gewerbegebiet	69 dB (A)	59 dB(A)													

		<p>Maßnahmenbereich L 1136 (Neue Schöckinger Straße) zum Kern- Dorf, Mischgebiet gehören. Für diese Gebäude liegen die Orientierungswerte 64 dB(A) tagsüber und 54 dB(A) nachts bei der Bewertung zugrunde.</p> <p>Die betroffenen Gebäude im Maßnahmenbereich L 1140 (Heimerdinger Straße) sowie die restlichen Gebäude im Maßnahmenbereich L 1136 (Neue Schöckinger Straße) sind als reines bzw. allgemeines Wohngebiet eingestuft. Für diese Gebäude liegen daher die Orientierungswerte 59 dB(A) tagsüber und 49 dB(A) nachts bei der Bewertung zugrunde.</p> <p><u>Allgemeine Abwägungskriterien:</u></p> <p>Geschwindigkeitsbeschränkungen sind kostengünstige und wirksame Maßnahmen zur Lärminderung. Die Maßnahmen haben den Vorteil, dass sie kurzfristig umgesetzt werden können und damit vor allem als Sofortmaßnahme geeignet sind. Geschwindigkeitsbeschränkungen haben auch in der Regel positive Synergieeffekte in Bezug auf die Verkehrssicherheit. Nachteilig ist insbesondere, dass mit dieser Maßnahme die Leichtigkeit des fließenden Straßenverkehrs beeinträchtigt wird. Vor allem Straßen mit überörtlicher Bedeutung erfüllen eine wichtige Verkehrsfunktion. Sie bündeln den Verkehr und sorgen damit für eine Entlastung des örtlichen Straßennetzes.</p> <p>Diese Funktion darf nur aus gewichtigen Gründen eingeschränkt werden. Außerdem müssen die wirtschaftlichen Aspekte berücksichtigt werden, die solche Einschränkungen insbesondere im Bereich des Lieferverkehrs mit sich bringen. Vor diesem Hintergrund gehen wir bei der Beurteilung der Notwendigkeit einer Geschwindigkeitsbeschränkung aus Lärmgründen von folgenden Grundsätzen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>· Die Maßnahme wird nur festgelegt, wenn erhebliche Betroffenheiten nachgewiesen sind.</li></ul>	
--	--	---	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>· Die Maßnahme muss in ihrem räumlichen Geltungsbereich zu einer spürbaren Lärmentlastung und einer nachweisbaren Minderung der Betroffenzahlen führen; Maßnahmen, die den Verkehr und den Lärm nur verlagern, scheiden aus.</li> <li>· Der Geltungsbereich der Maßnahme muss exakt lokalisiert werden; eine „Pauschallösung“ (etwa von Ortsschild zu Ortsschild) kommt grundsätzlich nicht in Betracht.</li> <li>· Sind Sanierungsmaßnahmen geplant, ist eine Verkehrsbeschränkung nur zeitlich befristet bis zur Realisierung dieser Maßnahmen gerechtfertigt.</li> <li>· Weniger belastende Alternativlösungen zur Lärmentlastung müssen ausscheiden (z. B. Beschränkung auf bestimmte Verkehrsarten; Beschränkung auf die Tages- oder Nachtzeit; Realisierung technisch möglicher und finanziell zumutbarer straßenbaulicher Maßnahmen).</li> <li>· Die positiven und negativen mittelbaren Wirkungen einer Maßnahme sind einzubeziehen (z.B. Aspekte der Verkehrssicherheit; keine Verwirrung der Verkehrsteilnehmer durch zu viele Schilder)</li> </ul> <p>Trotz erheblichen Lärmbeeinträchtigungen kann von verkehrsbeschränkenden Maßnahmen abgesehen werden, wenn dies mit Rücksicht auf die damit verbundenen Nachteile gerechtfertigt erscheint. Zu diesen Nachteilen zählen insbesondere Gründe der Leistungsfähigkeit (auch im Hinblick auf den ÖPNV), Gründe der Luftreinhaltung oder Verdrängungsverkehre.</p> <p>Die Gemeinde Hemmingen ist Teil der Umweltzone Hemmingen und Umgebung. Für Hemmingen existiert ein Luftreinhalteplan. Unter</p>	
--	--	--	---	--

		<p>bestimmten Voraussetzungen kann eine Geschwindigkeitsreduzierung zu einer Steigerung von Schadstoffemissionen führen. Im Zusammenhang mit der <u>Luftreinhaltung</u> muss daher geprüft werden, ob sich eine mögliche Geschwindigkeitsbeschränkung im Gemeindegebiet Hemmingen unter Umständen ungünstig auf die Luftsituation auswirken könnte. Im vorliegenden Entwurf wurden die möglichen Auswirkungen einer Geschwindigkeitsbeschränkung auf die Luftsituation nicht ausreichend untersucht. Die konkrete Bewertung bei den einzelnen Maßnahmen wird daher erforderlich.</p> <p>Bei der <u>Leistungsfähigkeit</u> einer Strecke sollte beachtet werden, dass grundsätzlich mehr Fahrzeuge einen Streckenabschnitt mit 50 km/h passieren können als mit einer verringerten Geschwindigkeit von 30 km/h. Dabei gilt, je länger der Streckenabschnitt wird, umso eher kann sich ein Rückstau bilden.</p> <p>Im Zusammenhang mit <u>Verdrängungsverkehren</u> muss beachtet werden, dass straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen als Mittel der Lärmbekämpfung grundsätzlich dort ausscheiden, „wo sie die Verhältnisse nur um den Preis bessern können, dass an anderer Stelle neue Unzuträglichkeiten auftreten, die im Ergebnis zu einer verschlechterten ‚Gesamtbilanz‘ führen, etwa weil sie die Sicherheit und Leichtigkeit des Straßenverkehrs in nicht hinnehmbarer Weise beeinträchtigen oder im Hinblick auf eintretende Änderungen von Verkehrsströmen noch gravierendere Lärmbeeinträchtigungen von Anliegern anderer Straßen zur Folge haben.“ (BVerwG, Urt. v. 04.06.1986, 7 C 76/84, juris, Rn. 13).</p> <p><u>Ergebnis der Lärmbewertung:</u></p> <p><b>L 1140 (Heimerdinger Straße) – tageszeitunabhängige Geschwindigkeitsreduzierung 30 km/h auf einer Länge von ca. 280 Metern</b></p>	<p>Entsprechend dem Umweltbundesamt (Wirkungen von Tempo 30 an Hauptverkehrsstraßen, Nov. 2016) kann Tempo 30 zur Reduzierung der Luftschadstoffbelastung beitragen. Voraussetzung ist jedoch, dass die Qualität des Verkehrsflusses nicht verschlechtert wird. Mit der Reduzierung von unnötigen Brems- und Beschleunigungsvorgängen wird der Verkehrsfluss eher verstetigt. Dies wirkt sich auch positiv auf den Kraftstoffverbrauch aus. Zudem kann sich eine Verstetigung des Verkehrsflusses auch positiv auf die Leistungsfähigkeit auswirken und möglichen Verkehrsverlagerungen entgegenwirken.</p>
--	--	--	---

Bei der L 1140 handelt es sich um eine klassifizierte Straße. Eine Umfahrung ist nicht vorhanden. Die ermittelte Verkehrsbelastung liegt zwischen 5.200 – 8.800 Fahrzeugen. Die Landesstraße besitzt eine Bündelungsfunktion zugunsten untergeordneter Straßen und ist nach ihrer Widmung dazu bestimmt, den örtlichen und überörtlichen (Wirtschafts-)Verkehr aufzunehmen. Anhaltspunkte, dass die Straße funktionswidrig vom Kraftfahrzeugverkehr in Anspruch genommen wird, liegen nicht vor. Das ermittelte Verkehrsaufkommen mit rund 5.200 – 8.800 Kraftfahrzeugen pro Tag ist im kreisweiten Vergleich als eher unterdurchschnittlich einzustufen. In der Straßenverkehrszählung 2015 des Bundes wurde eine durchschnittliche Verkehrsbelastung auf den Landesstraßen des Landkreises Ludwigsburg mit 10.240 Kraftfahrzeugen pro Tag ermittelt.

Während des **Tageszeitraums** liegen die Lärmwerte an 15 von 19 Gebäuden über dem Auslösewert von 65 dB(A). Insgesamt sind maximal 132 Personen betroffen.

tags (6-22 Uhr)	Gebäude	Personen
> 70 dB(A)	0	0
> 65 dB(A)	15	132

Während des **Nachtzeitraums** liegen die Lärmwerte an 16 von 19 Gebäuden über dem Auslösewert von 55 dB(A). Betroffen sind maximal 136 Personen.

nachts (22-6 Uhr)	Gebäude	Persone n
> 60 dB(A)	0	0
> 55 dB(A)	16	136

Die ermittelten Lärmwerte deuten auf eine Lärmbetroffenheit im genannten Abschnitt der Heimerdinger Straße hin. An fast allen Gebäuden liegen die Lärmwerte in diesem Streckenabschnitt über den Auslösewerten von 65 dB(A) bzw. 55 dB(A).

Verdrängungsverkehr ist im vorliegenden Bereich aufgrund fehlender Alternativstrecken nicht zu erwarten. In der Heimerdinger Straße verkehren keine Buslinien, sodass sich hier keine Beeinträchtigungen für den ÖPNV ergeben.

Unter Berücksichtigung der Höhe der ermittelten Lärmwerte und der Anzahl betroffener Personen erscheint eine Geschwindigkeitsbeschränkung – vorbehaltlich der notwendigen Abwägungen (u. a. Luftreinhaltung) – begründbar.

Erlauben Sie uns unabhängig davon den Hinweis, dass bereits im Planungsprozess zu den Neubauten am Lerchenbogen auf eine mögliche Lärmproblematik hingewiesen wurde. Es ist daher nicht nachvollziehbar, warum keine ausreichenden Maßnahmen (passiver Schallschutz) ergriffen wurden. Vor allem unter dem Gesichtspunkt, dass gerade diese Neubauten die höchsten Lärmwerte aufweisen.

**L 1136 (Neue Schöckinger Straße) – tageszeitunabhängige**

		<p><b>Geschwindigkeitsreduzierung 30 km/h auf einer Länge von ca. 350 Metern</b></p> <p>Bei der L 1136 (Neue Schöckinger Straße) handelt es sich um eine klassifizierte Straße. Eine Umfahrung ist nicht vorhanden. Die ermittelte Verkehrsbelastung liegt zwischen 6.000 und 6.200 Fahrzeugen täglich. Die Landesstraße besitzt damit auch eine Bündelungsfunktion zugunsten untergeordneter Straßen und ist nach ihrer Widmung dazu bestimmt, den örtlichen und überörtlichen (Wirtschafts-)Verkehr aufzunehmen. Anhaltspunkte, dass die Straße funktionswidrig vom Kraftfahrzeugverkehr in Anspruch genommen wird, liegen hier ebenfalls nicht vor. Das ermittelte Verkehrsaufkommen liegt im kreisweiten Vergleich deutlich unter dem Durchschnitt der Verkehrsbelastung auf den Landesstraßen.</p> <p>Im Bereich der L 1136 (Neue Schöckinger Straße) verkehrt die Buslinie 651, so dass sich hier Einbußen für den ÖPNV ergeben könnten. Rechnerisch ergeben sich durch eine mögliche Geschwindigkeitsbeschränkung Reisezeitverluste von ca. 15 Sekunden je Fahrtrichtung. Auch wenn die realen Reisezeitverluste in der Regel geringer ausfallen könnten, ergeben sich bei der Summierung mehrerer Einzelmaßnahmen höhere Fahrzeitverluste. Bei der Beurteilung muss daher immer auch der gesamte Linienverlauf berücksichtigt werden. Im vorliegenden Lärmaktionsplan werden die verkehrlichen Auswirkungen auf den ÖPNV jedoch lediglich isoliert auf den jeweiligen Streckenabschnitt betrachtet. Bitte berücksichtigen Sie in diesem Zusammenhang auch die Stellungnahme der Stabstelle Nahverkehrsplanung.</p> <p>Verdrängungsverkehr ist aufgrund fehlender Alternativstrecken nicht zu erwarten.</p> <p>Während des <b>Tageszeitraums</b> liegen an 9 von 22 Gebäuden die Lärmpegel über dem Auslösewert von 65 dB(A). Betroffen sind maximal</p>	<p>Am 01.02.2022 hat ein Abstimmungsgespräch mit den Busbetreibern und dem</p>
--	--	---	--

		<p>39 Personen. Zehn Gebäude erreichen den Auslösewert von 65 dB(A) lediglich aufgrund der Aufrundungsregel. Eine Betroffenheit im vordringlichen Handlungsbedarf (&gt; 70 dB(A)) wurde nicht ermittelt.</p> <table border="1" data-bbox="714 335 1673 676"> <thead> <tr> <th>tags (6-22 Uhr)</th> <th>Gebäude</th> <th>Personen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>&gt; 70 dB(A)</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>&gt; 65 dB(A)</td> <td>9</td> <td>39</td> </tr> </tbody> </table> <p>Während des <b>Nachtzeitraums</b> liegen an 18 von 22 Gebäuden die Lärmpegel über dem Auslösewert von 55 dB(A). Betroffen sind maximal 61 Personen. Drei Gebäude erreichen den Auslösewert von 55 dB(A) aufgrund der Aufrundungsregel. Eine Betroffenheit im vordringlichen Handlungsbedarf (&gt; 60 dB(A)) wurde nicht ermittelt.</p> <table border="1" data-bbox="714 928 1673 1270"> <thead> <tr> <th>nachts (22- 6 Uhr)</th> <th>Gebäude</th> <th>Personen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>&gt; 60 dB(A)</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>&gt; 55 dB(A)</td> <td>18</td> <td>61</td> </tr> </tbody> </table> <p>Die ermittelten Lärmwerte deuten auf eine Lärmbetroffenheit im genannten Abschnitt der Neuen Schöckinger Straße hin. Die Lärmwerte</p>	tags (6-22 Uhr)	Gebäude	Personen	> 70 dB(A)	0	0	> 65 dB(A)	9	39	nachts (22- 6 Uhr)	Gebäude	Personen	> 60 dB(A)	0	0	> 55 dB(A)	18	61	<p>Landkreis zu den Auswirkungen auf den Busverkehr stattgefunden. Auf den gemeinsam erörterten Kompromiss für die besonders betroffene Linie 651 unter Ziffer 4 wird verwiesen.</p>
tags (6-22 Uhr)	Gebäude	Personen																			
> 70 dB(A)	0	0																			
> 65 dB(A)	9	39																			
nachts (22- 6 Uhr)	Gebäude	Personen																			
> 60 dB(A)	0	0																			
> 55 dB(A)	18	61																			



		<p>liegen im Tageszeitraum nahezu an der Hälfte der Gebäude über dem Auslösewert von 65 dB(A). Zehn Gebäude liegen knapp unterhalb des Auslösewerts und erreichen diesen aufgrund der Aufrundungsregel.</p> <p>Im Nachtzeitraum ist eine höhere Betroffenheit festzustellen. Die Lärmwerte liegen an beinahe allen Gebäuden über dem Auslösewert von 55 dB(A). Drei Gebäude liegen knapp unterhalb des Auslösewerts und erreichen diesen aufgrund der Aufrundungsregel.</p> <p>Unter Berücksichtigung der Höhe der ermittelten Lärmwerte und der Anzahl betroffener Personen und Gebäude erscheint eine Geschwindigkeitsbeschränkung – vorbehaltlich der weiteren notwendigen Abwägungen (s. o.) – begründbar.</p> <p><b>L 1136 (Eisgasse/Hochdorfer Straße) - tageszeitunabhängige Geschwindigkeitsreduzierung 30 km/h auf einer Länge von ca. 400 Metern</b></p> <p>Bei der L 1136 (Eisgasse/Hochdorfer Straße) handelt es sich um eine klassifizierte Straße. Die ermittelte Verkehrsbelastung liegt zwischen 4.500 bis 6.350 Fahrzeugen täglich. Die Landesstraße besitzt eine Bündelungsfunktion zugunsten untergeordneter Straßen und ist nach ihrer Widmung dazu bestimmt, den örtlichen und überörtlichen (Wirtschafts-) Verkehr aufzunehmen. Anhaltspunkte, dass die Straße funktionswidrig vom Kraftfahrzeugverkehr in Anspruch genommen wird, liegen nicht vor. Das ermittelte Verkehrsaufkommen mit rund 4.500 bis 6.350 Kraftfahrzeugen pro Tag ist darüber hinaus im kreisweiten Vergleich als nicht besonders hoch einzustufen. In der Straßenverkehrs-zählung 2015 des Bundes wurde eine durchschnittliche Verkehrsbelastung auf den Landesstraßen des Landkreises Ludwigsburg mit 10.240 Kraftfahrzeugen pro Tag ermittelt.</p> <p>Im Bereich der L 1136 (Eisgasse/Hochdorfer Straße) verkehren Buslinien,</p>	
--	--	---	--

		<p>so dass sich hier Einbußen für den ÖPNV ergeben könnten. Betroffen sind die Linien 501, 502, 534, 612 und 651. Eine mögliche Geschwindigkeitsbeschränkung ergibt rechnerisch Reisezeitverluste von ca. 20 Sekunden je Fahrtrichtung. Auch wenn die realen Reisezeitverluste in der Regel geringer ausfallen könnten, ergeben sich bei der Summierung mehrerer Einzelmaßnahmen höhere Fahrzeitverluste. Bei der Beurteilung muss daher immer auch der gesamte Linienvverlauf berücksichtigt werden. Im vorliegenden Lärmaktionsplan werden die verkehrlichen Auswirkungen auf den ÖPNV jedoch lediglich isoliert auf den jeweiligen Streckenabschnitt betrachtet. Bitte berücksichtigen Sie in diesem Zusammenhang auch die Stellungnahme der Stabstelle Nahverkehrsplanung.</p> <p>Während des <b>Tageszeitraums</b> werden an 31 von 38 Gebäuden Lärmwerte oberhalb des Auslösewerts von 65 dB(A) erreicht. Vier Gebäude liegen über dem Handlungswert von 70 dB(A). Insgesamt sind maximal 228 Personen betroffen.</p> <table border="1" data-bbox="714 839 1671 1179"> <thead> <tr> <th>tags (6-22 Uhr)</th> <th>Gebäude</th> <th>Personen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>&gt; 70 dB(A)</td> <td>4</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td>&gt; 65 dB(A)</td> <td>27</td> <td>205</td> </tr> </tbody> </table> <p>Während des <b>Nachtzeitraums</b> werden an 32 von 38 Gebäuden Lärmwerte oberhalb des Auslösewerts von 55 dB(A) erreicht. Fünf Gebäude liegen über dem Handlungswert von 60 dB(A). Insgesamt sind maximal 235 Personen betroffen.</p>	tags (6-22 Uhr)	Gebäude	Personen	> 70 dB(A)	4	23	> 65 dB(A)	27	205	<p>Am 01.02.2022 hat ein Abstimmungsgespräch mit den Busbetreibern und dem Landkreis zu den Auswirkungen auf den Busverkehr stattgefunden. Auf den gemeinsam erörterten Kompromiss für die besonders betroffene Linie 651 unter Ziffer 4 wird verwiesen.</p>
tags (6-22 Uhr)	Gebäude	Personen										
> 70 dB(A)	4	23										
> 65 dB(A)	27	205										

nachts (22-6 Uhr)	Gebäude	Persone n
> 60 dB(A)	5	26
> 55 dB(A)	27	209

Die ermittelten Lärmwerte deuten auf eine hohe Lärmbetroffenheit im genannten Abschnitt der Eisgasse/Hochdorfer Straße hin. An einem Großteil der Gebäude an diesem Streckenabschnitt liegen die ermittelten Werte über den Auslösewerten von 65 dB(A) bzw. 55 dB(A). An einzelnen Gebäuden liegen sie über den Handlungswerten (70 dB(A) bzw. 60 dB(A)). Diese Bereiche liegen im vordringlichen Handlungsbedarf. In den Nachtstunden ist eine geringfügig höhere Betroffenheit festzustellen.

Unter Berücksichtigung der Anzahl betroffener Anwohner und der Höhe der ermittelten Lärmbelastung erscheint eine Geschwindigkeitsbeschränkung aus Lärmschutzgründen – vorbehaltlich der weiteren Abwägungen im Hinblick auf den ÖPNV sowie die Luftbelastung - begründbar.

Von der Anordnung einer Geschwindigkeitsbeschränkung aus Lärmgründen darf jedoch trotz bestehender Lärmbelastung abgesehen werden, wenn diese mit Rücksicht auf die damit verbundenen Nachteile gerechtfertigt erscheint. Dies ist der Fall, wenn die Verkehrsbeschränkung zu unerwünschten Verlagerungseffekten auf das nachgeordnete Straßennetz führt. Vorliegend könnte eine Geschwindigkeitsbeschränkung in der Eisgasse zu Verkehrsverlagerungen auf die Pfarrgasse führen, die bereits als Tempo-30-Zone ausgewiesen ist. Die mögliche Verlagerung wurde bisher nicht

		<p>abschließend untersucht.</p> <p>Nach Auskunft der Ingenieure ist mit einer Verkehrsverlagerung zwar nicht zu rechnen, jedoch wird empfohlen, nach Umsetzung einer möglichen Geschwindigkeitsbeschränkung ergänzende Erhebungen im Bereich der Pfarrgasse durchzuführen.</p> <p>Um die Verlagerungseffekte bewerten zu können wird es erforderlich, die aktuelle Verkehrsbelastung im Bereich der Pfarrgasse zu erheben. Hierbei kann auch auf die Knotenpunktzählungen (Q6 und Q 12) aus dem Jahr 2019 zurückgegriffen werden. Nach der Umsetzung einer möglichen Beschränkung sollte dann nach einiger Zeit eine Vergleichserhebung durchgeführt werden.</p> <p>Gerne unterstützen wir die Gemeinde Hemmingen bei der Verkehrserhebung mit den landkreiseigenen Zählgeräten.</p> <p>Grundsätzlich sollten Verdrängungsverkehre vor der Anordnung von Maßnahmen zur Lärminderung untersucht werden. Vorliegend wäre es auch denkbar, die Geschwindigkeitsbeschränkung aus Lärmgründen zunächst unter dem Vorbehalt der Überprüfung der Verdrängungsverkehre umzusetzen.</p> <p><b>L 1140 – Lkw – Durchfahrtsverbot</b></p> <p>Die Straßenverkehrsbehörde kann die Benutzung einer Straße aus Gründen der Sicherheit und Ordnung des Verkehrs beschränken (§ 45 StVO). Voraussetzung ist, dass die verkehrsregelnden Maßnahmen für die Sicherheit und Ordnung des Verkehrs geeignet, erforderlich und verhältnismäßig sein müssen. Vor Anordnung straßenverkehrsrechtlicher Maßnahmen sind daher die Vor- und Nachteile der Einzelmaßnahme abzuwägen.</p>	<p>Es wird vorgeschlagen, die beiden Knotenpunkte Pfarrgasse / Münchinger Straße und Pfarrgasse / Hochdorfer Straße an zwei</p>
--	--	---	---

		<p>Sollen Verkehrsverbote für bestimmte Kraftfahrzeuge ausgesprochen werden, sind bei der Beurteilung der Zumutbarkeit und der Geeignetheit einer Umleitungsstrecke zwei Gesichtspunkte besonders zu betrachten. Bei der Frage der Zumutbarkeit sind für die Beurteilung die Länge der zusätzlichen Wegstrecke sowie die zusätzlich benötigte Fahrzeit ausschlaggebend. Bei der Frage der Geeignetheit ist zu prüfen, ob durch die Umleitung andere, ebenso schützenswerte Bereiche belastet würden. Ist dies der Fall, so ist die Umleitungsstrecke grundsätzlich nicht geeignet, da die Entlastung eines schützenswerten Bereichs nicht auf Kosten eines anderen schützenswerten Bereichs erfolgen darf.</p> <p>Aus dem Lärmaktionsplan ist bisher nicht erkennbar, ob eine entsprechende Untersuchung durchgeführt werden soll. Aus unserer Sicht müssen daher folgende Sachverhalte vertieft untersucht werden, wenn man ein Durchfahrtsverbot in Erwägung ziehen möchte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verkehrsbefragung, um den Durchgangsverkehr sowie den Ziel- und Quellverkehr (Lkw) zu ermitteln</li> <li>• Differenzierung des Lkw-Verkehrs nach Gewicht (3,5/7,5/ 12 Tonnen)</li> <li>• Darstellung der Entlastungswirkung für die Betroffenen differenziert nach der Tonnage</li> <li>• Verdrängungsverkehrsgutachten</li> </ul> <p><b>IV. <u>Nahverkehrsplanung</u></b></p> <p>Von den Lärminderungsmaßnahmen sind die Buslinien 501, 502, 534, 612 und 651 betroffen.</p> <p>Im Gutachten werden die verkehrlichen Auswirkungen (Reisezeitverluste) der einzelnen Maßnahmen isoliert betrachtet. Hieraus ergibt sich die Einschätzung, dass keine relevanten Einschränkungen auf den Busverkehr zu erwarten sind. Unseres Erachtens ist für eine vollständige</p>	<p>aufeinander folgenden Tagen jeweils vor und ca. ½ halbes Jahr nach der Umsetzung der Temporeduktion zu erheben. Dabei sollten zwingend die Abbiegeströme differenziert erfasst werden, um Veränderungen bewerten zu können. Reine Querschnittszählungen sind nur eingeschränkt aussagekräftig.</p>
--	--	--	---

		<p>Einschätzung der Auswirkungen auf den ÖPNV allerdings die Berücksichtigung der gesamten Linienwege erforderlich. Schlussendlich ist es die Summe der Einzelmaßnahmen auf dem Linienweg, welche die Zuverlässigkeit des Verkehrsangebots bestimmen.</p> <p>Die Linie 651 ist von den Maßnahmen M2 und M3 betroffen. In Summe ergeben sich somit maximale rechnerische Verlustzeiten von 35 Sekunden je Richtung bzw. 70 Sekunden je Umlauf. Im Bereich der Maßnahme M3 sind zudem die Linien 501, 502, 534, 612 betroffen. Für diese ergeben sich maximale rechnerische Verlustzeiten von 20 Sekunden je Richtung bzw. 40 Sekunden je Umlauf.</p> <p>Die Buslinien sind in einem hochbelasteten Verkehrsraum unterwegs, womit bereits heute eine hohe Verspätungsanfälligkeit und die Gefahr von Anschlussverlusten einhergehen. Die zur Gewährleistung der Anschlusssicherheit vorgesehenen Pufferzeiten in den Fahrplänen sind bereits weitestgehend aufgebraucht. Darüber hinaus verfügen insbesondere die Buslinien 501, 534 und 651 in Hemmingen über Wendezeiten von nur zwei Minuten. Zudem stellen die Linien im Linienvverlauf bzw. den Endpunkten in Feuerbach, Ludwigsburg bzw. Leonberg Anschlüsse zu weiterführenden Verkehrsmitteln her. Aufgrund dessen sind die Möglichkeiten einer Fahrplananpassung äußerst begrenzt, sodass mit der Verlangsamung des Linienvverlaufs die Gefahr von Anschlussverlusten weiter steigt. Im äußersten Fall wird durch die erforderliche Streckung der Fahrzeiten der kostenintensive Einsatz zusätzlicher Fahrzeuge erforderlich.</p> <p>Der ÖPNV kann durch die Bündelung der Verkehrsbedürfnisse und der damit einhergehenden Reduzierung des MIV (motorisierter Individualverkehr) zur Minderung der Lärm- und Schadstoffbelastung beitragen. Dies kann allerdings nur mit einem attraktiven und mit dem MIV konkurrenzfähigen ÖPNV-Angebot gelingen. Die zunehmende Unzuverlässigkeit sowie die Verlängerung der Reisezeiten des</p>	<p>Weitere Untersuchungen sind zu einem späteren Zeitpunkt vorgesehen.</p> <p>Am 01.02.2022 hat ein Abstimmungsgespräch mit den Busbetreibern und dem Landkreis zu den Auswirkungen auf den Busverkehr stattgefunden. Auf den gemeinsam erörterten Kompromiss für die besonders betroffene Linie 651 unter Ziffer 4 wird verwiesen.</p>
--	--	---	---

		<p>Busverkehrs wirken dem entgegen und führen letztlich zu einer zunehmenden Abwanderung der Fahrgäste und steigender Nutzung des eigenen PKW.</p> <p>Bei der Umsetzung von ganztägigen Geschwindigkeitsbeschränkungen bitten wir daher um die zeitgleiche Umsetzung von geeigneten Maßnahmen zur Beschleunigung des Busverkehrs (bspw. Einrichtung von Buskaps, Bevorrechtigungen an Lichtsignalanlagen, Linienwegs- und Haltestellenanpassungen), um die negativen Auswirkungen auf den Busverkehr zu kompensieren.</p> <p><b>V. <u>Gesundheitsschutz</u></b></p> <p><u>Bewertung aus gesundheitlicher Sicht:</u> Das Gesundheitsamt hält grundsätzlich alle Maßnahmen für geeignet, die Hotspots der Verkehrslärmbelastung vermindern, um zumindest die Maßnahmenwerte (<math>L_{DEN} &gt; 70 \text{ dB(A)}</math>/ <math>L_N &gt; 60 \text{ dB(A)}</math>) zu unterschreiten. Aus umweltmedizinischer Sicht bzw. aus Gründen der gesundheitlichen Vorsorge sollte aber darüber hinaus zeitnah angestrebt werden, auch die Auslösewerte (<math>L_{DEN} &gt; 65 \text{ dB(A)}</math>/ <math>L_N &gt; 55 \text{ dB(A)}</math>) zu unterschreiten, wie es zum einen bereits 2014 die Lärmschutzbeauftragte der baden-württembergischen Landesregierung als Zielsetzung bekräftigte und zum anderen im Kooperationserlass des MVI formuliert ist.</p> <p><u>Zur Straßenverkehrslärmproblematik noch die nachfolgenden prinzipiellen Hinweise:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Es sollten solche Lärminderungsmaßnahmen bevorzugt werden, die zusätzlich geeignet sind, Luftverschmutzungen durch Feinstaub und andere Schadstoffe wie z.B. Stickoxide zu verringern sowie die Verkehrssicherheit zu erhöhen. Hierzu gehören neben der bereits geplanten Ausweisung und Durchsetzung von Tempo 30-Zonen die Verkehrsverstetigung sowie Fahrverbote für den Schwerlastverkehr und für</li> </ol>	
--	--	---	--

			<p>Fahrzeuge mit bestimmten, höheremittierenden Motortechniken.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Geschwindigkeitskontrollen/Überwachungsanlagen: Mobile, den Standort wechselnde Überwachungsanlagen sind aufgrund ihrer Unvorhersehbarkeit langfristig effektiver. Stationäre Überwachungsanlagen wirken aufgrund ihres maximal punktuellen Effektes und den vermutlich dadurch ausgelösten vermehrten Brems-/ Beschleunigungsvorgängen oftmals eher kontraproduktiv auf Lärm- und Schadstoffemissionen. Alternative: Geschwindigkeitsanzeigetafeln/ Dialogdisplays zwecks Sensibilisierung des Autofahrers für vermehrte Verkehrssicherheit und Lärminderung.</li> <li>3. Grundsätzlich sind aktive gegenüber passiven Schallschutzmaßnahmen zu bevorzugen. Gerade in Bestandsbauten sind die besonders dicht schließenden Schallschutzfenster ohne zusätzliche Lüftungsanlagen von Nachteil und es resultieren häufig (weitere) Probleme mit der Innenraumluftqualität.</li> <li>4. Vor Schulen und Kinderbetreuungseinrichtungen mit pädagogischem Anspruch sollte ein Außenschallpegel von 50 dB(A) nicht überschritten werden.</li> <li>5. Um den unterschiedlichen Bedürfnissen einzelner Bevölkerungsgruppen, hier wiederum insbesondere von (Klein-)Kindern, Rechnung zu tragen, sollte der Zeitraum für den Nachtlärmindex <math>L_N</math> auf 20:00 bis 7:00 Uhr ausgedehnt werden.</li> <li>6. Nach epidemiologischen Studien (UBA, WHO- Guidelines for Community Noise) kann es bereits bei Lärmwerten ab 50 dB(A) nachts und 60 dB(A) tagsüber zu einem signifikanten Anstieg negativer gesundheitlicher Auswirkungen und bei ca. 5% der Menschen zu hochgradigen Beeinträchtigungen des Nachtschlafes kommen. Ab diesen Werten steigt auch das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen (z.B. Bluthochdruck,</li> </ol>	
--	--	--	--	--



			<p>Herzinfarkt), Stoffwechselstörungen, Allergien und - insbesondere bei Kindern – für Asthma bzw. wiederholte Bronchitis-Erkrankungen. Demzufolge besteht im Sinne der gesundheitlichen Vorsorge mittlerweile wissenschaftlicher Konsens darüber, als Zielwerte im Außenbereich die Unterschreitung von tagsüber 60 dB(A) und nachts 50 dB(A) zu definieren. Darüber hinaus ist zum Schutz besonders empfindlicher Bevölkerungsgruppen mittelfristig der von der WHO vorgegebene LOAEL-Wert von 40 dB(A) nachts zur Vermeidung von Schlafstörungen (Night Noise Guideline) anzustreben.</p> <p>7. Bei den Lärmgrenz- bzw. - richtwerten bestehen keinerlei Sicherheitsabstände wie sonst bei der Festsetzung umweltmedizinisch relevanter Grenz-/Richtwerte üblich.</p> <p>8. Gemäß § 47d Abs.2 BImSchG ist der Bestandsschutz bzw. Erhalt ruhiger Gebiete eine wesentliche Aufgabe zur Vorsorge gegen Lärm; die Vermeidung von Verlagerungseffekten in Seiten- und Nebenstraßen sollte daher strategisches Ziel einer Lärmaktionsplanung sein.</p> <p>Abschließend möchten wir darauf hinweisen, dass die Fachstellungen der einzelnen Fachbereiche das Thema Lärmaktionsplanung aus ihrer jeweiligen Perspektiven beleuchten. Es liegt in der Natur der Sache, dass diese Sichtweisen nicht deckungsgleich sind und die vorgeschlagenen Maßnahmen daher auch jeweils unterschiedlich bewertet werden.</p>	
8	Iris und Udo Bemsel und Elsa Braitmaier, Hauptstraße 33, 71282 Hemmingen	18.11.2021	Durch die Einrichtung einer Einbahnstraßenregelung zwischen den Bereichen Einmündung Neue Schöckinger Straße und Seestraße in Fahrtrichtung Ortsmitte (zeitlich begrenzte Baustellenregelung) kann der Durchgangsverkehr maßgeblich verringert werden, zum zweiten dürfte manch größerer LKW von einer Durchfahrt durch Hemmingen abgehalten werden. Die Durchfahrtsgeschwindigkeit dürfte sich dadurch verringern. Eine	Eine dauerhafte Einbahnstraßenregelung wird zu Verdrängungseffekten auf umliegende Straßen führen und somit zu einer

			<p>Einbahnstraßenregelung könnte eine Lösung sein den immer stärker werdenden Durchgangsverkehr einzubremsen. Eine solche Lösung ist bereits aus der Gemeinde Weissach bekannt. In Weissach fließt der Verkehr ruhig und ohne erkennbare Stockungen. Als Fahrradfahrer fühlt man sich in einer Einbahnstraße recht sicher und die Autos haben mehr Platz um am Radfahrer vorbei zu fahren. Die Durchfahrtsgeschwindigkeit scheint dadurch gemindert. Seit die Baustellenabgrenzung weg ist und der Verkehr wieder durch beide Richtungen fließt, kann man eigentlich nicht mehr mit dem Fahrrad auf die Straße. Um sich auf dem Rad sicher zu fühlen ist man gezwungen immer wieder auf den Gehweg auszuweichen. Dabei wäre das Fahrrad eine Möglichkeit den ortsmittigen Verkehr zu entlasten. Eine Umgehungsstraße wäre eine Lösung den immer stärker werdenden Verkehr um den Ort herumzuleiten.</p>	<p>deutlichen Erhöhung der Lärmpegel auf bisher noch nicht so stark belastete Bereiche.</p>
9	Bündnis 90, Die Grünen	18.11.2021	<p>Der Lärmoptimierte Fahrbahnbelag in der Schwieberdinger Straße kann zu einer wesentlichen Reduzierung der nächtlichen Lärm-Belastungen führen, wenn die Einhaltung der innerörtlichen Höchstgeschwindigkeiten von 50 km/h gesichert ist. An dieser Stelle sind Maßnahmen der Verkehrsüberwachung notwendig. Im LAP werden die Aspekte Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h und Verkehrsfluss gegen einander abgewogen. Die geringen Fahrzeitverlängerungen sprechen eindeutig für die Einführung von innerörtlichen Geschwindigkeitsbeschränkungen. Hier sollte auch die Situation an der Hochdorfer Straße geprüft werden. Hier gilt die Geschwindigkeitsbeschränkung mit 50 km/h nur ortseinwärts. Sie ist in der Gegenrichtung ab Beginn der Bebauung in beiden Richtungen einzuführen. Die Durchsetzbarkeit eines generellen LKW-Durchfahrtsverbots wird bezweifelt. Nach dem Beispiel der Nachbargemeinden werden Anlieger zugelassen werden, so dass lediglich ein geringer Effekt zu erwarten ist.</p> <p>Eine Abschirmung wäre lediglich entlang der Schwieberdinger Straße gegen die Patronatstraße denkbar; könnte aber durch die Maßnahme Flüsterasphalt entfallen. Eine Lärmschutzwand würde wegen der Böschung auch zu hoch werden. Auch im Bereich Hochdorfer Straße ist die vorgeschlagene Maßnahme (Tempo 50 ortsauswärts ab Ortsschild bis zum Bebauungsende) einer Abschirmung vorzuziehen. Die bestehende Abschirmung an der Schwieberdinger Straße im Bereich Hälde ist daraufhin zu überprüfen, ob die ausreichend</p>	<p>Im Bereich der Ortsausfahrt auf der Hochdorfer Straße mit zulässigen Geschwindigkeiten &gt; 50 km/h ortsauswärts wurden an den nächstgelegenen Gebäuden tags Lärmpegel von bis zu 64 dB(A) berechnet und nachts von bis zu 55 dB(A). Somit werden die Auslösewerte von 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts nicht überschritten, weshalb derzeit keine Grundlage für eine Geschwindigkeitsreduzierung gegeben ist.</p>

			dimensioniert ist.	
--	--	--	--------------------	--