

# Lärmaktionsplan der Stadt Suhl



## 2. Stufe

Stand: 18.09.2013

Herausgeber:

Stadt Suhl - Der Oberbürgermeister  
Marktplatz 1  
98527 Suhl

Ansprechpartner:

Stadt Suhl  
Rechts- und Umweltamt  
Friedrich-König-Str. 42  
98527 Suhl

Katrin Chejlawa  
Sachgebietsleiterin Umwelt  
Tel. 03681 / 742704

Frank Szymczak  
Sachbearbeiter Immissionsschutz  
Tel. 03681 / 742458

Silke Scheller  
Sachbearbeiterin Immissionsschutz  
Tel. 03681 / 742589

Abb. 1 Deckblatt:  
Friedrich-König-Straße in Suhl (Aufnahme: Silke Scheller)

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Herausgebers.

## Inhaltsverzeichnis Textteil

1. Einleitung und rechtliche Grundlagen.....	3
2. Allgemeines zur Lärmaktionsplanung Suhl.....	3
3. Lärmkartierung .....	3
4. Betrachtete Straßen .....	3
5. Gliederung des Stadtgebietes .....	3
6. Betroffenenanalyse .....	3
7. Analyse der bestehenden Lärmsituation und mögliche Maßnahmen zur Reduzierung der Betroffenzahlen .....	3
7.1 LKZ I - Heinrichs/Heiligenland .....	3
7.2 LKZ II - Aue.....	3
7.3 LKZ III - Linsenhof/Lautenberg.....	3
7.4 LKZ IV - Albrechts.....	3
7.5 LKZ V - Sehmar .....	3
7.6 LKZ VI - Zentrum .....	3
7.7 LKZ VII - Friedrich-König-Straße .....	3
7.8 LKZ VIII - Gothaer Straße .....	3
7.9 LKZ IX - Fröhlicher Mann .....	3
7.10 LKZ X - Suhl-Nord .....	3
7.11 LKZ XI - Ilmenauer Straße .....	3
7.12 LKZ XII - Schleusinger Straße (1) und LKZ XIII - Schleusinger Straße (2) .....	3
7.13 LKZ XIV - von-Kleist-Straße.....	3
7.14 Untersuchung weiterer Gebiete.....	3
8. Weitere untersuchte Maßnahmen.....	3
8.1 Einschränkungen des Lkw-Verkehrs .....	3
8.2 Verstetigung des Verkehrsablaufes.....	3
8.3 Reduzierung der Fahrbahnflächen .....	3
8.4 Verbesserung oder Änderung des Straßenbelages .....	3
8.5 Beseitigung von Straßenschäden und Anhebung abgesunkener Kanaldeckel .....	3
8.6 Lärmschutzwände /-wälle .....	3
8.7 Erweiterung des Radwegenetzes im Stadtgebiet Suhl.....	3
8.8 Raumplanerische Lärmschutzmaßnahmen .....	3
9. Ruhige Gebiete .....	3
10. Beteiligung der Öffentlichkeit .....	3
10.1 Öffentliche Beteiligung .....	3
10.2 Vorschläge aus der öffentlichen Beteiligung, Bewertung und deren Umsetzung.....	3
11. Abwägung von Maßnahmen zur Lärminderung.....	3
11.1 Bereits realisierte Maßnahmen .....	3
11.2 Geplante Maßnahmen bis 2018 .....	3
11.3 Bis zur Lärmaktionsplanung 2018 zurück gestellte sowie langfristige Maßnahmen .....	3
11.4 Abgelehnte Maßnahmen .....	3
12. Abschließende Informationen zum Lärmaktionsplan 2013 und Ausblick auf die Lärmaktionsplanung 2018.....	3
 Abkürzungsverzeichnis Textteil .....	3
Abkürzungsverzeichnis Anlagen .....	3
Verzeichnis der Rechtsvorschriften, Normen, etc.: .....	3

## Inhaltsverzeichnis Anhang

Anhang 1 - Verkehrswege und Emissionsdaten .....	3
Anhang 2 - graphische Darstellung der Lärmkennzifferzonen.....	3
Anhang 3 - tabellarische Darstellung der Anzahl der Betroffenen .....	3
Anhang 4 - Lärmkarten .....	3
4.1 Albrechts/Linsenhofer Straße/Herbert-Roth-Straße; L <sub>DEN</sub> .....	59
4.2 Albrechts/Linsenhofer Straße/Herbert-Roth-Straße; L <sub>Night</sub> .....	60
4.3 Aue; L <sub>DEN</sub> .....	61
4.4 Aue; L <sub>Night</sub> .....	62
4.5 Friedbergsiedlung; L <sub>DEN</sub> .....	63
4.6 Friedbergsiedlung; L <sub>Night</sub> .....	64
4.7 Friedrich-König-Straße/Ilmenauer Straße; L <sub>DEN</sub> .....	65
4.8 Friedrich-König-Straße/Ilmenauer Straße; L <sub>Night</sub> .....	66
4.9 Fröhlicher Mann; L <sub>DEN</sub> .....	67
4.10 Fröhlicher Mann; L <sub>Night</sub> .....	68
4.11 Gothaer Straße; L <sub>DEN</sub> .....	69
4.12 Gothaer Straße; L <sub>Night</sub> .....	70
4.13 Heinrichs/Heiligenland; L <sub>DEN</sub> .....	71
4.14 Heinrichs/Heiligenland; L <sub>Night</sub> .....	72
4.15 Lautenberg/Linsenhof; L <sub>DEN</sub> .....	73
4.16 Lautenberg/Linsenhof; L <sub>Night</sub> .....	74
4.17 Schleusinger Straße (von Zentrum bis Klinikum); L <sub>DEN</sub> .....	75
4.18 Schleusinger Straße (von Zentrum bis Klinikum); L <sub>Night</sub> .....	76
4.19 Schleusinger Straße (Umfeld Klinikum); L <sub>DEN</sub> .....	77
4.20 Schleusinger Straße (Umfeld Klinikum); L <sub>Night</sub> .....	78
4.21 Verkehrsknoten Henneberger Haus; L <sub>DEN</sub> .....	79
4.22 Verkehrsknoten Henneberger Haus; L <sub>Night</sub> .....	80
4.23 Sehmar; L <sub>DEN</sub> .....	81
4.24 Sehmar; L <sub>Night</sub> .....	82
4.25 Suhl-Nord; L <sub>DEN</sub> .....	83
4.26 Suhl-Nord; L <sub>Night</sub> .....	84
4.27 von-Kleist-Straße/Martin-Andersen-Nexö-Straße; L <sub>DEN</sub> .....	85
4.28 von-Kleist-Straße/Martin-Andersen-Nexö-Straße; L <sub>Night</sub> .....	86
4.29 Zentrum; L <sub>DEN</sub> .....	87
4.30 Zentrum; L <sub>Night</sub> .....	88

## 1. Einleitung und rechtliche Grundlagen

Am 18.07.2002 trat die Umgebungslärmrichtlinie<sup>(1)</sup> (Richtlinie 2002/49/EG über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm) in Kraft. Die Umsetzung in nationales Recht der Bundesrepublik Deutschland erfolgte durch die §§ 47a bis 47f (Lärmaktionsplanung) des Bundes-Immissionsschutzgesetzes<sup>(2)</sup> (BImSchG). Danach sind durch die Kommunen Lärmaktionspläne, mit denen Lärmprobleme und Lärmauswirkungen geregelt werden, aufzustellen. Nach § 47d Abs. 2 BImSchG<sup>(2)</sup> soll es auch Ziel dieser Lärmaktionspläne sein, „ruhige Gebiete gegen eine Zunahme des Lärms zu schützen“. Die Betrachtung der Straßen erfolgt in Abhängigkeit der Verkehrsbelegung.

In der ersten Stufe der Lärmaktionsplanung wurden 2008 nur Hauptverkehrsstraßen mit einem Verkehrsaufkommen über 6.000.000 Fahrzeugen pro Jahr betrachtet. Die jetzige zweite Stufe der Lärmaktionsplanung ist auf die Untersuchung von Ballungsräumen (Gebiet mit einer Einwohnerzahl von > 100.000 und einer Bevölkerungsdichte > 1.000 Einwohner pro km<sup>2</sup>) sowie von Orten in der Nähe von Hauptverkehrsstraßen (Verkehrsaufkommen > 3.000.000 Fahrzeuge pro Jahr), Haupteisenbahnstrecken (Verkehrsaufkommen > 30.000 Züge pro Jahr) sowie Großflughäfen ausgedehnt.

Ziel des Lärmaktionsplanes ist es, die Zahl der durch Lärm betroffenen Personen langfristig zu verringern. Es sollen konkrete Maßnahmen zur Lärminderung bzw. zum Schutz vor der Zunahme von Lärm, die auch bei städtebaulichen Planungen zu berücksichtigen sind, festgelegt werden. Rechtliche Forderungen von Betroffenen können jedoch nicht abgeleitet werden.

Bei der Ausarbeitung des Lärmaktionsplanes wird die Öffentlichkeit beteiligt. Insbesondere können Betroffene mit Hinweisen zu konkreten Problemen und Vorschlägen zur Lärminderung bei der Gestaltung des Lärmaktionsplanes mitwirken.

Zur Ermittlung und Bewertung des Umgebungslärms sind folgende Schritte vorgesehen:

- Ermittlung der Belastungen durch Umgebungslärm an Hand von Lärmkarten
- Information der Öffentlichkeit über den Umgebungslärm und seine Auswirkungen
- Aufstellung von Lärmaktionsplänen

Die EU-Umgebungslärmrichtlinie<sup>(1)</sup> gibt keine verbindlichen Werte (Auslösewerte) vor, bei deren Überschreitung die Prüfung geeigneter Lärminderungsmaßnahmen erforderlich ist.

Die im Lärmaktionsplan untersuchten und vorgeschlagenen Maßnahmen sind behördenintern verbindlich. Für Bürger ergeben sich daraus weder Rechte noch Pflichten.

## 2. Allgemeines zur Lärmaktionsplanung Suhl

Zuständige Behörde für die Erarbeitung dieses Lärmaktionsplanes ist die Stadt Suhl, Marktplatz 1 in 98527 Suhl.

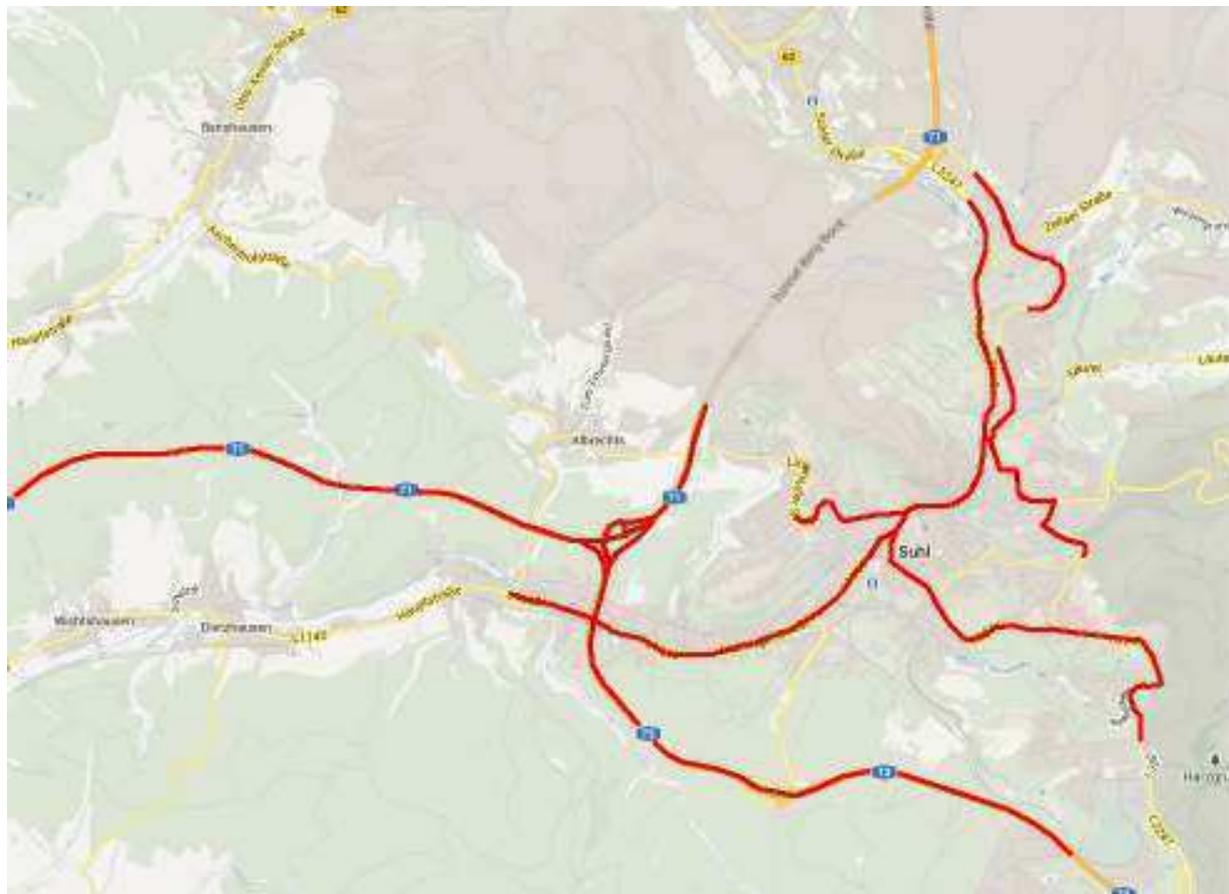
Bei der ersten Stufe der Lärmaktionsplanung im Jahr 2008 wurden in Suhl Hauptverkehrsstraßen mit 6.000.000 Kfz/Jahr (entspricht 16.000 Kfz/24h) erfasst.

Mit der zweiten Stufe der Lärmaktionsplanung 2013 erfolgt nun die Betrachtung der Straßen mit einem Verkehrsaufkommen von > 3.000.000 Kfz/Jahr (entspricht 8.000 Kfz/24h). Die Verkehrszahlen stammen aus Verkehrszählungen in den Jahren 2009 bis 2012.

Die sich im Gebiet der Stadt Suhl befindende Eisenbahnstrecke wurde nicht betrachtet, da das Verkehrsaufkommen unter 30.000 Zügen pro Jahr liegt.

Die betroffenen Straßenabschnitte sind in der nachfolgenden Karte (Abbildung 1) markiert und können weiterhin Anhang 1 entnommen werden.

Abbildung 1: Straßen im Stadtgebiet Suhl mit einer Verkehrsbelegung von größer 8.000 Kfz/24h (Kartenquelle: ©2013 GeoBasis-DE/BKG (©2009), Google)



In den aktuell geltenden gesetzlichen Vorschriften sowie deren nachgeschalteten Regelwerken sind keine bindenden Grenzwerte benannt worden. Vielmehr wird empfohlen, sogenannte Auslösepegel anzusetzen. Für die in der Stadt Suhl durchzuführende Lärmminierungsplanung wurde daher auf die gleichen Auslösewerte wie bei der Lärmaktionsplanung des Jahres 2008 zurückgegriffen. Die Auslösewerte betragen somit 65 dB(A) für  $L_{DEN}$  und 55 dB(A) für  $L_{Night}$ .

### 3. Lärmkartierung

Grundlage der Lärmkartierung ist die Verordnung über die Lärmkartierung<sup>(3)</sup> (34. BImSchV) in Verbindung mit den §§ 47a ff. BImSchG<sup>(2)</sup>.

Bis zum 30.06.2012 wurden von der in Thüringen zuständigen Behörde, der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (TLUG), die Lärmkarten erarbeitet.

Im Gebiet der Stadt Suhl wird ausschließlich der Straßenverkehrslärm betrachtet. Da Suhl weder einen Großflughafen noch eine Haupteisenbahnstrecke hat, sind alle weiteren Lärmarten nicht zu betrachten.

Die Emissionspegel der Verkehrswege wurden aus den lärmrelevanten Straßendaten (z. B. durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke, Schwerverkehr-Anteil, zulässige Geschwindigkeit etc.) ermittelt. Für die Ermittlung des Emissionspegels und der sich daraus ergebenden Immissionspegel wurde die „Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen“<sup>(4)</sup> (VBUS) vom 15.05.2006 angewandt. Diese ist an das in Deutschland übliche Berechnungsverfahren der RLS-90 „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen“<sup>(5)</sup> angelehnt.

Bei der Lärmkartierung sind folgende Lärmsituationen getrennt voneinander dargestellt:

$L_{DEN}$	der äquivalente Dauerschallpegel [in dB(A)] über 24 Stunden, bestimmt nach den Regelungen in § 2 Abs. 2 der 34. BImSchV <sup>(3)</sup>
$L_{Night}$	der äquivalente Dauerschallpegel [in dB(A)] im Zeitraum zwischen 22.00 Uhr und 06.00 Uhr

Die graphische Darstellung der Lärmsituation erfolgte mithilfe von Isophonen-Bändern. Die jeweiligen Pegelbereiche sind farblich unterschiedlich dargestellt. Die einzelnen Lärmkarten sind in Anhang 4 enthalten.

#### 4. Betrachtete Straßen

Für das Stadtgebiet Suhl werden in der 2. Stufe der Lärmaktionsplanung alle Verkehrswege (siehe auch Abbildung 1) mit einem Verkehrsaufkommen von > 8.000 Kfz/24 h berücksichtigt. Im Einzelnen sind dies:

- Bundesautobahn A 71
- Bundesautobahn A 73
- Gothaer Straße (von Stadtgrenze zu Zella-Mehlis bis Abzweig Ilmenauer Straße)
- Knotenpunkt Kreuzung (ehemals Intertank)
- Am Königswasser / Am Fröhlichen Mann
- Große Beerbergstraße (von Kreuzung mit Zellaer Straße/Am Fröhlichen Mann bis nördlicher Abzweig Rennsteigstraße sowie von Einmündung auf Gothaer Straße bis südlicher Abzweig Rennsteigstraße)
- Ilmenauer Straße (von Abzweig Gothaer Straße bis Kreuzung Julius-Fucik-Straße/Martin-Andersen-Nexö-Straße)
- Friedrich-König-Straße (von Kreuzung ehemals Intertank bis Abzweig Dr.-Theodor-Neubauer-Straße)
- Dr.-Theodor-Neubauer-Straße
- Schleusinger Straße
- Von-Kleist-Straße
- Martin-Andersen-Nexö-Straße
- Werner-Seelenbinder-Straße
- Linsenhofer Straße (von Übergang aus Werner-Seelenbinder-Straße bis Abzweig Richard-Wagner-Straße)
- Würzburger Straße
- Meininger Straße (von Übergang aus Würzburger-Straße bis Abzweig Mühlbergstraße)

Für die genannten Verkehrswege wurden die in Anhang 1 genannten Daten bei der Lärmaktionsplanung berücksichtigt. Angaben zu Lkw-Anteilen (p; Fahrzeuge > 3,5 t) wurden an keiner der Zählstellen entsprechend der EU-Umgebungslärmrichtlinie<sup>(1)</sup> ermittelt. Auf Grund dessen kommen somit die in der VBUS<sup>(4)</sup> genannten Werte für p zur Anwendung. Sie betragen im Einzelnen:

Tabelle 1: maßgebende Verkehrsstärke M in Kfz/h und maßgebende Lkw-Anteile p (Fahrzeuge über 3,5 t zulässiges Gesamtgewicht) in %

Straßengattung	tags (06:00 Uhr bis 18:00 Uhr)		abends (18:00 Uhr bis 22:00 Uhr)		nachts (22:00 Uhr bis 06:00 Uhr)	
	M [Kfz/h]	p [%]	M [Kfz/h]	p [%]	M [Kfz/h]	p [%]
Bundesautobahn (A)	0,062 * DTV	25	0,042 * DTV	35	0,014 * DTV	45
Bundesstraßen (B)	0,062 * DTV	20	0,042 * DTV	20	0,011 * DTV	20
Landes-, Kreis- und Gemeindeverbindungsstraßen (K)	0,062 * DTV	20	0,042 * DTV	15	0,008 * DTV	10
Gemeindestraßen (G)	0,062 * DTV	10	0,042 * DTV	6,5	0,011 * DTV	3

## 5. Gliederung des Stadtgebietes

Die betroffenen Gebiete wurden in folgende Lärmkennzifferzonen unterteilt, um eine detaillierte Darstellung zu ermöglichen:

Tabelle 2: Lärmkennzifferzonen

Lärmkennzifferzone (LKZ)	Teilbereich von Suhl
I	Heinrichs/Heiligenland
II	Aue
III	Linsenhof/Lautenberg
IV	Albrechts
V	Sehmar
VI	Zentrum
VII	Friedrich-König-Straße
VIII	Gothaer Straße
IX	Fröhlicher Mann
X	Suhl-Nord
XI	Ilmenauer Straße
XII	Schleusinger Straße-1
XIII	Schleusinger-Straße-2
XIV	von-Kleist-Straße

Angaben zur Lage und zum Umfang der Lärmkennzifferzonen können Anhang 2 entnommen werden.

## 6. Betroffenanalyse

Mit der web-basierten Software ODEN wurde ermittelt, wie viele Menschen in Suhl konkret vom Verkehrslärm betroffen sind. Das Ermittlungsverfahren richtete sich nach der Vorläufigen Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm<sup>(6)</sup> (VBEB).

Danach werden zunächst sogenannte Lärmindizes  $L_{DEN}$  und  $L_{Night}$  ermittelt. Die Immissionspunkte liegen gemäß § 5 Abs. 2 und 3 der 34. BImSchV<sup>(3)</sup> in einer Höhe von 4 m über dem Gelände an der Fassade im Freien. Pro Fassade wird mindestens ein Immissionspunkt gesetzt. Ab einer Länge von 5 m wird die Fassade in gleich lange Teilfassaden geteilt. Folgen mehrere Teilfassaden mit weniger als 2,5 m Länge auf einander, so werden diese Fassaden als zusammenhängend betrachtet und ebenfalls in Teilfassaden aufgeteilt. Die im jeweiligen

Gebäude wohnenden Personen werden dann gleichmäßig auf die Immissionspunkte (auch auf der Gebäuderückseite) verteilt.

Die Ermittlung der Betroffenenzahlen erfolgte unter Verwendung amtlich verfügbarer Einwohnerdaten.

Als betroffen gelten diejenigen Bürgerinnen und Bürger der Stadt Suhl, an deren Wohnungen (Fassadenpegel) die Planungszielwerte (Auslösewerte)  $L_{DEN}$  von 65 dB(A) und/oder  $L_{Night}$  von 55 dB(A) nachts überschritten sind.

Gemäß den durchgeführten Berechnungen ergeben sich die in nachfolgender Tabelle aufgeführten Betroffenenzahlen:

Tabelle 3 - Anzahl der Betroffenen

Lärmkennzifferzone (LKZ)	Betroffene [ $L_{DEN} > 65 \text{ dB(A)}$ ]	Betroffene [ $L_{Night} > 55 \text{ dB(A)}$ ]
LKZ I - Heinrichs/Heiligenland	148	197
LKZ II - Aue	215	179
LKZ III - Linsenhof/Lautenberg	102	94
LKZ IV - Albrechts	2	11
LKZ V - Sehmar	4	3
LKZ VI - Zentrum	303	288
LKZ VII - Friedrich-König-Straße	408	378
LKZ VIII - Gothaer Straße	91	87
LKZ IX - Fröhlicher Mann	1	0
LKZ X - Suhl-Nord	19	12
LKZ XI - Ilmenauer Straße	159	146
LKZ XII - Schleusinger Straße (1)	150	118
LKZ XIII - Schleusinger-Straße (2)	35	32
LKZ XIV - von-Kleist-Straße	16	13

Im Ergebnis der Betrachtung der Ausgangssituation für das Stadtgebiet Suhl ergeben sich 1653 Betroffene für  $L_{DEN}$  und 1558 Betroffene für  $L_{Night}$ .

## 7. Analyse der bestehenden Lärmsituation und mögliche Maßnahmen zur Reduzierung der Betroffenenzahlen

### 7.1 LKZ I - Heinrichs/Heiligenland

#### 7.1.1 Bestand

Hauptlärmquellen in diesem Bereich sind die Bundesautobahn A 73 sowie die Meininger Straße. Für die A 73 ist anzumerken, dass der benötigte Schallschutz im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens für die A 73 bereits berücksichtigt wurde. Schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des BImSchG<sup>(2)</sup> auf zulässige, schutzbedürftige Nutzungen im Umfeld der Autobahn sind somit ausgeschlossen. Die Einhaltung der gemäß § 2 der Verkehrslärmschutzverordnung<sup>(7)</sup> (16. BImSchV) gebietsabhängig zu betrachtenden Immissionsgrenzwerte ist deshalb sichergestellt. (Anm.: teilweise durch passive Schallschutzmaßnahmen, wie z. B. Schallschutzfenster) Es wird auch darauf hingewiesen, dass die im Planfeststellungsverfahren herangezogene Verkehrsbelegung deutlich über der tatsächlichen Verkehrsbelegung im Jahr 2012 lag. Daraus kann geschlussfolgert werden, dass an den zum Zeitpunkt der Planfeststellung zulässigerweise errichteten schutzbedürftigen Gebäuden die nach § 2 der 16. BImSchV<sup>(7)</sup> zulässigen Immissionsgrenzwerte eingehalten werden.

### 7.1.2 Untersuchte Maßnahmen

Aus Sicht der Stadt Suhl wird sich somit auf die ebenfalls in dieser Lärmkennzifferzone verlaufende Meininger Straße konzentriert. Im betreffenden Bereich schwankt die zulässige Höchstgeschwindigkeit zwischen 50 km/h und 70 km/h.

Zur Untersuchung der Anzahl der Betroffenen wurden von Seiten der Stadt Suhl Berechnungen unter Annahme der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h bzw. 60 km/h auf der Meininger Straße im betreffenden Bereich durchgeführt.

### 7.1.3 Anzahl der Betroffenen

Im Ergebnis der Verstetigung des Verkehrs auf 50 km/h bzw. 60 km/h ergeben sich folgende Betroffenenanzahlen:

Tabelle 4: Vergleich Betroffenenanzahl in der LKZ I bei verschiedenen zulässigen Höchstgeschwindigkeiten

Situation	Betroffene [ $L_{DEN} > 65 \text{ dB(A)}$ ]	Betroffene [ $L_{Night} > 55 \text{ dB(A)}$ ]
Ausgangssituation	148	197
Verstetigung auf 60 km/h	139	191
Verstetigung auf 50 km/h	130	186

### 7.1.4 Bewertung der Maßnahmen

Gemäß den Rechenergebnissen ergibt sich bei einer Verstetigung des Verkehrs auf eine Höchstgeschwindigkeit von 60 km/h eine Reduzierung der Anzahl der Betroffenen um 9 Personen im 24-Stunden-Mittelwert ( $L_{DEN}$ ) und um 6 Personen beim Nacht-Mittelwert ( $L_{Night}$ ). Bei einer weiteren Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf dann 50 km/h ergeben sich im Vergleich zum Ist-Zustand Reduzierungen der Anzahl der Betroffenen von 18 Personen bei  $L_{DEN}$  und 11 bei  $L_{Night}$ .

Bei einer Anzahl von 1220 Bewohnern im untersuchten Gebiet würde sich bei einer Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 50 km/h somit der Anteil Betroffener von aktuell 12,1 % auf dann 10,7 % (für  $L_{DEN}$ ) bzw. von 16,1 % auf dann 15,2 % (für  $L_{Night}$ ) reduzieren.

## 7.2 LKZ II - Aue

### 7.2.1 Bestand

Hauptlärmquelle im Bereich der LKZ „Aue“ bildet die Meininger Straße/Würzburger Straße bzw. die an die Lärmkennzifferzone angrenzende Dr.-Theodor-Neubauer-Straße. Im Bereich der Meininger Straße sind Höchstgeschwindigkeiten zwischen 60 km/h und 70 km/h zulässig. Auf der Schleusinger Straße und der Dr.-Theodor-Neubauer-Straße erfolgte mit Lärmaktionsplanung des Jahres 2008 eine Verstetigung des Verkehrs auf 60 km/h.

### 7.2.2 Untersuchte Maßnahmen

Von Seiten der Stadt Suhl wird im hier vorliegenden Fall geprüft, welchen Effekt eine Verstetigung des Verkehrs auf den betreffenden Straßenabschnitten auf eine Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h bewirkt.

### 7.2.3 Anzahl der Betroffenen

Tabelle 5: Vergleich Betroffenenzahl in der LKZ II bei Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 50 km/h

Situation	Betroffene [ $L_{DEN} > 65 \text{ dB(A)}$ ]	Betroffene [ $L_{Night} > 55 \text{ dB(A)}$ ]
Ausgangssituation	215	179
Verstetigung auf 50 km/h	186	143

### 7.2.4 Bewertung der Maßnahmen

Werden die zulässigen Höchstgeschwindigkeiten auf den betreffenden Straßenabschnitten der genannten Straßen auf 50 km/h reduziert, sinkt die Anzahl der Betroffenen um 29 Personen (für  $L_{DEN}$ ) und 36 Personen (für  $L_{Night}$ ).

Bei einer Anzahl von 3950 Bewohnern im untersuchten Gebiet würde sich somit der Anteil Betroffener von aktuell 5,4 % auf dann 4,7 % (für  $L_{DEN}$ ) bzw. von 4,5 % auf dann 3,6 % (für  $L_{Night}$ ) reduzieren.

Weitergehende Maßnahmen, wie z. B. Lärmschutzwände wurden auf Grund der Ausprägung der betroffenen Bebauung (mehretagige Häuser) nicht geprüft.

## 7.3 LKZ III - Linsenhof/Lautenberg

### 7.3.1 Bestand

Hauptlärmquellen, welche auf den hier untersuchten Bereich wirken, bilden die Werner-Seelenbinder-Straße, die Linsenhofer Straße sowie die Dr.-Theodor-Neubauer-Straße. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit liegt bei 50 km/h sowie in Teilen der Linsenhofer Straße (bergan) bei 30 km/h.

### 7.3.2 Untersuchte Maßnahmen

Effektive Maßnahmen zur Lärminderung können in diesem Bereich nicht getroffen werden. Von Seiten der Stadt Suhl wurde ein Nachtfahrverbot für Lkw im betreffenden Abschnitt untersucht.

### 7.3.3 Anzahl der Betroffenen

Tabelle 6: Vergleich Betroffenenzahl in der LKZ III bei Durchsetzung Nachtfahrverbot für Lkw

Situation	Betroffene [ $L_{DEN} > 65 \text{ dB(A)}$ ]	Betroffene [ $L_{Night} > 55 \text{ dB(A)}$ ]
Ausgangssituation	102	94
Nachtfahrverbot Lkw	96	73

### 7.3.4 Bewertung der Maßnahmen

Mit einem Nachtfahrverbot für Lkw (> 3,5 t) auf den Straßen Linsenhofer Straße sowie Werner-Seelenbinder-Straße würde sich die Anzahl der Betroffenen um 6 Personen (für  $L_{DEN}$ ) und um 21 Personen (für  $L_{Night}$ ) reduzieren.

Die Realisierung der Maßnahme würde rechnerisch eine minimale Reduzierung (21 Personen im Nachtzeitraum) bringen. Da jedoch der tatsächliche Schwerlastverkehr nicht bekannt ist, sollte zunächst dessen Ermittlung im Vordergrund stehen, um im Ergebnis eine realistische Kosten-Nutzen-Analyse durchführen zu können (siehe dazu Ausführungen unter Punkt 8.1).

## 7.4 LKZ IV - Albrechts

### 7.4.1 Bestand

Hauptlärmquellen im Bereich Albrechts sind die Lärmeinwirkungen der Bundesautobahnen A 71 und A 73. Die Einwirkungen wurden im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens geprüft. Im Ergebnis dessen steht, dass an allen damals zulässigerweise errichteten schutzbedürftigen Nutzungen die nach § 2 der 16. BImSchV<sup>(7)</sup> zulässigen, gebietsabhängigen Immissionsgrenzwerte eingehalten werden. (Anm.: teilweise unter Nutzung passiver Schallschutzmaßnahmen)

Weiterhin ist zu beachten, dass auf den genannten Autobahnabschnitten die Verkehrsmenge des Jahres 2012 deutlich unter der im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens veranschlagten Verkehrsmenge liegt.

### 7.4.2 Untersuchte Maßnahmen

Auf Grund der geringen Anzahl Betroffener sowie der während bzw. durch die Planfeststellung umgesetzten Maßnahmen (Geschwindigkeitsbeschränkung, Lärmschutzwände etc.) werden weitere Schallminderungsmaßnahmen daher von Seiten der Stadt Suhl für diesen Bereich nicht vorgeschlagen und durchgeführt.

### 7.4.3 Anzahl der Betroffenen

Tabelle 7: Anzahl der Betroffenen in der LKZ IV

Situation	Betroffene [ $L_{DEN} > 65 \text{ dB(A)}$ ]	Betroffene [ $L_{Night} > 55 \text{ dB(A)}$ ]
Ausgangssituation	2	11

## 7.5 LKZ V - Sehmar

### 7.5.1 Bestand

Hauptlärmquellen im untersuchten Gebiet bilden die Würzburger Straße/Meininger Straße sowie die Bundesautobahn A 73, welche jeweils außerhalb des untersuchten Gebietes verlaufen. Im untersuchten Gebiet selbst existiert keine Straße mit einer Verkehrsbelegung größer 8.000 Kfz/24 h.

### 7.5.2 Untersuchte Maßnahmen

Auf Grund der geringen Anzahl Betroffener wird auf eine Untersuchung von Maßnahmen, welche eine Reduzierung der Anzahl der Betroffenen bewirkt, verzichtet.

### 7.5.3 Anzahl der Betroffenen

Tabelle 8: Anzahl der Betroffenen in der LKZ V

Situation	Betroffene [ $L_{DEN} > 65 \text{ dB(A)}$ ]	Betroffene [ $L_{Night} > 55 \text{ dB(A)}$ ]
Ausgangssituation	4	3

## 7.6 LKZ VI - Zentrum

### 7.6.1 Bestand

Hauptlärmquellen, welche auf die LKZ „Zentrum“ wirken, stellen die Friedrich-König-Straße, Dr.-Theodor-Neubauer-Straße, Werner-Seelenbinder-Straße, Würzburger-Straße sowie die Schleusinger Straße dar. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt mit Ausnahme der Werner-Seelenbinder-Straße (hier: 50 km/h) auf den genannten Straßen 60 km/h.

### 7.6.2 Untersuchte Maßnahmen

Von Seiten der Stadt Suhl werden im Rahmen der hier durchgeführten Lärmaktionsplanung die Auswirkungen einer Reduzierung der Höchstgeschwindigkeit auf den genannten Straßen auf 50 km/h untersucht.

### 7.6.3 Anzahl der Betroffenen

Tabelle 9: Vergleich Betroffenenzahl in der LKZ VI bei Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 50 km/h

Situation	Betroffene [ $L_{DEN} > 65 \text{ dB(A)}$ ]	Betroffene [ $L_{Night} > 55 \text{ dB(A)}$ ]
Ausgangssituation	303	288
Verstetigung auf 50 km/h	291	272

### 7.6.4 Bewertung der Maßnahmen

Im Ist-Zustand sind in der LKZ „Zentrum“ 303 Personen für  $L_{DEN}$  und 288 Personen bei  $L_{Night}$  von Lärm, der über den Auslösewerten liegt, betroffen. Durch die Verringerung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf den genannten Straßen kann die Anzahl der Betroffenen auf 291 Personen bei  $L_{DEN}$  und 272 Personen bei  $L_{Night}$  reduziert werden. Im betreffenden Bereich wohnen 1460 Personen. Der prozentuale Anteil betroffener Personen würde sich somit von 20,8 % auf 19,9 % für  $L_{DEN}$  bzw. von 19,7 % auf 18,6 % für  $L_{Night}$  reduzieren.

Im Zuge der Gestaltung Aue III soll in diesem Bereich eine Ampelkoordinierung erfolgen, die zu einer Verkehrsverflüssigung und somit zu weniger Brems- und Anfahrgeräuschen führt.

## 7.7 LKZ VII - Friedrich-König-Straße

### 7.7.1 Bestand

Hauptlärmquellen in diesem Bereich bilden neben der Friedrich-König-Straße noch die Dr.-Theodor-Neubauer-Straße sowie die Gothaer Straße. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf diesen Straßen beträgt 60 km/h.

### 7.7.2 Untersuchte Maßnahmen

Von Seiten der Stadt Suhl wird im Rahmen dieser Lärminderungsplanung geprüft, welchen Einfluss eine Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 50 km/h auf den genannten Straßen auf die Anzahl der Betroffenen im Bereich der LKZ VII hat.

### 7.7.3 Anzahl der Betroffenen

Tabelle 10: Vergleich Betroffenzahl in der LKZ VII bei Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 50 km/h

Situation	Betroffene [ $L_{DEN} > 65 \text{ dB(A)}$ ]	Betroffene [ $L_{Night} > 55 \text{ dB(A)}$ ]
Ausgangssituation	408	378
Verstetigung auf 50 km/h	382	353

### 7.7.4 Bewertung der Maßnahmen

Durch die Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf den Abschnitten der betroffenen Straßen auf 50 km/h kann die Anzahl der Betroffenen um 26 Personen (bei  $L_{DEN}$ ) bzw. um 25 Personen (beim Nacht-Mittelwert) reduziert werden. Im betreffenden Bereich der LKZ wohnen 1420 Personen. Der prozentuale Anteil Betroffener im Sinne von Personen, die Lärm ausgesetzt sind, welcher über den Auslösewerten liegt, reduziert sich von 28,7 % auf 26,9 % (für  $L_{DEN}$ ) bzw. von 26,6 % auf 24,9 % (für  $L_{Night}$ ).

## 7.8 LKZ VIII - Gothaer Straße

### 7.8.1 Bestand

Hauptlärmquelle im hier zu untersuchenden Bereich stellt die Gothaer Straße dar. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt im betreffenden Bereich 60 km/h.

### 7.8.2 Untersuchte Maßnahmen

Als mögliche Maßnahme zur Reduzierung der Betroffenzahl wird ausschließlich eine Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf dem betroffenen Straßenabschnitt als sinnvoll erachtet. Von Seiten der Stadt Suhl wurde somit eine Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 50 km/h untersucht.

### 7.8.3 Anzahl der Betroffenen

Tabelle 11: Vergleich Betroffenzahl in der LKZ VIII bei Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 50 km/h

Situation	Betroffene [ $L_{DEN} > 65 \text{ dB(A)}$ ]	Betroffene [ $L_{Night} > 55 \text{ dB(A)}$ ]
Ausgangssituation	91	87
Verstetigung auf 50 km/h	86	76

### 7.8.4 Bewertung der Maßnahmen

Im Ergebnis der Betrachtungen werden 91 Personen (bei  $L_{DEN}$ ) und 87 Personen (bei  $L_{Night}$ ) ermittelt, bei denen die Auslösewerte für  $L_{DEN}$  bzw.  $L_{Night}$  überschritten sind. Durch die Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit kann die Anzahl der Betroffenen um 5 Personen (bei  $L_{DEN}$ ) bzw. 11 Personen (bei  $L_{Night}$ ) reduziert werden.

Im betreffenden Bereich wohnen 215 Personen. Die Anzahl der Betroffenen reduziert sich somit durch diese Maßnahme von derzeit 42,3 % auf 40,0 % (für  $L_{DEN}$ ) und von 40,5 % auf 35,3 % (für  $L_{Night}$ ).

## 7.9 LKZ IX - Fröhlicher Mann

### 7.9.1 Bestand

Hauptlärmquellen in diesem Bereich stellen die Gothaer Straße, Am Königswasser, Am Fröhlichen Mann sowie die Große Beerbergstraße dar. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt mit Ausnahme der Gothaer Straße, auf allen hier genannten Straßen 50 km/h. Auf der Gothaer Straße sind Höchstgeschwindigkeiten von 60 km/h bzw. in Teilen auch 70 km/h zulässig.

### 7.9.2 Untersuchte Maßnahmen

Auf Grund der ermittelten Anzahl an Betroffenen (1 Person bei  $L_{DEN}$ ) wird auf eine detaillierte Untersuchung des genannten Gebietes verzichtet.

### 7.9.3 Anzahl der Betroffenen

Tabelle 12: Anzahl der Betroffenen in der LKZ IX

Situation	Betroffene [ $L_{DEN} > 65 \text{ dB(A)}$ ]	Betroffene [ $L_{Night} > 55 \text{ dB(A)}$ ]
Ausgangssituation	1	0

## 7.10 LKZ X - Suhl-Nord

### 7.10.1 Bestand

Hauptlärmquelle im Bereich der LKZ „Suhl-Nord“ bildet die Große Beerbergstraße. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt auf den betroffenen Abschnitten der Großen Beerbergstraße 50 km/h.

### 7.10.2 Untersuchte Maßnahmen

Auf Grund des geplanten Stadtumbaus und somit der Reduzierung der schutzbedürftigen Nutzungen in Suhl-Nord sowie der geringen Anzahl an Betroffenen (19 Personen beim 24-Stunden-Mittelwert und 12 beim Nacht-Mittelwert) wird auf eine umfangreiche Betrachtung von Möglichkeiten zur weiteren Reduzierung der Anzahl der Betroffenen verzichtet.

### 7.10.3 Anzahl der Betroffenen

Tabelle 13: Anzahl der Betroffenen in der LKZ X

Situation	Betroffene [ $L_{DEN} > 65 \text{ dB(A)}$ ]	Betroffene [ $L_{Night} > 55 \text{ dB(A)}$ ]
Ausgangssituation	19	12

## 7.11 LKZ XI - Ilmenauer Straße

### 7.11.1 Bestand

Im Bereich der LKZ „Ilmenauer Straße“ stellen die Ilmenauer Straße sowie die Martin-Andersen-Nexö-Straße die Hauptlärmquellen dar. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt jeweils 50 km/h. Ausnahme bildet der Abschnitt der Ilmenauer Straße in Richtung Stadtzentrum, wo eine Geschwindigkeitsbeschränkung für Lkw auf 30 km/h festgelegt ist.

### 7.11.2 Untersuchte Maßnahmen

Realistische Maßnahmen zur Minimierung der Betroffenenanzahlen können im hier untersuchten Bereich nicht umgesetzt werden. Weder eine Beschränkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit für Pkw noch Lärmschutzwände/Wälle werden als sinnvoll für diesen Bereich erachtet.

### 7.11.3 Anzahl der Betroffenen

Tabelle 14: Anzahl der Betroffenen in der LKZ XI

Situation	Betroffene [ $L_{DEN} > 65 \text{ dB(A)}$ ]	Betroffene [ $L_{Night} > 55 \text{ dB(A)}$ ]
Ausgangssituation	159	146

## 7.12 LKZ XII - Schleusinger Straße (1) und LKZ XIII - Schleusinger Straße (2)

### 7.12.1 Bestand

Hauptlärmquellen im betreffenden Bereich bilden die Schleusinger Straße sowie teilweise die Dr.-Theodor-Neubauer-Straße. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt auf den genannten Straßen 60 km/h.

### 7.12.2 Untersuchte Maßnahmen

Von Seiten der Stadt Suhl wird untersucht, wie sich eine Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 50 km/h auf den benannten Straßenabschnitten auf den hier zu untersuchenden Bereich auswirkt.

### 7.12.3 Anzahl der Betroffenen

Tabelle 15: Vergleich Betroffenenzahl in der LKZ XII und LKZ XIII bei Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 50 km/h

Situation	Betroffene [ $L_{DEN} > 65 \text{ dB(A)}$ ]	Betroffene [ $L_{Night} > 55 \text{ dB(A)}$ ]
Ausgangssituation	185	150
Verstetigung auf 50 km/h	153	117

Im betreffenden Bereich ist die SRH Zentralklinikum Suhl gGmbH angesiedelt. Gemäß den Darstellungen auf den Rasterlärmkarten ist an keiner Gebäudefassade eine Überschreitung der Auslösewerte gegeben.

### 7.12.4 Bewertung der Maßnahmen

Durch eine Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf den oben genannten Straßen von bisher 60 km/h auf dann 50 km/h könnte die Anzahl der Betroffenen um 32 Personen (bei  $L_{DEN}$ ) bzw. 33 Personen (bei  $L_{Night}$ ) reduziert werden. Im betreffenden Gebiet wohnen 1.625 Personen. Der prozentuale Anteil der Anzahl der Betroffenen würde sich von derzeit 11,4 % auf 9,4 % (bei  $L_{DEN}$ ) bzw. von 9,2 % auf dann 7,2 % (bei  $L_{Night}$ ) reduzieren.

## 7.13 LKZ XIV - von-Kleist-Straße

### 7.13.1 Bestand

Hauptlärmquelle in dieser LKZ stellen die von-Kleist-Straße, die Martin-Andersen-Nexö-Straße sowie die Ilmenauer Straße dar. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt dabei auf den genannten Straßen 50 km/h. Ausnahme bildet die Ilmenauer Straße, auf der für Lkw in Richtung Stadtzentrum eine Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h zulässig ist.

### 7.13.2 Untersuchte Maßnahmen

Auf Grund der geringen Anzahl an Betroffenen (16 Personen für  $L_{DEN}$  und 13 Personen für  $L_{Night}$ ) wird auf eine Betrachtung von Möglichkeiten zur Minimierung der Anzahl der Betroffenen verzichtet.

### 7.13.3 Anzahl der Betroffenen

Tabelle 16: Anzahl der Betroffenen in der LKZ XIV

Situation	Betroffene [ $L_{DEN} > 65 \text{ dB(A)}$ ]	Betroffene [ $L_{Night} > 55 \text{ dB(A)}$ ]
Ausgangssituation	16	13

## 7.14 Untersuchung weiterer Gebiete

### 7.14.1 Döllberg

Der Bereich Döllberg wurde untersucht, weil auf diesen die Schleusinger Straße sowie die von-Kleist-Straße einwirken. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit beträgt dabei 60 km/h (Schleusinger Straße) bzw. 50 km/h (von-Kleist-Straße). Berücksichtigt wurden ausschließlich diese Straßen, weil auf diesen das Verkehrsaufkommen über 3.000.000 Kfz/Jahr (ca. 8.000 Kfz/24h) liegt.

Im Ergebnis wurde festgestellt, dass es in dem Gebiet (Döllberg) an den Wohnfassaden keine Überschreitung der Auslösewerte und damit keine Betroffenen gibt. Auch die auf das Zentralklinikum einwirkenden Verkehrslärmmissionen liegen unterhalb der Auslösewerte.

### 7.14.2 Mäbendorf

Der Bereich Mäbendorf wurde untersucht, weil dort die Bundesautobahn A 73 einwirkt. Das Verkehrsaufkommen der Meininger Straße in Mäbendorf liegt dagegen unter 3.000.000 Kfz/Jahr (ca. 8.000 Kfz/24h). Eine nähere Betrachtung der Meininger Straße in Mäbendorf erfolgte auf Grund der Unterschreitung der Verkehrsstärke ( $< 8.000 \text{ Kfz/24 h}$ ) nicht.

Das Ergebnis der Berechnungen ergab, dass der von der Bundesautobahn A 73 ausgehende Verkehrslärm an den Wohnfassaden zu keiner Überschreitung der Auslösewerte führt. Es gibt somit in Mäbendorf keine Betroffenen durch Lärmeinwirkungen der Bundesautobahn A 73.

### 7.14.3 Friedberg

Der Bereich Friedberg wurde untersucht, weil dort ebenfalls die Bundesautobahn A 73 einwirkt. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass es in diesem Gebiet an den Wohnfassaden keine Überschreitungen der Auslösewerte gibt und somit keine Betroffenen im untersuchten Gebiet vorhanden sind.

## 8. Weitere untersuchte Maßnahmen

### 8.1 Einschränkungen des Lkw-Verkehrs

Da der Lkw-Verkehr die Lärmmissionen in wesentlichem Maße bestimmt, wurden auch Einschränkungen des Schwerverkehrs (Fahrzeuge > 3,5 t) als Maßnahme für die Lärmkennzifferzonen II, VI bis XI, XIII und XIV zur Lärminderung untersucht. Als Maßnahme kommt dabei ein großräumiges Fahrverbot in der Innenstadt für Kraftfahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht über 3,5 t (einschließlich ihrer Anhänger und Zugmaschinen), ausgenommen Personenkraftwagen, Kraftomnibusse, Gefahrguttransporter sowie Anliegerverkehr, in Betracht. Als Grenzen wurden dabei die Ortseingänge aus Richtung Zella-Mehlis, Schmiedefeld, Schleusingen sowie die Kreuzung „Hopfenblüte“ berücksichtigt.

Für den betreffenden innerstädtischen Bereich wurde mit Schwerverkehranteilen im Ist-Zustand, in Abhängigkeit von der Straßenart, mit den in Tabelle 17 genannten Angaben für  $p$  gerechnet. Zur Untersuchung der genannten Maßnahme wurden Schwerverkehranteile von 10 % am Tag, 6,5 % am Abend und 3 % in der Nacht auf den im genannten innerstädtischen Bereich liegenden Straßen zugrunde gelegt. Die Verkehrsbelegung (durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke, DTV), Fahrbahneigenschaften ( $D_{\text{str0}}$ ) sowie die zulässigen Höchstgeschwindigkeiten der betreffenden Straßen blieben unverändert.

#### 8.1.1 Anzahl der Betroffenen

Die Berechnung der Anzahl der Betroffenen (Ist-Zustand) erfolgte mit Hilfe der in der VBUS<sup>(4)</sup> vorgegebenen Werte für den Schwerverkehrsanteil. Dies war notwendig, da an keiner der Zählstellen im Stadtgebiet Suhl der tatsächliche Schwerverkehrsanteil ermittelt wird. Aus diesem Grund handelt es sich bei den dargestellten Betroffenenzahlen auch nur um theoretische Werte.

Im Ergebnis dieser Berechnungen ergibt sich die nachfolgende Anzahl an Betroffenen:

Tabelle 17: Vergleich der Anzahl der betroffenen, bei verschiedenen Schwerverkehr-Anteilen auf den innerstädtischen Straßen

Lärmkennzifferzone	Betroffene [ $L_{\text{DEN}} > 65 \text{ dB(A)}$ ]		Betroffene [ $L_{\text{Night}} > 55 \text{ dB(A)}$ ]	
	Ist-Zustand	mit Maßnahme	Ist-Zustand	mit Maßnahme
LKZ II - Aue	215	151	179	106
LKZ VI - Zentrum	303	271	288	245
LKZ VII - Friedrich-König-Str.	408	352	378	292
LKZ VIII -Gothaer Straße	91	76	87	61
LKZ IX - Fröhlicher Mann	1	1	0	0
LKZ X - Suhl-Nord	19	18	12	10
LKZ XI - Ilmenauer Straße	159	138	146	128
LKZ XII - Schleusinger Str. (1)	150	91	118	66
LKZ XIII - Schleusinger Str. (2)	35	23	32	18
<b>Summe Betroffener</b>	<b>1381</b>	<b>1121</b>	<b>1240</b>	<b>926</b>
<b>Betroffene in Prozent</b>	<b>8,5 %</b>	<b>6,9 %</b>	<b>7,6 %</b>	<b>5,7 %</b>

#### 8.1.2 Bewertung der Maßnahme

Die Umsetzung dieser Maßnahme führt zu einer erheblichen Reduzierung der Betroffenenzahl. Da jedoch der tatsächliche Schwerlastverkehrsanteil nicht bekannt ist, handelt es sich dabei nur um theoretische Werte.

### 8.1.3 Umsetzung

Die Stadt verpflichtet sich im Rahmen der Fortschreibung des Integrierten Stadtentwicklungskonzeptes (ISEK) „Suhl 2025“ zu einer Ermittlung des Schwerlastverkehrsanteils. Erst danach kann die Anzahl der tatsächlich Betroffenen und in Abhängigkeit von diesen Zahlen eine realistische Kosten-Nutzen-Abwägung erfolgen. Spätestens mit der Lärmaktionsplanung 2018 sollten dann konkrete Maßnahmen untersucht und vorgestellt werden.

### 8.2 Verstetigung des Verkehrsablaufes

Eine Verstetigung des Verkehrsablaufes führt zu einer Reduzierung der Fahrgeräusche, indem häufiges Abbremsen und Beschleunigen vermieden wird. Diese Maßnahme führt vor allem im Bereich von Ampeln zu einer spürbaren Lärmreduzierung, insbesondere von Lärmspitzen. Jedoch lassen sich diese Zahlen nicht rechnerisch darstellen.

Auf der L3247 zwischen dem LSA-Knoten Henneberger Haus und der Abzweigung August-Bebel-Straße ist die Verstetigung des Verkehrsablaufes durch entsprechend koordinierte Ampelschaltungen bereits gegeben.

Auf der L1140 (Würzburger Straße) bis LSA-Knoten Abzweigung Leonhard-Frank-Straße / Autobahnzubringer ist eine Verstetigung des Verkehrs im Zusammenhang mit der Gestaltung des Gebietes Aue III geplant.

### 8.3 Reduzierung der Fahrbahnflächen

Durch eine Reduzierung der Fahrbahnflächen ist, verglichen mit überbreiten und ungeordneten Straßenräumen, ein deutlich niedrigeres Geschwindigkeitsniveau, ein harmonischer Verkehrsablauf sowie eine weitere Begrünung möglich. Die Reduzierung des Verkehrslärms beruht vor allem auf dem niedrigeren Geschwindigkeitsniveau und dem harmonischen Verkehrsablauf. Jedoch lassen sich auch hier die Zahlen nicht rechnerisch darstellen.

Eine großflächige Reduzierung der Fahrbahnflächen ist in Suhl vorerst nicht geplant. Einer nicht rechnerisch darstellbaren Lärmreduzierung stehen hohe Kosten für den Straßenumbau gegenüber.

Jedoch sollte diese Maßnahme langfristig im Zuge von grundhaften Straßenerneuerungen nicht außer Acht gelassen werden.

### 8.4 Verbesserung oder Änderung des Straßenbelages

Offenporige Asphaltdeckschichten können die Lärmemissionen um ca. 5 dB(A) mindern. Das Minderungspotential nimmt aber mit zunehmender Verschmutzung ab.

Eine Verbesserung oder eine Änderung des Straßenbelages der Hauptverkehrsstraßen ist aufgrund des vorhandenen guten Zustands nicht geplant und nicht notwendig. Den lärmmindernden Vorteilen von offenporigen Asphaltdeckschichten stehen erhebliche Nachteile gegenüber: hohe Investitionskosten, geringere Beständigkeit des Belages und höherer Salzbedarf im Winter.

## 8.5 Beseitigung von Straßenschäden und Anhebung abgesunkener Kanaldeckel

Risse, Schlaglöcher und abgesunkene Kanaldeckel verursachen erhebliche Lärmspitzen. Es ist deshalb die ständige Sanierung beschädigter Straßendecken, insbesondere im Frühjahr, geboten. Das erfolgt in Suhl im Normalfall, je nach Witterungsverhältnissen, zeitnah.

## 8.6 Lärmschutzwände /-wälle

Lärmschutzwände /-wälle verhindern eine Ausbreitung des Straßenverkehrslärms und zählen so zu den aktiven Lärmschutzmaßnahmen. Der Effekt dieser Maßnahmen ist rechnerisch nachweisbar. Jedoch sprechen gegen die Errichtung von Lärmschutzwänden /-wällen vor allem die baulichen Gegebenheiten (zu hohe Wohnbebauung, fehlender Platz zwischen Wohnhäusern und Straße), städtebauliche sowie wirtschaftliche Gesichtspunkte.

An der Bundesautobahn A 71 ist im Bereich der LKZ III Linsenhof/Lautenberg ein Lärmschutzwall vorhanden.

Bei dem geplanten Wohngebiet (allgemeines Wohngebiet, WA, § 4 BauNVO<sup>(8)</sup>) „An der Blücherstraße“ ist die Errichtung einer Lärmschutzwand geplant. So wird verhindert, dass die Betroffenenzahlen aufgrund weiterer Bebauung entlang der Hauptverkehrsstraßen zukünftig steigen.

Weitere Lärmschutzwände/-wälle sind aufgrund der baulichen Gegebenheiten und unter Berücksichtigung städtebaulicher und wirtschaftlicher Gesichtspunkte nicht geplant.

## 8.7 Erweiterung des Radwegenetzes im Stadtgebiet Suhl

Verbesserungen für den Radverkehr, wie Ausbau der Radwege, Lückenschluss des Hauptradweges (Haseltal-Radweg) können zu einer verkehrlichen Entlastung führen. Damit soll die Bereitschaft erhöht werden, Freizeitaktivitäten vom Auto auf das Fahrrad zu verlegen, und das Fahrrad auch für den Einkauf oder den täglichen Weg zur Arbeit oder zur Schule stärker zu nutzen. Allerdings ist auch diese Lärmreduzierung nicht rechnerisch darstellbar.

Die Beschilderung der Radwege wurde 2012 verbessert. Zusätzlich ist geplant, die Lücke im Hauptradweg (Haseltal-Radweg) zu schließen.

## 8.8 Raumplanerische Lärmschutzmaßnahmen

Aufgrund des Stadtratsbeschlusses vom 19.05.2010 wird das Planverfahren zur Aufstellung des Flächennutzungsplanes der Stadt Suhl weitergeführt. Ein Schwerpunkt für die weitere Stadtentwicklung ist dabei, dass die offene Landschaft nicht weiter bebaut wird und so ruhige Gebiete erhalten werden.

Wesentliche Veränderungen entlang hier betrachteter Straßen sind nur in der LKZ X - „Suhl-Nord“ zu erwarten. Im Rahmen des ISEK „Suhl 2025“ soll das Plattenbauwohngebiet zurück gebaut und gewerblich nachgenutzt werden. Damit ist ein Rückgang der Betroffenenzahlen für diesen LKZ-Bereich zu erwarten.

Durch den, mit dem demografischen Wandel verbundenen Bevölkerungsrückgang (Abwanderung, Sterbeüberschuss) sind zukünftig zum einen ein leichter Rückgang der Betroffenenzahlen und zum anderen ein leichter Rückgang des regionalen Verkehrs zu erwarten. Zu den konkreten Auswirkungen können aktuell keine Zahlen genannt werden. Mit Fortschreibung des ISEK „Suhl 2025“ wird ein Verkehrskonzept für die Stadt Suhl erstellt werden. Weiterhin wird eine Prognose des im Stadtgebiet Suhl anliegenden Verkehrs für das Jahr 2030 angefer-

tigt. Aussagen hinsichtlich der eventuellen Reduzierung der Anzahl der Betroffenen, auf Grund der Änderung des Verkehrs in Suhl bzw. der Änderung der Bevölkerungszahl, sind somit erst dann möglich.

Künftige schutzbedürftige Gebiete (z. B. Wohngebiete) werden vorhandenen Lärmquellen (Straßen) so zugeordnet, dass Konflikte [Überschreitung der Auslösewerte;  $L_{DEN} > 65 \text{ dB(A)}$ ,  $L_{Night} > 55 \text{ dB(A)}$ ] vermieden werden. Das kann im Einzelfall auch die Realisierung von aktiven Schallschutzmaßnahmen im Rahmen neuer Bebauungspläne bedeuten (siehe Ausführungen unter 8.6 zum geplanten Wohngebiet „An der Blücherstraße“).

## 9. Ruhige Gebiete

Nach § 47d Abs. 2 BImSchG<sup>(2)</sup> ist ein Ziel der Lärmaktionsplanung, ruhige Gebiete festzulegen, die vor einer Zunahme von Lärm zu schützen sind. Die Auswahl und Festlegung der „ruhigen Gebiete“ ist in das Ermessen der Stadt Suhl gestellt. Konkrete Vorgaben hinsichtlich des zulässigen Lärmwertes gibt es nicht. Als ruhige Gebiete kommen großflächige Gebiete in Frage, die keinem relevanten Verkehrs-, Gewerbe-, Sport-, Freizeit-, oder sonstigem Lärm ausgesetzt sind.

Die Stadt Suhl hat große Freiraumflächen, vorwiegend Waldflächen, die nicht lärmbelastet sind und zur Erholung genutzt werden können. Ein großer Teil dieser Flächen unterliegt landschafts- und naturschutzrechtlichen Bestimmungen. Entwicklungen, die zu einer Verlärmung dieser Bereiche führen, sind nicht geplant und auch nicht zu erwarten.

Für die Stadt Suhl werden deshalb im Rahmen der Lärmaktionsplanung keine ruhigen Gebiete gesondert ausgewiesen. Die Auslöser für Lärmbelastungen sind im Suhler Stadtgebiet die überörtlichen Verkehrswege. Die Stadt hat nur die Möglichkeit, bei Planungen, die zu einer Verschlechterung der bestehenden Lärmsituation führen würden, Bedenken im Rahmen der Beteiligung vorzutragen.

## 10. Beteiligung der Öffentlichkeit

### 10.1 Öffentliche Beteiligung

Die Bekanntmachung der öffentlichen Auslegung des Entwurfs dieses Lärmaktionsplanes erfolgte im Amtsblatt der Stadt Suhl, Ausgabe Juli 2013.

Die öffentliche Auslegung fand während der Öffnungszeiten im Neuen Rathaus der Stadt Suhl im Bürgeramt sowie für jeden zugänglich auf der Homepage der Stadt Suhl in der Zeit vom 02.07.2013 bis 16.07.2013 statt.

Im Rahmen der öffentlichen Auslegung gab es 5 Beteiligungen von Bürgern und einer Stadtratsfraktion. Die einzelnen Anregungen sind unter Nr. 10.2 aufgeführt.

### 10.2 Vorschläge aus der öffentlichen Beteiligung, Bewertung und deren Umsetzung

Die durch die Öffentlichkeitsbeteiligung hervorgebrachten Vorschläge wurden aufgenommen und auf ihre Umsetzbarkeit und Wirkung auf die Anzahl der Betroffenen sowie ihre Machbarkeit geprüft. Insbesondere erfolgte eine Abstimmung zwischen den betroffenen Fachämtern (Bau- und Stadtentwicklungsamt, Sachgebiete Straßenverwaltung und städtebauliche Planung sowie Ordnungs- und Bauaufsichtsamt, Fachbereich Straßenverkehr) der Stadt Suhl.

Tabelle 18: Abwägung der Vorschläge aus der öffentlichen Beteiligung

Anregung	Anzahl der Anregungen	Berücksichtigung der Anregung im Lärmaktionsplan
Geschwindigkeitskontrollen (Nichteinhaltung des Tempolimits führt zu Mehrbelastung). Konkret betreffen die Hinweise die Ortsdurchfahrt Dietzhausen und die Gothaer Str.	3	Diese Maßnahme wird als sinnvoll erachtet, weil damit die Einhaltung der zulässigen Höchstgeschwindigkeiten gefördert wird. Eine Reduzierung der berechneten Anzahl der Betroffenen wird damit allerdings nicht bewirkt, da dieser Berechnung ohnehin nur die zulässigen Höchstgeschwindigkeiten zu Grunde liegen. Entsprechende Kontrollmöglichkeiten werden deshalb von der Stadt Suhl, ggf. auch in Absprache mit der Polizeidirektion Suhl, umgesetzt. Infrage kommen mobile oder fest installierte Blitzer oder Geschwindigkeitsanzeigetafeln.
Die L 1140, Ortsdurchfahrt Dietzhausen, ist in den Plan aufzunehmen.	1	Bis Ende 2016 soll im Zusammenhang mit der Fortschreibung des integrierten Stadtentwicklungskonzepts „Suhl 2025“ ein Verkehrskonzept erstellt werden. Im Rahmen dieses Verkehrskonzeptes erfolgt auch die Betrachtung der Ortsdurchfahrt Dietzhausen.
OT Wichtshausen und Dietzhausen sind vom Zubringerverkehr der A71/73 u. B19 erheblich betroffen (Anschlussstelle Rohr). Bei Sperrungen der A71/73 geht in Dietzhausen nichts mehr!	1	Mit der Fortschreibung des integrierten Stadtentwicklungskonzepts „Suhl 2025“ wird ein Verkehrskonzept erstellt werden. Im Rahmen dieses Verkehrskonzeptes erfolgt auch die Betrachtung der Ortsdurchfahrten Dietzhausen und Wichtshausen. Auswirkungen von Ausnahmesituationen, wie Sperrungen der A71/73 können jedoch weder in diesem Verkehrskonzept noch im Rahmen der Lärmaktionsplanung betrachtet werden.
Begrenzung der Höchstgeschwindigkeit auf 50 km/h	1	Die Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeiten auf 50 km/h wurde geprüft. Sie stellt ein Mittel dar, die Anzahl der Betroffenen zu reduzieren. Eine detaillierte Untersuchung der Möglichkeit der Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit wird mit der Fortschreibung des ISEK „Suhl 2025“ untersucht werden. Bis dahin wird die Umsetzung der möglichen Maßnahme „Geschwindigkeitsreduzierung“ ausgesetzt und im Anschluss mit dem in der Fortschreibung des ISEK „Suhl 2025“ gewonnenen Daten erneut aufgegriffen werden. Gegebenenfalls werden dann Reduzierungen der zulässigen Höchstgeschwindigkeiten umgesetzt werden. siehe dazu auch Nr. 8.1.3 Umsetzung

Höchstgeschwindigkeit auf Tempo 30 km/h (außer Durchgangs- und Ausfallstraßen)	1	Im Rahmen des geplanten Verkehrskonzeptes im Zusammenhang mit der Fortschreibung des ISEK „Suhl 2025“ sollen erweiterte verkehrsberuhigende Maßnahmen, darunter Tempo-30-Zonen geprüft, werden.
Kontrolle zu lauter Fahrzeuge hinsichtlich der Zulassung (z. B. Motorräder, Quads)	1	Der Vorschlag, künftig Fahrzeuge häufiger auf ihre zulässigen Emissionspegel (Stand- bzw. Fahrgeräusch) zu kontrollieren, kann durch die Stadt zuständigkeitshalber nicht umgesetzt werden. Die dafür zuständige Behörde, die Landespolizeiinspektion Suhl, wird diesbezüglich mit der Bitte um verstärkte Kontrollen von Seiten der Stadt Suhl angeschrieben und aufgefordert werden.
Ermittlung des Schwerverkehrsanteils	1	Die Stadt verpflichtet sich zu einer Ermittlung des Schwerlastverkehrs bis Ende 2016 im Rahmen der Fortschreibung des ISEK „Suhl 2025“.
Sperrung des Lkw-Durchgangsverkehrs	1	Im Rahmen der Fortschreibung des ISEK „Suhl 2025“ werden verschiedene Möglichkeiten der Lenkung des Lkw-Verkehrs untersucht werden. Siehe dazu auch Nr. 11.3.2 Einschränkungen des Lkw-Verkehrs
Tonnagebegrenzung (Reduzierung der Achslast) für städtische und Wohngebietsstraßen.	1	Tonnagebegrenzungen sollten nur in Abhängigkeit von Bauzuständen anliegender Ingenieurbauwerke oder des allgemeinen Straßenzustandes angeordnet werden.
flüssige Gestaltung des Verkehrsablaufes sowie eine stetige allgemein geltende Geschwindigkeit entlang aller betreffenden Straßenabschnitte (einheitliches, durchgängiges und leicht verständliches Steuerungskonzept auf allen Hauptnetzachsen der Stadt).	2	Auf der L3247 zwischen dem LSA-Knoten Henneberger Haus und der Abzweigung August-Bebel-Straße ist die Verstetigung des Verkehrsablaufes durch entsprechend koordinierte Ampelschaltungen bereits gegeben. Auf der L1140 (Würzburger Straße) bis LSA-Knoten Abzweigung Leonhard-Frank-Straße / Autobahnzubringer ist eine Verstetigung des Verkehrs im Zusammenhang mit der Gestaltung des Gebietes Aue III geplant. Siehe dazu auch Nr. 11.1.1 Verstetigung des Verkehrsablaufes und 11.2.1 Verstetigung des Verkehrsablaufes Gebiet Aue III

Gemeinsame Betrachtung von Lärmaktionsplanung und Luftreinhalteplanung.	1	Eine Verknüpfung Luftreinhalteplan und Lärmaktionsplan ist nur in Teilbereichen möglich und dahingehend bereits erfolgt. Im Rahmen der Lärmaktionsplanung werden keine Maßnahmen festgelegt, die eine Verschlechterung der Luftqualität nach sich ziehen. Die im Luftreinhalteplan festgelegten Maßnahmen decken sich teilweise mit den Maßnahmen des Lärmaktionsplanes (optimierte Verkehrsführung und attraktives Angebot des Öffentlichen Nahverkehrs, Erneuerung der Busflotte, Ausbau des Radwegenetzes). Lediglich die im Luftreinhalteplan festgelegten Veränderungen an der Bedarfsumleitung „U42“ und dem Lkw-Fahrverbot > 12 t können zu einer Verschiebung von Verkehrsströmen mit möglicherweise mehr Betroffenen führen. Die Maßnahmen des Luftreinhalteplanes sind jedoch für die Stadt Suhl bindend und können auch nicht durch den Lärmaktionsplan aufgehoben werden.
Reduzierung der Fahrbahnflächen	1	Diese Maßnahme ist kurzfristig nicht realisierbar. Als eine langfristige Maßnahme zur Harmonisierung des Verkehrsablaufes ist eine großflächige Reduzierung der Fahrbahnflächen im Zuge von grundhaften Straßenerneuerungen zu prüfen und im Rahmen der Lärmaktionsplanung 2018 erneut zu thematisieren. Siehe dazu auch Nr. 11.3.3 Reduzierung der Fahrbahnflächen
Erweiterung / Ausbau des Radwegenetzes im Stadtgebiet Suhl und einer Verbesserung für den Radverkehr in Verbindung mit der Reduzierung der Fahrbahnflächen.	2	Die Beschilderung der Radwege wurde 2012 verbessert. Zusätzlich ist geplant, die Lücke im Hauptradweg (Haseltal-Radweg) zu schließen. Im Rahmen der Reduzierung der Fahrbahnflächen ist die Erweiterung des Radwegenetzes eine sinnvolle, allerdings langfristige Maßnahme, die im Rahmen der Lärmaktionsplanung 2018 erneut zu thematisieren ist. Siehe dazu auch 11.3.4 Erweiterung des Radwegenetzes im Stadtgebiet Suhl und weitere Verbesserungen für Radfahrer
Weitere Verbesserungen für Radfahrer: Grüne Welle, z. B. durch vorzeitiges Grün; Öffnung von Einbahnstraßen für Radfahrer in Gegenrichtung und für Fahrzeugverkehr gesperrte Straßen (wo möglich); Gute Anbindung der Gewerbegebiete, Ortsteile und Nachbargemeinden	1	Untersuchungen dazu sowie zu weiteren Verbesserungen für Radfahrer sollen im Rahmen des Verkehrskonzeptes im Zusammenhang mit der Fortschreibung des ISEK „Suhl 2025“ erfolgen.

Ausbau und Verbesserung ÖPNV (Generelle Umsteigeberechtigung bzw. Zeitkarte, z. B. 1 h pro Fahrtrichtung; Verknüpfung mit Bahn; Gute Anbindung der Gewerbegebiete, Ortsteile und Nachbargemeinden)	1	Im Rahmen des Verkehrskonzeptes im Zusammenhang mit der Fortschreibung des ISEK „Suhl 2025“ soll eine Analyse des ÖPNV erfolgen, in deren Ergebnis Verbesserungen vorgestellt werden.
Ggf. bieten Radwege im Winter eine Ablagemöglichkeit für Schnee.	1	Radwege unterliegen auch der Räum- und Streupflicht. Als Ablagemöglichkeit sind sie nicht geeignet.
Berücksichtigung weiterer Lärmquellen (weniger stark befahrene Straßen, Industrielärm, sonstige Quellen)	1	Die Lärmaktionsplanung erfolgt innerhalb der gesetzlichen Rahmenbedingungen. Dies bedeutet für die Stadt Suhl, dass die Berücksichtigung des Industrie- bzw. Gewerbelärms sowie eine Berücksichtigung von Straßen mit einer Verkehrsbelegung von DTV < 8.000 Kfz/24 h nicht erfolgen muss und aufgrund der Vielzahl unbekannter Quellen und fehlender Verkehrszahlen für kleinere Straßen auch nicht erfolgen kann. Alles andere würde den finanziellen Rahmen sprengen. Einige der Straßen mit einer Verkehrsbelegung von DTV < 8.000 Kfz/24 h verursachte Lärm sollen im Rahmen der Fortschreibung des ISEK untersucht werden.
Lärmschutzwände, wo unbedingt nötig, ansonsten lärmreflektierende Wände und Flächen mit lärmabsorbierenden Elementen versehen.	1	Gegen die Errichtung von Lärmschutzwänden /-wällen sprechen in Suhl vor allem die baulichen Gegebenheiten (zu hohe Wohnbebauung, fehlender Platz zwischen Wohnhäusern und Straße), städtebauliche sowie wirtschaftliche Gesichtspunkte. Der Vorschlag, Wandflächen mit lärmabsorbierenden Elementen zu versehen wird aufgenommen, kann aber nur, je nach finanziellen Möglichkeiten, bei Einzelbaumaßnahmen der Stadt erfolgen.
Beseitigung von Schlaglochpisten (Motto „einmal Klotzen statt ständig kleckern!“)	1	Eine Verbesserung oder eine Änderung des Straßenbelages der Hauptverkehrsstraßen ist aufgrund des vorhandenen guten Zustands nicht geplant und nicht notwendig. Schäden der Hauptverkehrsstraßen sollen nach Bedarf kurzfristig beseitigt werden. Die Beseitigung der Winterschäden erfolgt je nach Witterung im Frühjahr. Eine Sanierung der Neben- und Anliegerstraßen kann dagegen nur im Rahmen der finanziellen Möglichkeiten erfolgen. Siehe dazu auch Nr. 11.1.1 und 11.2.2 Beseitigung von Straßenschäden und Anhebung abgesunkener Kanaldeckel und Nr. 11.4.1 Verbesserung oder Änderung des Straßenbelages

Es erfolgte außerdem die Kritik, dass mit der Lärmaktionsplanung 2008 die zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h auf 60 km/h angehoben wurde, nun aber wieder auf 50 km/h gesenkt werden soll.

Mit der Lärmaktionsplanung 2008 wurde erreicht, dass unterschiedliche, zulässige Höchstgeschwindigkeiten (damals waren abschnittsweise 50 km/h, 60 km/h bzw. 70 km/h auf den Hauptverkehrsachsen der Stadt Suhl zulässig) vereinheitlicht wurden. Durch diese Vereinheitlichung wurden Geräuschemissionen, hervorgerufen durch Beschleunigungsvorgänge bzw. Abbremsvorgänge, reduziert.

Grundsätzlich stellt die Verringerung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit (z. B. von 60 km/h auf 50 km/h) ein geeignetes Mittel dar, die Anzahl der Betroffenen zu reduzieren. Deshalb ist eine solche Maßnahme grundsätzlich im Rahmen der Lärmaktionsplanung zu untersuchen.

Eine detaillierte Untersuchung der Möglichkeit der Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit wird mit der Fortschreibung des ISEK „Suhl 2025“ erfolgen. Bis dahin wird die Umsetzung der möglichen Maßnahme „Geschwindigkeitsreduzierung“ ausgesetzt und im Anschluss mit dem in der Fortschreibung des ISEK „Suhl 2025“ gewonnenen Daten erneut aufgegriffen werden. Im Ergebnis dessen wird die Entscheidung über die Reduzierung oder Beibehaltung der zulässigen Höchstgeschwindigkeiten erfolgen.

## **11. Abwägung von Maßnahmen zur Lärminderung**

Zu den unter Punkt 7 und 8 sowie durch die Beteiligung der Öffentlichkeit vorgeschlagenen Maßnahmen erfolgte in der Stadtverwaltung Suhl eine interne Abstimmung zwischen dem Rechts- und Umweltamt und den betroffenen Fachämtern (Bau- und Stadtentwicklungsamt, Sachgebiete Straßenverwaltung und städtebauliche Planung sowie Ordnungs- und Bauaufsichtsamt, Fachbereich Straßenverkehr). Die Ergebnisse werden nachfolgend vorgestellt.

Der Lärmaktionsplan ist ein Handlungsinstrument für alle Behörden, deren Aufgabenbereich von den festgelegten Maßnahmen betroffen ist. Diese Maßnahmen sind behördenintern verbindlich. Für betroffene Bürger ergeben sich aus dem Lärmaktionsplan keine Pflichten, jedoch auch kein Rechtsanspruch auf Durchsetzung der festgelegten Maßnahmen.

### **11.1 Bereits realisierte Maßnahmen**

#### **11.1.1 Verstetigung des Verkehrsablaufes**

Auf der L3247 zwischen dem LSA-Knoten Henneberger Haus und der Abzweigung August-Bebel-Straße ist die Verstetigung des Verkehrsablaufes durch entsprechend koordinierte Ampelschaltungen bereits gegeben.

#### **11.1.2 Beseitigung von Straßenschäden und Anhebung abgesunkener Kanaldeckel**

Schäden der Hauptverkehrsstraßen werden schon jetzt nach Bedarf kurzfristig beseitigt. Die Beseitigung der Winterschäden erfolgt je nach Witterung im Frühjahr.

### **11.2 Geplante Maßnahmen bis 2018**

#### **11.2.1 Verstetigung des Verkehrsablaufes Gebiet Aue III**

Auf der L1140 (Würzburger Straße) bis LSA-Knoten Abzweigung Leonhard-Frank-Straße / Autobahnzubringer soll im Zusammenhang mit der Gestaltung des Gebietes Aue III eine Verstetigung des Verkehrs erfolgen.

### **11.2.2 Beseitigung von Straßenschäden und Anhebung abgesunkener Kanaldeckel**

Schäden der Hauptverkehrsstraßen sollen nach Bedarf auch weiterhin kurzfristig beseitigt werden. Die Beseitigung der Winterschäden wird je nach Witterung im Frühjahr erfolgen.

### **11.2.3 Lückenschluss Haseltal-Radweg**

Mittelfristig ist eine Verbesserung für den Radverkehr durch den Lückenschluss des Hauptradweges (Haseltal-Radweg) geplant.

### **11.2.4 Geschwindigkeitskontrollen**

Entsprechende Kontrollmöglichkeiten werden von der Stadt Suhl umgesetzt. Infrage kommen mobile oder fest installierte Blitzer oder Geschwindigkeitsanzeigetafeln. Zusätzlich soll die Polizeidirektion Suhl hinsichtlich Kontrollen der Geschwindigkeit sowie Kontrollen der Fahrzeuge auf den zulässigen Emissionspegel um Unterstützung im Rahmen ihrer Zuständigkeit gebeten werden.

## **11.3 Bis zur Lärmaktionsplanung 2018 zurück gestellte sowie langfristige Maßnahmen**

### **11.3.1 Begrenzung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit**

Eine Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf einzelnen Straßen der Stadt Suhl wird aktuell von den betreffenden Fachämtern aus Kostengründen abgelehnt. Entsprechend den Aussagen des Sachgebiets Straßenverwaltung würde die durch die Änderung/Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeiten notwendig werdende Umprogrammierung der Ampeln im Stadtgebiet Suhl insgesamt ca. 100.000 € kosten. Im Vergleich zu der mit einer Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeiten nur geringen Reduzierung der Anzahl der Betroffenen sind die genannten Kosten als aktuell zu hoch einzuschätzen. Die Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeiten auf einzelnen Straßen wird jedoch im geplanten Verkehrskonzept im Rahmen der Fortschreibung des ISEK „Suhl 2025“ erneut untersucht werden. Ergeben sich dann andere Sachverhalte hinsichtlich der Kosten und des Nutzens, so werden entsprechende Maßnahmen in der Fortschreibung des ISEK „Suhl 2025“ benannt und zusätzlich im Rahmen der Lärmaktionsplanung 2018 erneut thematisiert werden.

Im Rahmen des geplanten Verkehrskonzeptes im Zusammenhang mit der Fortschreibung des ISEK „Suhl 2025“ sollen außerdem erweiterte verkehrsberuhigende Maßnahmen, darunter Tempo-30-Zonen geprüft, geprüft, werden.

### **11.3.2 Einschränkungen des Lkw-Verkehrs**

Einschränkungen im Lkw-Verkehr werden zurück gestellt. Zunächst soll im Rahmen des Verkehrskonzeptes im Zusammenhang mit der Fortschreibung des ISEK „Suhl 2025“ der tatsächliche Schwerlastanteil (Fahrzeuge > 3,5 t) ermittelt werden. Mit diesen Daten sowie der mit der Fortschreibung des ISEK „Suhl 2025“ ermittelten Verkehrsbelegung (DTV) wird eine erneute Berechnung der Anzahl der Betroffenen durchgeführt werden. Danach wird in Abhängigkeit der dann ermittelten Anzahl Betroffener eine realistische Kosten-Nutzen-Abwägung erfolgen. Diese wird dann, ggf. in Zusammenhang mit konkreten Maßnahmen, mit der Lärmaktionsplanung 2018 vorgestellt werden.

### **11.3.3 Reduzierung der Fahrbahnflächen**

Als eine langfristige Maßnahme zur Harmonisierung des Verkehrsablaufes ist eine großflächige Reduzierung der Fahrbahnflächen im Zuge von grundhaften Straßenerneuerungen mög-

lich. Diese Maßnahme ist nicht kurzfristig realisierbar. Sie wird im geplanten Verkehrskonzept Rahmen der Fortschreibung des ISEK „Suhl 2025“ untersucht werden. Aussagen hinsichtlich der betroffenen Straßenabschnitte werden somit frühestens im Rahmen der Lärmaktionsplanung 2018 benannt werden können.

#### **11.3.4 Erweiterung des Radwegenetzes im Stadtgebiet Suhl und weitere Verbesserungen für Radfahrer**

Im Rahmen der Reduzierung der Fahrbahnflächen ist die Erweiterung des Radwegenetzes eine sinnvolle, allerdings langfristige Maßnahme, die im Rahmen der Lärmaktionsplanung 2018 erneut zu thematisieren ist.

Untersuchungen dazu sowie zu weiteren Verbesserungen für Radfahrer sollen im Rahmen des Verkehrskonzeptes im Zusammenhang mit der Fortschreibung des ISEK „Suhl 2025“ erfolgen.

#### **11.3.5 Raumplanerische Lärmschutzmaßnahmen**

Ein Schwerpunkt für die weitere Stadtentwicklung ist, dass die offene Landschaft nicht weiter bebaut wird und so ruhige Gebiete erhalten werden.

Künftige schutzbedürftige Gebiete (z. B. Wohngebiete) werden vorhandenen Lärmquellen (Straßen) so zugeordnet, dass Konflikte [Überschreitung der Auslösewerte;  $L_{DEN} > 65 \text{ dB(A)}$ ,  $L_{Night} > 55 \text{ dB(A)}$ ] vermieden werden. Das kann im Einzelfall auch die Realisierung von aktiven Schallschutzmaßnahmen im Rahmen neuer Bebauungspläne bedeuten.

#### **11.3.6 Ausbau und Verbesserung ÖPNV**

Im Rahmen des Verkehrskonzeptes im Zusammenhang mit der Fortschreibung des ISEK „Suhl 2025“ soll eine Analyse des ÖPNV erfolgen, in deren Ergebnis Verbesserungen vorgestellt werden.

### **11.4 Abgelehnte Maßnahmen**

#### **11.4.1 Verbesserung oder Änderung des Straßenbelages**

Eine Verbesserung oder eine Änderung des Straßenbelages der Hauptverkehrsstraßen ist aufgrund des vorhandenen guten Zustands nicht geplant und nicht notwendig. Den lärmminimierenden Vorteilen von offenporigen Asphaltdeckschichten stehen erhebliche Nachteile gegenüber: hohe Investitionskosten, geringere Beständigkeit des Belages und höherer Salzbedarf im Winter.

#### **11.4.2 Lärmschutzwände /-wälle**

Lärmschutzwände /-wälle sind nur punktuell bei Bauvorhaben zu realisieren. Ansonsten werden keine Lärmschutzwände /-wälle aufgrund der baulichen Gegebenheiten und unter Berücksichtigung städtebaulicher und wirtschaftlicher Gesichtspunkte geplant.

## **12. Abschließende Informationen zum Lärmaktionsplan 2013 und Ausblick auf die Lärmaktionsplanung 2018**

Es erfolgt mit der Lärmaktionsplanung 2013 keine Festlegung von Maßnahmen zur Reduzierung der Betroffenenzahlen. Das ist vor allem dem geplanten Verkehrskonzept im Zusammenhang mit der Fortschreibung des ISEK „Suhl 2025“ geschuldet, das erst 2016 vorliegen wird. Erst diese konkreten und sehr detaillierten Untersuchungen bilden eine solide Grund-

lage zur Festlegung von gezielten Maßnahmen zum Schutz vor Straßenlärm. Deshalb werden alle kostenintensiven Maßnahmen auf die Lärmaktionsplanung 2018 zurück gestellt.

Vorschläge aus der Bürgerbeteiligung, insbesondere hinsichtlich Radverkehr und Verbesserung ÖPNV, werden in die Aufgabenstellung des geplanten Verkehrskonzeptes eingearbeitet. Mit der Lärmaktionsplanung 2018 werden die Ergebnisse aus dem Verkehrskonzept dann ausgewertet und entsprechende Maßnahmen vorgeschlagen, soweit nicht schon vorher eine Umsetzung erfolgte.

## Abkürzungsverzeichnis Textteil

A	Bundesautobahn
B	Bundesstraße
BlmSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
BlmSchV	Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz
dB(A)	Dezibel mit Bewertung A (Maßeinheit des Schalls)
D <sub>StrO</sub>	Zuschlag für Fahrbahnoberfläche [dB(A)]
DTV	durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke [Kfz/24h]
G	Gemeindestraße
i. d. F.	in der Fassung
ISEK	Integriertes Stadtentwicklungskonzept
Lkw	Lastkraftwagen
L <sub>DEN</sub>	Lärminde Day-Evening-Night (Tag, A
L <sub>Night</sub>	Lärminde Night
LKZ	Lärmkennzifferzone
LSA	Lichtsignalanlage
K	Landes-, Kreis- und Gemeindeverbindungsstraße
Kfz	Kraftfahrzeug
Kfz/h	Anzahl der Kraftfahrzeuge pro Stunde
M	stündliche Verkehrsstärke [Kfz/h]
ODEN	web-basierte Software zur Berechnung von Lärmszenarien
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
p	Schwerverkehr-Anteil in Prozent (Fahrzeuge > 3,5 t)
RLS-90	„Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen“
TLUG	Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie Jena
VBEb	Vorläufige Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm vom 9. Februar 2007
VBUS	Vorläufige Berechnungsmethode für Umgebungslärm an Straßen vom 15. Mai 2006
WA	allgemeines Wohngebiet

## Abkürzungsverzeichnis Anlagen

A	Bundesautobahn
B	Bundesstraße
K	Land-, Kreis- oder Gemeindeverbindungsstraße
G	Gemeindestraße
DTV	durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke [Kfz/24h]
M	stündliche Verkehrsstärke (berechnet nach VBUS) [Kfz/h]
p	Schwerverkehranteil (Fahrzeuge > 3,5 t) [%]
v	zulässige Höchstgeschwindigkeit [km/h]
D <sub>StrO</sub>	Zuschlag für Fahrbahnoberfläche [dB(A)]
L <sub>m,E</sub>	Emissionspegel im Abstand von 25 m zum Verkehrsweg [dB(A)]

## Verzeichnis der Rechtsvorschriften, Normen, etc.:

- (1) RICHTLINIE 2002/49/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 25.06.2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm (ABl. 189 vom 18.07.2002, S. 12), geändert durch Verordnung (EG) Nr. 1137/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22.10.2008 (ABl. 311 vom 21.11.2008, S. 1)
- (2) Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 26.09.2002 (BGBl. I, S. 3830) zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 27.06.2012 (BGBl. I, S. 1421)
- (3) Vierunddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über die Lärmkartierung - 34. BImSchV) i. d. F. der Bekanntmachung vom 06.03.2006 (BGBl. I, S. 516)
- (4) Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen (VBUS) vom 10.05.2006, bekannt gemacht durch Veröffentlichung im Bundesanzeiger Nr. 154 a vom 17.08.2006
- (5) RLS-90 „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen“ vom 06.06.2006 (AllMBl. Nr. 6 vom 28.06.2006, S. 207)
- (6) Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm (VBEB) vom 9. Februar 2007, bekannt gemacht durch Veröffentlichung im Bundesanzeiger Nr. 75 vom 20. April 2007
- (7) Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) i. d. F. der Bekanntmachung vom 2.06.1990 (BGBl. I, S. 1036), geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 19.09.2006 (BGBl. I S. 2146)
- (8) Baunutzungsverordnung (BauNVO), in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548)

# Anhang

## Anhang 1 - Verkehrswege und Emissionsdaten

Straße	Straßenabschnitt	Straßenart	DTV	M	p	v	D <sub>StrO</sub>	L <sub>m, E</sub>
			in Kfz/24 h	in Kfz/h	in %	in km/h	in dB(A)	in dB(A)
MUSTERSTRASSE	von A bis B	A, B, K, G	Zahl	Tag Abend Nacht	Tag Abend Nacht	Zahl	Zahl	Tag Abend Nacht
Meininger Straße	von Abzweig Mühlbergstraße bis Einfahrt (TOR B) Simsongelände	K	11710	727	20	50	0	66,6
				492	15			64,0
				94	10			55,5
	von Einfahrt (TOR B) Simsongelände bis Abzweig Meininger Straße (Heinrichs)	K	11710	727	20	60	0	67,7
				492	15			65,0
				94	10			56,6
	von Abzweig Meininger Straße (Heinrichs) bis Eisenbahnunterführung (Straße: An der Hardt); Fahrtrichtung Zentrum	K	5622	349	20	70	0	65,4
				236	15			62,8
				45	10			54,4
	von Abzweig Meininger Straße (Heinrichs) bis Eisenbahnunterführung (Straße: An der Hardt); Fahrtrichtung Mäbendorf	K	6088	377	20	60	0	64,8
				256	15			62,2
				49	10			53,7
	von Eisenbahnunterführung (Straße an der Hardt) bis ca. 100 m vor Abzweig Meininger Straße (Heinrichs)	K	11710	727	20	70	0	68,6
				492	15			66,0
				94	10			57,6
	von ca. 100 m vor Abzweig Meininger Straße (Heinrichs) bis Abzweig Meininger Straße (Heinrichs); Fahrtrichtung Zentrum	K	5622	349	20	60	0	64,5
				236	15			61,8
				45	10			53,4
von ca. 100 m vor Abzweig Meininger Straße (Heinrichs) bis Abzweig Meininger Straße (Heinrichs); Fahrtrichtung Mäbendorf	K	6088	377	20	70	0	65,8	
			256	15			63,1	
			49	10			54,7	

Meininger Straße	von Abzweig Meininger Straße (Heinrichs) bis ca. 200 m vor Kreuzung mit Leonhard-Frank-Straße/An der Hasel; Fahrtrichtung Zentrum	K	5622	349	20	70	0	65,4
				236	15			62,8
				45	10			54,4
	von Abzweig Meininger Straße (Heinrichs) bis ca. 200 m vor Kreuzung mit Leonhard-Frank-Straße/An der Hasel; Fahrtrichtung Mäbendorf	K	6088	377	20	60	0	64,8
				256	15			62,2
				49	10			53,7
	von ca. 200 m vor Kreuzung mit Leonhard-Frank-Straße/An der Hasel bis Kreuzung mit Leonhard-Frank-Straße/An der Hasel	K	11710	727	20	60	0	67,7
				492	15			65,0
				94	10			56,6
Würzburger Straße	von Kreuzung Leonhard-Frank-Straße/An der Hasel bis Einfahrt Kaufland	K	11632	721	20	60	0	67,7
				489	15			65,0
				93	10			56,6
	von Einfahrt Kaufland bis Kreuzung Würzburger Straße/Am Bahnhof	K	11632	721	20	60	0	67,7
				489	15			65,0
				93	10			56,6
	von Kreuzung Würzburger Straße/Am Bahnhof bis Viadukt-Kreuzung (Dr.-Theodor-Neubauer-Straße/Friedrich-König-Straße)	K	16590	1029	20	60	0	69,2
				697	15			66,5
				133	10			58,1
Gothaer Straße	von Stadtgrenze (zu Zella-Mehlis) bis Abzweig Fröhliche-Mann-Straße	K	17083	1059	20	70	0	70,3
				717	15			67,6
				137	10			59,2
	von Abzweig Fröhliche-Mann-Straße bis Kreuzung Harzgasse/Mittelgasse	K	18907	1172	20	60	0	69,8
				794	15			67,1
				151	10			58,7
	von Kreuzung Harzgasse/Mittelgasse bis Abzweig Friedrich-König-Straße	K	18401	1141	20	60	0	69,6
				73	15			67,0
				147	10			58,5

Gothaer Straße	von Abzweig Friedrich-König-Straße bis Abzweig Ilmenauer Straße	K	13070	810	20	50	0	67,1
				549	15			64,4
				105	10			56,0
Ilmenauer Straße	von Kreuzung Martin-Andersen-Nexö-Straße/Julius-Fucik-Straße bis Einmündung auf Gothaer Straße; Fahrtrichtung Zentrum	K	6924	429	20	50	0	62,1
				291	15	Lkw: 30		59,6
				55	10			51,4
	von Kreuzung Martin-Andersen-Nexö-Straße/Julius-Fucik-Straße bis Einmündung auf Gothaer Straße; Fahrtrichtung Schmiedefeld	K	6146	381	20	50	0	63,8
				258	15			61,2
				49	10			52,7
Friedrich-König-Straße	von Einmündung auf Gothaer Straße bis Abzweig Dr.-Theodor-Neubauer-Straße	K	21948	1361	20	60	0	70,4
				922	15			67,8
				176	10			59,3
Dr.-Theodor-Neubauer-Straße	von Einmündung auf Friedrich-König-Straße bis Kreuzung Viadukt (Würzburger Straße/Friedrich-König-Straße)	K	23206	1439	20	60	0	70,7
				975	15			68,0
				186	10			59,5
	von Kreuzung Viadukt (Würzburger Straße/Friedrich-König-Straße) bis Abzweig Bahnhofstraße	K	17270	1071	20	60	0	69,4
				725	15			66,7
				138	10			58,3
Dr.-Theodor-Neubauer-Straße/Schleusinger Straße	von Abzweig Bahnhofstraße bis Abzweig August-Bebel-Straße	K	12516	776	20	60	0	68,0
				526	15			65,3
				100	10			56,9
Schleusinger Straße	von Abzweig August-Bebel-Straße bis Kreuzung Rudolf-Virchow-Straße/Friedbergweg	K	10947	679	20	60	0	67,4
				460	15			64,7
				88	10			56,3
	von Kreuzung Rudolf-Virchow-Straße/Friedbergweg bis Stadtgrenze (St. Kilian)	K	11149	691	20	60	0	67,5
				468	15			64,8
				89	10			56,4

Am Königswasser/Am Fröhlichen Mann	von Stadtgrenze (Zella-Mehlis) bis Kreuzung Große Beerbergstraße/Fröhliche-Mann-Straße	G	8871	550	10	50	0	63,2
				373	6,5			60,3
				98	3			52,8
Große Beerbergstraße	von Kreuzung Fröhliche-Mann-Straße/Am Fröhlichen Mann bis Abzweig Rennsteigstraße (nördlicher Abzweig)	G	8085	501	10	50	0	62,8
				340	6,5			59,9
				89	3			52,4
	von Abzweig Rennsteigstraße (südlicher Abzweig) bis Kreuzung Gothaer Straße	G	8879	551	10	50	0	63,2
				373	6,5			60,3
				95	3			52,8
Rudolf-Virchow-Straße/Von-Kleist-Straße	von Abzweig Prießnitzstraße bis Abzweig Martin-Andersen-Nexö-Straße	G	8445	524	10	50	0	63,0
				355	6,5			60,1
				93	3			52,6
Martin-Andersen-Nexö-Straße	von Abzweig Von-Kleist-Straße bis Kreuzung Ilmenauer Straße/Julius-Fucik-Straße	G	9272	575	10	50	0	63,4
				389	6,5			60,5
				102	3			53,0
Werner-Seelenbinder-Straße	von Abzweig aus Dr.-Theodor-Neubauer-Straße bis Beginn Linsenhofer Straße	G	9705	602	10	50	0	63,6
				408	6,5			60,7
				107	3			53,2
Linsenhofer Straße	von Ende Werner-Seelenbinder-Straße bis Gebäude Linsenhofer Straße 13	G	9705	602	10	50	0	63,6
				408	6,5			60,7
				107	3			53,2
	von Gebäude Linsenhofer Straße 13 bis Gebäude Linsenhofer Straße 34, 34a, 34e; Fahrtrichtung Zentrum	G	4853	301	10	50	0	60,5
				204	6,5			57,7
				53	3			50,2
	von Gebäude Linsenhofer Straße 13 bis Gebäude Linsenhofer Straße 34, 34a, 34e; Fahrtrichtung: Albrechts	G	4853	301	10	30	0	58,0
				204	6,5			55,1
				53	3			47,8

Linsenhofer Straße	von Gebäude Linsenhofer Straße 34, 34a, 34e bis Abzweig Richard-Wagner-Straße	G	9705	602	10	50	0	63,6
				408	6,5			60,7
				107	3			53,2
Bundesautobahn A 71	von Tunnel "Berg Bock" bis Autobahndreieck Suhl	A	22490	1394	25	80	-2	71,0
				945	35			70,5
				315	45			66,7
	Überfahrt von A 71 (aus Richtung Erfurt) auf A 73 Richtung Coburg	A	4730	293	25	80	-2	64,3
				199	35			63,8
				66	45			59,9
	Autobahndreieck Suhl, aus Richtung Erfurt in Richtung Schweinfurt	A	6460	401	25	80	-2	65,6
				271	35			65,1
				90	45			61,3
	Autobahndreieck Suhl, aus Richtung Schweinfurt in Richtung Erfurt (bis kurz vor Zusammenführung mit Autobahnüberfahrt A 73-A 71 aus Richtung Coburg)	A	6630	411	25	100	-2	66,2
				278	35	Lkw: 80		65,6
				93	45			61,6
	Autobahndreieck Suhl, aus Richtung Schweinfurt in Richtung Erfurt	A	6630	411	25	80	-2	65,7
				278	35			65,2
				93	45			61,4
	Autobahndreieck Suhl, Überfahrt A 71 auf A 73, aus Richtung Schweinfurt in Richtung Coburg (bis ca. 200 m nach Teilung Richtung Coburg bzw. Richtung Erfurt)	A	2030	126	25	100	-2	61,1
				85	35	Lkw: 80		60,4
				28	45			56,5
	Autobahndreieck Suhl, Überfahrt A 71 auf A 73, aus Richtung Schweinfurt in Richtung Coburg (von ca. 200 m nach Teilung Richtung Coburg bzw. Richtung Erfurt bis Einmündung auf A 73)	A	2030	126	25	80	-2	60,6
				85	35			60,1
				28	45			56,3
nach Autobahndreieck Suhl bis Stadtgrenze Suhl	A	17240	1069	25	130	-2	71,4	
			724	35	Lkw: 80		70,4	
			241	45			66,3	

Bundesautobahn A 73	von Dreieck Suhl bis ca. 200 m auf Haseltalbrücke; Fahrtrichtung Coburg	A	6760	419	25	80	-2	65,8
				284	35			65,3
				95	45			61,5
	von ca. 200 m auf Haseltalbrücke bis Ende Haseltalbrücke; Fahrtrichtung Coburg	A	6760	419	25	130	-2	67,3
				284	35	Lkw: 80		66,4
				95	45			62,2
	Überfahrt A 73 auf A 71 in Richtung Erfurt	A	4670	290	25	100	-2	64,7
				196	35	Lkw: 80		64,0
				65	45			60,1
	Überfahrt A 73 auf A 71 in Richtung Schweinfurt (bis kurz nach Trennung Fahrtrichtung Erfurt/Schweinfurt)	A	2120	131	25	100	-2	61,3
				89	35	Lkw: 80		60,6
				30	45			56,7
	Überfahrt A 73 auf A 71 in Richtung Schweinfurt (von kurz nach Trennung Fahrtrichtung Erfurt/Schweinfurt bis Einmündung auf A 71 Richtung Schweinfurt)	A	2120	131	25	80	-2	60,8
				89	35			60,3
				30	45			56,4
	von ca. Mitte Haseltalbrücke bis Beginn Autobahndreieck Suhl, Fahrtrichtung Autobahndreieck Suhl, aus Richtung Coburg	A	6790	421	25	100	-2	66,3
				285	35	Lkw: 80		65,7
				95	45			61,7
	von Autobahnabfahrt Suhl-Zentrum bis Beginn Haseltalbrücke	A	14900	924	25	130	-2	70,7
				626	35	Lkw: 80		69,8
				209	45			65,7
	von Stadtgrenze (zu St. Kilian) bis Autobahnabfahrt Suhl-Zentrum	A	13800	856	25	130	-2	70,4
				580	35	Lkw: 80		69,5
				193	45			65,3

## Anhang 2 - graphische Darstellung der Lärmkennzifferzonen

Auf den nächsten Seiten (Anhang 2.1 bis Anhang 2.14) werden die einzelnen Lärmkennzifferzonen (nachfolgend mit  gekennzeichnet) graphisch dargestellt.



Anhang 2.1

LKZ I

- Heinrichs/Heiligenland -



Thüringer  
Landesanstalt für  
Umwelt und Geologie



Disclaimer: TLUG accepts no responsibility for the accuracy of this image or the results of any actions taken when using this image.





Anhang 2.2

LKZ II

- Aue -



Thüringer  
Landesanstalt für  
Umwelt und Geologie



Disclaimer: TLUG accepts no responsibility for the accuracy of this image or the results of any actions taken when using this image.





Anlage 2.3

LKZ III  
- Linsenhof/Lautenberg -



Thüringer  
Landesanstalt für  
Umwelt und Geologie



Disclaimer: TLUG accepts no responsibility for the accuracy of this image or the results of any actions taken when using this image.





Anlage 2.4

LKZ IV  
- Albrechts -



Thüringer  
Landesanstalt für  
Umwelt und Geologie



Disclaimer: TLUG accepts no responsibility for the accuracy of this image or the results of any actions taken when using this image.







Anlage 2.6

LKZ VI  
- Zentrum -



Thüringer  
Landesanstalt für  
Umwelt und Geologie



Disclaimer: TLUG accepts no responsibility for the accuracy of this image or the results of any actions taken when using this image.





Anlage 2.7

LKZ VII  
- Friedrich-König-Straße -



Thüringer  
Landesanstalt für  
Umwelt und Geologie



Disclaimer: TLUG accepts no responsibility for the accuracy of this image or the results of any actions taken when using this image.





Anlage 2.8

LKZ VIII  
- Gothaer Straße -



Thüringer  
Landesanstalt für  
Umwelt und Geologie



Disclaimer: TLUG accepts no responsibility for the accuracy of this image or the results of any actions taken when using this image.





Anlage 2.9

LKZ IX  
- Fröhlicher Mann -



Thüringer  
Landesanstalt für  
Umwelt und Geologie



Disclaimer: TLUG accepts no responsibility for the accuracy of this image or the results of any actions taken when using this image.





Anlage 2.10

LKZ X  
- Suhl-Nord -



Thüringer  
Landesanstalt für  
Umwelt und Geologie



Disclaimer: TLUG accepts no responsibility for the accuracy of this image or the results of any actions taken when using this image.





Anlage 2.11

LKZ XI  
- Ilmenauer Straße -



Thüringer  
Landesanstalt für  
Umwelt und Geologie



Disclaimer: TLUG accepts no responsibility for the accuracy of this image or the results of any actions taken when using this image.





Anlage 2.12

LKZ XII  
- Schleusinger Straße (1) -



Thüringer  
Landesanstalt für  
Umwelt und Geologie



Disclaimer: TLUG accepts no responsibility for the accuracy of this image or the results of any actions taken when using this image.





Anlage 2.13

LKZ XIII  
- Schleusinger Straße (2) -



Thüringer  
Landesanstalt für  
Umwelt und Geologie



Disclaimer: TLUG accepts no responsibility for the accuracy of this image or the results of any actions taken when using this image.





Anlage 2.14

LKZ XIV  
- von-Kleist-Strasse -



Thüringer  
Landesanstalt für  
Umwelt und Geologie



Disclaimer: TLUG accepts no responsibility for the accuracy of this image or the results of any actions taken when using this image.



## Anhang 3 - tabellarische Darstellung der Anzahl der Betroffenen

LKZ I - Heinrichs/Heiligenland										
Pegelbereich	≤ 35 dB(A)	> 35 dB(A) bis ≤ 40 dB(A)	> 40 dB(A) bis ≤ 45 dB(A)	> 45 dB(A) bis ≤ 50 dB(A)	> 50 dB(A) bis ≤ 55 dB(A)	> 55 dB(A) bis ≤ 60 dB(A)	> 60 dB(A) bis ≤ 65 dB(A)	> 65 dB(A) bis ≤ 70 dB(A)	> 70 dB(A) bis ≤ 75 dB(A)	> 75 dB(A)
L <sub>DEN</sub>	0	3	36	92	235	425	280	75	61	12
L <sub>Night</sub>	29	74	221	378	321	108	69	20	0	0

LKZ II - Aue										
Pegelbereich	≤ 35 dB(A)	> 35 dB(A) bis ≤ 40 dB(A)	> 40 dB(A) bis ≤ 45 dB(A)	> 45 dB(A) bis ≤ 50 dB(A)	> 50 dB(A) bis ≤ 55 dB(A)	> 55 dB(A) bis ≤ 60 dB(A)	> 60 dB(A) bis ≤ 65 dB(A)	> 65 dB(A) bis ≤ 70 dB(A)	> 70 dB(A) bis ≤ 75 dB(A)	> 75 dB(A)
L <sub>DEN</sub>	0	417	883	981	834	437	181	158	56	1
L <sub>Night</sub>	1285	1038	866	415	164	150	29	0	0	0

LKZ III - Linsenhof/Lautenberg										
Pegelbereich	≤ 35 dB(A)	> 35 dB(A) bis ≤ 40 dB(A)	> 40 dB(A) bis ≤ 45 dB(A)	> 45 dB(A) bis ≤ 50 dB(A)	> 50 dB(A) bis ≤ 55 dB(A)	> 55 dB(A) bis ≤ 60 dB(A)	> 60 dB(A) bis ≤ 65 dB(A)	> 65 dB(A) bis ≤ 70 dB(A)	> 70 dB(A) bis ≤ 75 dB(A)	> 75 dB(A)
L <sub>DEN</sub>	0	0	98	548	482	87	63	47	49	6
L <sub>Night</sub>	37	606	494	87	63	48	43	3	0	0

<b>LKZ IV - Albrechts</b>										
Pegelbereich	≤ 35 dB(A)	> 35 dB(A) bis ≤ 40 dB(A)	> 40 dB(A) bis ≤ 45 dB(A)	> 45 dB(A) bis ≤ 50 dB(A)	> 50 dB(A) bis ≤ 55 dB(A)	> 55 dB(A) bis ≤ 60 dB(A)	> 60 dB(A) bis ≤ 65 dB(A)	> 65 dB(A) bis ≤ 70 dB(A)	> 70 dB(A) bis ≤ 75 dB(A)	> 75 dB(A)
L <sub>DEN</sub>	0	0	34	133	246	110	44	1	1	0
L <sub>Night</sub>	16	59	206	184	92	10	1	0	0	0

<b>LKZ V - Sehmar</b>										
Pegelbereich	≤ 35 dB(A)	> 35 dB(A) bis ≤ 40 dB(A)	> 40 dB(A) bis ≤ 45 dB(A)	> 45 dB(A) bis ≤ 50 dB(A)	> 50 dB(A) bis ≤ 55 dB(A)	> 55 dB(A) bis ≤ 60 dB(A)	> 60 dB(A) bis ≤ 65 dB(A)	> 65 dB(A) bis ≤ 70 dB(A)	> 70 dB(A) bis ≤ 75 dB(A)	> 75 dB(A)
L <sub>DEN</sub>	0	0	16	37	23	39	6	3	1	0
L <sub>Night</sub>	16	32	29	38	6	3	0	0	0	0

<b>LKZ VI - Zentrum</b>										
Pegelbereich	≤ 35 dB(A)	> 35 dB(A) bis ≤ 40 dB(A)	> 40 dB(A) bis ≤ 45 dB(A)	> 45 dB(A) bis ≤ 50 dB(A)	> 50 dB(A) bis ≤ 55 dB(A)	> 55 dB(A) bis ≤ 60 dB(A)	> 60 dB(A) bis ≤ 65 dB(A)	> 65 dB(A) bis ≤ 70 dB(A)	> 70 dB(A) bis ≤ 75 dB(A)	> 75 dB(A)
L <sub>DEN</sub>	0	0	23	442	462	129	97	67	216	20
L <sub>Night</sub>	49	473	441	102	104	109	178	1	0	0

<b>LKZ VII - Friedrich-König-Straße</b>										
Pegelbereich	≤ 35 dB(A)	> 35 dB(A) bis ≤ 40 dB(A)	> 40 dB(A) bis ≤ 45 dB(A)	> 45 dB(A) bis ≤ 50 dB(A)	> 50 dB(A) bis ≤ 55 dB(A)	> 55 dB(A) bis ≤ 60 dB(A)	> 60 dB(A) bis ≤ 65 dB(A)	> 65 dB(A) bis ≤ 70 dB(A)	> 70 dB(A) bis ≤ 75 dB(A)	> 75 dB(A)
L <sub>DEN</sub>	0	0	83	323	398	137	73	154	202	52
L <sub>Night</sub>	101	337	395	120	91	168	201	9	0	0

LKZ VIII - Gothaer Straße										
Pegelbereich	≤ 35 dB(A)	> 35 dB(A) bis ≤ 40 dB(A)	> 40 dB(A) bis ≤ 45 dB(A)	> 45 dB(A) bis ≤ 50 dB(A)	> 50 dB(A) bis ≤ 55 dB(A)	> 55 dB(A) bis ≤ 60 dB(A)	> 60 dB(A) bis ≤ 65 dB(A)	> 65 dB(A) bis ≤ 70 dB(A)	> 70 dB(A) bis ≤ 75 dB(A)	> 75 dB(A)
L <sub>DEN</sub>	0	0	1	6	34	52	30	39	35	17
L <sub>Night</sub>	1	7	39	50	31	46	32	9	0	0

LKZ IX - Fröhlicher Mann										
Pegelbereich	≤ 35 dB(A)	> 35 dB(A) bis ≤ 40 dB(A)	> 40 dB(A) bis ≤ 45 dB(A)	> 45 dB(A) bis ≤ 50 dB(A)	> 50 dB(A) bis ≤ 55 dB(A)	> 55 dB(A) bis ≤ 60 dB(A)	> 60 dB(A) bis ≤ 65 dB(A)	> 65 dB(A) bis ≤ 70 dB(A)	> 70 dB(A) bis ≤ 75 dB(A)	> 75 dB(A)
L <sub>DEN</sub>	0	0	0	68	109	33	13	1	0	0
L <sub>Night</sub>	0	51	127	35	11	0	0	0	0	0

LKZ X - Suhl-Nord										
Pegelbereich	≤ 35 dB(A)	> 35 dB(A) bis ≤ 40 dB(A)	> 40 dB(A) bis ≤ 45 dB(A)	> 45 dB(A) bis ≤ 50 dB(A)	> 50 dB(A) bis ≤ 55 dB(A)	> 55 dB(A) bis ≤ 60 dB(A)	> 60 dB(A) bis ≤ 65 dB(A)	> 65 dB(A) bis ≤ 70 dB(A)	> 70 dB(A) bis ≤ 75 dB(A)	> 75 dB(A)
L <sub>DEN</sub>	439	478	940	887	638	353	168	19	0	0
L <sub>Night</sub>	1830	846	716	371	147	12	0	0	0	0

LKZ XI - Ilmenauer Straße										
Pegelbereich	≤ 35 dB(A)	> 35 dB(A) bis ≤ 40 dB(A)	> 40 dB(A) bis ≤ 45 dB(A)	> 45 dB(A) bis ≤ 50 dB(A)	> 50 dB(A) bis ≤ 55 dB(A)	> 55 dB(A) bis ≤ 60 dB(A)	> 60 dB(A) bis ≤ 65 dB(A)	> 65 dB(A) bis ≤ 70 dB(A)	> 70 dB(A) bis ≤ 75 dB(A)	> 75 dB(A)
L <sub>DEN</sub>	626	498	537	545	597	311	193	71	83	5
L <sub>Night</sub>	1683	553	613	289	181	90	56	0	0	0

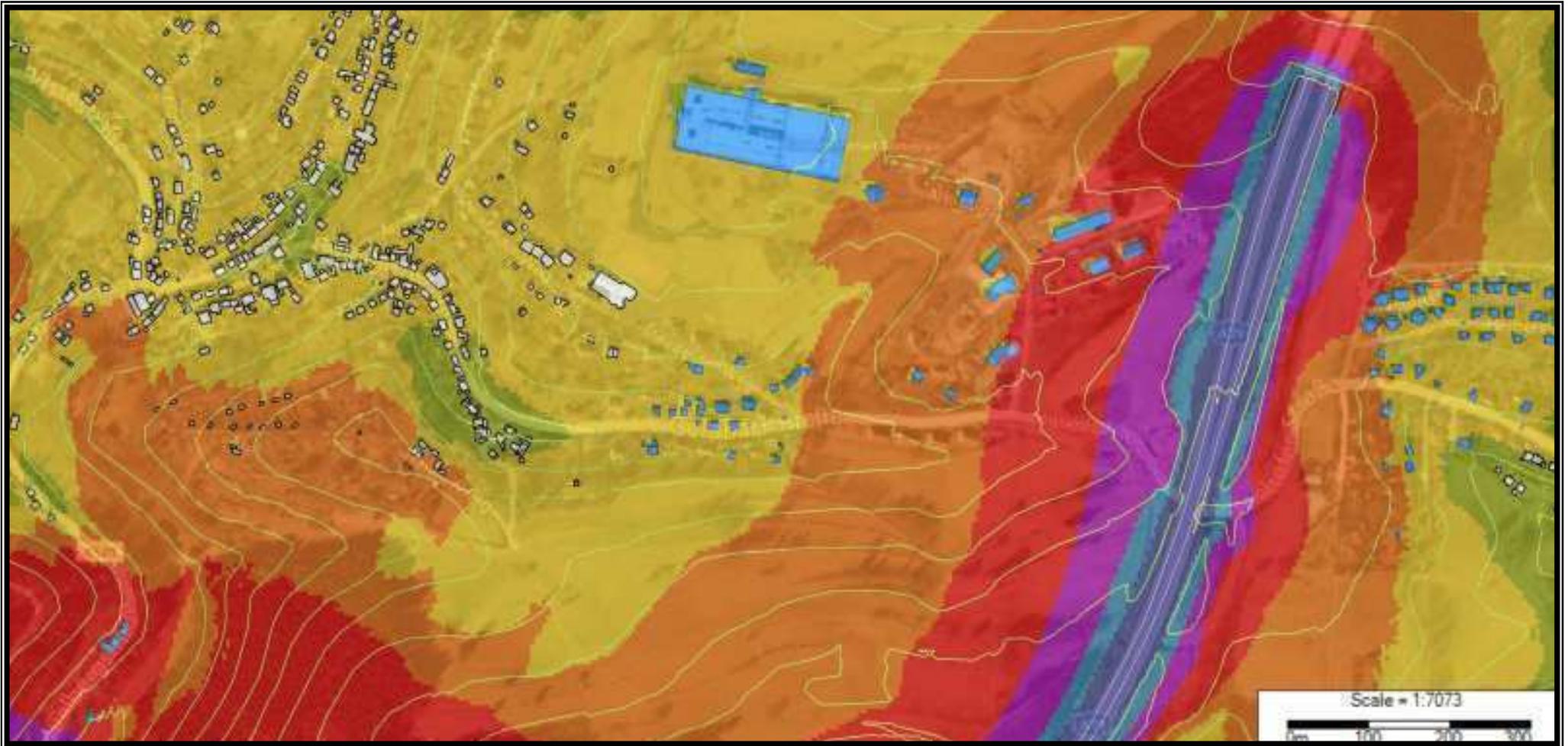
LKZ XII - Schleusinger Straße (1)										
Pegelbereich	≤ 35 dB(A)	> 35 dB(A) bis ≤ 40 dB(A)	> 40 dB(A) bis ≤ 45 dB(A)	> 45 dB(A) bis ≤ 50 dB(A)	> 50 dB(A) bis ≤ 55 dB(A)	> 55 dB(A) bis ≤ 60 dB(A)	> 60 dB(A) bis ≤ 65 dB(A)	> 65 dB(A) bis ≤ 70 dB(A)	> 70 dB(A) bis ≤ 75 dB(A)	> 75 dB(A)
L <sub>DEN</sub>	0	3	64	547	319	187	76	98	51	1
L <sub>Night</sub>	52	525	374	186	89	87	30	1	0	0

LKZ XIII - Schleusinger Straße (2)										
Pegelbereich	≤ 35 dB(A)	> 35 dB(A) bis ≤ 40 dB(A)	> 40 dB(A) bis ≤ 45 dB(A)	> 45 dB(A) bis ≤ 50 dB(A)	> 50 dB(A) bis ≤ 55 dB(A)	> 55 dB(A) bis ≤ 60 dB(A)	> 60 dB(A) bis ≤ 65 dB(A)	> 65 dB(A) bis ≤ 70 dB(A)	> 70 dB(A) bis ≤ 75 dB(A)	> 75 dB(A)
L <sub>DEN</sub>	0	0	16	33	95	73	29	22	11	2
L <sub>Night</sub>	16	25	119	63	27	28	4	0	0	0

LKZ XIV - von-Kleist-Straße										
Pegelbereich	≤ 35 dB(A)	> 35 dB(A) bis ≤ 40 dB(A)	> 40 dB(A) bis ≤ 45 dB(A)	> 45 dB(A) bis ≤ 50 dB(A)	> 50 dB(A) bis ≤ 55 dB(A)	> 55 dB(A) bis ≤ 60 dB(A)	> 60 dB(A) bis ≤ 65 dB(A)	> 65 dB(A) bis ≤ 70 dB(A)	> 70 dB(A) bis ≤ 75 dB(A)	> 75 dB(A)
L <sub>DEN</sub>	0	241	399	472	231	58	21	13	3	0
L <sub>Night</sub>	625	485	235	57	23	12	1	0	0	0

## Anhang 4 - Lärmkarten

Auf den nächsten Seiten sind die Lärmkarten, getrennt nach  $L_{DEN}$  und  $L_{Night}$ , für das Stadtgebiet Suhl dargestellt.



**Legende**

	≤45dB(A)		>60dB(A) - ≤65dB(A)
	>45dB(A) - ≤50dB(A)		>65dB(A) - ≤70dB(A)
	>50dB(A) - ≤55dB(A)		>70dB(A) - ≤75dB(A)
	>55dB(A) - ≤60dB(A)		>75dB(A)

**Anhang 4.1**

$L_{DEN}$

**Albrechts/Linsenhofer Straße/Herbert-Roth-Straße**

Darstellung Istzustand (Verkehrslärm von Straßen mit DTV > 8.000 Kfz/24h)

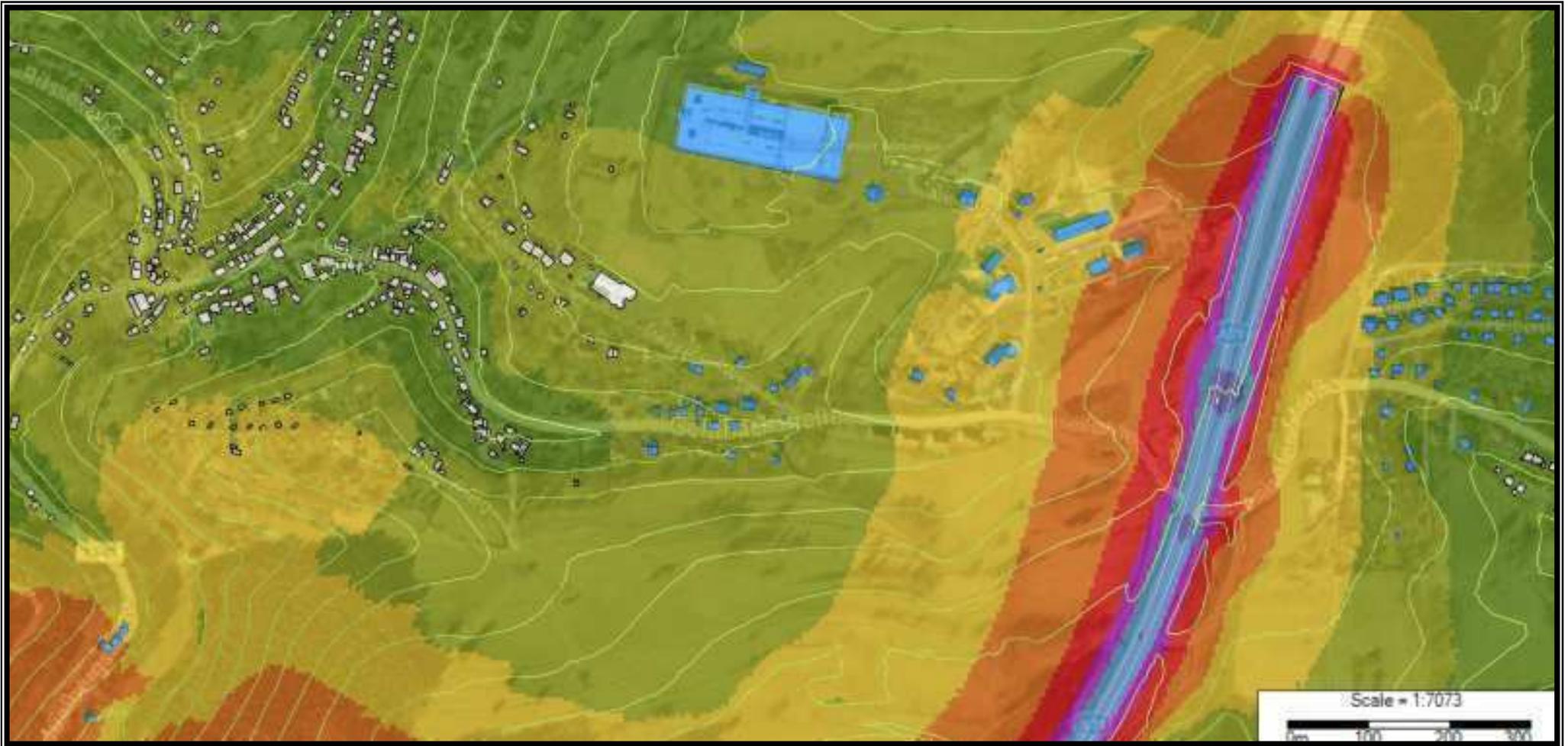


Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie



Disclaimer: TLUG accepts no responsibility for the accuracy of this image or the results of any actions taken when using this image.





**Legende**

	≤45dB(A)		>60dB(A) - ≤65dB(A)
	>45dB(A) - ≤50dB(A)		>65dB(A) - ≤70dB(A)
	>50dB(A) - ≤55dB(A)		>70dB(A) - ≤75dB(A)
	>55dB(A) - ≤60dB(A)		>75dB(A)

**Anhang 4.2**

$L_{Night}$

**Albrechts/Linsenhofer Straße/Herbert-Roth-Straße**

Darstellung Istzustand (Verkehrslärm von Straßen mit DTV > 8.000 Kfz/24h)

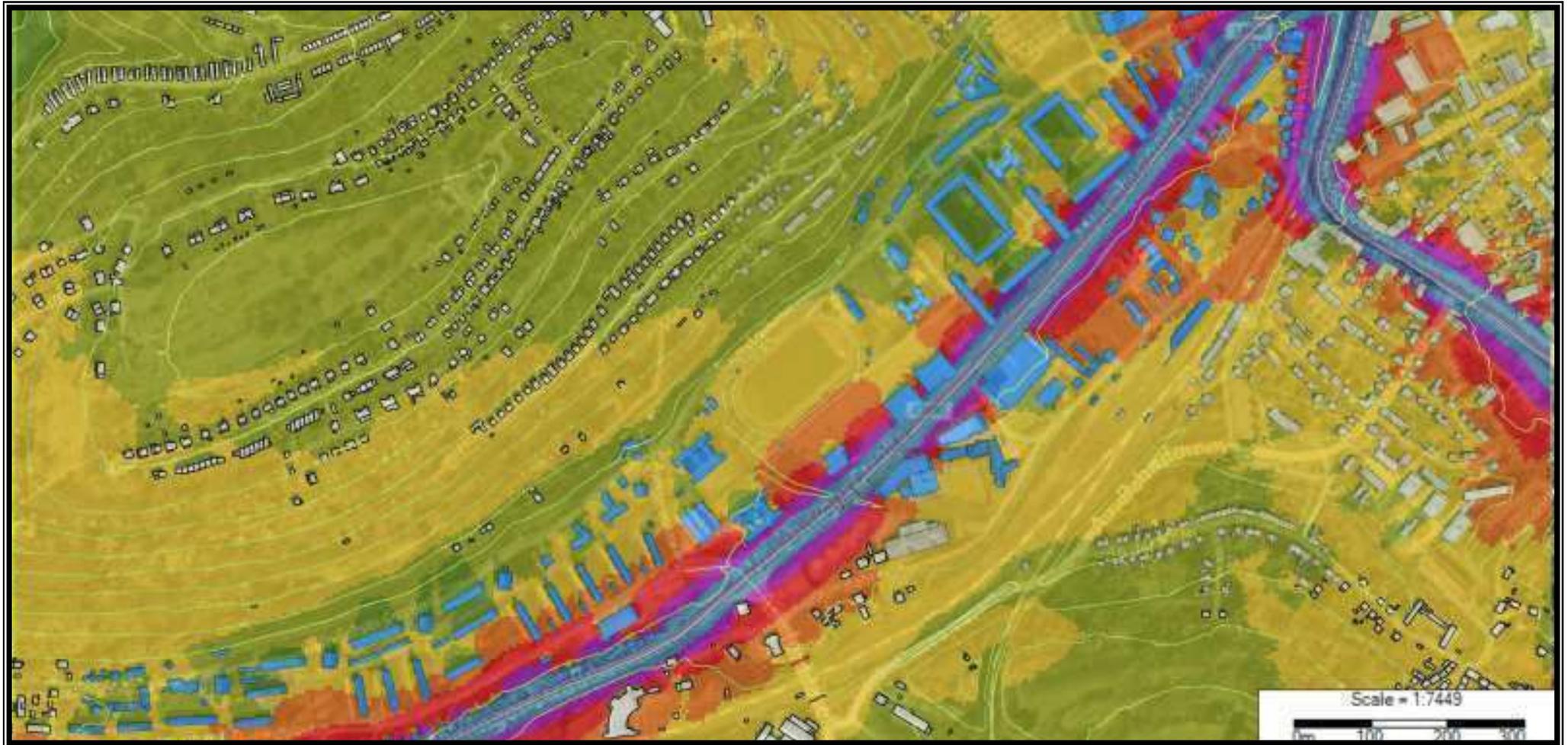


Thüringer  
Landesanstalt für  
Umwelt und Geologie



Disclaimer: TLUG accepts no responsibility for the accuracy of this image or the results of any actions taken when using this image.





**Legende**

	≤45dB(A)		>60dB(A) - ≤65dB(A)
	>45dB(A) - ≤50dB(A)		>65dB(A) - ≤70dB(A)
	>50dB(A) - ≤55dB(A)		>70dB(A) - ≤75dB(A)
	>55dB(A) - ≤60dB(A)		>75dB(A)

**Anhang 4.3**

**L<sub>DEN</sub>  
Aue**

Darstellung Istzustand (Verkehrslärm von Straßen mit DTV > 8.000 Kfz/24h)



Thüringer  
Landesanstalt für  
Umwelt und Geologie



Disclaimer: TLUG accepts no responsibility for the accuracy of this image or the results of any actions taken when using this image.





**Legende**

	≤45dB(A)		>60dB(A) - ≤65dB(A)
	>45dB(A) - ≤50dB(A)		>65dB(A) - ≤70dB(A)
	>50dB(A) - ≤55dB(A)		>70dB(A) - ≤75dB(A)
	>55dB(A) - ≤60dB(A)		>75dB(A)

**Anhang 4.4**

**L<sub>Night</sub>  
Aue**

Darstellung Istzustand (Verkehrslärm von Straßen mit DTV > 8.000 Kfz/24h)

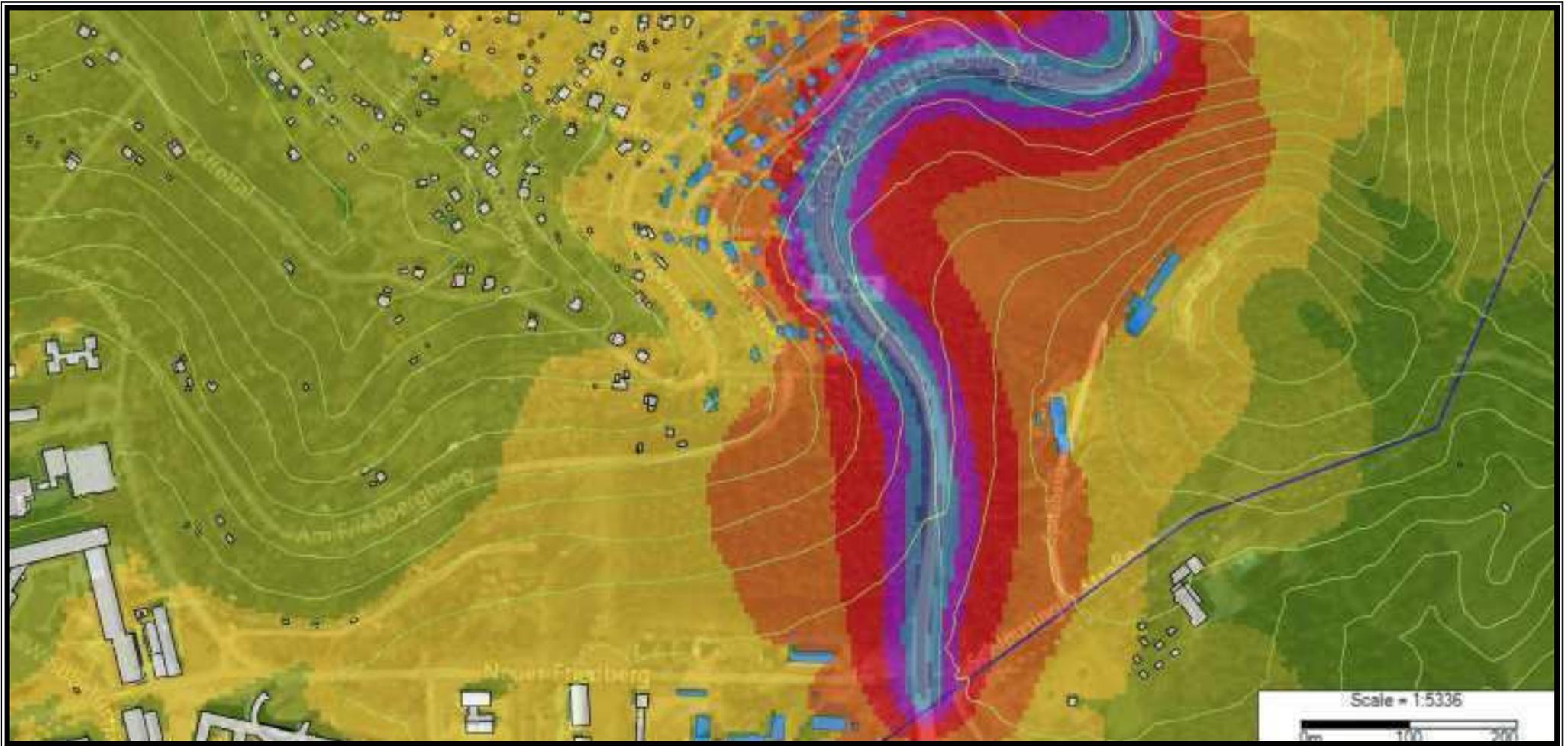


Thüringer  
Landesanstalt für  
Umwelt und Geologie



Disclaimer: TLUG accepts no responsibility for the accuracy of this image or the results of any actions taken when using this image.





**Legende**

	≤45dB(A)		>60dB(A) - ≤65dB(A)
	>45dB(A) - ≤50dB(A)		>65dB(A) - ≤70dB(A)
	>50dB(A) - ≤55dB(A)		>70dB(A) - ≤75dB(A)
	>55dB(A) - ≤60dB(A)		>75dB(A)

**Anhang 4.5**

**L<sub>DEN</sub>  
Friedbergsiedlung**

Darstellung Istzustand (Verkehrslärm von Straßen mit DTV > 8.000 Kfz/24h)

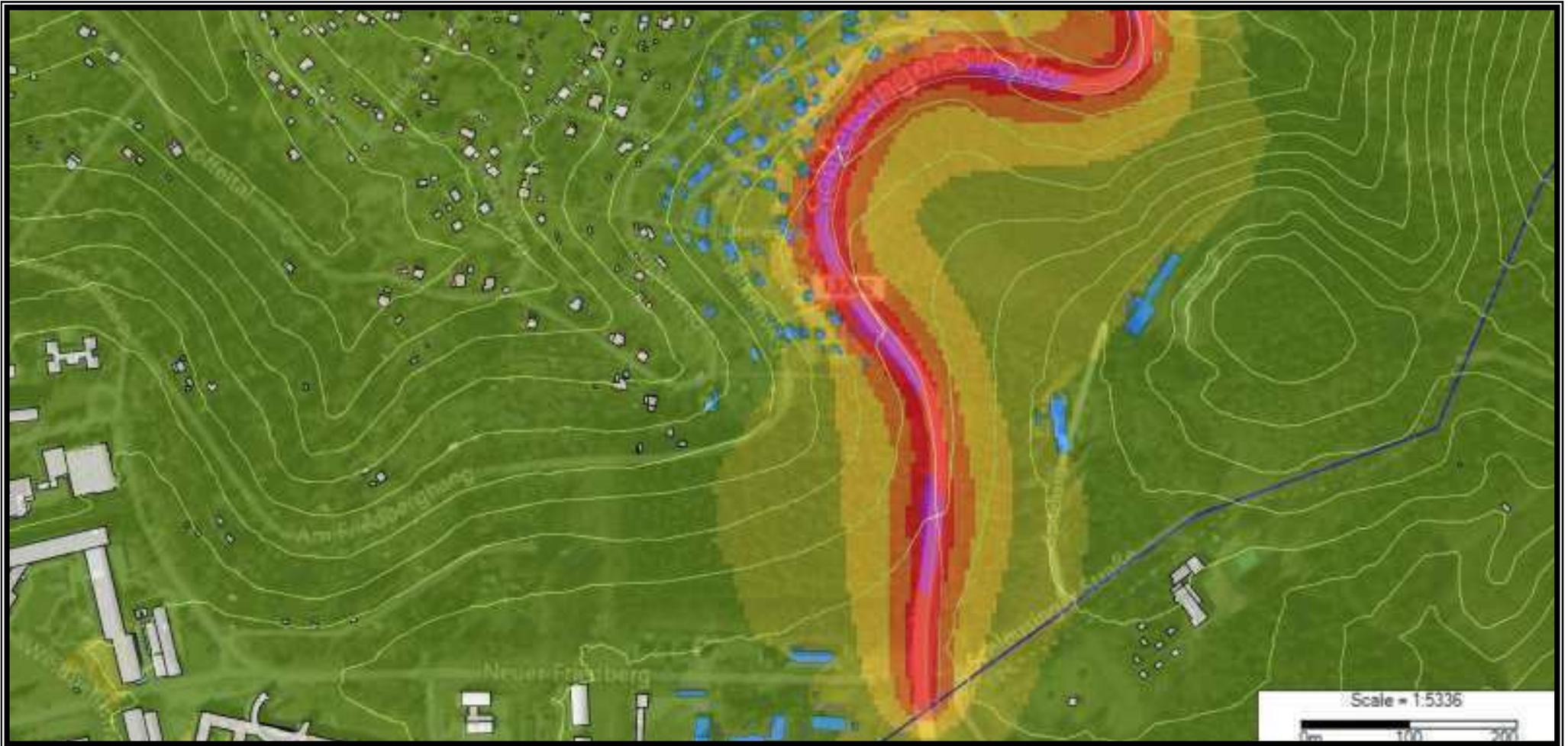


Thüringer  
Landesanstalt für  
Umwelt und Geologie



Disclaimer: TLUG accepts no responsibility for the accuracy of this image or the results of any actions taken when using this image.





**Legende**

	≤45dB(A)		>60dB(A) - ≤65dB(A)
	>45dB(A) - ≤50dB(A)		>65dB(A) - ≤70dB(A)
	>50dB(A) - ≤55dB(A)		>70dB(A) - ≤75dB(A)
	>55dB(A) - ≤60dB(A)		>75dB(A)

**Anhang 4.6**

**L<sub>Night</sub>  
Friedbergsiedlung**

Darstellung Istzustand (Verkehrslärm von Straßen mit DTV > 8.000 Kfz/24h)

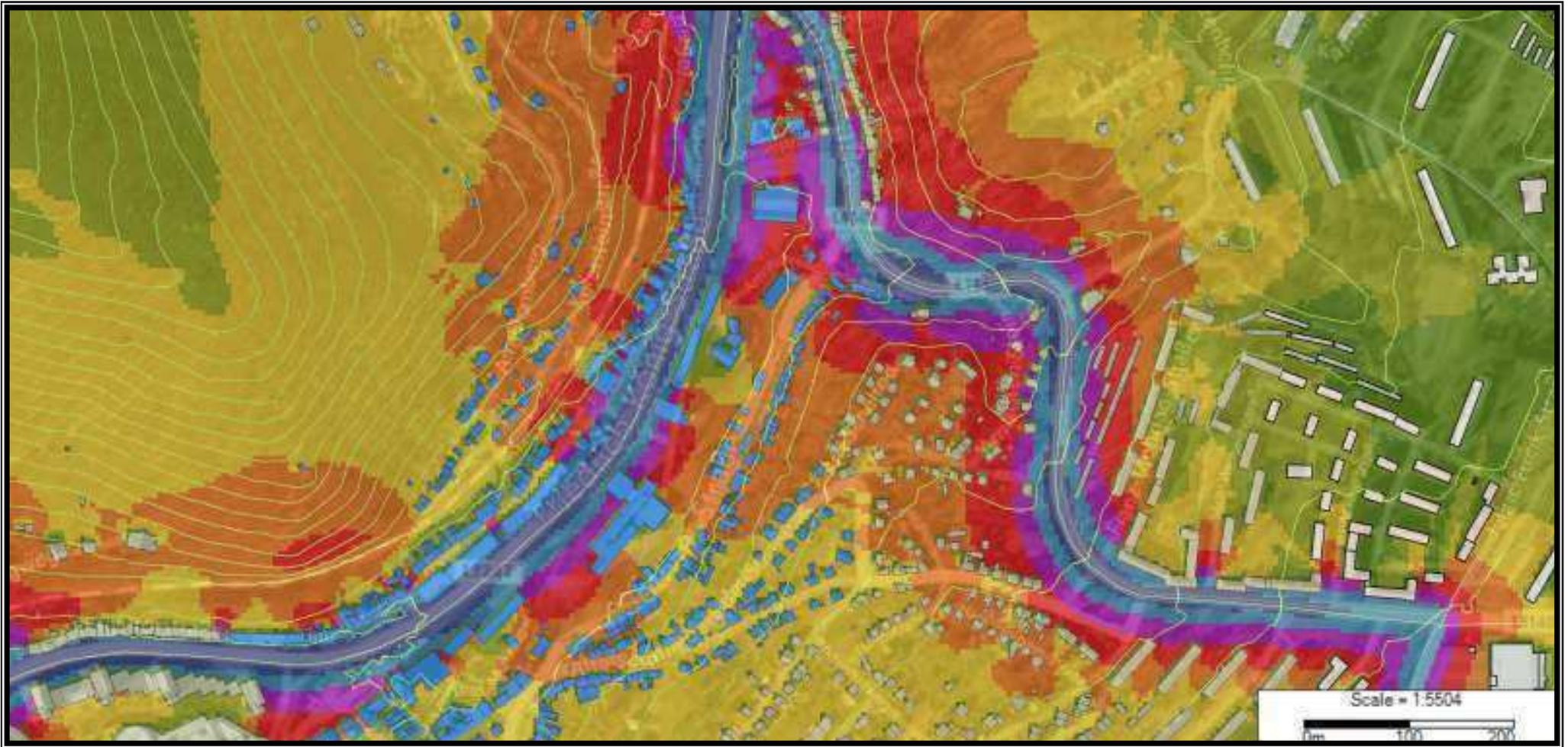


Thüringer  
Landesanstalt für  
Umwelt und Geologie



Disclaimer: TLUG accepts no responsibility for the accuracy of this image or the results of any actions taken when using this image.





**Legende**

	≤45dB(A)		>60dB(A) - ≤65dB(A)
	>45dB(A) - ≤50dB(A)		>65dB(A) - ≤70dB(A)
	>50dB(A) - ≤55dB(A)		>70dB(A) - ≤75dB(A)
	>55dB(A) - ≤60dB(A)		>75dB(A)

**Anhang 4.7**

**L<sub>DEN</sub>  
Friedrich-König-Straße/Ilmenauer Straße**

Darstellung Istzustand (Verkehrslärm von Straßen mit DTV > 8.000 Kfz/24h)

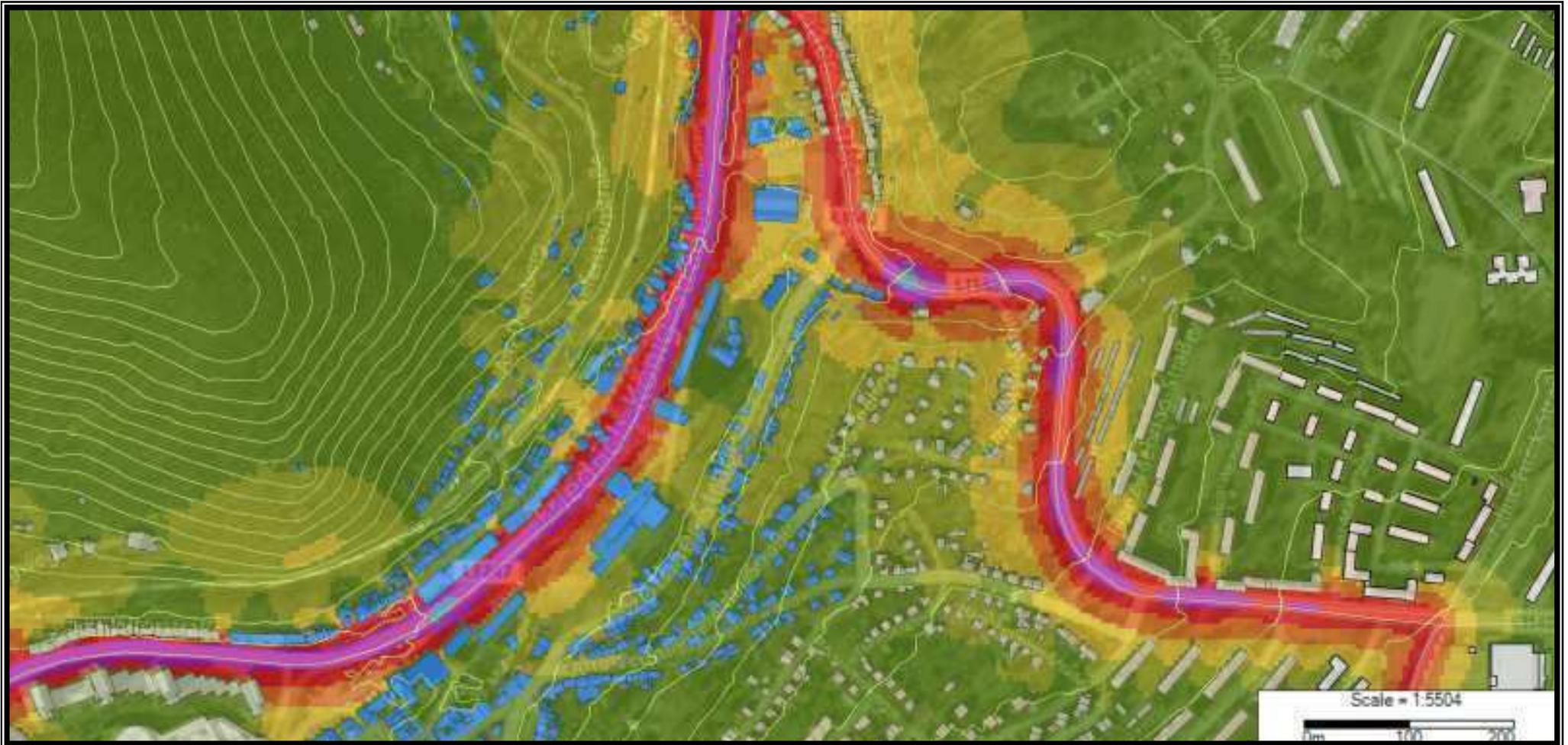


Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie



Disclaimer: TLUG accepts no responsibility for the accuracy of this image or the results of any actions taken when using this image.





**Legende**

	$\leq 45\text{dB(A)}$		$>60\text{dB(A)} - \leq 65\text{dB(A)}$
	$>45\text{dB(A)} - \leq 50\text{dB(A)}$		$>65\text{dB(A)} - \leq 70\text{dB(A)}$
	$>50\text{dB(A)} - \leq 55\text{dB(A)}$		$>70\text{dB(A)} - \leq 75\text{dB(A)}$
	$>55\text{dB(A)} - \leq 60\text{dB(A)}$		$>75\text{dB(A)}$

**Anhang 4.8**

**L<sub>Night</sub>  
Friedrich-König-Straße/Ilmenauer Straße**

Darstellung Istzustand (Verkehrslärm von Straßen mit DTV > 8.000 Kfz/24h)

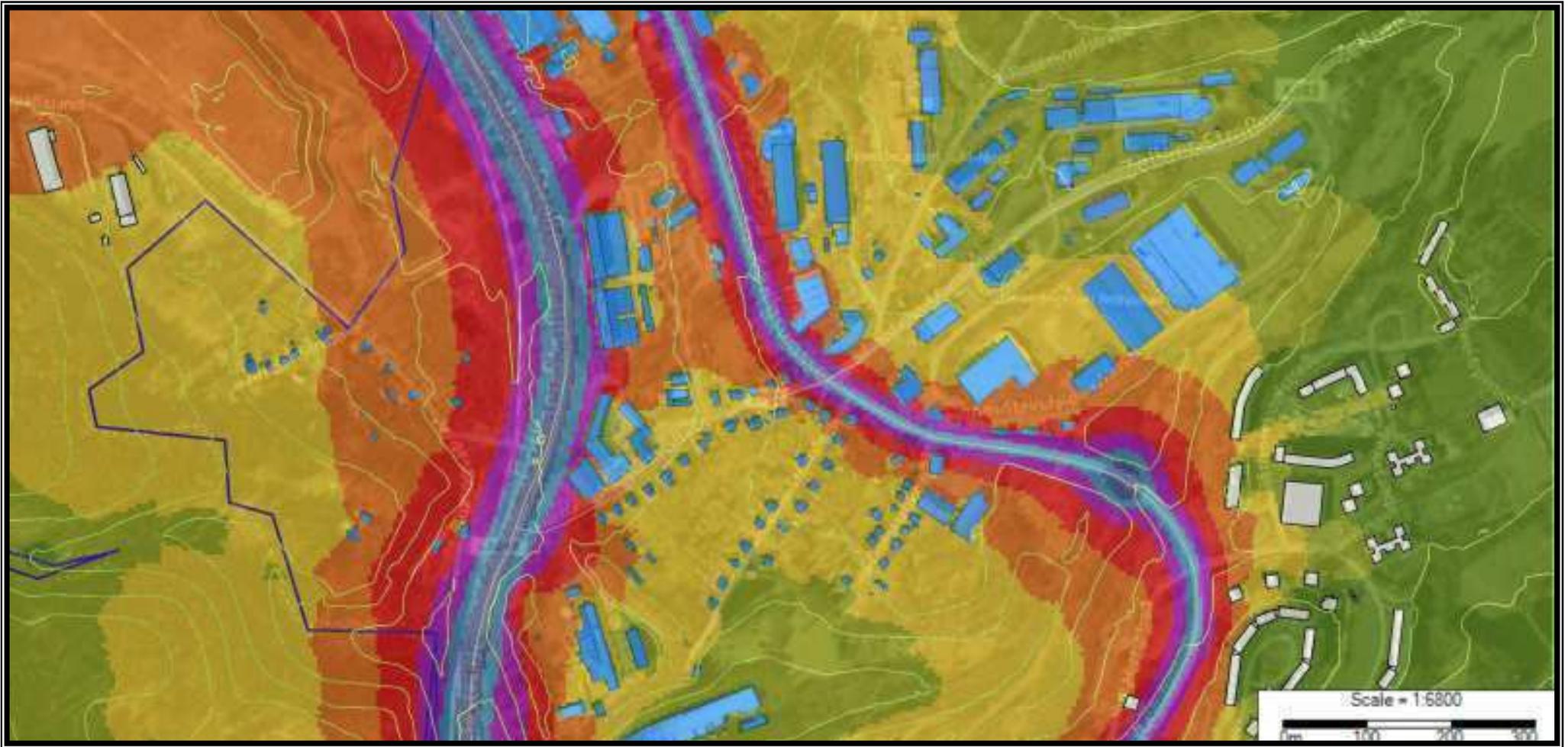


Thüringer  
Landesanstalt für  
Umwelt und Geologie



Disclaimer: TLUG accepts no responsibility for the accuracy of this image or the results of any actions taken when using this image.





**Legende**

	≤45dB(A)		>60dB(A) - ≤65dB(A)
	>45dB(A) - ≤50dB(A)		>65dB(A) - ≤70dB(A)
	>50dB(A) - ≤55dB(A)		>70dB(A) - ≤75dB(A)
	>55dB(A) - ≤60dB(A)		>75dB(A)

**Anhang 4.9**

**L<sub>DEN</sub>  
Fröhlicher Mann**

Darstellung Istzustand (Verkehrslärm von Straßen mit DTV > 8.000 Kfz/24h)

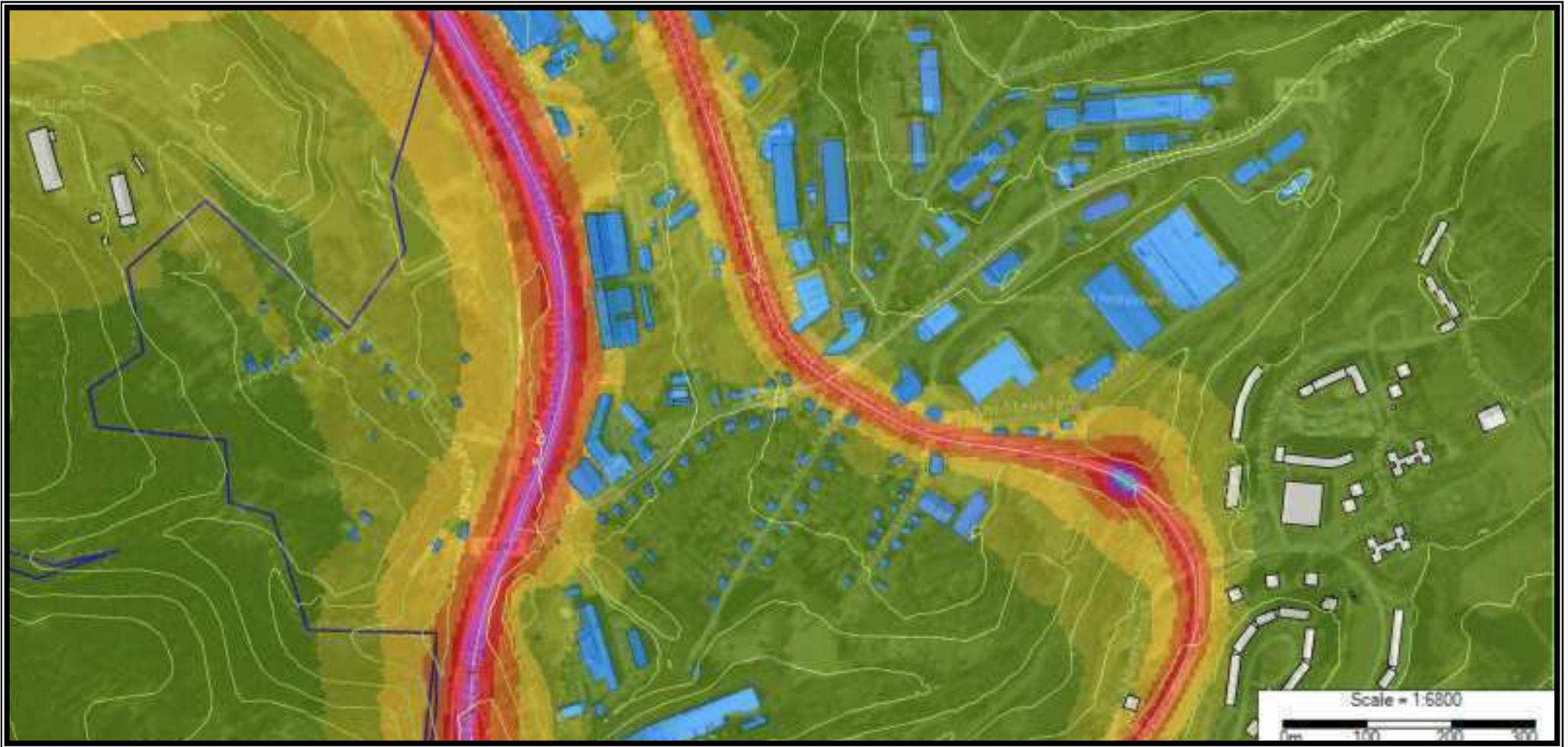


Thüringer  
Landesanstalt für  
Umwelt und Geologie



Disclaimer: TLUG accepts no responsibility for the accuracy of this image or the results of any actions taken when using this image.





**Legende**

	≤45dB(A)		>60dB(A) - ≤65dB(A)
	>45dB(A) - ≤50dB(A)		>65dB(A) - ≤70dB(A)
	>50dB(A) - ≤55dB(A)		>70dB(A) - ≤75dB(A)
	>55dB(A) - ≤60dB(A)		>75dB(A)

**Anhang 4.10**

**L<sub>Night</sub>  
Fröhlicher Mann**

Darstellung Istzustand (Verkehrslärm von Straßen mit DTV > 8.000 Kfz/24h)

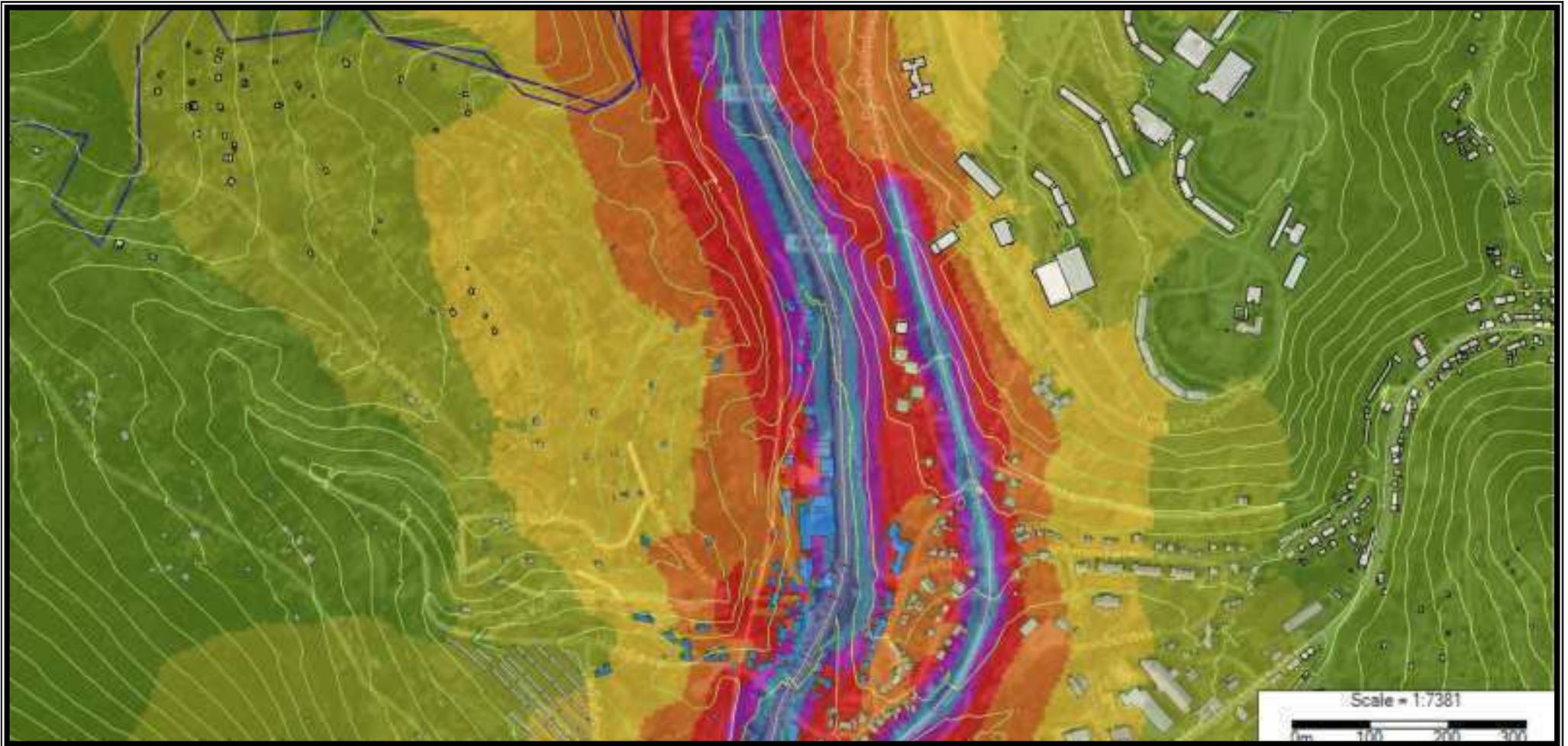


Thüringer  
Landesanstalt für  
Umwelt und Geologie



Disclaimer: TLUG accepts no responsibility for the accuracy of this image or the results of any actions taken when using this image.





**Legende**

	≤45dB(A)		>60dB(A) - ≤65dB(A)
	>45dB(A) - ≤50dB(A)		>65dB(A) - ≤70dB(A)
	>50dB(A) - ≤55dB(A)		>70dB(A) - ≤75dB(A)
	>55dB(A) - ≤60dB(A)		>75dB(A)

**Anhang 4.11**

**L<sub>DEN</sub>  
Gothaer Straße**

Darstellung Istzustand (Verkehrslärm von Straßen mit DTV > 8.000 Kfz/24h)

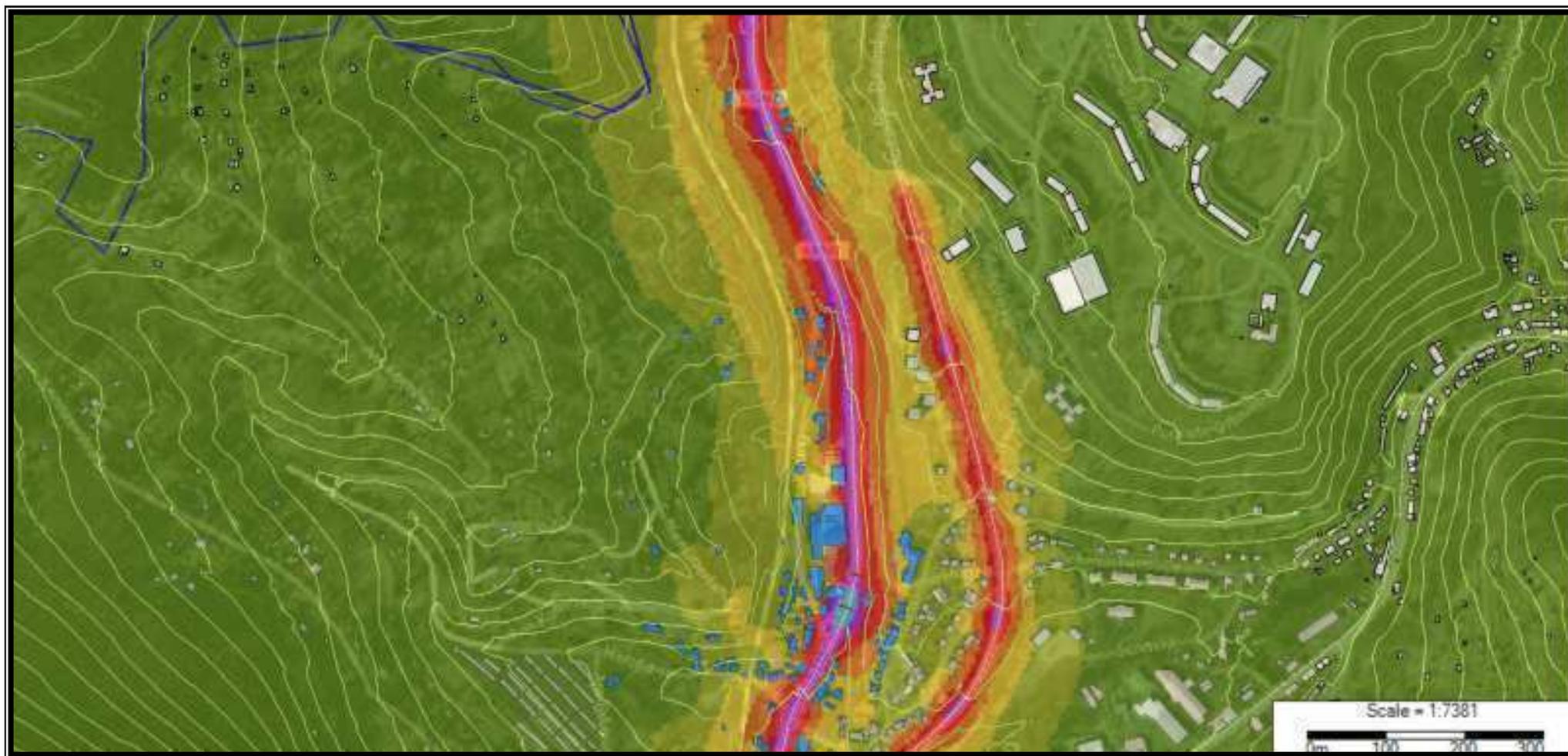


Thüringer  
Landesanstalt für  
Umwelt und Geologie



Disclaimer: TLUG accepts no responsibility for the accuracy of this image or the results of any actions taken when using this image.





**Legende**

	≤45dB(A)		>60dB(A) - ≤65dB(A)
	>45dB(A) - ≤50dB(A)		>65dB(A) - ≤70dB(A)
	>50dB(A) - ≤55dB(A)		>70dB(A) - ≤75dB(A)
	>55dB(A) - ≤60dB(A)		>75dB(A)

**Anhang 4.12**

**L<sub>Night</sub>  
Gothaer Straße**

Darstellung Istzustand (Verkehrslärm von Straßen mit DTV > 8.000 Kfz/24h)

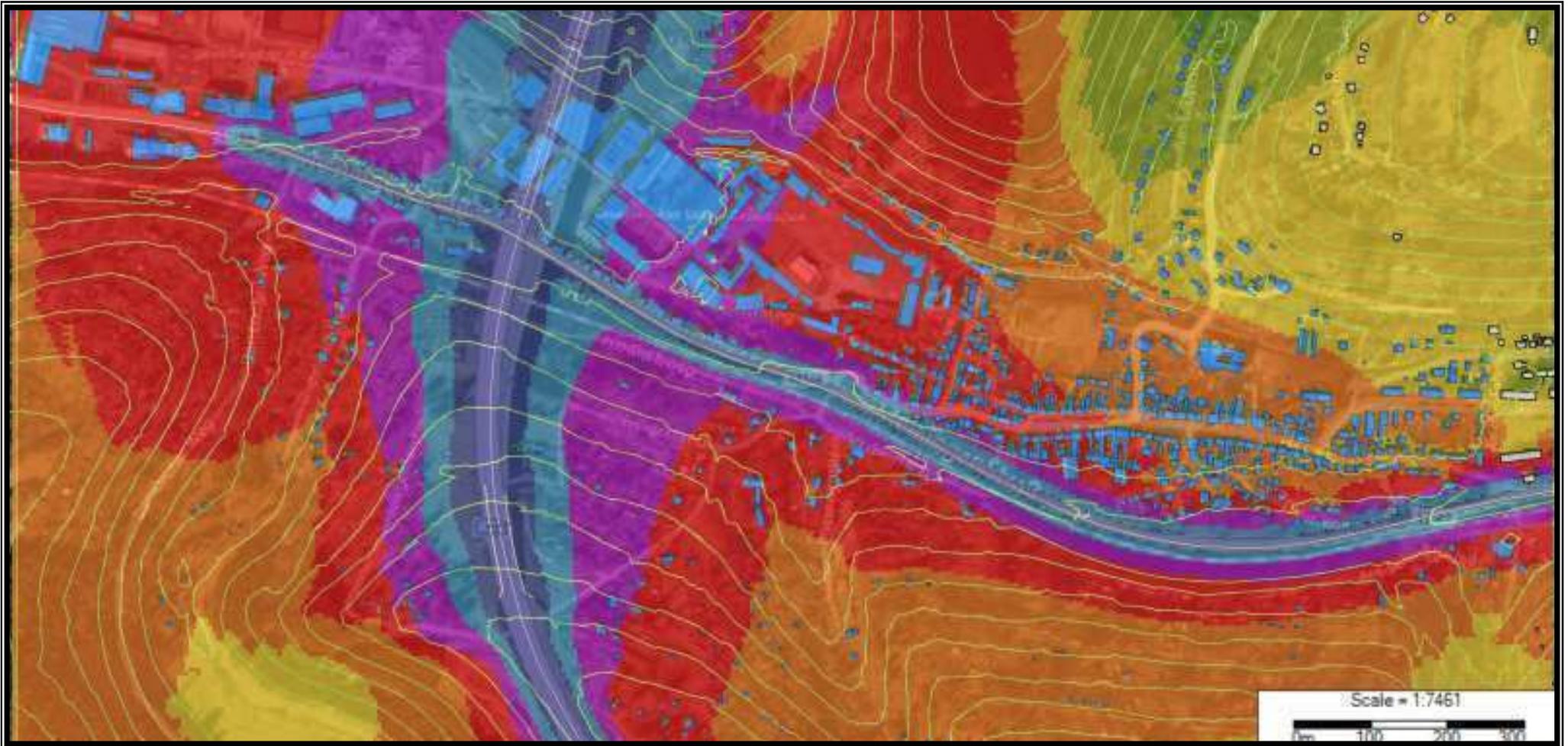


Thüringer  
Landesanstalt für  
Umwelt und Geologie



Disclaimer: TLUG accepts no responsibility for the accuracy of this image or the results of any actions taken when using this image.





**Legende**

	≤45dB(A)		>60dB(A) - ≤65dB(A)
	>45dB(A) - ≤50dB(A)		>65dB(A) - ≤70dB(A)
	>50dB(A) - ≤55dB(A)		>70dB(A) - ≤75dB(A)
	>55dB(A) - ≤60dB(A)		>75dB(A)

**Anhang 4.13**

**L<sub>DEN</sub>  
Heinrichs/Heiligenland**

Darstellung Istzustand (Verkehrslärm von Straßen mit DTV > 8.000 Kfz/24h)

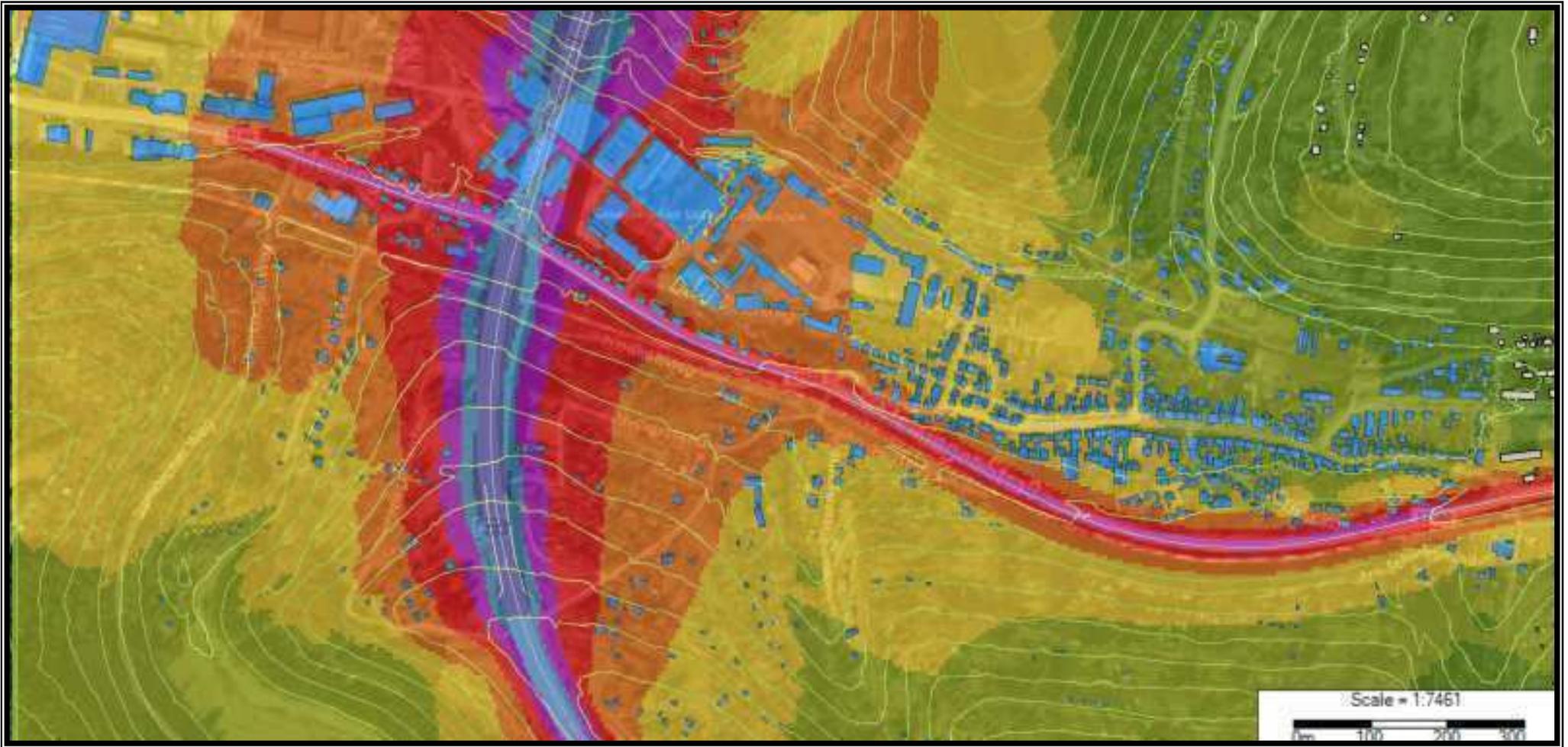


Thüringer  
Landesanstalt für  
Umwelt und Geologie



Disclaimer: TLUG accepts no responsibility for the accuracy of this image or the results of any actions taken when using this image.





**Legende**

	≤45dB(A)		>60dB(A) - ≤65dB(A)
	>45dB(A) - ≤50dB(A)		>65dB(A) - ≤70dB(A)
	>50dB(A) - ≤55dB(A)		>70dB(A) - ≤75dB(A)
	>55dB(A) - ≤60dB(A)		>75dB(A)

**Anhang 4.14**

**L<sub>Night</sub>  
Heinrichs/Heiligenland**

Darstellung Istzustand (Verkehrslärm von Straßen mit DTV > 8.000 Kfz/24h)

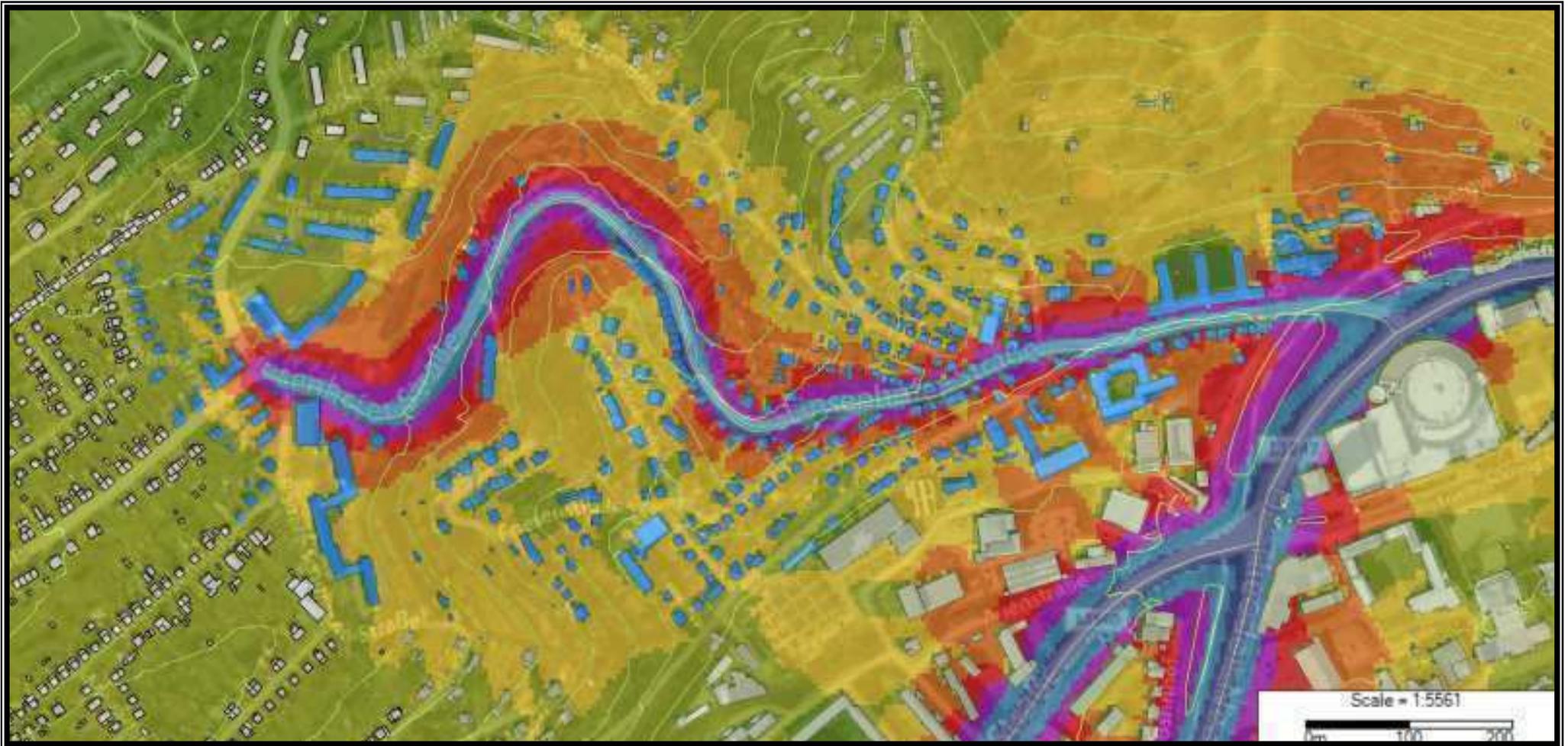


Thüringer  
Landesanstalt für  
Umwelt und Geologie



Disclaimer: TLUG accepts no responsibility for the accuracy of this image or the results of any actions taken when using this image.





**Legende**

	≤45dB(A)		>60dB(A) - ≤65dB(A)
	>45dB(A) - ≤50dB(A)		>65dB(A) - ≤70dB(A)
	>50dB(A) - ≤55dB(A)		>70dB(A) - ≤75dB(A)
	>55dB(A) - ≤60dB(A)		>75dB(A)

**Anhang 4.15**

**L<sub>DEN</sub>  
Lautenberg/Linsenhof**

Darstellung Istzustand (Verkehrslärm von Straßen mit DTV > 8.000 Kfz/24h)



Thüringer  
Landesanstalt für  
Umwelt und Geologie



Disclaimer: TLUG accepts no responsibility for the accuracy of this image or the results of any actions taken when using this image.





**Legende**

	≤45dB(A)		>60dB(A) - ≤65dB(A)
	>45dB(A) - ≤50dB(A)		>65dB(A) - ≤70dB(A)
	>50dB(A) - ≤55dB(A)		>70dB(A) - ≤75dB(A)
	>55dB(A) - ≤60dB(A)		>75dB(A)

**Anhang 4.16**

**L<sub>Night</sub>  
Lautenberg/Linsenhof**

Darstellung Istzustand (Verkehrslärm von Straßen mit DTV > 8.000 Kfz/24h)

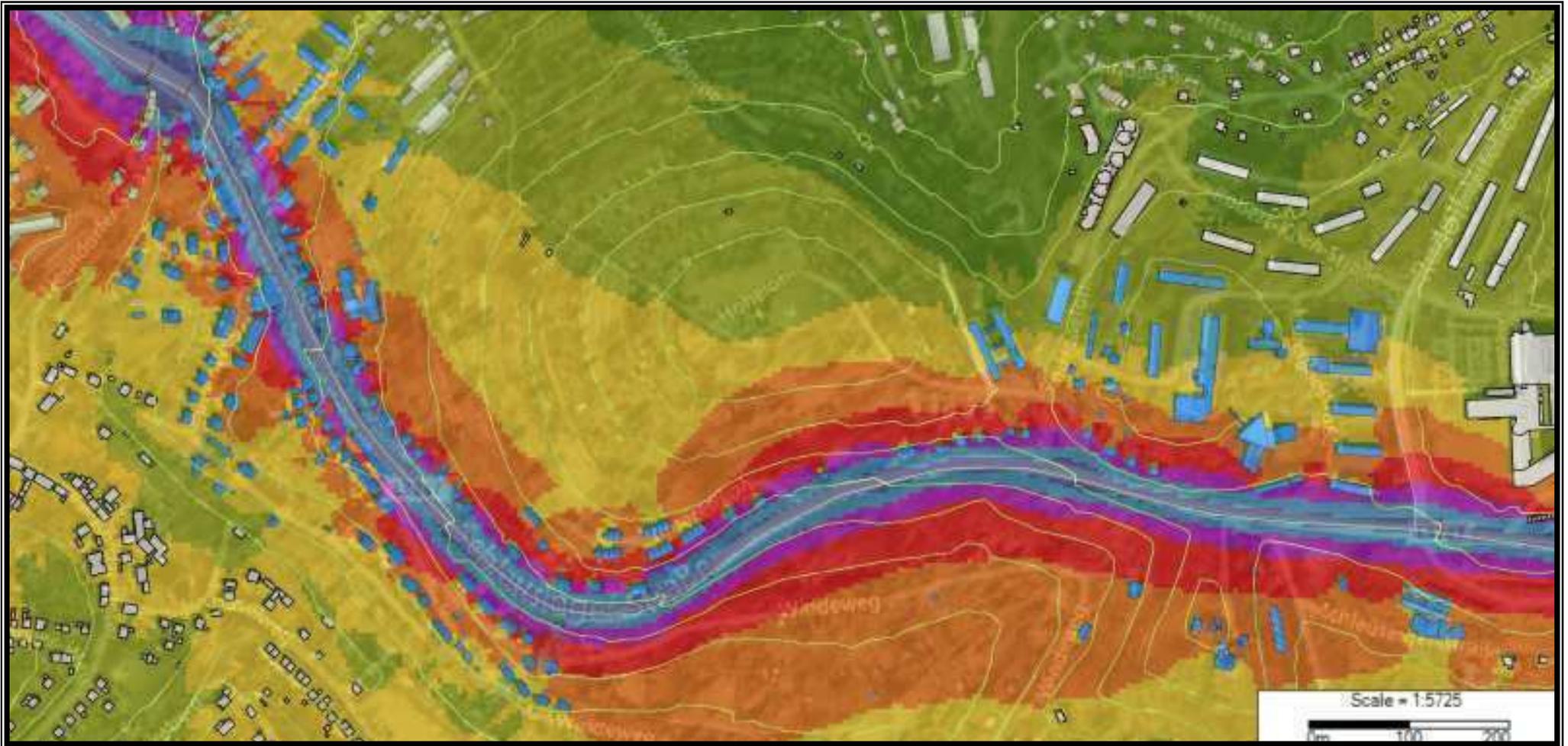


Thüringer  
Landesanstalt für  
Umwelt und Geologie



Disclaimer: TLUG accepts no responsibility for the accuracy of this image or the results of any actions taken when using this image.





**Legende**

	≤45dB(A)		>60dB(A) - ≤65dB(A)
	>45dB(A) - ≤50dB(A)		>65dB(A) - ≤70dB(A)
	>50dB(A) - ≤55dB(A)		>70dB(A) - ≤75dB(A)
	>55dB(A) - ≤60dB(A)		>75dB(A)

**Anhang 4.17**

$L_{DEN}$

**Schleusinger Straße (von Zentrum bis Klinikum)**

Darstellung Istzustand (Verkehrslärm von Straßen mit DTV > 8.000 Kfz/24h)

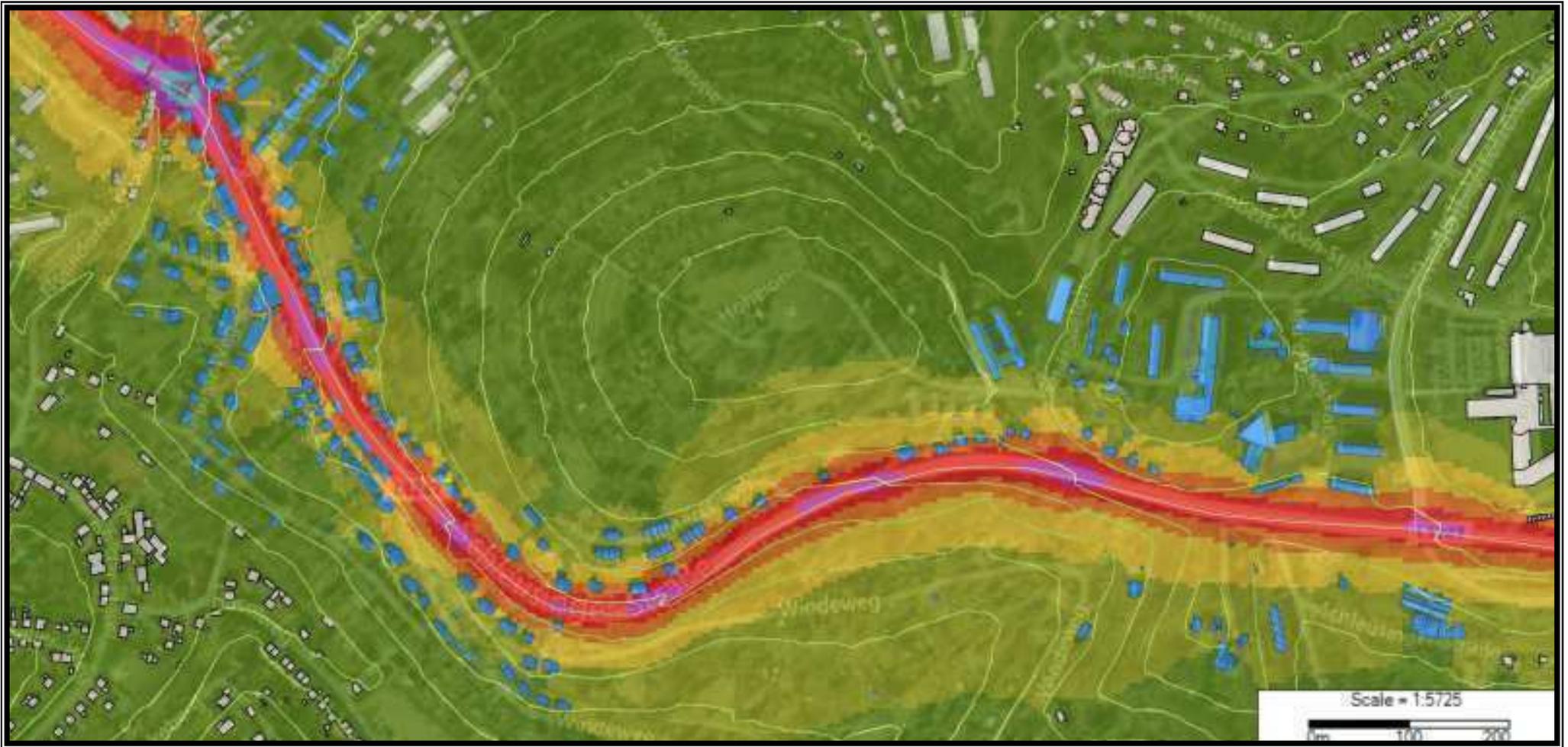


Thüringer  
Landesanstalt für  
Umwelt und Geologie



Disclaimer: TLUG accepts no responsibility for the accuracy of this image or the results of any actions taken when using this image.





**Legende**

	≤45dB(A)		>60dB(A) - ≤65dB(A)
	>45dB(A) - ≤50dB(A)		>65dB(A) - ≤70dB(A)
	>50dB(A) - ≤55dB(A)		>70dB(A) - ≤75dB(A)
	>55dB(A) - ≤60dB(A)		>75dB(A)

**Anhang 4.18**

$L_{Night}$

**Schleusinger Straße (von Zentrum bis Klinikum)**

Darstellung Istzustand (Verkehrslärm von Straßen mit DTV > 8.000 Kfz/24h)

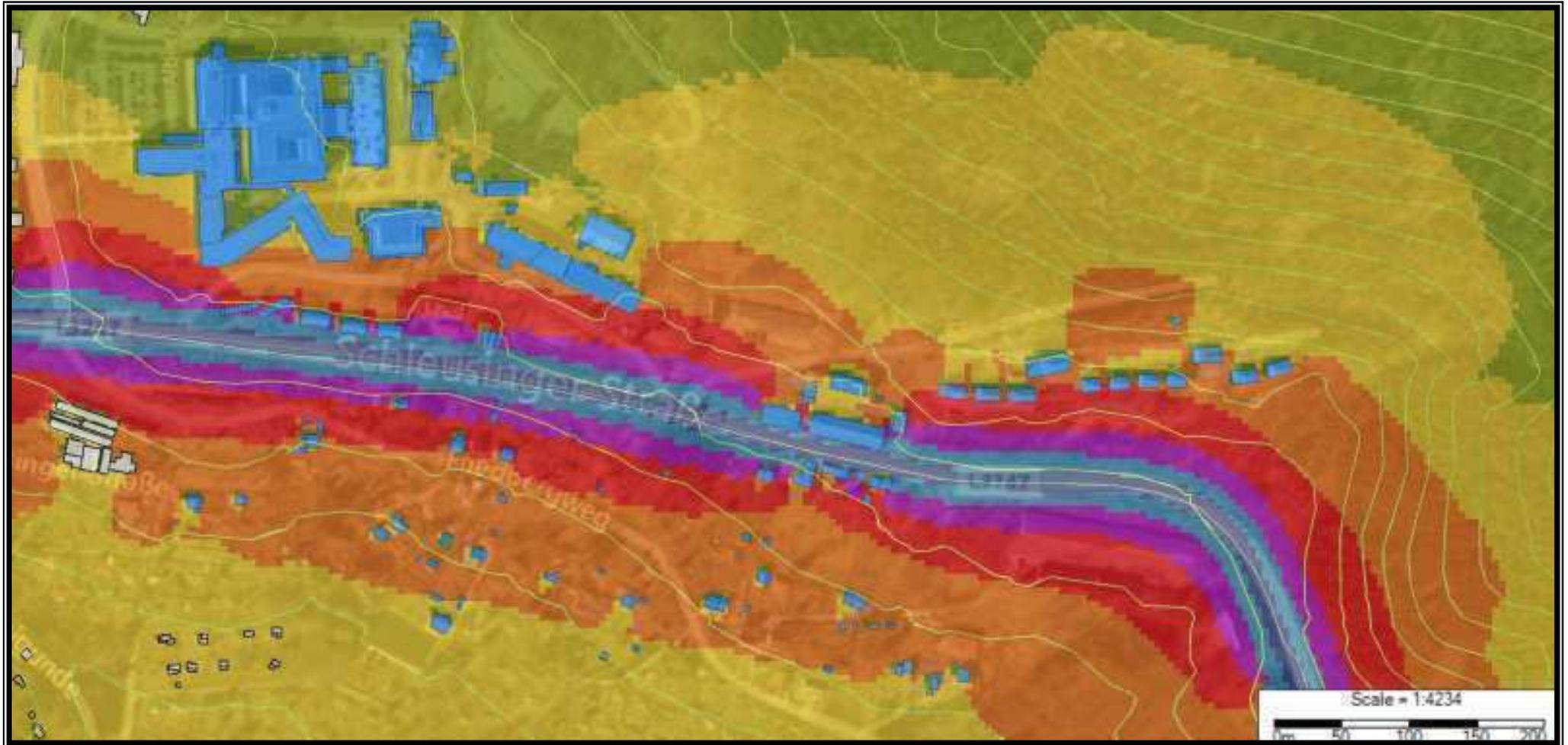


Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie



Disclaimer: TLUG accepts no responsibility for the accuracy of this image or the results of any actions taken when using this image.





**Legende**

	≤45dB(A)		>60dB(A) - ≤65dB(A)
	>45dB(A) - ≤50dB(A)		>65dB(A) - ≤70dB(A)
	>50dB(A) - ≤55dB(A)		>70dB(A) - ≤75dB(A)
	>55dB(A) - ≤60dB(A)		>75dB(A)

**Anhang 4.19**

**L<sub>DEN</sub>  
Schleusinger Straße (Umfeld Klinikum)**

Darstellung Istzustand (Verkehrslärm von Straßen mit DTV > 8.000 Kfz/24h)

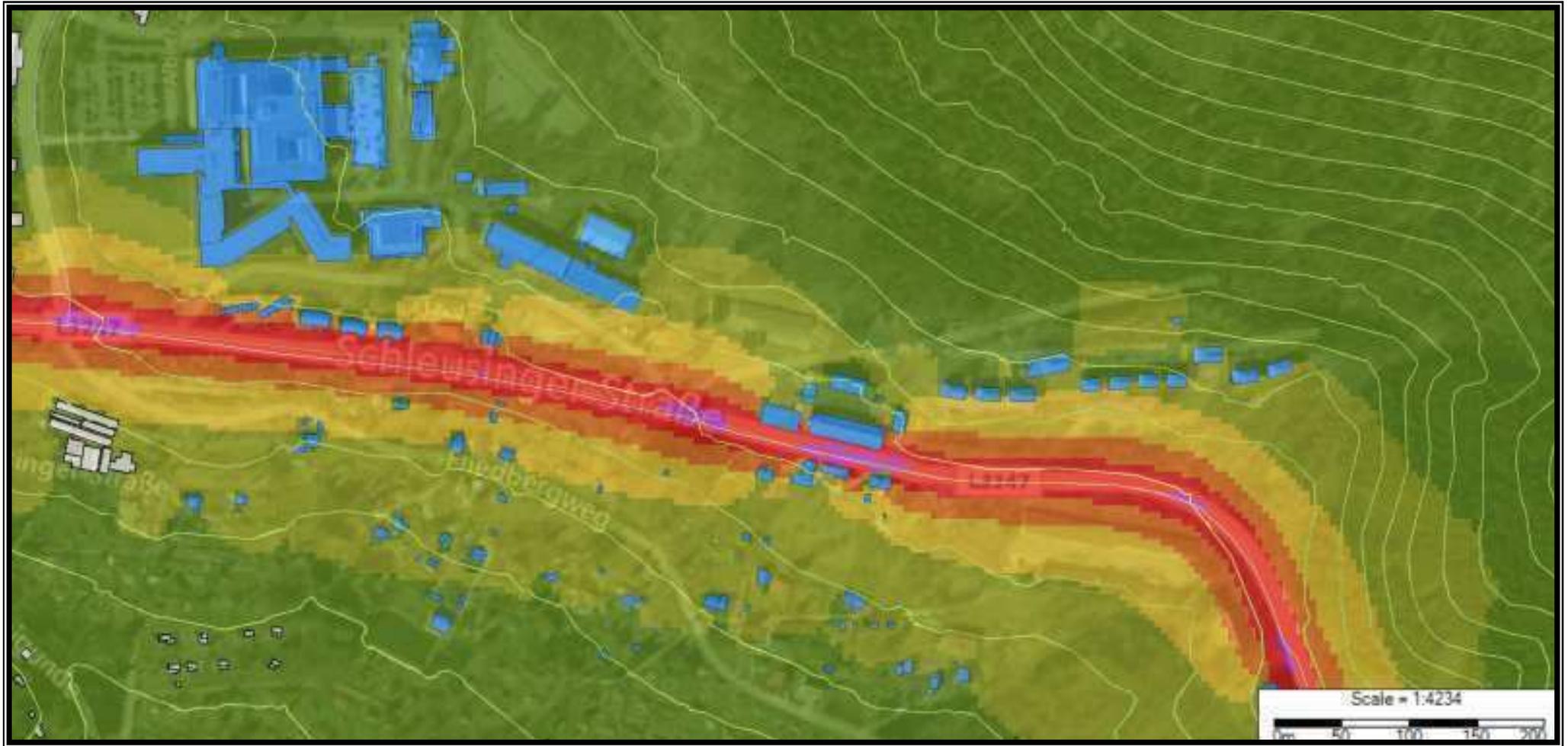


Thüringer  
Landesanstalt für  
Umwelt und Geologie



Disclaimer: TLUG accepts no responsibility for the accuracy of this image or the results of any actions taken when using this image.





**Legende**

	≤45dB(A)		>60dB(A) - ≤65dB(A)
	>45dB(A) - ≤50dB(A)		>65dB(A) - ≤70dB(A)
	>50dB(A) - ≤55dB(A)		>70dB(A) - ≤75dB(A)
	>55dB(A) - ≤60dB(A)		>75dB(A)

**Anhang 4.20**

**L<sub>Night</sub>  
Schleusinger Straße (Umfeld Klinikum)**

Darstellung Istzustand (Verkehrslärm von Straßen mit DTV > 8.000 Kfz/24h)

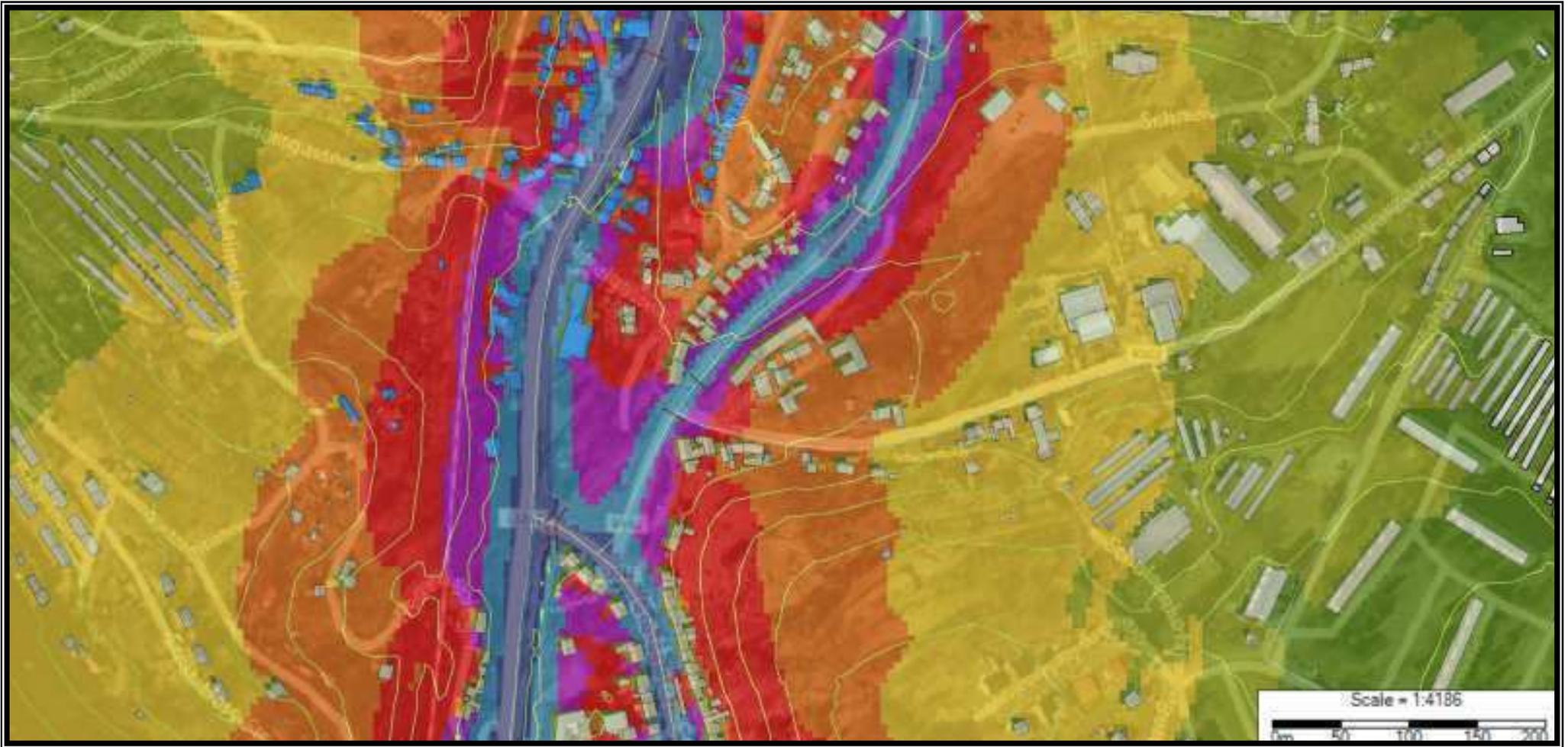


Thüringer  
Landesanstalt für  
Umwelt und Geologie



Disclaimer: TLUG accepts no responsibility for the accuracy of this image or the results of any actions taken when using this image.





**Legende**

	≤45dB(A)		>60dB(A) - ≤65dB(A)
	>45dB(A) - ≤50dB(A)		>65dB(A) - ≤70dB(A)
	>50dB(A) - ≤55dB(A)		>70dB(A) - ≤75dB(A)
	>55dB(A) - ≤60dB(A)		>75dB(A)

**Anhang 4.21**

$L_{DEN}$

**Verkehrsknoten Henneberger Haus**

Darstellung Istzustand (Verkehrslärm von Straßen mit DTV > 8.000 Kfz/24h)



Thüringer  
Landesanstalt für  
Umwelt und Geologie



Disclaimer: TLUG accepts no responsibility for the accuracy of this image or the results of any actions taken when using this image.





**Legende**

	≤45dB(A)		>60dB(A) - ≤65dB(A)
	>45dB(A) - ≤50dB(A)		>65dB(A) - ≤70dB(A)
	>50dB(A) - ≤55dB(A)		>70dB(A) - ≤75dB(A)
	>55dB(A) - ≤60dB(A)		>75dB(A)

**Anhang 4.22**

**L<sub>Night</sub>  
Verkehrsknoten Henneberger Haus**

Darstellung Istzustand (Verkehrslärm von Straßen mit DTV > 8.000 Kfz/24h)

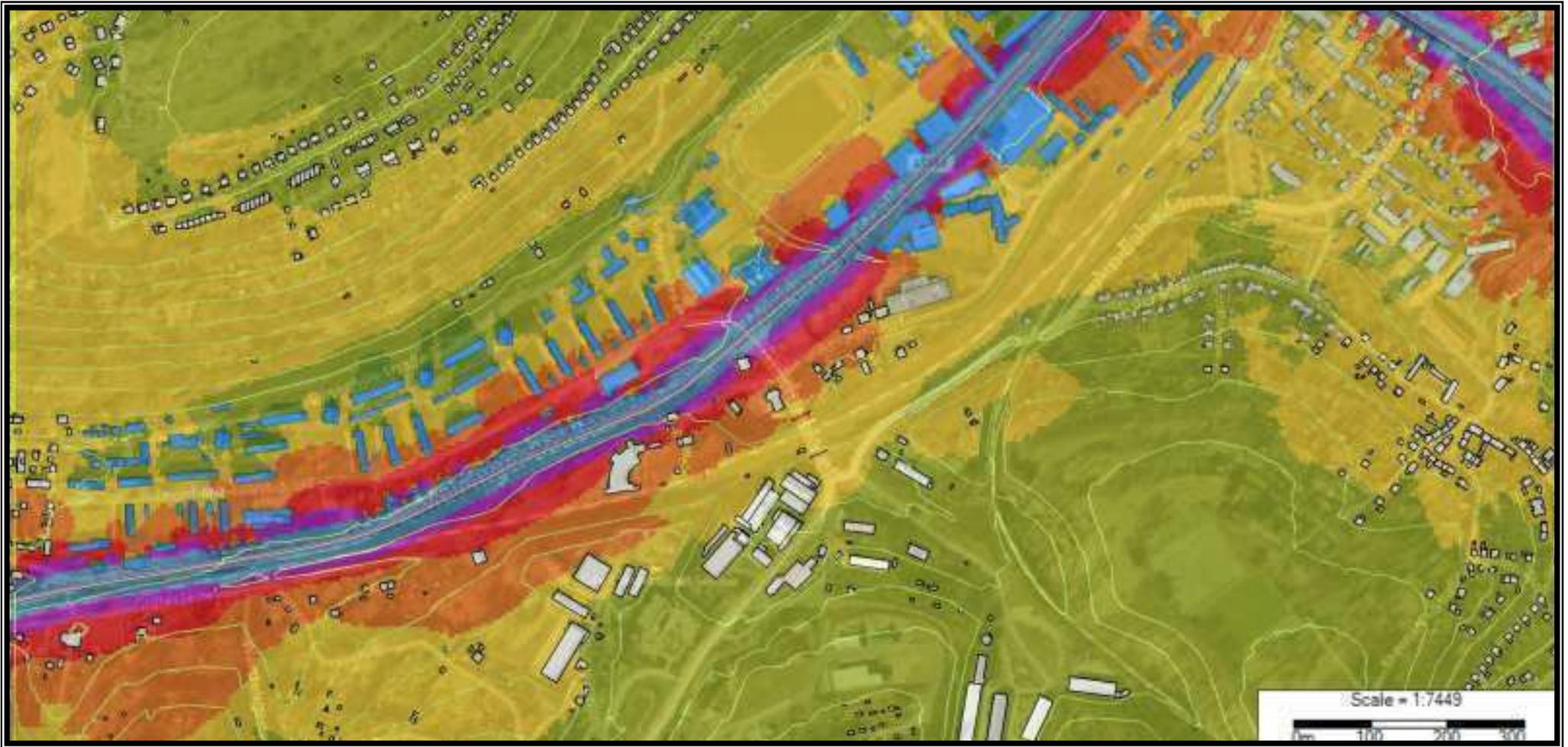


Thüringer  
Landesanstalt für  
Umwelt und Geologie



Disclaimer: TLUG accepts no responsibility for the accuracy of this image or the results of any actions taken when using this image.





**Legende**

	≤45dB(A)		>60dB(A) - ≤65dB(A)
	>45dB(A) - ≤50dB(A)		>65dB(A) - ≤70dB(A)
	>50dB(A) - ≤55dB(A)		>70dB(A) - ≤75dB(A)
	>55dB(A) - ≤60dB(A)		>75dB(A)

**Anhang 4.23**

**L<sub>DEN</sub>  
Sehmar**

Darstellung Istzustand (Verkehrslärm von Straßen mit DTV > 8.000 Kfz/24h)



Thüringer  
Landesanstalt für  
Umwelt und Geologie



Disclaimer: TLUG accepts no responsibility for the accuracy of this image or the results of any actions taken when using this image.





**Legende**

	≤45dB(A)		>60dB(A) - ≤65dB(A)
	>45dB(A) - ≤50dB(A)		>65dB(A) - ≤70dB(A)
	>50dB(A) - ≤55dB(A)		>70dB(A) - ≤75dB(A)
	>55dB(A) - ≤60dB(A)		>75dB(A)

**Anhang 4.24**

**L<sub>Night</sub>  
Sehmar**

Darstellung Istzustand (Verkehrslärm von Straßen mit DTV > 8.000 Kfz/24h)

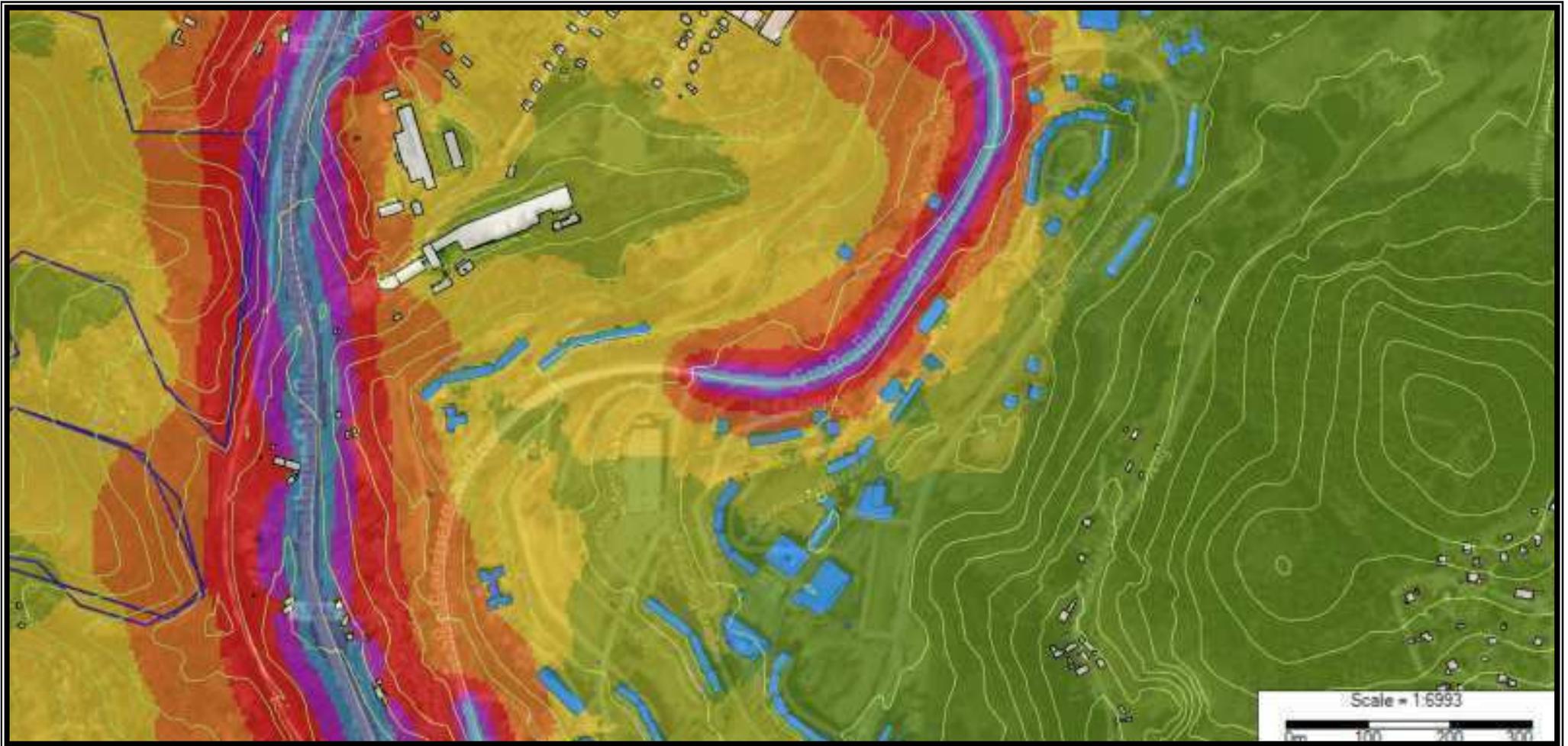


Thüringer  
Landesanstalt für  
Umwelt und Geologie



Disclaimer: TLUG accepts no responsibility for the accuracy of this image or the results of any actions taken when using this image.





**Legende**

	≤45dB(A)		>60dB(A) - ≤65dB(A)
	>45dB(A) - ≤50dB(A)		>65dB(A) - ≤70dB(A)
	>50dB(A) - ≤55dB(A)		>70dB(A) - ≤75dB(A)
	>55dB(A) - ≤60dB(A)		>75dB(A)

**Anhang 4.25**

**L<sub>DEN</sub>  
Suhl-Nord**

Darstellung Istzustand (Verkehrslärm von Straßen mit DTV > 8.000 Kfz/24h)



Thüringer  
Landesanstalt für  
Umwelt und Geologie



Disclaimer: TLUG accepts no responsibility for the accuracy of this image or the results of any actions taken when using this image.





**Legende**

	≤45dB(A)		>60dB(A) - ≤65dB(A)
	>45dB(A) - ≤50dB(A)		>65dB(A) - ≤70dB(A)
	>50dB(A) - ≤55dB(A)		>70dB(A) - ≤75dB(A)
	>55dB(A) - ≤60dB(A)		>75dB(A)

**Anhang 4.26**

**L<sub>Night</sub>  
Suhl-Nord**

Darstellung Istzustand (Verkehrslärm von Straßen mit DTV > 8.000 Kfz/24h)

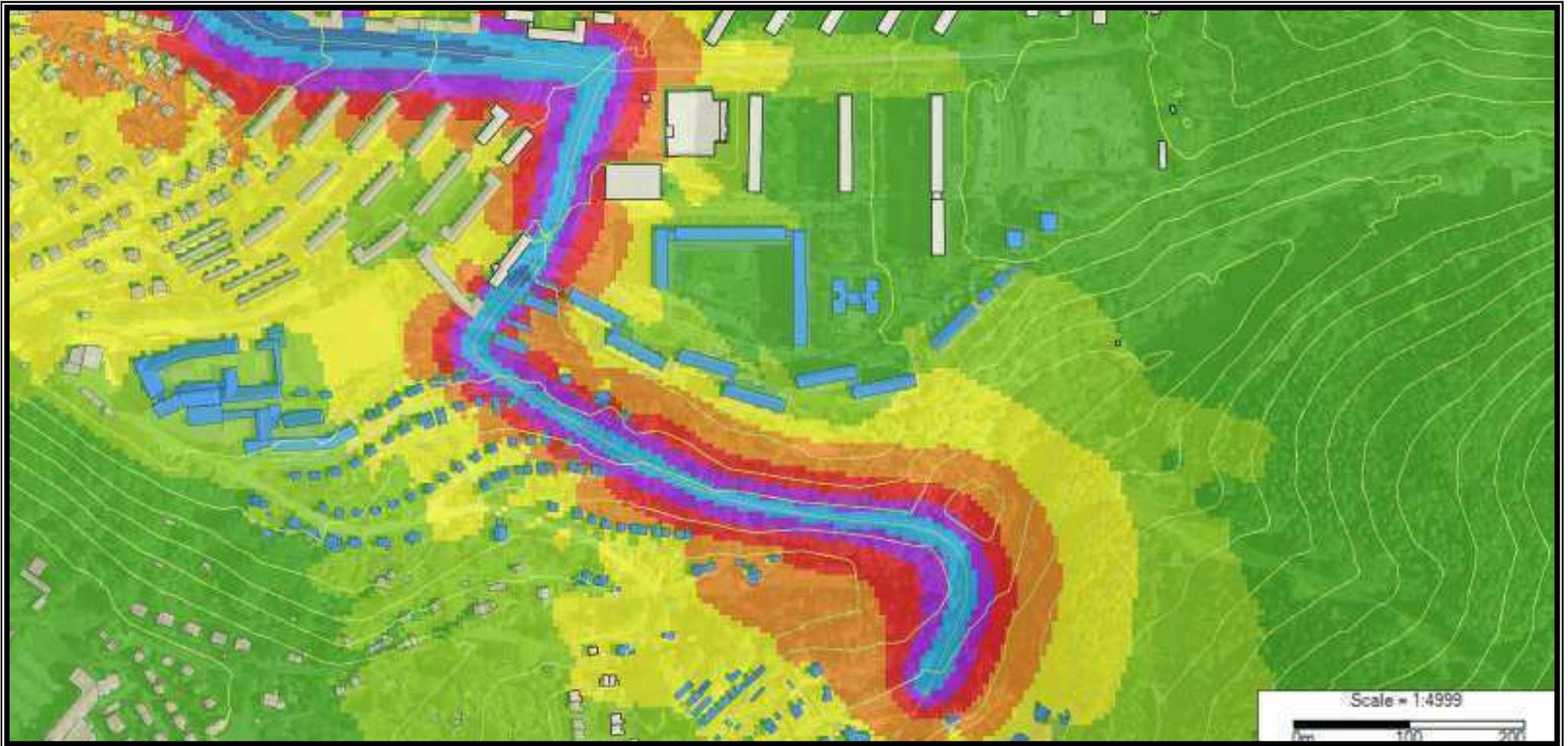


Thüringer  
Landesanstalt für  
Umwelt und Geologie



Disclaimer: TLUG accepts no responsibility for the accuracy of this image or the results of any actions taken when using this image.





**Legende**

	≤45dB(A)		>60dB(A) - ≤65dB(A)
	>45dB(A) - ≤50dB(A)		>65dB(A) - ≤70dB(A)
	>50dB(A) - ≤55dB(A)		>70dB(A) - ≤75dB(A)
	>55dB(A) - ≤60dB(A)		>75dB(A)

**Anhang 4.27**

**L<sub>DEN</sub>**

**von-Kleist-Straße/Martin-Andersen-Nexö-Straße**

Darstellung Istzustand (Verkehrslärm von Straßen mit DTV > 8.000 Kfz/24h)



Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie



Disclaimer: TLUG accepts no responsibility for the accuracy of this image or the results of any actions taken when using this image.





**Legende**

	≤45dB(A)		>60dB(A) - ≤65dB(A)
	>45dB(A) - ≤50dB(A)		>65dB(A) - ≤70dB(A)
	>50dB(A) - ≤55dB(A)		>70dB(A) - ≤75dB(A)
	>55dB(A) - ≤60dB(A)		>75dB(A)

**Anhang 4.28**

$L_{Night}$

**Von-Kleist-Straße/Martin-Andersen-Nexö-Straße**

Darstellung Istzustand (Verkehrslärm von Straßen mit DTV > 8.000 Kfz/24h)



Thüringer  
Landesanstalt für  
Umwelt und Geologie



Disclaimer: TLUG accepts no responsibility for the accuracy of this image or the results of any actions taken when using this image.





**Legende**

	≤45dB(A)		>60dB(A) - ≤65dB(A)
	>45dB(A) - ≤50dB(A)		>65dB(A) - ≤70dB(A)
	>50dB(A) - ≤55dB(A)		>70dB(A) - ≤75dB(A)
	>55dB(A) - ≤60dB(A)		>75dB(A)

**Anhang 4.29**

**L<sub>DEN</sub>  
Zentrum**

Darstellung Istzustand (Verkehrslärm von Straßen mit DTV > 8.000 Kfz/24h)



Thüringer  
Landesanstalt für  
Umwelt und Geologie



Disclaimer: TLUG accepts no responsibility for the accuracy of this image or the results of any actions taken when using this image.





**Legende**

	≤45dB(A)		>60dB(A) - ≤65dB(A)
	>45dB(A) - ≤50dB(A)		>65dB(A) - ≤70dB(A)
	>50dB(A) - ≤55dB(A)		>70dB(A) - ≤75dB(A)
	>55dB(A) - ≤60dB(A)		>75dB(A)

**Anhang 4.30**

**L<sub>Night</sub>  
Zentrum**

Darstellung Istzustand (Verkehrslärm von Straßen mit DTV > 8.000 Kfz/24h)



Thüringer  
Landesanstalt für  
Umwelt und Geologie



Disclaimer: TLUG accepts no responsibility for the accuracy of this image or the results of any actions taken when using this image.

