



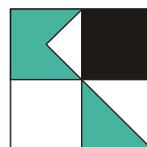
**GEMEINDE DUNNINGEN**

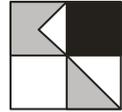
**KARTIERUNG STRASSENVERKEHRSLÄRM  
L 422 ORTSTEIL SEEDORF**

**-Erläuterungsbericht-**

**Karlsruhe, 03. März 2021**

**KOEHLER & LEUTWEIN**  
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



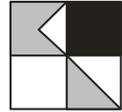


---

## **ANLAGENVERZEICHNIS**

### Anlage

- |                 |   |
|-----------------|---|
| 1               | Übersichtslageplan  |
| 2               | Verzeichnis der Gesetze, Verordnungen, Richtlinien und Normen                                   |
| 3               | Emissionsberechnung Straße  |
| 4.1             | Höchste Fassadenpegel Straßenverkehrslärm RLS-90<br>Tageszeitraum (6:00 bis 22:00 Uhr)          |
| 4.1.1 bis 4.1.4 | Höchste Fassadenpegel Straßenverkehrslärm RLS-90 - Detail<br>Tageszeitraum (6:00 bis 22:00 Uhr) |
| 4.2             | Höchste Fassadenpegel Straßenverkehrslärm RLS-90<br>Nachtzeitraum (22:00 bis 6:00 Uhr)          |
| 4.2.1 bis 4.2.4 | Höchste Fassadenpegel Straßenverkehrslärm RLS-90 - Detail<br>Nachtzeitraum (22:00 bis 6:00 Uhr) |



## 1. Ausgangslage

Entsprechen der Umsetzung der EU-Umgebungslärmrichtlinie wurde durch die Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) letztmals im Jahre 2017 eine Kartierung des Straßenverkehrslärms durchgeführt. Hierbei wurden alle als Landesstraße oder höher klassifizierten Straßen mit einer Verkehrsbelastung von über 8.200 Kfz/24 h kartiert. Sollten hierbei Betroffenheiten von Wohnbevölkerung von über 50 Personen festgestellt werden, so sind die betroffenen Gemeinden verpflichtet, einen sogenannten Lärmaktionsplan aufzustellen, in dem Maßnahmen zur Minderung des gesundheitsgefährdenden Lärms getroffen werden sollen.

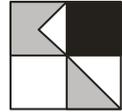
Im Falle Dunningens wurde 2017 nur die B 462 auf ihrem Verlauf durch das Gemeindegebiet kartiert, da sie als einzige Straße in Dunningen nach der Bundesverkehrswegezählung die auslösende Verkehrsbelastung von 8.200 Kfz/24 h überschritt. Durch die Außerortslage der B 462 lagen aber nur sehr geringe Betroffenheiten von weniger als zehn Einwohnern und unterhalb von 65 dB(A) vor, sodass hierdurch keine Pflicht zur Aufstellung eines Lärmaktionsplans folgte.

Durch eine Verkehrszählung im Auftrag der Gemeinde wurde im Ortsteil Seedorf im Oktober 2020 jedoch festgestellt, dass die Landesstraße L 422 auf ihrem Verlauf durch den Ortsteil eine Verkehrsbelastung von ca. 8.800 Kfz/24 h im durchschnittlichen täglichen Verkehr (DTV) innehat. Aufgrund dieser Verkehrsmenge ist nach Erfahrungswerten davon auszugehen, dass in einer Ortsdurchfahrt entsprechend hohe, gesundheitsgefährdende Lärmimmissionen vorliegen.

In Absprache mit der Gemeindeverwaltung wurde daher eine Neukartierung des Straßenverkehrslärms auf Basis der gewonnenen Verkehrszahlen durchgeführt. Sollten die hierbei festgestellten Immissionen die Entwicklung von lärmmindernden Maßnahmen nach Fachrecht erlauben, soll ein vereinfachtes Verfahren zum Lärmaktionsplan – beschränkt auf den Ortsteil Seedorf – anhand des Musterberichts zu Lärmaktionsplänen in Baden-Württemberg durchgeführt werden. Entsprechend der EU-Umgebungslärmrichtlinie ist hierbei die Öffentlichkeit zu beteiligen. **Anlage 1** zeigt eine Übersicht des Untersuchungsgebiets.

## 2. Grundlagen

Zur Gewinnung einer belastbaren Abwägungsgrundlage, ob lärmmindernde Maßnahmen nach Fachrecht möglich sind, ist eine Schallausbreitungsberechnung erforderlich. Die Schallausbreitungsberechnung erfolgte anhand der RLS-90, da die hierbei gewonnenen Immissionspegel auch die Bewertungsgrundlage für verkehrsrechtliche Maßnahmen aus Lärmschutzgründen oder Lärmsanierungsmaßnahmen darstellen. Die RLS-90 unterschei-



det hier zwischen dem Tagzeitraum von 6:00 und 22:00 Uhr und dem Nachtzeitraum zwischen 22:00 und 6:00 Uhr, wobei für den Nachtzeitraum aufgrund der erhöhten Lärmempfindlichkeit niedrigere Auslösewerte angesetzt werden. Gemäß dem Urteil des Verwaltungsgerichtshofs Baden-Württemberg vom Juli 2018 und dem Kooperationserlass vom Oktober 2018 können ab festgestellten Immissionen von über 65 dB(A) tags und / oder 55 dB(A) nachts verkehrsrechtliche Anordnungen aus Lärmschutzgründen, z. B. in Form einer Verringerung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit durch einen Lärmaktionsplan aufstellende Gemeinde bei der zuständigen Straßenverkehrsbehörde, angeordnet werden. Voraussetzung hierfür ist die rechtsfehlerfreie Abwägung aller Belange des Straßenverkehrs in einem Lärmaktionsplan. In der **Anlage 2** sind die betreffenden Richtlinien aufgeführt.

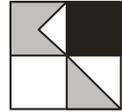
Zur Feststellung der Immissionen an Wohngebäuden wurde ein digitales, dreidimensionales Schallausbreitungsmodell des Ortsteils Seedorf mit der Software SOUNDPLAN 8.2 erstellt. Hierin sind neben der Topographie auch alle Gebäude mit den gemeldeten Bewohnern erfasst. Als Grundlage der Emissionsberechnung wurden die in der Verkehrszählung am 21.10.2020 im Gesamtquerschnitt der Freudenstädter Straße (L 422) zwischen Bösinnger Straße und Sulgener Straße ermittelten 8.800 Kfz/24 h erfassten Verkehrsbelastungen zugrunde gelegt. Die einzelnen emissionsrelevanten Parameter sind in der **Anlage 3** aufgeführt. Mit dem Schallausbreitungsmodell wurden sogenannte Fassadenpegel berechnet. Hierbei wird pro Fassadenabschnitt und Stockwerk ein Immissionspunkt an der Außenfassade ermittelt. Zur Bewertung, ob eine lärmindernde Maßnahme erforderlich und möglich ist, dient hierbei der höchste Pegel, der am jeweiligen Gebäude festgestellt wird.

### **3. Ergebnis Schallausbreitungsberechnung**

Die Berechnung der Fassadenpegel ergab, dass nahezu in der gesamten Ortsdurchfahrt an den Wohngebäuden Überschreitungen von 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts anzutreffen sind. Die Ergebnisse der Schallausbreitungsberechnung sind für den Tagzeitraum der **Anlage 4.1** in der Übersicht und in den **Anlagen 4.1.1-4** im Detail zu entnehmen. Der Nachtzeitraum ist in der **Anlage 4.2** als Übersicht und in den **Anlagen 4.2.1-4** im Detail dargestellt.

Somit liegt eine Gesundheitsgefährdung durch Verkehrslärm vor und verkehrsrechtliche Maßnahmen zur Lärminderung können in Erwägung gezogen werden. Es sind jedoch keine Überschreitungen von 70 dB(A) tags und / oder 60 dB(A) nachts zu verzeichnen, die solche Maßnahmen bereits vor dem Urteil des Verwaltungsgerichtshofs Baden-Württemberg von 2018 ermöglicht hätten.

Insgesamt sind in der Ortsdurchfahrt der L 422 durch Seedorf sowohl tags wie nachts 145 Einwohner in insgesamt 51 Wohngebäuden von den Überschreitungen betroffen. Auf-



grund dieser Anzahl scheint die rechtsfehlerfreie Abwägung der Belange des Straßenverkehrs gegenüber der festgestellten Gesundheitsgefährdung zugunsten einer Begrenzung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf z. B. 30 km/h möglich. Durch diese Verringerung kann eine entsprechende Lärminderung erzielt werden.

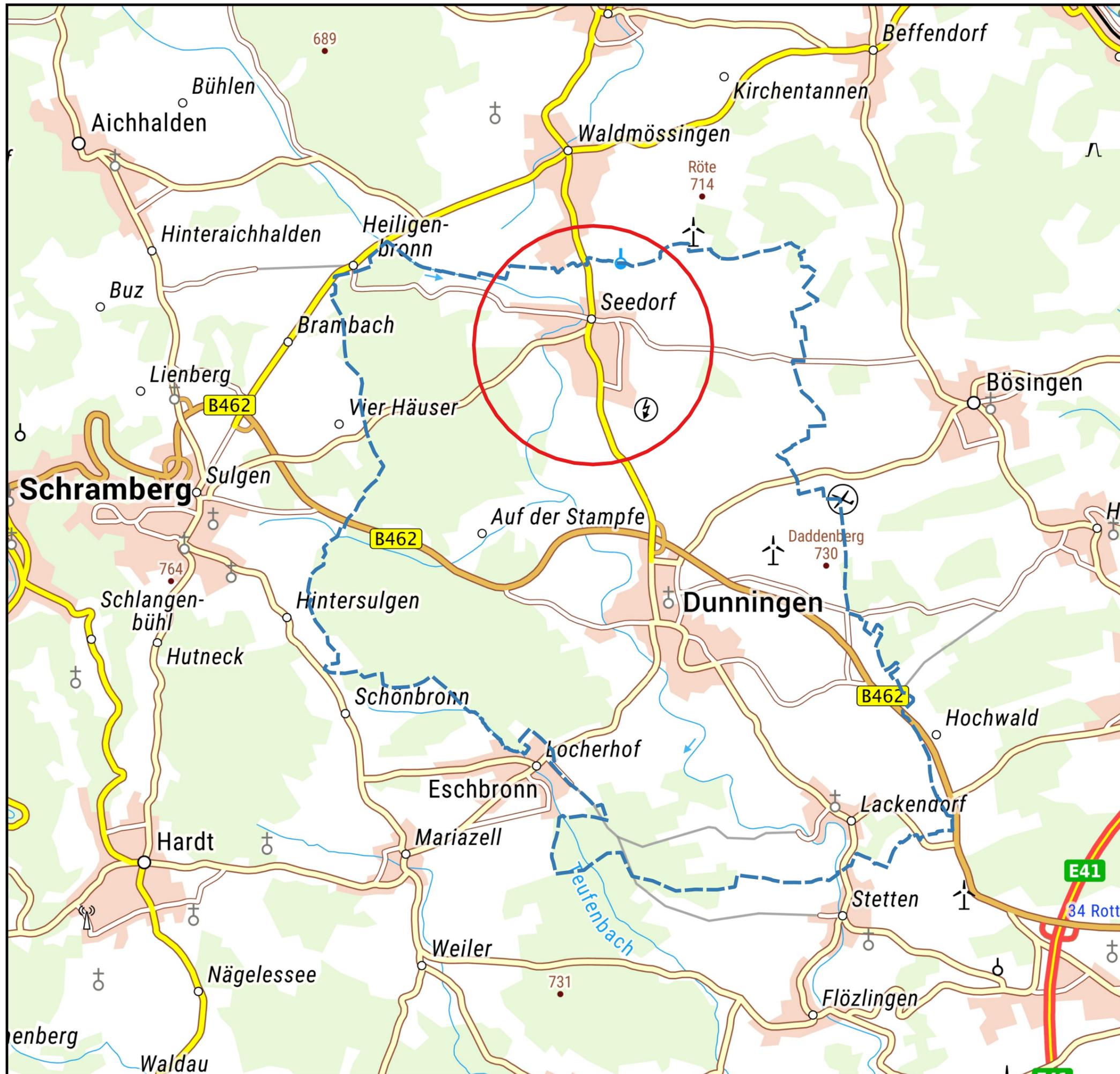
#### **4. Empfehlungen für das weitere Vorgehen**

Zur Umsetzung einer lärmmindernden Maßnahme in Form einer Geschwindigkeitsbegrenzung ist die Aufstellung eines Lärmaktionsplans nach der EU-Umgebungslärmrichtlinie und der 34. BImSchV erforderlich. Dieses kann im vorliegenden Fall in vereinfachter Form auf Basis des sogenannten Musterberichts erfolgen und sich auf die Ortsdurchfahrt der L 422 in Seedorf beschränken. Nach der EU-Umgebungslärmrichtlinie ist die Öffentlichkeit hierbei zu beteiligen. Ebenso müssen die Träger öffentlicher Belange –insbesondere die obere und untere Straßenverkehrsbehörde– bei der Aufstellung des Lärmaktionsplans beteiligt werden. Da die L 422 auch von einer Buslinie befahren wird, deren Fahrzeit sich entsprechend verlängern würde, ist ebenfalls die Beteiligung aller für den ÖPNV zuständigen Stellen empfehlenswert.

Die abwägungsrelevanten Parameter für eine Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeiten (z. B. Fahrzeitverlängerungen, mögliche Verkehrsverlagerungen) würde im Musterbericht zusammengefasst werden und die Abwägung mit den eingegangenen Stellungnahmen in einer Synopse nach Beendigung der Beteiligungsphase erfolgen.

Koehler & Leutwein GmbH & CO. KG  
Ingenieurbüro für Verkehrswesen

Datei: RK\_LAP\_Dunningen\_2021-03-03  
Datum: 03.03.2021



**ÜBERSICHT UNTERSUCHUNGSGEBIET**



Auf DIN A3 in Maßstab 1:50.000 12/2020

**GEMEINDE DUNNINGEN**  
**EU-UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE**  
**LÄRMAKTIONSPLANUNG** **1**

**KOEHLER & LEUTWEIN**  
 Ingenieurbüro für Verkehrswesen



# Verzeichnis der Gesetze, Verordnungen, Richtlinien und Normen

## Lärm-/Immissionsschutz

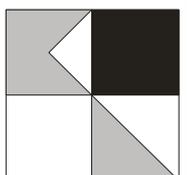
- Bundes-Immissionsschutzgesetz (**BImSchG**) aktueller Stand
- Richtlinie **2002/49/EG** des europäischen Parlaments und des Rates über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm 25. Juni 2002
- Gesetz zur Umsetzung der EG-Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm 24. Juni 2005
- Umsetzung der Europäischen Umgebungslärmrichtlinien in Deutsches Recht Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen April 2007
- **34. BImSchV**  
Vierunddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes  
Verordnung über die Lärmkartierung, 6. März 2006
- Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung  
**Lärmschutz-RichtlinienStV**, Richtlinien für straßenrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm, 23. November 2007
- **VBUS**  
Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen  
Stand 2006
- **VBUSch**  
Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Schienenwegen
- **VBEB**  
Vorläufige Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm  
9. Februar 2007
- Bundesminister für Verkehr (BMV):  
Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes  
(**Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV**) vom 12. Juni 1990 (Bonn)
- BMV, Abteilung Straßenbau:  
Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen **RLS-90**, Ausgabe 1990, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrslärm, Köln
- Umweltministerium Baden-Württemberg  
Lärmaktionsplanung, Januar 2008
- Ministerium für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg  
„Kooperationserlass“ zur Lärmaktionsplanung, Verfahren zur Aufstellung und Bindungswirkung,  
23. März 2012 und 31. Oktober 2018
- LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung  
Gemäß UMK-Umlaufbeschluss 33/2007, von der Umweltministerkonferenz zur Kenntnis genommen  
Mit der Ergänzung zu ruhigen Gebieten, TOP 10.4.2, der 117. LAI- Sitzung, 25. März 2009
- Hinweise für die Lärmaktionsplanung  
Informationsbroschüre für Städte und Gemeinden  
Freistaat Sachsen, Landesamt für Umwelt und Geologie  
März 2008
- FGSV: Hinweise zur EU-Umweltgesetzgebung in der Verkehrsplanungspraxis  
Teil 2: Lärmaktionsplanung  
Ausgabe 2011
- Handbuch Silent City  
Umgebungslärm, Aktionsplanung und  
Öffentlichkeitsbeteiligung

12/20

**GEMEINDE DUNNINGEN OT SEEDORF**  
**EU-UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE**  
**LÄRMAKTIONSPLANUNG**

**2**

**KOEHLER & LEUTWEIN**  
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



## Emissionsberechnung Straße

Straße	KM	DTV Kfz/24h	p	p	vPkw	vPkw	vLkw	vLkw	DStr0	Steig-	D Stg	LmE	LmE	
			Tag %	Nacht %	Tag km/h	Nacht km/h	Tag km/h	Nacht km/h	dB	ung %	dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)	
KVP L 422/ Böisinger-/ Heiligenbronnerstr	0,000	5800	5,1	2,5	50	50	50	50	0,00	0,8	0,0	56,9	46,9	
KVP L 422/ Hohenkreuzstraße	0,000	5800	5,1	2,5	50	50	50	50	0,00	2,2	0,0	56,9	46,9	
L 422 Freudenstädter Straße	0,000	8800	5,1	2,5	50	50	50	50	0,00	0,0	0,0	61,2	51,1	
L 422 Richtung Dunningen	0,000	8800	5,1	2,5	100	100	80	80	0,00	-1,5	0,0	66,0	56,5	
L 422 Seedorfer Straße	0,000	8800	5,1	2,5	100	100	80	80	0,00	-3,2	0,0	66,0	56,5	
L 422 Waldmössinger Straße	0,000	8800	5,1	2,5	50	50	50	50	0,00	0,1	0,0	61,2	51,1	
L 422 Waldmössinger Straße außerorts	0,000	8800	5,1	2,5	70	70	70	70	0,00	2,1	0,0	63,4	53,5	

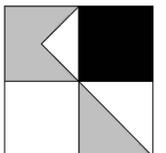
RLK1110

12/20

**3**

**KOEHLER & LEUTWEIN**

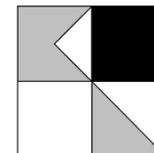
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



# Emissionsberechnung Straße

## Legende

<b>Straße</b>		<b>Straßenname</b>
<b>KM</b>		<b>Kilometrierung</b>
<b>DTV</b>	<b>Kfz/24h</b>	<b>Durchschnittlicher Täglicher Verkehr</b>
<b>p Tag</b>	<b>%</b>	<b>Schwerverkehrsanteil Tag</b>
<b>p Nacht</b>	<b>%</b>	<b>Schwerverkehrsanteil Nacht</b>
<b>vPkw Tag</b>	<b>km/h</b>	<b>zul. Geschwindigkeit Pkw Tag</b>
<b>vPkw Nacht</b>	<b>km/h</b>	<b>-</b>
<b>vLkw Tag</b>	<b>km/h</b>	<b>zul. Geschwindigkeit Schwerverkehr Tag</b>
<b>vLkw Nacht</b>	<b>km/h</b>	<b>-</b>
<b>DStr0</b>	<b>dB</b>	<b>Korrektur Straßenoberfläche in Zeitbereich</b>
<b>Steig- ung</b>	<b>%</b>	<b>Längsneigung in Prozent (positive Werte Steigung, negative Werte Gefälle)</b>
<b>D Stg</b>	<b>dB(A)</b>	<b>Zuschlag für Steigung</b>
<b>LmE Tag</b>	<b>dB(A)</b>	<b>Emissionspegel Tag</b>
<b>LmE Nacht</b>	<b>dB(A)</b>	<b>Emissionspegel Nacht</b>





**HÖCHSTE FASSADENPEGEL  
STRASSENVERKEHRSLÄRM  
RLS-90  
TAGZEITRAUM (06-22 Uhr)**

- LrT
- 65-70 dB(A) - Vordringlicher Bedarf >2018
  - >70 dB(A) - Vordringlicher Bedarf <2018
  - Kartierte Straßenabschnitte

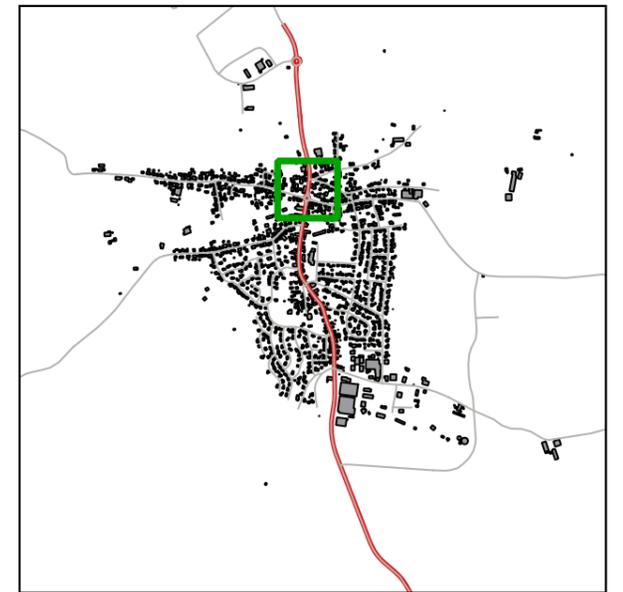


Auf DIN A3 in Maßstab 1:7.500 12/2020

**GEMEINDE DUNNINGEN**  
EU-UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE **4.1**  
LÄRMAKTIONSPLANUNG

**HÖCHSTE FASSADENPEGEL  
STRASSENVERKEHRSLÄRM  
RLS-90  
TAGZEITRAUM (06-22 Uhr)**

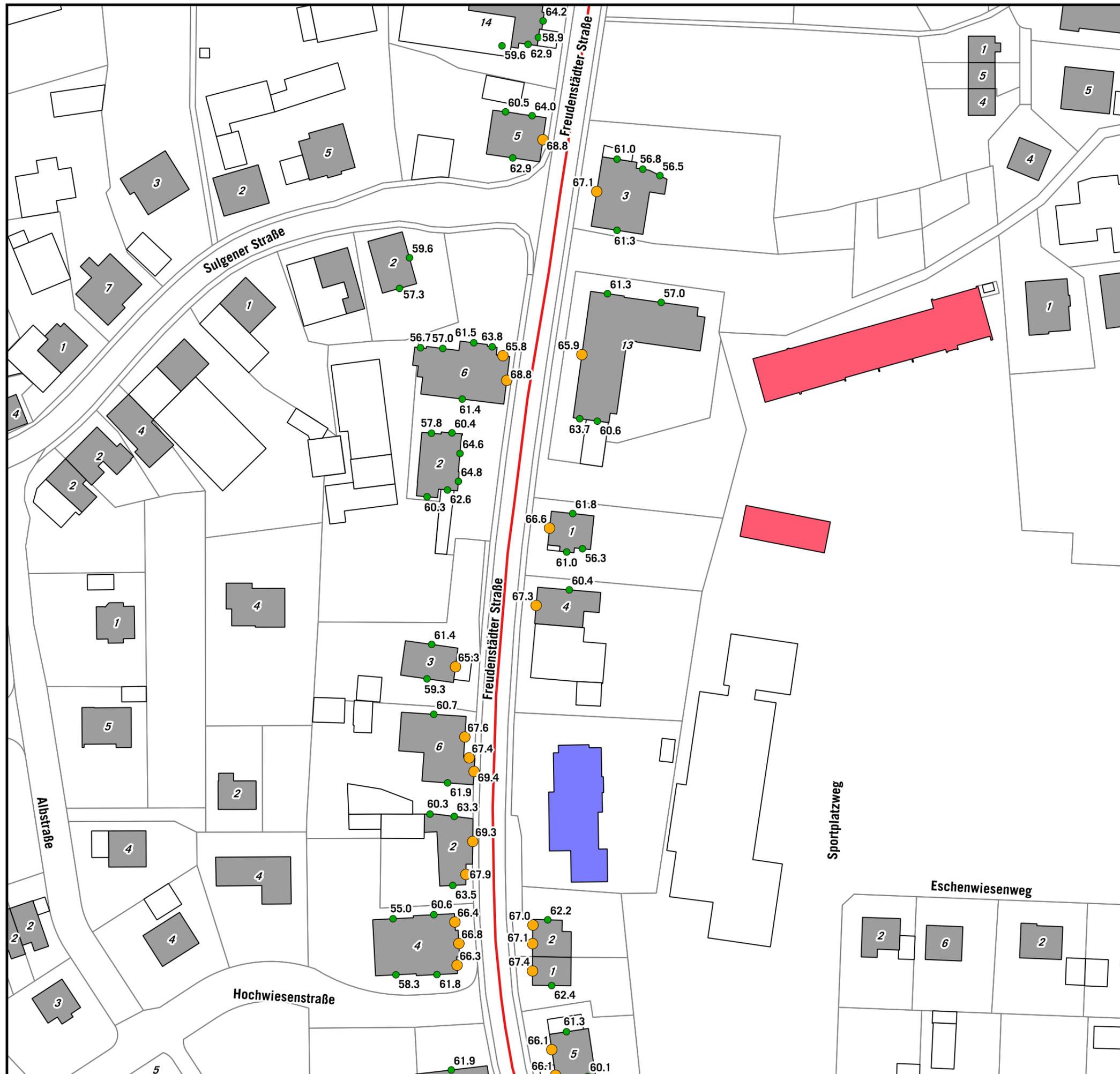
- LrT**
- 55-65 dB(A)
  - 65-70 dB(A) - Vordringlicher Bedarf >2018
  - >70 dB(A) - Vordringlicher Bedarf <2018
- Gebäude (mit gemeldeten Bewohnern)**
- Hauptgebäude
  - Nebengebäude
  - Schule
  - Krankenhaus
  - Kindergarten
  - kartierte Straßenabschnitte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000 12/2020

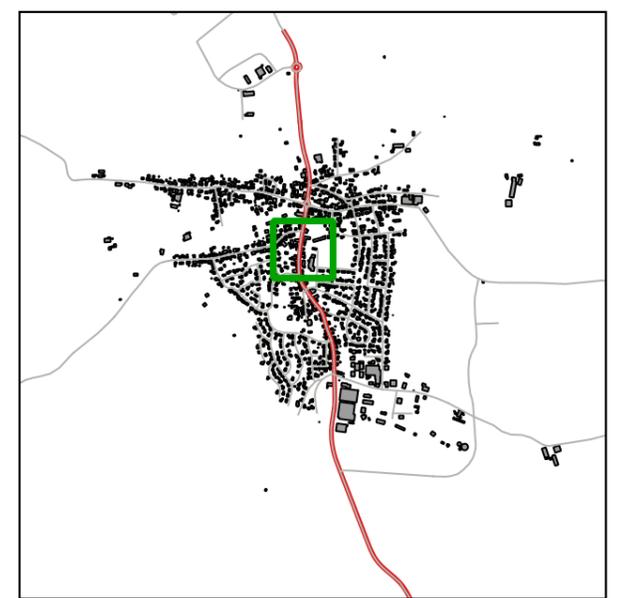
**GEMEINDE DUNNINGEN  
EU-UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE  
LÄRMAKTIONSPLANUNG** 4.1.1

**KOEHLER & LEUTWEIN**  
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



**HÖCHSTE FASSADENPEGEL  
STRASSENVERKEHRSLÄRM  
RLS-90  
TAGZEITRAUM (06-22 Uhr)**

- LrT**
- 55-65 dB(A)
  - 65-70 dB(A) - Vordringlicher Bedarf >2018
  - >70 dB(A) - Vordringlicher Bedarf <2018
- Gebäude (mit gemeldeten Bewohnern)**
- Hauptgebäude
  - Nebengebäude
  - Schule
  - Krankenhaus
  - Kindergarten
  - kartierte Straßenabschnitte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000 12/2020

**GEMEINDE DUNNINGEN  
EU-UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE  
LÄRMAKTIONSPLANUNG** **4.1.2**

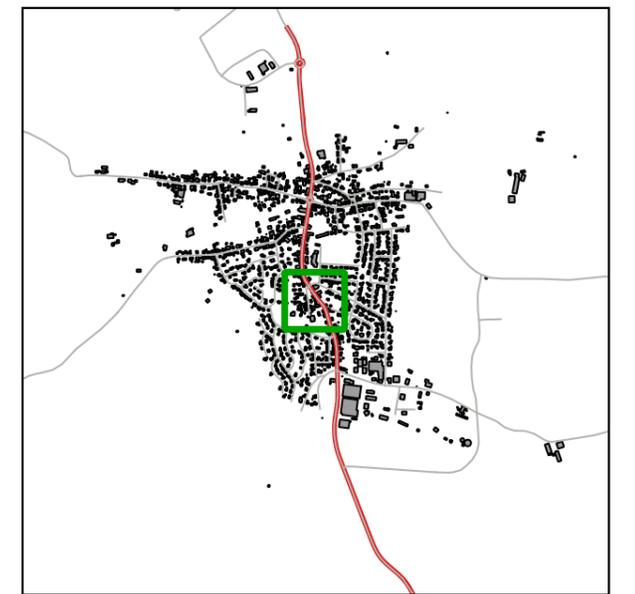
**HÖCHSTE FASSADENPEGEL  
STRASSENVERKEHRSLÄRM  
RLS-90  
TAGZEITRAUM (06-22 Uhr)**

LrT

- 55-65 dB(A)
- 65-70 dB(A) - Vordringlicher Bedarf >2018
- >70 dB(A) - Vordringlicher Bedarf <2018

Gebäude (mit gemeldeten Bewohnern)

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Krankenhaus
- Kindergarten
- kartierte Straßenabschnitte



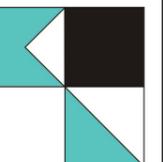
Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

12/2020

**GEMEINDE DUNNINGEN  
EU-UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE  
LÄRMAKTIONSPLANUNG**

**4.1.3**

**KOEHLER & LEUTWEIN**  
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



Allgäustraße

Allstraße

Sportplatzweg

Tulpenweg

Rosenweg

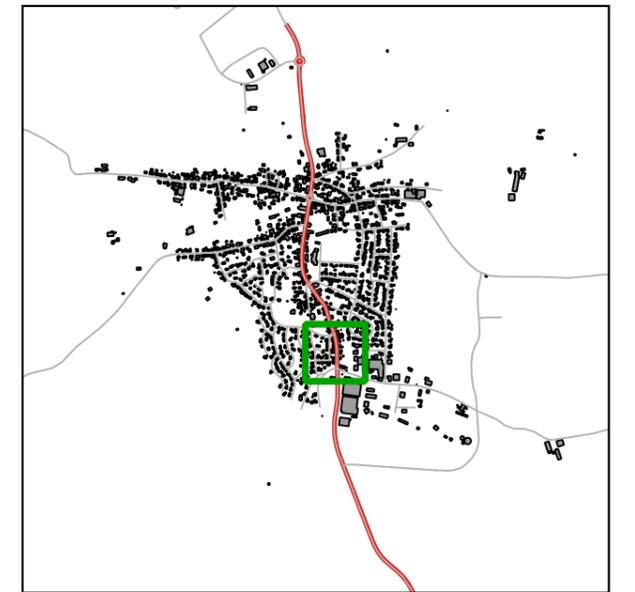
Robwasen

Freudenstädter Straße

Ringstraße

**HÖCHSTE FASSADENPEGEL  
STRASSENVERKEHRSLÄRM  
RLS-90  
TAGZEITRAUM (06-22 Uhr)**

- LrT**
- 55-65 dB(A)
  - 65-70 dB(A) - Vordringlicher Bedarf >2018
  - >70 dB(A) - Vordringlicher Bedarf <2018
- Gebäude (mit gemeldeten Bewohnern)**
- Hauptgebäude
  - Nebengebäude
  - Schule
  - Krankenhaus
  - Kindergarten
  - kartierte Straßenabschnitte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000 12/2020

**GEMEINDE DUNNINGEN  
EU-UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE  
LÄRMAKTIONSPLANUNG** **4.1.4**

**KOEHLER & LEUTWEIN**  
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



**HÖCHSTE FASSADENPEGEL  
STRASSENVERKEHRSLÄRM  
RLS-90  
NACHTZEITRAUM (22-06 Uhr)**

- LrN
- 55-60 dB(A) - Vordringlicher Bedarf >2018
  - >60 dB(A) - Vordringlicher Bedarf <2018
  - Kartierte Straßenabschnitte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:7.500

12/2020

**GEMEINDE DUNNINGEN  
EU-UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE  
LÄRMAKTIONSPLANUNG**

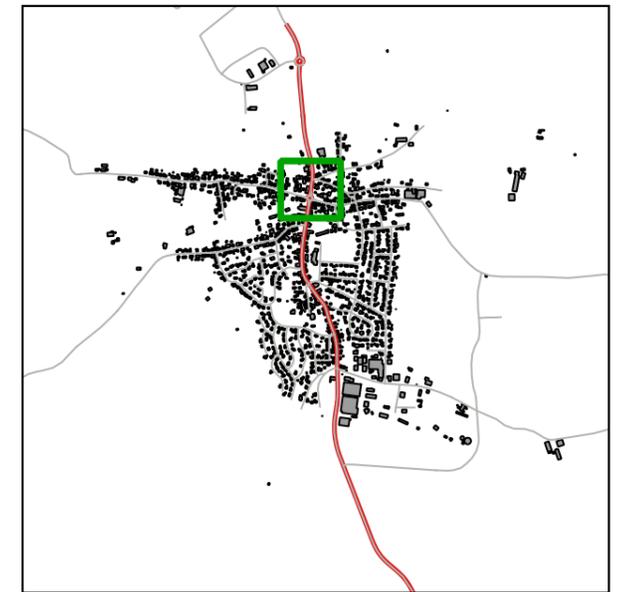
**4.2**

**KOEHLER & LEUTWEIN**  
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



**HÖCHSTE FASSADENPEGEL  
STRASSENVERKEHRSLÄRM  
RLS-90  
NACHTZEITRAUM (22-06 Uhr)**

- LrN**
- 50-55 dB(A)
  - 55-60 dB(A) - Vordringlicher Bedarf >2018
  - 60-63 dB(A) - Vordringlicher Bedarf <2018
- Gebäude (mit gemeldeten Bewohnern)**
- Hauptgebäude
  - Nebengebäude
  - Schule
  - Krankenhaus
  - Kindergarten
  - kartierte Straßenabschnitte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000 12/2020

GEMEINDE DUNNINGEN  
EU-UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE  
LÄRMAKTIONSPLANUNG 4.2.1

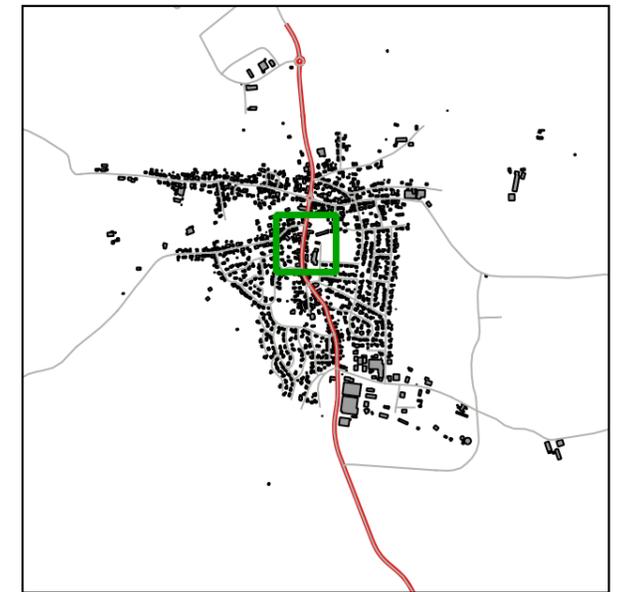
**HÖCHSTE FASSADENPEGEL  
STRASSENVERKEHRSLÄRM  
RLS-90  
NACHTZEITRAUM (22-06 Uhr)**

LrN

- 50-55 dB(A)
- 55-60 dB(A) - Vordringlicher Bedarf >2018
- 60-63 dB(A) - Vordringlicher Bedarf <2018

Gebäude (mit gemeldeten Bewohnern)

- Hauptgebäude
- Nebengebäude
- Schule
- Krankenhaus
- Kindergarten
- kartierte Straßenabschnitte



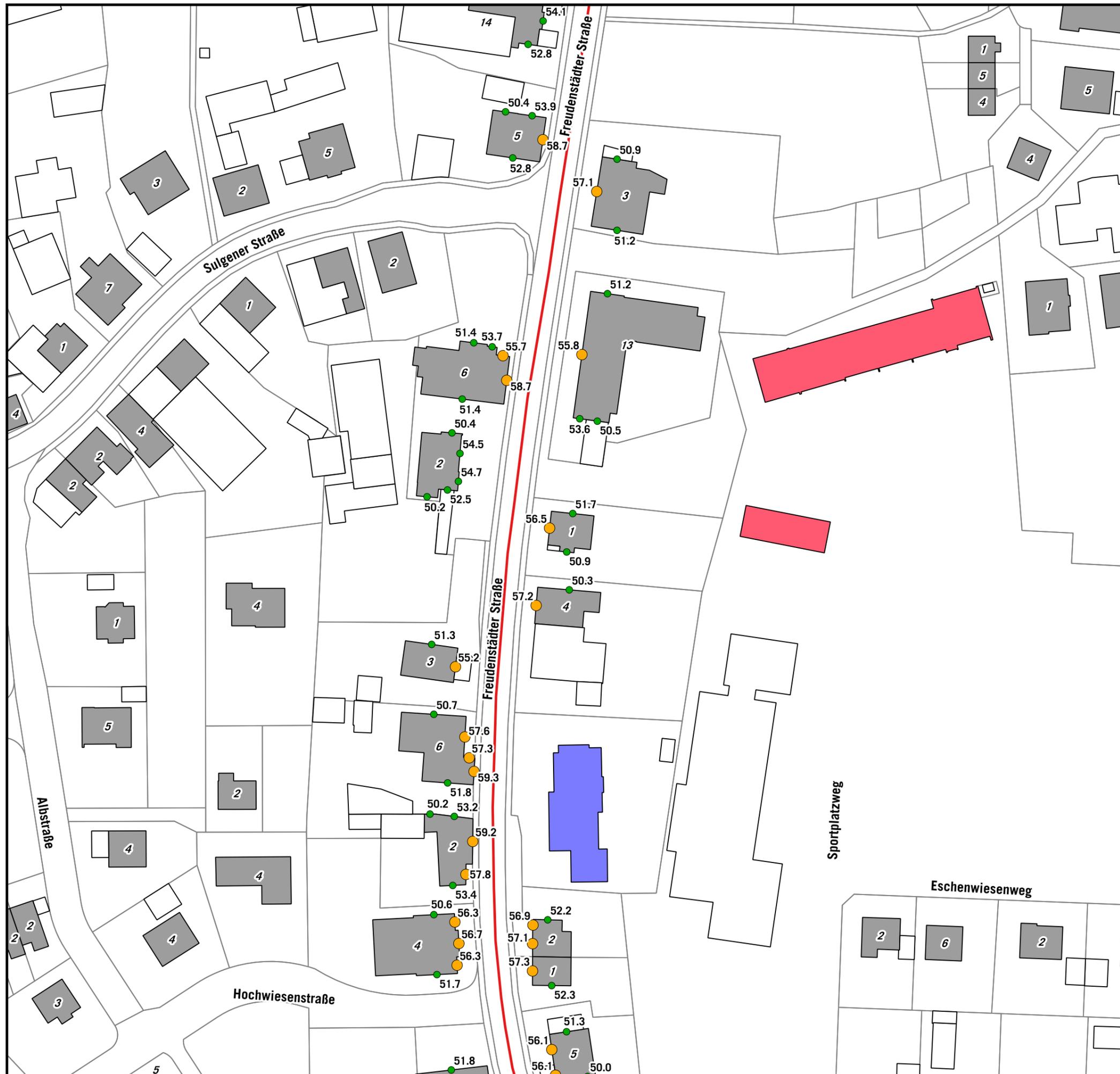
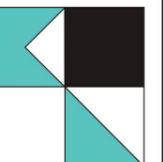
Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

12/2020

**GEMEINDE DUNNINGEN  
EU-UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE  
LÄRMAKTIONSPLANUNG**

**4.2.2**

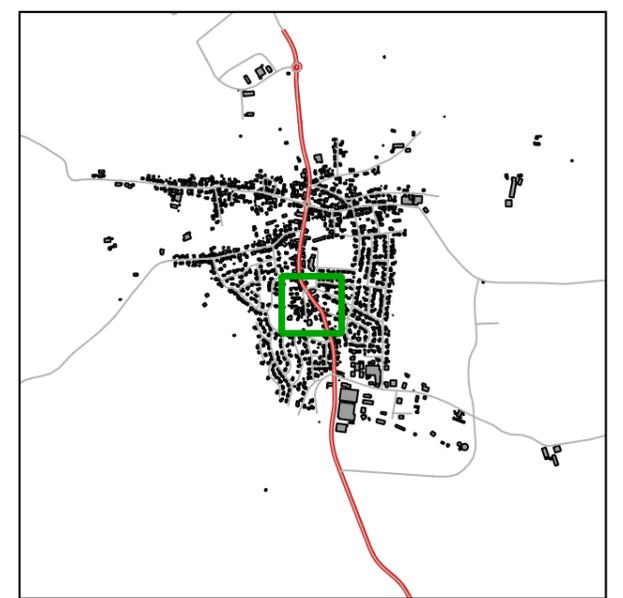
**KOEHLER & LEUTWEIN**  
Ingenieurbüro für Verkehrswesen





**HÖCHSTE FASSADENPEGEL  
STRASSENVERKEHRSLÄRM  
RLS-90  
NACHTZEITRAUM (22-06 Uhr)**

- LrN**
- 50-55 dB(A)
  - 55-60 dB(A) - Vordringlicher Bedarf >2018
  - 60-63 dB(A) - Vordringlicher Bedarf <2018
- Gebäude (mit gemeldeten Bewohnern)**
- Hauptgebäude
  - Nebengebäude
  - Schule
  - Krankenhaus
  - Kindergarten
  - kartierte Straßenabschnitte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000 12/2020

**GEMEINDE DUNNINGEN  
EU-UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE  
LÄRMAKTIONSPLANUNG** **4.2.3**

**KOEHLER & LEUTWEIN**  
Ingenieurbüro für Verkehrswesen

Allgäustraße

Allstraße

Sportplatzweg

Tulpenweg

Rosenweg

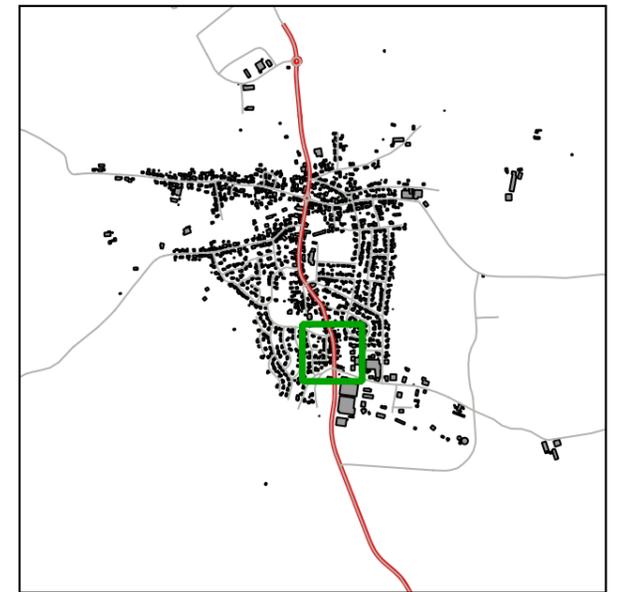
Robwasen

Freudenstädter Straße

Ringstraße

**HÖCHSTE FASSADENPEGEL  
STRASSENVERKEHRSLÄRM  
RLS-90  
NACHTZEITRAUM (22-06 Uhr)**

- LrN**
- 50-55 dB(A)
  - 55-60 dB(A) - Vordringlicher Bedarf >2018
  - 60-63 dB(A) - Vordringlicher Bedarf <2018
- Gebäude (mit gemeldeten Bewohnern)**
- Hauptgebäude
  - Nebengebäude
  - Schule
  - Krankenhaus
  - Kindergarten
  - kartierte Straßenabschnitte



Auf DIN A3 in Maßstab 1:1.000

12/2020

**GEMEINDE DUNNINGEN  
EU-UMGEBUNGSLÄRMRICHTLINIE  
LÄRMAKTIONSPLANUNG**

**4.2.4**

**KOEHLER & LEUTWEIN**  
Ingenieurbüro für Verkehrswesen



# Lärmaktionsplanung gem. § 47d Bundes-Immissionsschutzgesetz

## Berichterstattung der Gemeinde

### Dunningen Ortsteil Seedorf

ZUR:

- erstmaligen Aufstellung eines Lärmaktionsplans  
 Fortschreibung / Überarbeitung des Lärmaktionsplans vom

Für die Berichterstattung an die EU ist dieser maximal 10-seitige Bericht in elektronischer Form an die LUBW ([laerm@lubw.bwl.de](mailto:laerm@lubw.bwl.de)) zu übermitteln. Vollständig ausgefüllt umfasst der Bericht alle für die Berichterstattung erforderlichen Angaben. Das Berichtssystem sieht je Gemeinde nur eine Datei vor; mögliche Zusatzinformationen können unter Einhaltung der maximalen Seitenzahl in diese Datei eingebunden werden. Erläuterungen zum Ausfüllen des Berichts entsprechend der nachfolgend angeführten Fußnoten sind [hier zum Download](#)\* eingestellt.

## 1. Allgemeine Angaben

### 1.1 Für die Lärmaktionsplanung zuständige Behörde <sup>1)</sup>

Name der Stadt/Gemeinde:	Dunningen
Gemeindekennziffer:	08 3 25 014
Ansprechpartner:	Herr Bürgermeister Peter Schumacher
Anschrift:	Hauptstraße 25, 78655 Dunningen
E-Mail / Telefon:	<a href="mailto:info@dunningen.de">info@dunningen.de</a> / 07403 9295-0
Internetadresse der Gemeinde:	<a href="http://www.dunningen.de">www.dunningen.de</a>

### 1.2 Beschreibung der Gemeinde sowie der Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken und ggf. anderer Lärmquellen, für die der Lärmaktionsplan aufgestellt wird <sup>2)</sup>

Einwohner:	6.400
Fläche:	48,45 km <sup>2</sup>
Hauptverkehrsstraßen:	B 462 (Rastatt – Rottweil) L 422 (Dunningen – Alpirsbach)

### 1.3 Rechtlicher Hintergrund <sup>3)</sup>

Die Aktionsplanung erfolgt auf Grundlage der EU-Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG und deren nationaler Umsetzung in §§ 47 a - f BImSchG.

Vorlage: Musterbericht zur Erfüllung der Berichtspflichten nach § 47d Abs. 2 BImSchG, Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg, Stand 05/2019

\* Ausfüllhinweise: [www.lubw.de/documents/10184/390695/musterbericht\\_erlaeuterungen\\_bw.pdf](http://www.lubw.de/documents/10184/390695/musterbericht_erlaeuterungen_bw.pdf)

## 1.4 Geltende Grenzwerte <sup>4)</sup>

Übersicht Grenzwerte: [www.lubw.de/laerm-und-erschuetterungen/grenz-und-richtwerte](http://www.lubw.de/laerm-und-erschuetterungen/grenz-und-richtwerte)  
 Offiziell von Deutschland an die EU-Kommission gemeldete Grenzwerte: [http://cdr.eionet.europa.eu/de/eu/noise/df3/envt0ec5a/DE\\_DE\\_DF3\\_v3.xls/manage\\_document](http://cdr.eionet.europa.eu/de/eu/noise/df3/envt0ec5a/DE_DE_DF3_v3.xls/manage_document)

## 2. Bewertung der Ist-Situation

### 2.1 Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten <sup>5)</sup>

**Belastetenstatistik gemäß landesweiter Kartierung Straßenverkehrslärm 2017 durch die LUBW**

**Tab.1:** Geschätzte Zahl der von Umgebungslärm betroffenen Menschen (nach Lärmart, sofern zutreffend)

Pegelklasse in dB(A)	Straßenlärm		Schienenlärm	
	L <sub>DEN</sub> (24 Stunden)	L <sub>Night</sub> (22-06 Uhr)	L <sub>DEN</sub> (24 Stunden)	L <sub>Night</sub> (22-06 Uhr)
über 50 bis 55	-----	5	-----	
über 55 bis 60	8			
über 60 bis 65	1			
über 65 bis 70				
über 70 (bis 75)				
über 75		-----		-----
Summe	9	5		

**Tab.2:** Geschätzte Zahl der von Umgebungslärm belasteten Fläche, der betroffenen Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser

L <sub>DEN</sub> dB(A)	Fläche in km <sup>2</sup>	Wohnun- gen	Schulen	Kranken- häuser	Fläche in km <sup>2</sup>	Wohnun- gen	Schulen	Kranken- häuser
	Straßenlärm				Schienenlärm			
> 55 dB(A)	2,9	4						
> 65 dB(A)	0,7							
> 75 dB(A)	0,1							

### 2.2 Bewertung der Anzahl von Personen, die Umgebungslärm ausgesetzt sind <sup>6)</sup>

Gemäß der Belastetenstatistik der landesweiten Kartierung der LUBW sind nur sehr wenige Einwohner von Verkehrslärm betroffen, da nur die B 462 in der Kartierung berücksichtigt wurde. Im Ortsteil Seedorf liegen gemäß einer Neukartierung der L 422 in höherer Anzahl Betroffenen durch den Verkehrslärm der L 422 in Seedorf zu verzeichnen. Hier liegen gemäß der Kartierung nach der RLS-90 Überschreitungen von 65 dB(A) im Tagzeitraum und 55 dB(A) im Nachtzeitraum vor.

### 2.3 In der Gemeinde vorhandene Lärmprobleme und verbesserungsbedürftige Situationen <sup>7)</sup>

Es existieren nahezu auf der gesamten Ortsdurchfahrt der L 422 im Ortsteil Dunningen gesundheitsgefährdende Lärmimmissionen vor. Hiervon sind 145 Bewohner in 51 Gebäuden betroffen.

### 3. Maßnahmenplanung

#### 3.1 Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärminderung <sup>8)</sup>

	Maßnahme	Maßnahmenträger	Zeitraum Realisierung
1.	Ortsumfahrung der B 462	Bund	
2.	Tempo 30 teilweise in der Ortsdurchfahrt Dunningen	Gemeinde	

#### 3.2 Geplante Maßnahmen zur Lärminderung für die nächsten fünf Jahre <sup>9)</sup>

*(Begründung, sofern keine Maßnahmen geplant oder notwendig sind)*

Im Teillärmaktionsplan für den Ortsteil Seedorf wird auf der L 422 (Waldmössinger Straße / Freudenstädter Straße) zwischen den Gebäuden Waldmössinger Straße 13 und Freudenstädter Straße 1 eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h ganztags aus Lärmschutzgründen angeordnet.

**Begründung:** Im Betroffenen Abschnitt liegen fast durchgängig Überschreitungen von 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts vor. Damit besteht eine Gesundheitsgefährdung durch die Schallemissionen des Straßenverkehrs. An einzelnen Gebäuden werden über 69 dB(A) tags und 59 dB(A) nachts erreicht. In den betroffenen 51 Gebäuden sind insgesamt 145 Einwohner gemeldet.

**Abwägung:** Die Maßnahmenstrecke ist ca. 1100m lang. Die Fahrzeit bei kompletter Durchfahrt des Maßnahmenbereichs verlängert sich somit um 53 Sekunden und liegt somit über dem Wert von 30 Sekunden, der gemäß dem Kooperationserlass vom Oktober 2018 generell hinzunehmen ist. Es ist nicht geplant, bestehende Vorfahrtsregelungen im Zuge des Lärmaktionsplans zu verändern, sodass keine weiteren Fahrzeitverlängerungen entstehen. Von der Fahrzeitverlängerung sind auch Buslinien betroffen, für die diese Fahrzeitverlängerung ggf. eine Taktanpassung zur Folge hat. Den hierdurch entstehenden Kosten steht jedoch die festgestellte Gesundheitsgefährdung gegenüber, die in Anlehnung an eine Studie der WHO, jährliche Gesundheitsschadenskosten von ca. 30.000€ verursacht.

Durch die Verringerung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit ist gemäß Fachliteratur eine Minderung von 2-3 dB(A) zu erreichen. Somit kann für die meisten betroffenen Gebäude der höchste anzutreffende Pegel unterhalb die Gesundheitsgefährdung gesenkt werden. Im Falle der milderer Maßnahmen, einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 40 km/h, trifft dies in wesentlich geringerem Umfang zu, da hier nur eine Pegelminderung von 1 bis 1,5 dB(A) zu erwarten ist.

Generell kann ein Straßenabschnitt, auf dem eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h gilt, von mehr Fahrzeugen befahren werden als bei einer Geschwindigkeit von 30 km/h. Auf der anderen Seite wird die Leistungsfähigkeit eines Straßennetzes von den Knotenpunkten bestimmt, an denen auf dem vorliegenden Streckenabschnitt keine Änderungen vorgenommen werden. (vgl. Topp, H. (2014): Tempo 30 auf Hauptverkehrsstraßen mit Wohnnutzung, Straßenverkehrstechnik, Heft 1, 2014, S. 30-38). Die geplanten verkehrsrechtlichen Maßnahmen können im vorliegenden Fall eher zu einer Verstetigung des Verkehrs führen. In Bezug auf Luftreinhaltung sind in erster Linie Stickoxide, Feinstaub und Kohlendioxid relevant. Die Wirkung von T30, T40 und T50 auf die Schadstoffproduktion sind nach der Fachliteratur unterschiedlich und hängen zu einem großen Ausmaß von der jeweiligen Fahrverlauf des Verkehrs ab. Generell gilt für 30 km/h ein ungünstigerer Schadstoffausstoß als bei 50 km/h, jedoch nehmen die Beschleunigung und Bremsvorgänge bei 30 und auch 40 km/h ab, sodass der Ausstoß von Luftschadstoffen bei einer Verringerung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit sich Schadstoffneutral, bzw. im vorliegenden Fall bei einer zu erwartenden Verstetigung des Verkehrs ggf. auch positiv sein kann (vgl. Topp, H. (2014): Tempo 30 auf Hauptverkehrsstraßen mit Wohnnutzung, Straßenverkehrstechnik, Heft 1, 2014, S. 30-38 und Steven, H. (2012): Schadstoff- und CO<sub>2</sub>-Emissionen bei Tempo 30. Fachtagung des Umweltbundesamtes im November 2012, Berlin).

Im vorliegenden Fall ist nicht davon auszugehen, dass Verkehrsverlagerungen in bisher lärmarme Straßenabschnitte erfolgen, die zu neuen Lärmbetroffenheiten führen. In Seedorf besteht auf dem Nebenstraßennetz ein generelles Tempolimit von 30 km/h, sodass in den Verkehrsbeziehungen auf innerörtlichen Quell-/Ziel-Relationen keine neuen, schnelleren Beziehungen entstehen dürften.

### 3.3 Langfristige Strategien zum Schutz vor Umgebungslärm <sup>10)</sup>

Für die Ortsdurchfahrt der L 422 in Dunningen wird beim Straßenbaulastträger eine Stellungnahme eingeholt, ob im Zuge der nächsten anstehenden Fahrbahnsanierung die Aufbringung eines lärmarmen Fahrbahnbelags im Rahmen der freiwilligen Lärmsanierung erwogen wird. Die Eigentümer von Gebäuden, an denen Überschreitungen von 64 dB(A) tags oder 55 dB(A) nachts vorliegen, können beim Regierungspräsidium Freiburg einen Antrag auf Förderung des Einbaus von Schallschutzfenstern stellen.

### 3.4 Schutz ruhiger Gebiete / Festlegung und geplante Maßnahmen zu deren Schutz <sup>11)</sup> (Begründung, sofern keine ruhigen Gebiete festgelegt wurden)

Gemäß der Kartierung der LUBW aus dem Jahre 2017 und auch der Neukartierung des Verkehrslärms der L 422 im Ortsteil Seedorf existieren größere zusammenhängende Gebiete, die von Immissionen unterhalb 55 dB(A) Lden betroffen sind. Eine konkrete Ausweisung von ruhigen Gebieten auf Flurstücksbasis wird im Rahmen des Teillärmaktionsplans Seedorf nicht vorgenommen. Diese kann ggf. im Rahmen eines Gesamtärmaktionsplans Dunningen auf Basis der aktualisierten Kartierung der LUBW im Jahre 2022 vorgenommen werden, sofern hier neue Lärmkonflikte auftreten werden.

### 3.5 Schätzwerte für die Reduzierung der Anzahl lärm betroffener Personen <sup>12)</sup> (durch die vorgesehenen Maßnahmen)

145

## 4. Mitwirkung der Öffentlichkeit bei der Erarbeitung oder Überprüfung des Aktionsplans <sup>13)</sup>

### 4.1 Bekanntmachung der Mitwirkung der Öffentlichkeit bei der Erarbeitung oder Überprüfung des Lärmaktionsplans (bspw. Veröffentlichung im Amtsblatt)

am:

durch:

### 4.2 Offenlage des Entwurfs des Lärmaktionsplans bzw. bei vorhandenem LAP der Dokumentation seiner Überprüfung zur Mitwirkung

vom:

bis:

### 4.3 Art der öffentlichen Mitwirkung *(mindestens eine Form der Mitwirkung notwendig)*

- Öffentliche Veranstaltung am:
- Beratung in gemeindlichen Gremien mit Rederecht für die Öffentlichkeit am:
- Sonstige Maßnahmen zur Mitwirkung der Öffentlichkeit:  
Art:  am:

### 4.4 Berücksichtigung der Ergebnisse der Mitwirkung der Öffentlichkeit

*Art der Würdigung und Konsequenzen der eingegangenen Vorschläge für die Aktionsplanung:*

## 5. Finanzielle Informationen zum Lärmaktionsplan *(falls verfügbar)*

---

5.1 Kosten für die Aufstellung des Lärmaktionsplans <sup>14)</sup>:

5.2 Kosten zur Umsetzung der Maßnahmen  
*(geschätzte Gesamtsumme) <sup>15)</sup>*:

5.3 Kosten-/Nutzenanalyse *(ggf. auch textliche Beschreibung) <sup>16)</sup>*

## 6. Evaluierung des Aktionsplans <sup>17)</sup>

*Festlegungen, wie dieser Aktionsplan und dessen Ergebnisse überprüft werden sollen bzw. überprüft wurden (bei fortgeschriebenen/überarbeiteten Aktionsplänen)*

## 7. Inkrafttreten des Aktionsplans

---

**7.1 Der Lärmaktionsplan ist in Kraft getreten <sup>18)</sup>**

*(beispielsweise durch Beschluss der Gemeindevertretung oder Unterzeichnung, Datum)*

durch:

am:

**7.2. Information der Öffentlichkeit über das Inkrafttreten <sup>19)</sup>**

erfolgte am:

**7.3 Link zum Aktionsplan im Internet: <sup>20)</sup>**

Ort, Datum, Unterschrift

Name, ggf. Funktion, ggf. Stempel