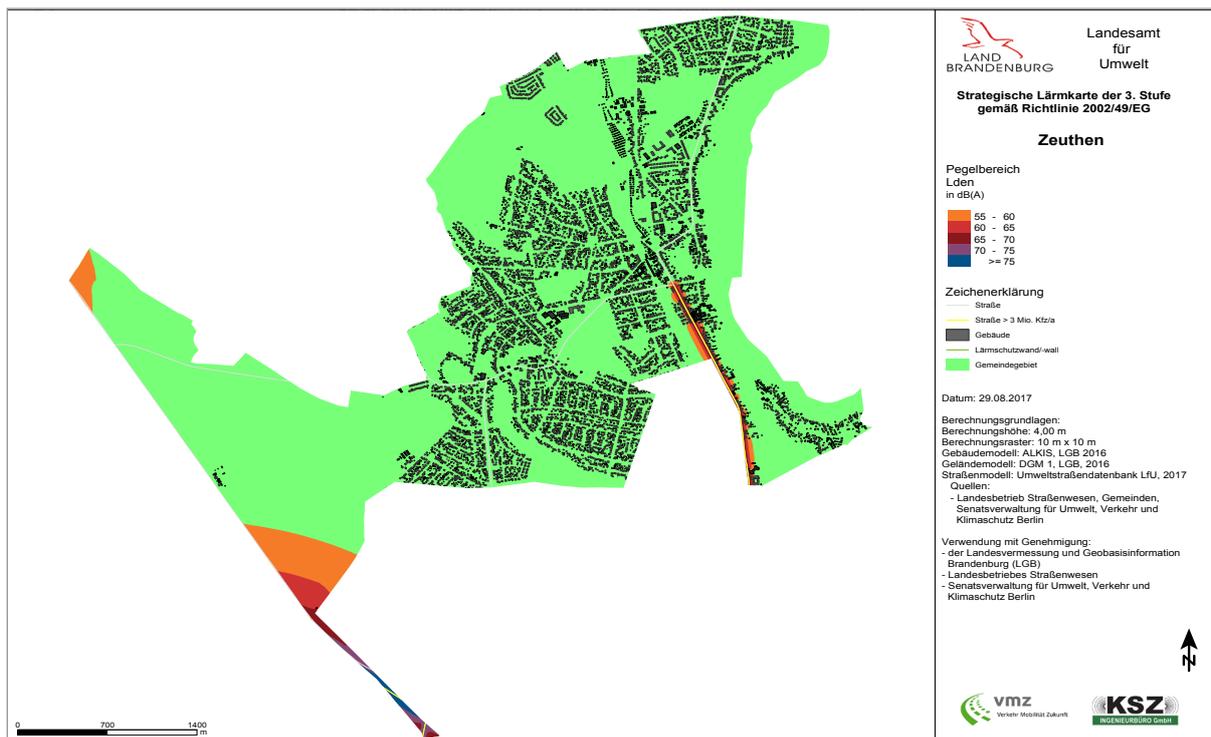




Lärmaktionsplan

für die Gemeinde Zeuthen





zertifiziert durch
TÜV Rheinland
Certipedia-ID 0000021410
www.certipedia.de

IMPRESSUM

Titel **Lärmaktionsplan**
für die Gemeinde Zeuthen

Auftraggeber **Gemeinde Zeuthen**
Schillerstraße 1
15738 Zeuthen
www.zeuthen.de

Bearbeitung **HOFFMANN-LEICHTER Ingenieurgesellschaft mbH**
Freiheit 6
13597 Berlin
www.hoffmann-leichter.de

Projektteam Dipl.-Ing. Christian Hecht (Projektmanager)
Dipl.-Ing. Elisa de Schultz

Ort | Datum Berlin | 13. Februar 2020

INHALTSVERZEICHNIS

1	Aufgabenstellung	1
2	Methodik der Lärmaktionsplanung	3
2.1	Problemfeld Lärm.....	3
2.2	Messen und Berechnen von Schallereignissen.....	3
2.3	Rechtliche Grundlagen.....	4
2.4	Durchführung.....	5
2.5	Bearbeitungsschema.....	8
3	Untersuchungsgebiet	9
3.1	Gemeinde Zeuthen	9
3.2	Umgebungslärmquellen	9
4	Bestandsanalyse (Lärmkartierung)	12
4.1	Datenmodell.....	12
4.1.1	Umfang des Datenmodells.....	12
4.1.2	Plausibilitätsprüfung.....	12
4.2	Strategische Lärmkartierung	13
4.3	Betroffenheit durch Straßenverkehrslärm.....	14
4.3.1	Betrachtung der gesamten Gemeinde.....	14
4.3.2	Kleinräumige Schwerpunkte der Lärmbetroffenheit.....	16
5	Maßnahmenkonzept	22
5.1	Langfristige Strategie.....	22
5.2	Möglichkeiten zur Lärminderung an Straßen	22
5.3	Bereits vorhandene Maßnahmen.....	25
5.4	Bereits geplante Maßnahmen und Umsetzungsstand	25
5.5	Maßnahmen für Schwerpunkte der Lärmbetroffenheit.....	26
5.5.1	Schwerpunkt »Fontaneallee«.....	26
5.5.2	Schwerpunkt »Lindeneallee«	27
5.5.3	Schwerpunkt »Seestraße«	27
5.6	Ergänzende Maßnahme	27
5.7	Wirkungsanalyse.....	28
5.8	Kosten, Prioritäten, Zeithorizont	30
5.9	Maßnahmenübersicht	31

6	Ruhige Gebiete	32
7	Zusammenfassung	35
	Anlagen.....	36

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 2-1	Bearbeitungsschema Lärmaktionsplanung	8
Abbildung 3-1	Kartierungsumfang Stufe 3 (LfU) Gemeinde Zeuthen.....	10
Abbildung 3-2	Kartiertes Straßennetz mit allen zusätzlich kartierten Straßen	10
Abbildung 4-1	Straßenlärm (L_{DEN}) in der Gemeinde Zeuthen.....	15
Abbildung 4-2	Straßenlärm (L_{Night}) in der Gemeinde Zeuthen	15
Abbildung 4-3	Lage der Detail-Rechengebiete im Gemeindegebiet.....	17
Abbildung 4-4	Detailanalyse Schulstandort Schulstraße.....	20
Abbildung 4-5	Detailanalyse Schulstandort Forstallee.....	21
Abbildung 5-1	Beispiel Seestraße Süd Bestand, Tempo 30, Asphalt.....	29
Abbildung 5-2	Maßnahmenübersicht.....	31
Abbildung 6-1	Potenzielle Flächen für ruhige Gebiete	34

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 2-1	Zuständigkeiten für Lärmkartierung und Lärmaktionsplanung in Brandenburg.....	5
Tabelle 2-2	Untersuchungsgrenzen und Termine	6
Tabelle 4-1	Verkehrsmengen der sonstigen zu untersuchenden Straßen.....	13
Tabelle 4-2	Lärmbetroffenheit in der Gemeinde Zeuthen (Strategische Lärmkartierung 2017, LfU).....	14
Tabelle 4-3	Lärmbetroffenheit im erweiterten Kartierungsnetz	16
Tabelle 4-4	Anzahl der Betroffenen in den Rechengebieten ganztags.....	18
Tabelle 4-5	Anzahl der Betroffenen in den Rechengebieten nachts.....	19
Tabelle 5-1	Mögliche Maßnahmen zur Lärminderung an Straßen.....	24
Tabelle 5-2	Bereits geplante Maßnahmen (LAP Stufe 2) Umsetzungsstand.....	26
Tabelle 5-3	Maßnahmenwirkung in den Schwerpunkten ganztags	28
Tabelle 5-4	Maßnahmenwirkung in den Schwerpunkten nachts.....	29
Tabelle 5-5	Kosten und Prioritäten der Maßnahmenvorschläge.....	31
Tabelle 6-1	Systematik »Ruhige Gebiete«	32

1 Aufgabenstellung

Die Lärmaktionsplanung dient im Wesentlichen der Gesundheitsvorsorge und hat gemäß der EU-Umgebungslärmrichtlinie¹ die Vermeidung oder zumindest die Minderung von Lärmproblemen zum Ziel.

Auf Grundlage der EU-Umgebungslärmrichtlinie wurden im Jahr 2017 wieder strategische Lärmkarten für Hauptverkehrsstraßen durch das Brandenburgische Landesamt für Umwelt (LfU) erarbeitet. Es handelt sich dabei um die dritte Stufe der Lärmkartierung. Sofern in einer kartierten Kommune auf Grundlage der Lärmkarten betroffene Menschen festgestellt werden, ist vor dem Hintergrund der präzisierten Anforderungen der EU-Kommission im Rahmen des laufenden Vertragsverletzungsverfahrens 2016/2116 ein Lärmaktionsplan aufzustellen oder ein bestehender Lärmaktionsplan zu überarbeiten. Bei einer Überschreitung der Prüfwerte von 65 dB(A) ganztags und 55 dB(A) nachts ergibt sich insbesondere die Notwendigkeit, Maßnahmen zur Regelung festgestellter Lärmprobleme im Rahmen einer Lärmaktionsplanung zu untersuchen. Der Lärmaktionsplan ist in Abständen von fünf Jahren zu überprüfen und gegebenenfalls fortzuschreiben.

Die Gemeinde Zeuthen beabsichtigt im Zuge der dritten Stufe ihre bestehende Lärmaktionsplanung der zweiten Stufe aus dem Jahr 2015 fortzuschreiben. Die Gemeinde ist zur Lärmaktionsplanung an Hauptverkehrsstraßen (> 3 Mio. Kfz/a) verpflichtet. Das Pflichtnetz der aktuellen Kartierung umfasst in der Gemeinde Zeuthen lediglich die Landstraße L 401 südlich des Forstweges (Lindenallee und Fontanallee). Die ebenfalls kartierungspflichtige L 400 tangiert die Gemeinde nur peripher und hat kaum Wohnbebauung. Darüber hinaus möchte die Gemeinde im Zuge der dritten Stufe weitere nicht kartierungspflichtige Straßen in die Lärmaktionsplanung mit einbeziehen. Es handelt sich dabei um

- die Forstallee,
- die Schillerstraße,
- die Schulstraße sowie
- die Seestraße (L 401).

Für die Gemeinde Zeuthen wurden in der aktuellen Lärmkartierung des LfU ca. 32 Betroffene über dem Prüfwert von 65 dB(A) ganztags bzw. ca. 39 Betroffene über dem Prüfwert von 55 dB(A) nachts ermittelt.

Im Zuge der Fortschreibung werden die in Stufe 2 vorgeschlagenen Maßnahmen zur Lärminderung auf ihre Umsetzung, Validität und Sinnhaftigkeit vor dem Hintergrund der neuen Lärmkartierung

¹ »RICHTLINIE 2002/49/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm«

hin überprüft. Für ggf. neu zu entwickelnde Maßnahmenvorschläge werden deren Wirkungen hinsichtlich der Minderung der Anzahl der Betroffenen rechnerisch bzw. qualitativ bewertet, in dem die Maßnahmen in das schalltechnische Modell eingearbeitet, Schallausbreitungsberechnungen für den Maßnahmenfall durchgeführt und mit dem Bestand verglichen werden.

Die einzelnen Maßnahmen werden in Bezug auf Kosten und Nutzen bewertet und in Hinblick auf die spätere Umsetzung priorisiert. Darüber hinaus wird anhand der neuen Lärmkartierung geprüft, inwiefern sich Flächen zur Ausweisung sogenannter »Ruhiger Gebiete« eignen.

2 Methodik der Lärmaktionsplanung

2.1 Problemfeld Lärm

Als Lärm wird im allgemeinen Schall bezeichnet, der als unerwünscht und störend angesehen wird. Als störender Lärm werden Geräusche des Verkehrs, aus der Nachbarschaft, von Industrie und Gewerbe sowie von Sport- und Freizeitbetätigung zu Hause, am Arbeitsplatz und unterwegs empfunden. Lärmempfinden ist in hohem Maße subjektiv; der Lärm des Nachbarn stört sehr viel mehr als der eigene Lärm. Wer dem Lärm ohne Möglichkeit zur Vermeidung ausgesetzt ist, leidet besonders und erfährt dadurch eine Belastungssteigerung, die psychologische Ursachen hat.

2.2 Messen und Berechnen von Schallereignissen

Heutzutage entsprechen im Bereich des Verkehrslärms Schallausbreitungsberechnungen dem Stand der Technik. Die entsprechenden Berechnungsvorschriften beruhen auf einer langjährigen Empirie von Schallmessungen und weisen daher eine sehr hohe Genauigkeit auf. Schallmessungen werden nur noch in bestimmten Einzelfällen, nicht aber für den Verkehrslärm durchgeführt. Dies hat verschiedene Gründe, die im Wesentlichen auf die nicht unerheblichen Schwierigkeiten, die bei Schallmessungen auftreten, zurückzuführen sind.

So sind Schallmessungen immer nur punktuelle Momentaufnahmen. Maßgeblich für die Beurteilung des Verkehrslärms sind allerdings Durchschnittswerte im Jahresmittel. Verwertbare Durchschnittswerte sind nur mit sehr aufwendigen und langwierigen Messreihen zu erhalten, die dann trotzdem nur Aussagen für einen konkreten Messpunkt liefern. Dabei ist zu beachten, dass verwertbare Messungen nur bei bestimmten Witterungsverhältnissen zu erzielen sind und die Messergebnisse von Störeinflüssen anderer Geräuschquellen (Anlagenlärm, menschliche Stimmen und weitere nicht zu beurteilende Geräuschquellen) bereinigt werden müssen. So lässt sich beispielsweise die Belastung einer ganzen Gemeinde durch Straßenverkehrslärm allein mit Messungen praktisch nicht ermitteln.

Schallberechnungen bieten hier die bessere Lösung, da die gewünschten Schallquellen (getrennt nach der zu beurteilenden Lärmart) gezielt angesetzt und die Immissionen flächendeckend ermittelt werden können. Einflüsse des Geländes und der Meteorologie sowie die Brechung und Beugung des Schalls an Gebäuden werden bei Schallausbreitungsrechnungen berücksichtigt. Zudem lassen sich mit Schallberechnungen auch Aussagen hinsichtlich zukünftiger Lärmbelastungen treffen, was mit Schallmessungen nicht möglich ist. Aufgrund der Verwendung von (gesetzlich vorgeschriebenen) Richtlinien zur Berechnung lassen sich die Ergebnisse von Schallberechnungen miteinander vergleichen und sind nachprüfbar.

2.3 Rechtliche Grundlagen

Die Grundlage der Lärmaktionsplanung bildet die EU-Umgebungslärmrichtlinie (Richtlinie 2002/49/EG), welche in den Jahren 2005 mit dem

- **Gesetz zur Umsetzung der EU-Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm**

und 2006 mit der

- **Vierunddreißigsten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Lärmkartierung – 34. BImSchV)**

sowie einer Reihe „Vorläufiger Berechnungsmethoden“:

- **Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Schienenwegen (VBUSch)**
- **Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen (VBUS)**
- **Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Flugplätzen (VBUF)**
- **Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm durch Industrie und Gewerbe (VBUI)**

in deutsches Recht umgesetzt wurde.

Die vorläufigen Berechnungsmethoden wurden am 28.12.2018 mittels Bekanntmachung im Bundesanzeiger (BAZ AT 28.12.2018 B7) durch die Berechnungsmethoden für den Umgebungslärm ersetzt und sind gemäß 34. BImSchV künftig anzuwenden.

Generell sieht die EU-Umgebungslärmrichtlinie vor, dass die Lärmsituation an den Hauptverkehrsstraßen, an den Haupteisenbahnstrecken, im Umfeld von Großflughäfen sowie von Industrie und Gewerbe untersucht wird und die Lärmimmission in sogenannten „strategischen Lärmkarten“ dargestellt und veröffentlicht wird. Sofern es bei Bewohnern Betroffenheit durch Lärmbelastungen gibt, sind Aktionspläne für Maßnahmen und Konzepte zu entwickeln, die mit vertretbarem Aufwand zu einer Verbesserung der Lärmsituation führen. Anschließend ist in Abständen von fünf Jahren eine Überprüfung der Lärmsituation und die Umsetzung des Planes vorzunehmen. Weiterhin ist im Rahmen der EU-Gesetzgebung auch die Information der Öffentlichkeit über die Schallimmissionsbelastungen verankert.

Als Hauptzielsetzung ist somit von der EU vorgegeben, mit vertretbaren Maßnahmen die Lärmbelastung der Bevölkerung zu senken und gleichzeitig ruhige Gebiete, die der Erholung der Bevölkerung dienen, zu schützen.

2.4 Durchführung

Die Zuständigkeiten für die strategische Lärmkartierung und die Lärmaktionsplanung sind in der EU-Umgebungslärmrichtlinie nicht festgelegt. In der Bundesrepublik Deutschland ist das Eisenbahn-Bundesamt (EBA) sowohl für die Lärmkartierung als auch für die Lärmaktionsplanung an Haupteisenbahnstrecken zuständig. Die Zuständigkeit für Lärmkartierung und Lärmaktionsplanung an Hauptverkehrsstraßen wird durch die Bundesländer geregelt. Im Land Brandenburg wird die strategische Lärmkartierung in Zuständigkeit des Landesamts für Umwelt (LfU) erarbeitet und veröffentlicht. Für die Lärmaktionsplanung an Hauptverkehrsstraßen – auch an Großflughäfen, an nicht bundeseigenen Haupteisenbahnstrecken und in Ballungsräumen – stellen die Kommunen die zuständigen Behörden dar. (Tabelle 2-1).

Die EU-Umgebungslärmrichtlinie definiert Haupteisenbahnstrecken, Hauptstraßen und Großflughäfen anhand ihrer jährlichen Verkehrsbelastung. Die Untersuchungsgrenzen liegen seit der zweiten Stufe bei 30.000 Zügen/Jahr für Haupteisenbahnstrecken, bei 3 Mio. Kfz/Jahr für Hauptverkehrsstraßen sowie bei 50.000 Flugbewegungen/Jahr für Großflughäfen.

Die gesetzlichen Fristen zur Aufstellung der strategischen Lärmkarten bzw. Lärmaktionspläne der Stufe 3 sind für den 30.06.2017 bzw. den 18.07.2018 festgelegt (Tabelle 2-2). Die Bereitstellung der Kartierungsergebnisse seitens des Landesamts für Umwelt (LfU) erfolgte verspätet; das Verfahren zur Lärmaktionsplanung verzögerte sich dementsprechend.

Tabelle 2-1 Zuständigkeiten für Lärmkartierung und Lärmaktionsplanung in Brandenburg

Quelle / Kriterium	Zuständigkeit	
	strategische Lärmkartierung	Lärmaktionsplanung
Hauptverkehrsstraßen > 3 Mio. Fahrzeuge/Jahr	Landesamt für Umwelt	Städte und Gemeinden
Haupteisenbahnstrecken > 30.000 Züge/Jahr	Eisenbahn-Bundesamt	Eisenbahn-Bundesamt

Tabelle 2-2 Untersuchungskgrenzen und Termine

Stufe	Quellen / Kriterien	Termine	
		Lärmkartierung	Lärmaktionsplanung
1	Hauptverkehrsstraßen > 6 Mio. Fahrzeuge/Jahr Haupteisenbahnstrecken > 60.000 Züge/Jahr	30.06.2007	18.07.2008
2	Hauptverkehrsstraßen > 3 Mio. Fahrzeuge/Jahr Haupteisenbahnstrecken > 30.000 Züge/Jahr	30.06.2012	18.07.2013
3	Hauptverkehrsstraßen > 3 Mio. Fahrzeuge/Jahr Haupteisenbahnstrecken > 30.000 Züge/Jahr	30.06.2017	18.07.2018
...	danach	alle 5 Jahre	

Die Erfassung der Lärmsituation erfolgt an Hand schalltechnischer Modellrechnungen sowie daraus abgeleiteter strategischer Lärmkarten und Betroffenheitsabschätzungen. Zur Beschreibung der Lärmbelastung werden die Kenngrößen² L_{DEN} und L_{Night} verwendet und ermittelt. Die Kenngröße L_{DEN} setzt sich aus den drei folgenden Zeitbereichen zusammen:

- L_{Day} = der Mittelungspegel für den Tag von 06:00 bis 18:00 Uhr
- $L_{Evening}$ = der Mittelungspegel für den Abend von 18:00 bis 22:00 Uhr
- L_{Night} = der Mittelungspegel für die Nacht von 22:00 bis 06:00 Uhr

Die Lärmbelastung bzw. Lärmbetroffenheit der Einwohner wird ausgedrückt durch die Anzahl der Einwohner, bei denen der Immissionspegel an der Wohnungsfassade in ein bestimmtes Pegelintervall fallen. Diese Intervalle haben nach den Vorgaben zur Umgebungslärmkartierung eine Breite von 5 Dezibel und die Intervallgrenzen fallen auf durch 5 teilbare Dezibelwerte. Beispiel: Im Intervall von 55 bis 60 Dezibel werden alle Einwohner summiert, bei denen der Lärmindex größer ist als 55 Dezibel und nicht größer als 60 Dezibel.

Durch die EU-Umgebungslärmrichtlinie sind keine Grenzwerte für die Betroffenheit festgelegt. Durch das Land Brandenburg wurden im Rahmen eines Strategiepapiers zur Lärmaktionsplanung³ sogenannte Prüfwerte definiert. Diese liegen bei 65 dB(A) für den Gesamttag und bei 55 dB(A) für die Nacht und können nach Erkenntnissen der Lärmwirkungsforschung bei dauerhafter Exposition zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen der betroffenen Menschen führen.

² EU-Umgebungslärmrichtlinie, Anlage 1, Lärmindizes nach Artikel 5

³ Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg (MLUL): Strategie des Landes Brandenburg zur Lärmaktionsplanung | Stand: 27.03.2017

Durch die Weltgesundheitsorganisation (WHO) wurden im Oktober 2018 neue Leitlinien für Umgebungslärm für die europäische Region veröffentlicht⁴. In Hinblick auf den Straßenverkehrslärm empfiehlt die WHO eine durchschnittliche Belastung (L_{DEN}) von 53 dB(A) nicht zu überschreiten; in der Nacht (L_{Night}) sollten 45 dB(A) nicht überschritten werden. Es handelt sich dabei zunächst jedoch nur um Empfehlungen, die noch nicht in die EU-Umgebungslärmgesetzgebung eingeflossen sind.

Die Ermittlung der Kenngrößen L_{DEN} und L_{Night} erfolgt für den Straßenverkehr nach VBUS⁵. Diese Berechnungsmethode ist an die sonst in Deutschland verwendeten RLS-90⁶ angelehnt, wurde jedoch an die Vorgaben der EU-Umgebungslärmrichtlinie angepasst. So wird beispielsweise der Schwerverkehr nach VBUS ab einer Fahrzeugmasse von 3,5 t definiert und nicht wie in den RLS-90 ab einer Fahrzeugmasse von 2,8 t.

Nach der Berechnung der Immissionsbelastung findet eine Flächenauswertung der über bestimmten Pegelschwellenwerten betroffenen Wohnungen und Einwohnern gemäß VBEB⁷ statt:

»Da die Lage, die Größe und der Grundriss der Wohnungen in den Gebäuden im Allgemeinen nicht bekannt sind, werden als Näherung alle Einwohner eines Gebäudes gleichmäßig auf die für das Gebäude festgelegten Immissionspunkte verteilt. Der so bestimmte Wert »Einwohner pro Immissionspunkt« wird dem Immissionswert an diesem Punkt zugeordnet. Durch die Vorgaben zur Festlegung der Immissionspunkte ist weitestgehend sichergestellt, dass für jede Wohnung mindestens ein Immissionspunkt ermittelt wird. Die Immissionspegel werden mit den ihnen zugeordneten Einwohnerzahlen in den Pegelbereichen nach § 4 Abs. 4 Satz 1 Nr. 1 der 34. BImSchV zusammengefasst«.

Zur Berechnung der in diesem Lärmaktionsplan erstellten Rasterlärmkarten und der Auswertung der Belastetenzahlen wird die Software SoundPLAN in der aktuellen Programmversion verwendet, was dem derzeitigen Stand der Technik entspricht. Die Software berücksichtigt die geltenden Berechnungsvorschriften und Richtlinien. Die einzelnen, oben genannten Arbeitsschritte zur Ermittlung der Belastetenanzahl werden dabei voll automatisiert durchgeführt. Die Datengrundlage liefert ein digitales Modell mit allen Gebäuden der Gemeinde sowie den zu kartierenden Straßen, das vom LfU bereitgestellt wird. Gebäude und Straßen sind mit relevanten Daten wie Einwohnerzahl und Verkehrsdaten (stündliches Pkw- und Lkw-Aufkommen für die drei Zeitbereiche Tag, Abend und Nacht) versorgt. Weiterhin umfasst das Modell auch ein digitales Geländemodell, sodass bei der Berechnung der Schallausbreitung auch Geländeformen berücksichtigt werden.

4 WHO Regional Office for Europe (Hrsg.): Environmental Noise Guidelines for the European Region, Kopenhagen, 2018

5 Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen

6 Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-90), Ausgabe 1990, Fassung Mai 2009

7 Vorläufige Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm (VBEB)

2.5 Bearbeitungsschema

In nachfolgender Abbildung 2-1 sind die einzelnen Bearbeitungsschritte zur Entwicklung des Lärmaktionsplans in einem allgemein angewandten Bearbeitungsschema zusammengefasst.



Abbildung 2-1 Bearbeitungsschema Lärmaktionsplanung

3 Untersuchungsgebiet

3.1 Gemeinde Zeuthen

Die Gemeinde Zeuthen liegt im Landkreis Dahme-Spreewald in Brandenburg. Zeuthen grenzt nördlich an die Gemeinden Eichwalde und Schulzendorf, östlich an den Zeuthener See (Dahme), südlich an die Gemeinde Wildau und westlich an die Gemeinde Schönefeld und Wildau, nahe der BAB A 113 und BAB A 10. Auf einer Fläche von 12,68 km² leben in der Gemeinde ca. 11.300 Einwohner.⁸ Landschaftlich wird die Gemeinde durch den Wüstemarker Forst und den Zeuthener See geprägt.

3.2 Umgebungslärmquellen

Hauptverkehrsstraßen

Hauptverkehrsstraßen im Sinne der EU-Umgebungslärmrichtlinie sind Straßen mit einem durchschnittlichen täglichen Verkehr (DTV) von 8.200 Kfz/24h. Im Land Brandenburg werden im Rahmen der strategischen Lärmkartierung alle Straßen mit einem DTV von mindestens 8.000 Kfz/24h als Hauptverkehrsstraßen klassifiziert – diese sind somit auch für die Lärmaktionsplanung relevant.

In Zeuthen betrifft das die L 401 (Lindenallee und Fontaneallee) und die L 400, die das Gemeindegebiet vorwiegend in einem unbebauten Gebiet tangiert.

Weitere kartierte Straßen

Neben den kartierungspflichtigen Straßen wurden weitere Straßen mit einer Verkehrsbelastung von weniger als 8.000 Kfz/24h durch das Landesamt für Umwelt (LfU) kartiert (siehe Abbildung 3-1). Die von der Gemeinde als zusätzliche Lärmquelle angegebene Seestraße ist zwar nicht in die Auswertung der strategischen Lärmkartierung eingegangen, es liegen jedoch Modelldaten vor, die im Rahmen der Lärmaktionsplanung verwendet werden können (beispielsweise für eigene Lärmkartierungsberechnungen).

Weitere als zusätzliche Lärmquellen angegebene Straßen der Gemeinde sind die Schulstraße, Schillerstraße und Forstallee. Diese wurden nachträglich in das SoundPLAN-Modell eingefügt. Somit ergibt sich die nachfolgende Abbildung 3-2 mit allen kartierten Straßen des Gemeindegebiets.

⁸ 11.297 Einwohner zum 31.12.2017; vgl. Amt für Statistik Berlin-Brandenburg: Statistischer Bericht: Bevölkerungsentwicklung und Flächen der kreisfreien Städte, Landkreise und Gemeinden im Land Brandenburg 2017, S.10f.

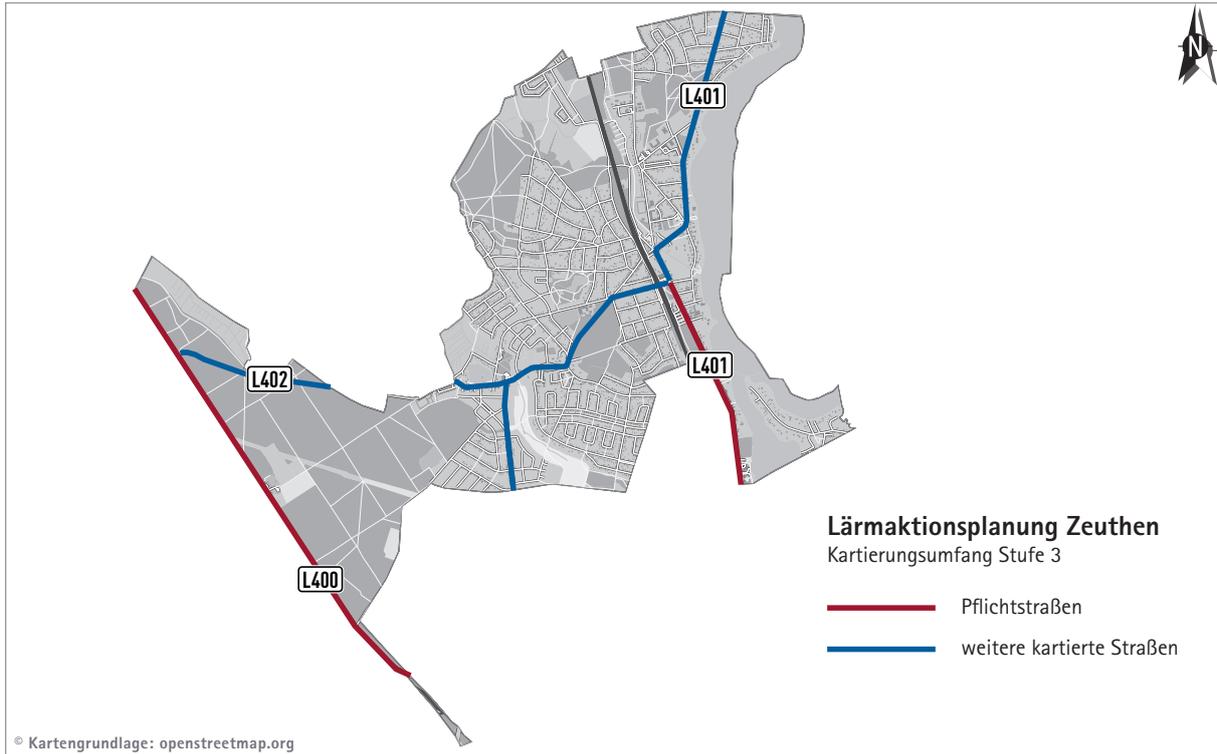


Abbildung 3-1 Kartierungsumfang Stufe 3 (LfU) | Gemeinde Zeuthen

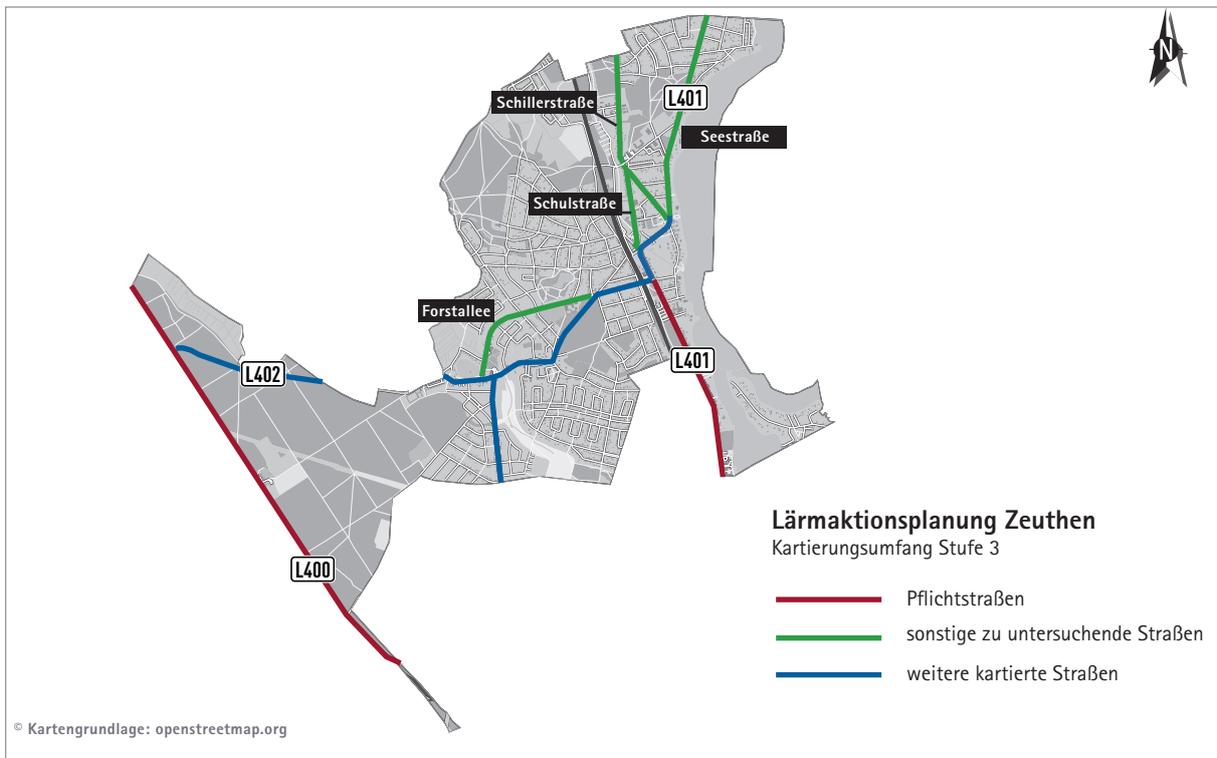


Abbildung 3-2 Kartiertes Straßennetz mit allen zusätzlich kartierten Straßen

Sonstige Umgebungslärmquellen

Neben den genannten Straßen existiert mit der Eisenbahnstrecke Berlin - Görlitz eine weitere Umgebungslärmquelle. Diese durchquert die Gemeinde Zeuthen östlich in der Nähe des Zeuthener Sees (Dahme). Die strategische Lärmkartierung sowie die Lärmaktionsplanung an Haupteisenbahnstrecken des Bundes liegen in der Zuständigkeit des Eisenbahn-Bundesamts. Die durch das Gemeindegebiet führende Eisenbahnstrecke ist daher nicht Gegenstand des vorliegenden Lärmaktionsplans.

Die Gemeinde Zeuthen liegt zudem im erweiterten Untersuchungsgebiet, welches für die Fluglärmbelastung des Flughafens Berlin-Schönefeld betrachtet wurde. Aus dem »Rahmenplan zur Lärmaktionsplanung im Umfeld des Flughafens Berlin Brandenburg«⁹ ist ersichtlich, dass in der Gemeinde Zeuthen keine kartierungsrelevant vom Fluglärm Betroffenen, insbesondere nicht über den Prüfwerten von 65 dB(A) ganztags und 55 dB(A) nachts, vorliegen¹⁰. Daher findet der Fluglärm im vorliegenden Lärmaktionsplan keine Berücksichtigung.

Die Ergebnisse des »Rahmenplans zur Lärmaktionsplanung im Umfeld des Flughafens Berlin Brandenburg (Teilaspekt Fluglärm), Teil 3 Überprüfen des Rahmenplans Teil 1 und 2; Lärminderung, Gesamtlärbetrachtung« können unter folgendem Link eingesehen werden: <https://mlul.brandenburg.de/mlul/de/umwelt/immissionsschutz/laerm/umgebungslaerm/laermaktionsplanung-ber/>

9 Rahmenplan zur Lärmaktionsplanung im Umfeld des Flughafens Berlin Brandenburg (Teilaspekt Fluglärm); Teil 2 Lärminderung - Monitoring - Evaluierung (2015); Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft (<http://www.mlul.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.320852.de>, zuletzt aufgerufen am 25.06.2019)

10 Ebd., Tabelle 2: »Geschätzte Anzahl der von signifikantem Fluglärm belasteten Menschen (nach VBEB) im landesplanerischen Flughafenumfeld des Flughafen Berlin Brandenburg«, S.23

4 Bestandsanalyse (Lärmkartierung)

4.1 Datenmodell

4.1.1 Umfang des Datenmodells

Zum Zwecke der Lärmaktionsplanung wird durch das Landesamt für Umwelt ein digitales Datenmodell übergeben. Mit diesem Modell wurden bereits die strategischen Lärmkarten 2017 für den Umgebungslärm an Straßen im Land Brandenburg berechnet. Die übergebenen Daten umfassen sogenannte Shape-Files (georeferenzierte Datensätze), die folgende Objekte für das Gemeindegebiet enthalten:

- **alle lärmkartierten Straßen einschließlich der relevanten Eingangsgrößen nach VBUS,**
- **Gebäude (bei Wohngebäuden mit einem Schätzwert der Einwohnerzahl)**

Darüber hinaus werden für das Gemeindegebiet Höhenpunkte bereitgestellt, aus denen ein digitales Geländemodell generiert werden kann. Dieses erhöht die Genauigkeit der Schallausbreitungsberechnungen, da beispielsweise natürliche Hindernisse auf der Geländeoberfläche oder auch Damm- und Troglagen vom emittierenden Verkehrswegen berücksichtigt werden.

Zur Berechnung der Schallemissionen werden die Verkehrsbelastungen aus der strategischen Lärmkartierung des LfU für das Jahr 2017 verwendet. Für diese liegt eine Tag-Nacht-Aufteilung des Verkehrs einschließlich der jeweiligen Lkw-Anteile vor.

Die genannten Daten werden für die weiteren Arbeitsschritte in die Schallberechnungssoftware SoundPLAN importiert.

4.1.2 Plausibilitätsprüfung

Im Rahmen einer Befahrung der kartierungspflichtigen Hauptverkehrsstraßen und der weiteren zu untersuchenden Straßen wurden relevante Eingangsdaten (z. B. Höchstgeschwindigkeit und Straßenoberfläche) erfasst und anschließend gegebenenfalls mit den im Modell hinterlegten Attributen verglichen. Sofern hier relevante Abweichungen zwischen dem Modell und der Realität festgestellt wurden, erfolgte eine Anpassung des Modells. Die Detailbetrachtungen für die kleinräumige Bewertung der Lärmbetroffenheit werden dann anhand des geprüften Modells durchgeführt.

Verkehrsmengen

Um weitere Straßen, die nicht im Modell des LfU enthaltenen sind, zu kartieren, führte die Gemeindeverwaltung Verkehrszählungen an den nachfolgenden lärmbeeinträchtigten Straßen durch:

- Forstallee
- Schillerstraße
- Schulstraße

Für diese drei zusätzlichen Straßen ergaben sich die in nachfolgender Tabelle 4-1 dargestellten DTV-Werte¹¹.

Tabelle 4-1 Verkehrsmengen der sonstigen zu untersuchenden Straßen

Straße	DTV [Kfz/24h]	SV-Anteil [%]
Forstallee	2.780	1,7
Schillerstraße	360	4,0
Schulstraße	3.210	1,8

4.2 Strategische Lärmkartierung

Die Schallausbreitungsberechnungen zur Kartierung des Straßenverkehrslärms wurden im Land Brandenburg zentral durch das Landesamt für Umwelt (LfU) veranlasst. Die veröffentlichten Unterlagen zur Lärmkartierung an Hauptverkehrsstraßen sind in den folgenden Anlagen enthalten:

- Anlage 1: Bericht zu den Lärmkarten des Jahres 2017 für die Gemeinde Zeuthen
- Anlage 2: Strategische Lärmkarte L_{DEN} (Gesamttag)
- Anlage 3: Strategische Lärmkarte L_{Night} (Nacht)
- Anlage 4: Prüfwertüberschreitung L_{DEN} (Gesamttag)
- Anlage 5: Prüfwertüberschreitung L_{Night} (Nacht)

Wie aus nachfolgender Tabelle 4-2 ersichtlich, werden in der aktuellen Lärmkartierung des LfU für die Gemeinde Zeuthen ca. 32 Betroffene über dem Prüfwert von 65 dB(A) ganztags bzw. ca. 39 Betroffene über dem Prüfwert von 55 dB(A) nachts an den kartierungspflichtigen Straßen angegeben.

¹¹ Die DTV-Werte sind auf volle Zehner gerundet.

Tabelle 4-2 Lärmbetroffenheit in der Gemeinde Zeuthen (Strategische Lärmkartierung 2017, LfU)

ganztags		nachts	
L_{DEN} [dB(A)]	Belastete	L_{Night} [dB(A)]	Belastete
>55-60	63	>45-50	60
>60-65	76	>50-55	82
>65-70	32	>55-60	37
>70-75	0	>60-65	2
>75	0	>65	0

Darüber hinaus sind auch an den zusätzlich kartierten Abschnitten

- Seestraße (L 401),
- Schillerstraße,
- Schulstraße und
- Forstallee

Wohngebäude und somit auch Einwohner vorhanden, die wahrscheinlich von Straßenverkehrslärm über den Prüfwerten betroffen sind. Um diese »Dunkelziffer« an Betroffenen zu erfassen, wird auf der Grundlage des vom LfU übergebenen Datenmodells eine erneute Berechnung der Schallausbreitung vorgenommen und eine Auswertung der Betroffenheit durch Straßenverkehrslärm durchgeführt, welche alle kartierten Straßen umfasst. Die Ergebnisse dieser Untersuchung sind im nachfolgenden Kapitel 4.3 ausführlich dargestellt.

4.3 Betroffenheit durch Straßenverkehrslärm

4.3.1 Betrachtung der gesamten Gemeinde

Um die Aussagen zur Betroffenheit aus der strategischen Lärmkartierung zu ergänzen, wird anhand des auf Plausibilität geprüften Modells eine erneute Schallausbreitungsberechnung an allen kartierten Straßen (auch an denen mit einem DTV von weniger als 8.000 Kfz/24h) durchgeführt. Die Ergebnisse dieser Berechnung sind in Form von Lärmkarten für den Gesamttag in Abbildung 4-1 sowie für die Nacht in Abbildung 4-2 dargestellt.

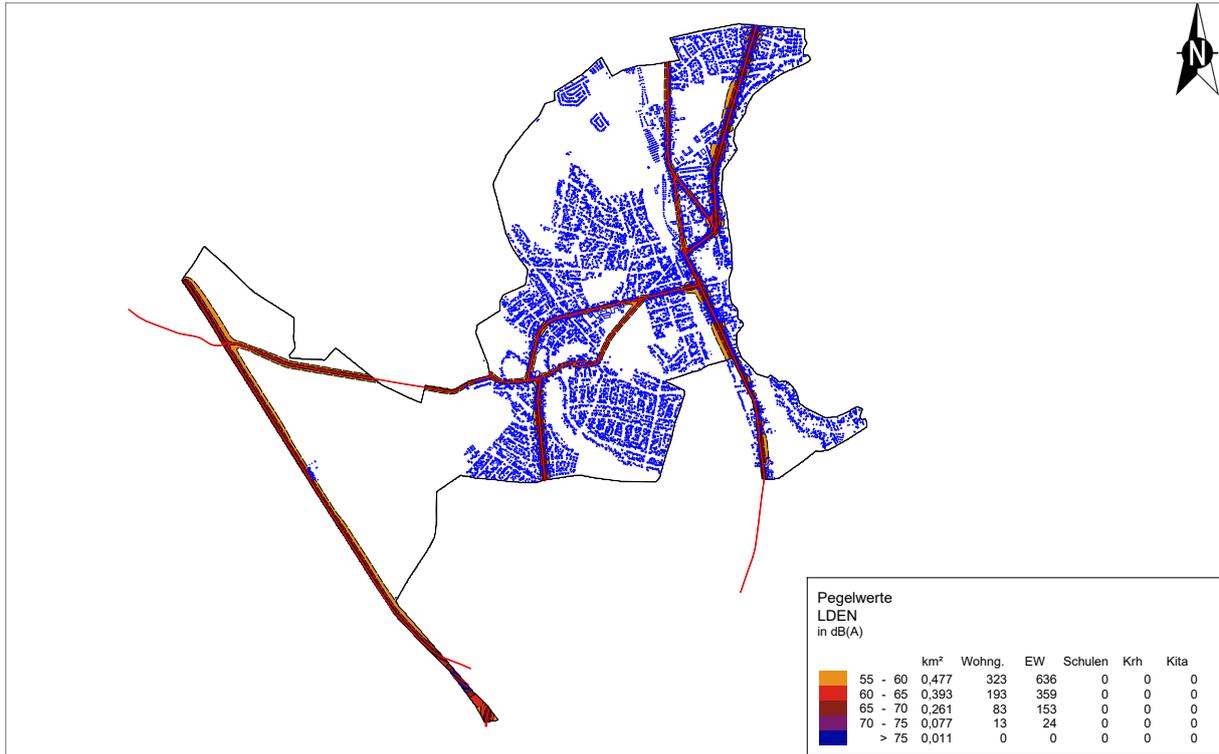


Abbildung 4-1 Straßenlärm (L_{DEN}) in der Gemeinde Zeuthen

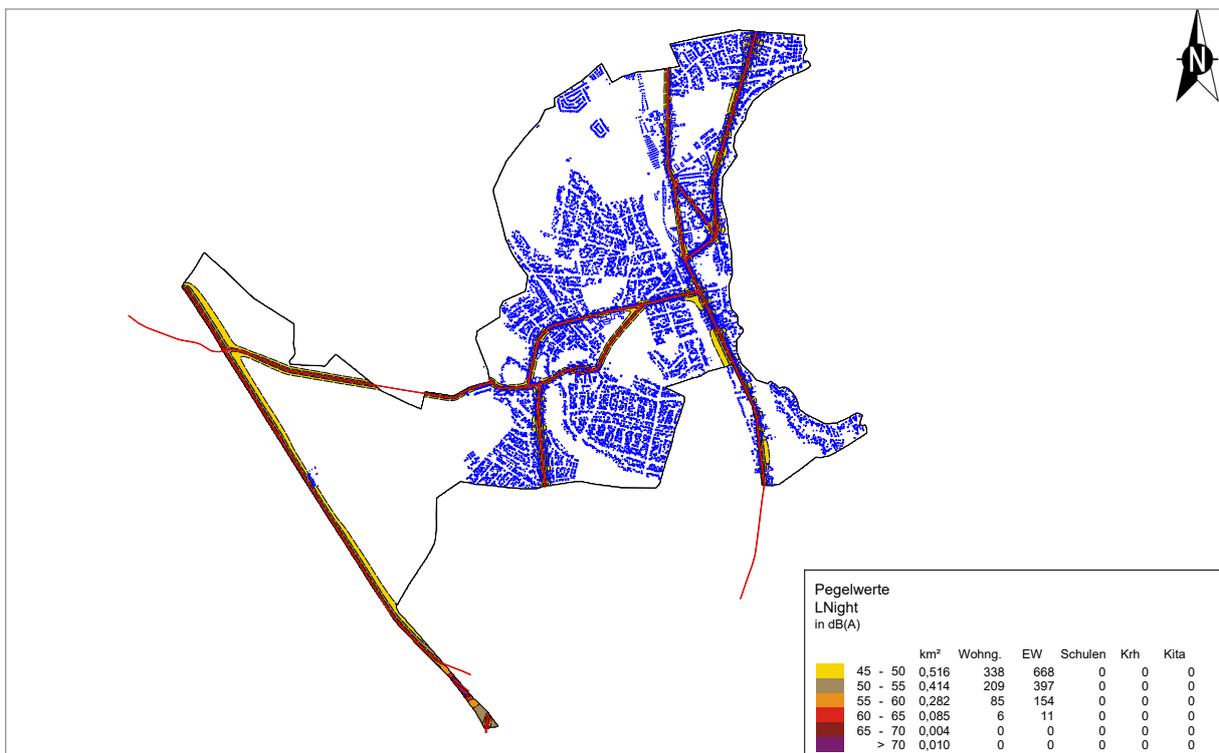


Abbildung 4-2 Straßenlärm (L_{Night}) in der Gemeinde Zeuthen

Die Tabelle 4-3 enthält die dazugehörige Auswertung der Betroffenheit für das erweiterte kartierte Netz. Bei den Werten für die betroffenen Wohnungen und Einwohner handelt es sich um rechner-

risch gemäß VBEB ermittelte Schätzwerte, die eine Vorstellung vom Umfang der Lärmbetroffenheit durch Straßenverkehrslärm ermöglichen sollen.

Im Ergebnis zeigt sich, dass ganztags ca. 177 Einwohner über dem Prüfwert von 65 dB(A) betroffen sind. Von diesen sind ca. 24 Einwohner von einem L_{DEN} -Pegel über 70 dB(A) betroffen. Die Betroffenheit über dem Prüfwert von 55 dB(A) in der Nacht liegt bei ca. 165 Einwohner; davon sind ca. 11 Einwohner einer Lärmbelastung von über 60 dB(A) ausgesetzt.

Tabelle 4-3 Lärmbetroffenheit im erweiterten Kartierungsnetz

ganztags		nachts	
L_{DEN} [dB(A)]	Belastete	L_{Night} [dB(A)]	Belastete
>55-60	636	>45-50	668
>60-65	359	>50-55	397
>65-70	153	>55-60	154
>70-75	24	>60-65	11
>75	0	>65	0

4.3.2 Kleinräumige Schwerpunkte der Lärmbetroffenheit

Um konkrete Schwerpunkte der Lärmbetroffenheit ausmachen zu können, ist eine kleinräumige Betrachtung erforderlich. Hierfür werden die in Abbildung 4-3 dargestellten Detail-Rechengebiete definiert. Die Unterteilung in einzelne Straßenabschnitte ermöglicht die separate Betrachtung der einzelnen Schwerpunkte im Rahmen der anschließenden Maßnahmenuntersuchung (Wirkungsanalyse). Analog zur Betrachtung der gesamten Gemeinde werden dabei Schätzwerte der belasteten Personen in gewissen Pegelintervallen ermittelt.

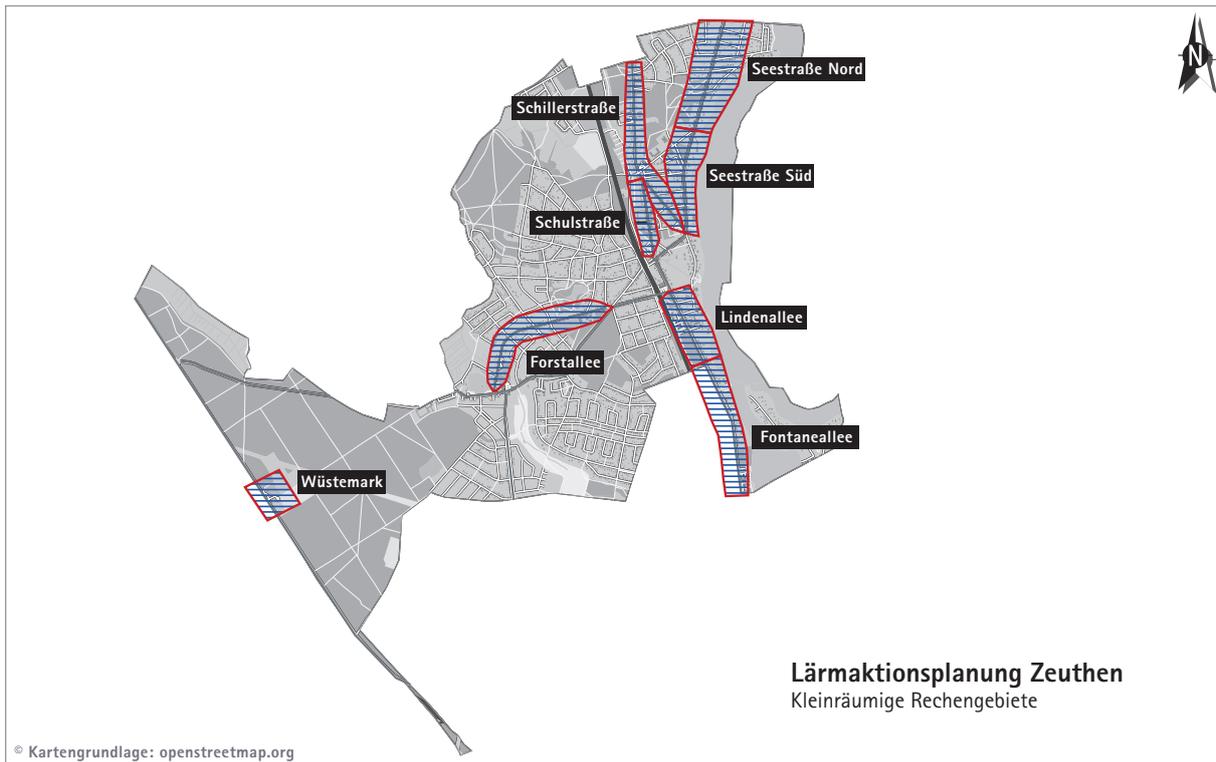


Abbildung 4-3 Lage der Detail-Rechengebiete im Gemeindegebiet

In den Detail-Berechnungen ergibt sich für die oben dargestellten Untersuchungsschwerpunkte die in Tabelle 4-4 und Tabelle 4-5 dargestellte Betroffenheit ganztags und nachts. Dabei sei angemerkt, dass die vorhandene

- »Tempo 30«-Regelung auf der Fontaneallee (zwischen Seehotel und Ortsausgang),
- »Tempo 30« auf der Schulstraße,
- die »Tempo 30«-Regelung auf der Forstallee in Höhe der Schule,
- die nächtliche »Tempo 30« Anpassung auf der Seestraße sowie
- die Geschwindigkeitsbegrenzungen der L 400 (Wüstemark)

bereits mit berücksichtigt wurden.

Betroffenheit (ganztags)

Für die ganztägige Betrachtung (L_{DEN}) zeigt sich, dass in mehreren Rechengebieten Betroffene über dem brandenburgischen Prüfwert von 65 dB(A) vorzufinden sind. Lediglich im westlich gelegenen Untersuchungsschwerpunkt Wüstemark, auf der Schulstraße und auf der Forstallee sind keine Betroffene über den Prüfwerten zu verzeichnen.

Die größte Anzahl von Betroffenen ist ganztags auf der Seestraße festzustellen. Hier liegen ca. 110 Betroffene über dem Prüfwert vor, davon sind ca. 21 Personen von Lärmimmissionen von über 70 dB(A) betroffen. Auch die Fontaneallee sowie die Lindenallee weisen mit 24 bzw. 22 Betroffene über dem Prüfwert eine vergleichsweise hohe Betroffenheit auf.

Demgegenüber zeigt sich, dass in den untersuchten Bereichen Forstallee, Schulstraße und Wüstemark keine Betroffenheit über dem Prüfwert von 65 dB(A) vorliegt; in der Schillerstraße liegt nur eine sehr geringe Betroffenheit (drei Personen) vor. Bei diesen Straßenabschnitten handelt es sich somit in der Ganztagsbetrachtung nicht um Betroffenheitsschwerpunkte.

Tabelle 4-4 Anzahl der Betroffenen in den Rechengebieten | ganztags

Schwerpunkt	Belastete Personen L_{DEN} [dB(A)]				
	55-60	60-65	65-70	70-75	>75
Fontaneallee	34	40	20	4	0
Forstallee	44	0	0	0	0
Lindenallee	45	37	22	0	0
Seestraße Nord	61	40	45	19	0
Seestraße Süd	49	51	44	2	0
Schillerstraße	116	35	2	1	0
Schulstraße	20	7	0	0	0
Wüstemark	3	1	0	0	0

Betroffenheit (nachts)

Für die Nacht weist die Seestraße trotz einer umfassenden Geschwindigkeitsanpassung auf 30 km/h im südlichen Abschnitt und einer teilweisen Geschwindigkeitsbegrenzung im nördlichen Abschnitt eine vergleichsweise hohe Anzahl an Betroffenen auf. Der Abschnitt Seestraße Nord ist mit mehr als 44 belasteten Personen über dem Prüfwert von 55 dB(A) der Abschnitt mit der größten Betroffenheit. In der Fontaneallee und der Lindenallee liegen ca. 38 bzw. 29 Betroffene für den nächtlichen Prüfwert vor.

Ähnlich wie in der Ganztagsbetrachtung liegt in den Rechengebieten Forstallee, Schulstraße und Wüstemark keine Betroffenheit sowie in der Schillerstraße nur eine sehr geringe Betroffenheit vor. Da es sich bei diesen Rechengebieten somit weder ganztags noch nachts um Betroffenheitsschwerpunkte handelt, werden für diese keine Maßnahmen betrachtet.

Tabelle 4-5 Anzahl der Betroffenen in den Rechengebieten | nachts

Schwerpunkt	Belastete Personen L_{Night} [dB(A)]				
	45-50	50-55	55-60	60-65	>65
Fontaneallee	34	35	32	6	0
Forstallee	97	34	0	0	0
Lindenallee	53	36	29	0	0
Seestraße Nord	53	45	40	4	0
Seestraße Süd	58	50	14	1	0
Schillerstraße	116	43	2	0	0
Schulstraße	21	7	0	0	0
Wüstemark	4	1	0	0	0

Die Lärmkarten der einzelnen Rechengebiete sind in Anlage 6 bis Anlage 13 dargestellt.

Schulstandorte Schulstraße und Forstallee

Besonderes Augenmerk soll auch auf die Schulstandorte in der Schulstraße und der Forstallee gelegt werden. Diese werden nachfolgend hinsichtlich der Belastung im Gesamttag (Lärmindex L_{DEN}) genauer betrachtet. Eine Betrachtung des Nachtzeitbereiches (22-06 Uhr) ist nicht zweckmäßig, da in diesem kein Schulbetrieb stattfindet.

In der Schulstraße wurden im Rahmen der Analyse auch die verkehrsberuhigenden Maßnahmen (Pflasterbelag) berücksichtigt - dies ist an den leicht »flatternden« Isolinen in Abbildung 4-4 zu erkennen. Es zeigt sich, dass die straßenseitige Fassade der Paul-Dessau-Gesamtschule die 55 dB(A)-Isophone berührt bzw. leicht in das Isophonenband zwischen 55 und 60 dB(A) hineinragt. Der Auslösewert von 65 dB(A) wird jedoch deutlich unterschritten. Die Belastung dürfte im Bereich des Grenzwerts der 16. BImSchV für Schulgebäude von 57 dB(A) tags liegen, auch wenn ein direkter Vergleich aufgrund der unterschiedlichen Berechnungsmethoden zwischen der Lärmaktionsplanung und Untersuchungen gemäß 16. BImSchV nur grobe Anhaltspunkte liefert (dieser Grenzwert gilt jedoch nur bei Neubau oder wesentlicher Änderung von Straßen). Maßgebend für die Bewertung ist zudem die Betrachtung des gesamten Schulgebäudebestands. Das Schulgelände befindet sich nahezu vollständig in Bereichen mit einer Belastung von weniger als 55 dB(A). Ein unmittelbarer Handlungsbedarf ist daher nicht zu erkennen, zumal das Lärminderungspotenzial in der Schulstraße begrenzt ist.



Abbildung 4-4 Detailanalyse Schulstandort Schulstraße

Die Analyse des Schulstandorts in der Forstallee (Grundschule am Wald) liefert ähnliche Ergebnisse. Auch hier ragen Teile der straßenseitigen Fassaden der Schulgebäude zwar über die 55 dB(A)-Iso-
phone hinaus, die Belastung liegt jedoch noch deutlich unterhalb der Auslöseschwelle von 65 dB(A) und etwa im Bereich des hilfsweise zum Vergleich herangezogenen Grenzwerts der 16. BImSchV von 57 dB(A) tags. Es besteht somit auch am Schulstandort Forstallee kein unmittelbarer Handlungsbedarf zur Lärminderung. Aufgrund der bestehenden Tempo 30-Regelung im Bereich der Schule besteht zudem kein weiteres Potenzial zur Lärminderung.

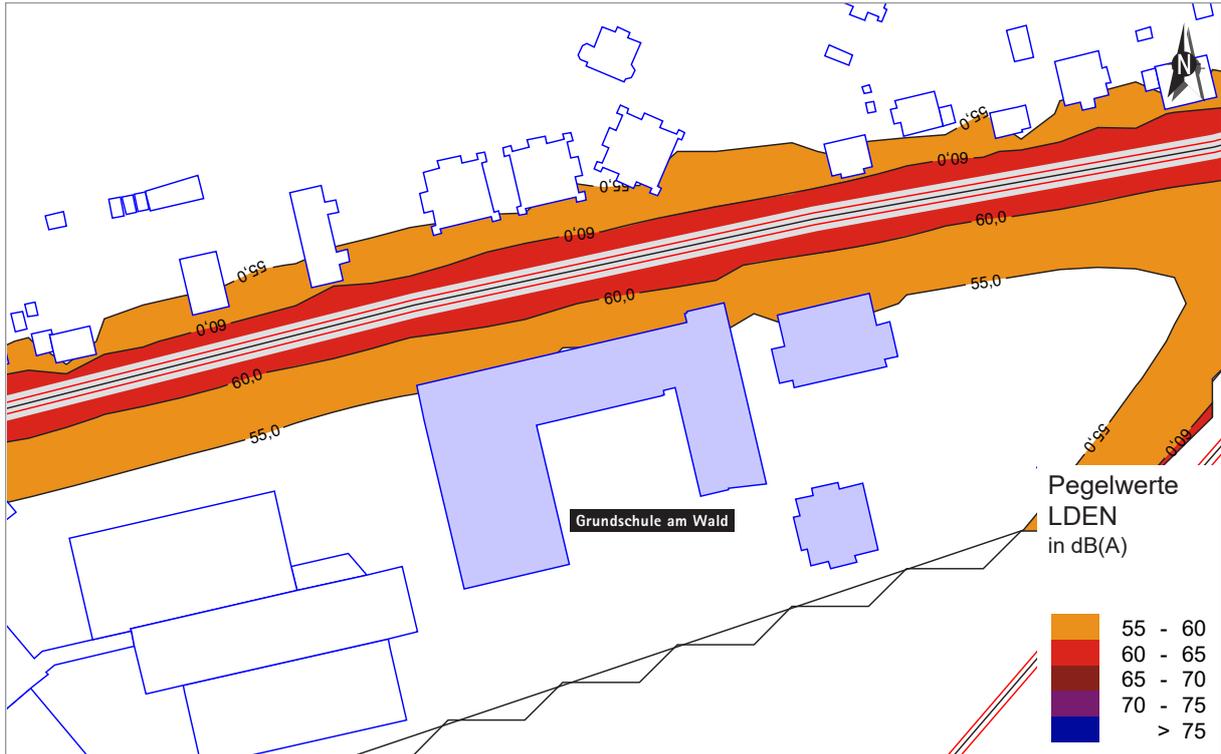


Abbildung 4-5 Detailanalyse Schulstandort Forstallee

5 Maßnahmenkonzept

5.1 Langfristige Strategie

Abseits der Schwerpunkte der Lärmbetroffenheit kann und soll für die gesamte Gemeinde eine langfristige Strategie entwickelt werden. Im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung soll der Schwerpunkt dabei nicht nur auf der Minderung vorhandener Lärmprobleme, sondern auch auf der Lärmprävention liegen.

Eine mögliche langfristige Strategie für die Lärmaktionsplanung der Gemeinde Zeuthen basiert daher auf folgenden Elementen:

- Lärmprävention und Vermeidung von zusätzlicher Betroffenheit
 - Vermeidung unnötiger Kfz-Fahrten
 - Sicherung ruhiger Bereiche (z. B. durch Ausweisung ruhiger Gebiete im Sinne der EU-Umgebungsärmrichtlinie)
- Förderung des Radverkehrs
 - Instandhaltung vorhandener Radverkehrsanlagen
 - Gestaltung von fahrradfreundlichen Fahrbahnoberflächen – auch in Nebenstraßen
 - Beseitigung von Gefahrenpunkten
- Förderung des Fußverkehrs
 - Instandhaltung und ggf. Befestigung vorhandener Gehwege
 - Schaffung sicherer Querungsmöglichkeiten
 - Beseitigung von Umwegewiderständen
- Vermeidung lärmzeugender Strukturen innerhalb des Gemeindegebiets
 - Sicherstellung der Erreichbarkeit von Einkaufsmöglichkeiten über kurze Wege
 - Vermeidung von Zersiedelung bei der weiteren Entwicklung der Gemeinde

5.2 Möglichkeiten zur Lärminderung an Straßen

Die wesentlichen Eingangsgrößen für die Schallemission an Straßen sind:

- **das Verkehrsaufkommen (einschließlich des Schwerverkehrsanteils) mit seiner tageszeitlichen Verteilung auf die Zeitbereiche Tag (06–18 Uhr), Abend (18–22 Uhr) und Nacht (22–06 Uhr)**
- **die Beschaffenheit der Fahrbahnoberfläche (Pflaster, Asphalt etc.) sowie**
- **die Geschwindigkeit.**

Eine wirksame und auch subjektiv wahrnehmbare Minderung des Straßenverkehrslärms kann innerorts nur über eine Einflussnahme auf diese Einflussgrößen erfolgen.

Dabei kann auf das **Verkehrsaufkommen** selbst in der Regel kein unmittelbarer Einfluss genommen werden (effektiv ist dies nur in Einzelfällen, beispielsweise mit Umgehungsstraßen, möglich). Änderungen des Verkehrsaufkommens infolge eines veränderten Mobilitätsverhaltens sind hinsichtlich der damit verbundenen Lärminderung marginal und können daher nicht rechnerisch berücksichtigt werden. Dies soll jedoch nicht ausschließen, dass Maßnahmen zur Förderung des Umweltverbunds nicht auch Teil des Lärmaktionsplans im Sinne eines ganzheitlichen Konzepts sein können.

Hinsichtlich der Fahrbahnoberflächen besteht meist kein Optimierungspotenzial mehr, wenn bereits im Bestand eine intakte Asphaltfahrbahn vorhanden ist. Bei den klassischen lärmarmen Fahrbahnbeläge („Flüsterasphalt“) ist zu beachten, dass diese nur bei Geschwindigkeiten >60 km/h wirksam werden und somit für Ortsdurchfahrten bzw. innerörtliche Straßen nicht infrage kommen. Es sind jedoch momentan mehrere lärmarme Fahrbahnbeläge im Versuchsstadium, welche auch bei geringeren Geschwindigkeiten zum Einsatz kommen sollen (dazu zählen z. B. dünne Asphaltdeckschichten in Heißbauweise auf Versiegelung - DSH-V 5 LO - sowie lärmtechnisch optimierte Asphaltdeckschichten wie AC 5 D L). Erste Erfahrungen zeigen dabei ein langfristiges Minderungspotential zwischen 3 und 5 dB(A) bezogen auf Pkw. Da es sich bei diesen Fahrbahnbelägen noch nicht um Regelbauweisen handelt, wurden bisher noch keine verbindlichen Korrekturwerte D_{Str0} zur Anwendung in den üblichen Berechnungsverfahren veröffentlicht. Im Rahmen von Schallimmissionsprognosen (zum Beispiel innerhalb der Lärmaktionsplanung) können diese neuen Fahrbahnbeläge hinsichtlich ihrer Wirkung daher vorerst nicht untersucht werden.¹²

In der Praxis ergibt sich daher häufig der Fall, dass als einzige wirksame und umsetzbare Maßnahme die Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit, meist in Form von »Tempo 30«, verbleibt. Deren einziger Nachteil besteht in einer Fahrzeitverlängerung von theoretisch 48 Sekunden je Kilometer gegenüber »Tempo 50«, welche jedoch für beide Fälle die freie und gleichmäßige Fahrt voraussetzt. Im innerörtlichen Bereich ergeben sich praktisch deutlich geringere Fahrzeitverlängerungen, da häufig gebremst oder gar angehalten werden muss. Mitnichten kommt der Verkehr durch »Tempo 30« zum Erliegen. Demgegenüber stehen die zahlreichen Vorteile von »Tempo 30«:

- Minderung des Mittelungspegels um bis zu 3 dB(A)
- Förderung eines gleichmäßigen Verkehrsflusses

¹² vgl. Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz; Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen (Hrsg.): Berliner Leitfaden, Lärmschutz in der verbindlichen Bauleitplanung 2017, Berlin, Mai 2017.

- Erleichterung des Überquerens an hoch belasteten Straßen
- höhere Aufenthaltsqualität im Straßenraum
- höhere Aufenthaltsqualität für Bewohner

Eine weitere Möglichkeit zur Lärminderung stellen darüber hinaus Umgestaltungen der Straßenquerschnitte dar, welche das Ziel haben, den Abstand zwischen den Emissionslinien der Straßen und den Fassaden der Wohngebäude zu erhöhen. Hierfür werden beispielsweise Radfahrstreifen markiert, um den Kfz-Verkehr zur Straßenachse hin zu verlagern. Bei hohen Verkehrsstärken sind derartige Maßnahmen jedoch eher ein »Tropfen auf den heißen Stein« und sollten vor allem dann durchgeführt werden, wenn weitere Arbeiten an der Straße (Kanalarbeiten, Erneuerung der Fahrbahn etc.) anstehen.

Grundsätzlich bestehen nur eingeschränkte Möglichkeiten, um eine effektive und nachweisbare Lärminderung an Straßen zu erreichen. Die Tabelle 5-1 soll einen Überblick über das verfügbare Maßnahmenpektrum geben. Grundsätzlich sei erwähnt, dass passiver Schallschutz (beispielsweise Schallschutzfenster) im Rahmen der Lärmaktionsplanung keine Möglichkeit darstellen, da dieser die Lärmproblematik nicht löst.

Tabelle 5-1 Mögliche Maßnahmen zur Lärminderung an Straßen

Maßnahme	Lärminderungspotential	Beschreibung
Ortsumfahrung, Rück-/ Umbau von Straßen	- 3 dB(A)	bei Halbierung der Verkehrsmenge
	- 10 dB(A)	bei Reduzierung der Verkehrsmenge um 90 %
Lenkung des Lkw-Verkehrs	ca. - 3 dB(A)	bei Reduzierung des SV-Anteils von 5 % auf 0 %
	ca. - 5 dB(A)	bei Reduzierung des SV-Anteils von 10 % auf 0 %
Beschränkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit	-2,4 dB(A)	bei Reduzierung der Fahrgeschwindigkeit von 50 km/h auf 30 km/h, gilt auch für Tempo 30-Zonen
Signalsteuerung (»Grüne Welle«)	-2 bis -3 dB(A)	Homogenisierung des Fahrverlaufs
Nachabschaltung von LSA	bis 3 dB(A)	in Knotenpunktbereichen
Lärmindernder Fahrbahnbelag	- 2 dB(A)	Splitt-Mastix-Belag gegen Asphaltbeton
	-3 bis -7 dB(A)	Ersatz unebener Pflasterdecken durch Splitt-Mastix-Asphalt (bei 50 km/h)
veränderte Aufteilung von Straßenquerschnitten	bis -4 dB(A)	abhängig vom Abstand des Immissionsortes zur Straßenachse
Lärmschutzwände- und wälle	-5 bis -15 dB(A)	in Abhängigkeit von Höhe und Länge

5.3 Bereits vorhandene Maßnahmen

In der nachfolgenden Aufzählung sind die bereits vorhandenen Maßnahmen zur Lärminderung im Gemeindegebiet dokumentiert. Hier sind vor allem die Geschwindigkeitsbeschränkungen zu nennen:

- Tempo 30 auf der Seestraße (22-6 Uhr),
- Tempo 30 auf der Dorfstraße im Bereich der Aufweitung und der Kita,
- Tempo 30 ganztags am Rathausplatz,
- Tempo 30 auf der Fontaneallee im Abschnitt zwischen Seehotel Zeuthen und Ortsausgang Zeuthen Richtung Wildau) (09-19 Uhr),
- Tempo 30 zwischen Goethestraße (Hausnummer 8) bis zum Abzweig Rathausplatz,
- Tempo 30 auf der Schulstraße und
- Tempo 30 auf der Forstallee in Höhe der Schule

Eine konkrete Lärmschutzmaßnahme stellt die Geschwindigkeitsbegrenzung auf der Seestraße dar; hier ist die zulässige Höchstgeschwindigkeit nachts auf »Tempo 30« beschränkt. Das »Tempo 30«-Schild ist mit einem Zusatzschild ausgestattet, welches auf den Lärmschutz hinweist. Die »Tempo 30« Maßnahme in Höhe der Kindertagesstätte auf der Dorfstraße dient vorrangig der Verkehrssicherheit, gleichwohl hat sie einen lärmindernden Charakter.

5.4 Bereits geplante Maßnahmen und Umsetzungsstand

Aus der vorangegangenen Lärmaktionsplanung (Stufe 2) liegen bereits Maßnahmenvorschläge zur Lärmreduktion vor. Diese Maßnahmen bestehen zu einem großen Teil aus Fahrbahnerneuerungen und -sanierungen, wie aus nachfolgender Tabelle 5-2 ersichtlich wird. Mit Ausnahme der abschnittsweisen Realisierung von »Tempo 30« auf der Goethestraße wurden die in Stufe 2 erarbeiteten Maßnahmen bisher nicht umgesetzt.

Tabelle 5-2 Bereits geplante Maßnahmen (LAP Stufe 2) | Umsetzungsstand

Maßnahme	Status
Tempo 30 ganztags auf der Goethestraße	abschnittsweise umgesetzt
Ausweitung von Tempo 30 auf der Dorfstraße auf den gesamten Tag	nicht umgesetzt
Fahrbahnerneuerung auf der Seestraße	nicht umgesetzt
Fahrbahnerneuerung auf dem Rathausplatz	nicht umgesetzt
Fahrbahnerneuerung auf dem Forstweg zwischen Goethestraße und Bahnübergang	nicht umgesetzt
Sanierung schadhafter Asphaltdecken auf der Forstallee	nicht umgesetzt

5.5 Maßnahmen für Schwerpunkte der Lärmbetroffenheit

Für die ermittelten Schwerpunkte der Lärmbetroffenheit werden nun Maßnahmenvorschläge entwickelt, deren Wirkung schalltechnisch bewertet werden kann. Dabei wird einerseits auf die bereits im Rahmen der vorangegangenen Lärmaktionspläne vorgeschlagenen Maßnahmen zurückgegriffen, zum anderen wird das Lärmreduktionspotenzial weiterer Maßnahmen quantifiziert.

Zu untersuchende Schwerpunkte stellen die Abschnitte dar, bei denen eine hohe Lärmbetroffenheit über den Prüfwerten festgestellt wurde. Dazu gehören die Rechengebiete Fontaneallee, Lindenallee sowie Seestraße Nord und Süd.

Für Wüstemark, Schillerstraße, Schulstraße und Forstallee werden keine Maßnahmen skizziert, da sich hier im Rahmen der Detail-Auswertung keine bzw. nur sehr geringe Betroffenenzahlen ergeben haben.

5.5.1 Schwerpunkt »Fontaneallee«

Die Fontaneallee stellt trotz einer bereits angeordneten Geschwindigkeitsbegrenzung von 30 km/h im Abschnitt zwischen Seehotel und Ortsausgang Richtung Wildau einen Schwerpunkt der Lärmbetroffenheit dar. Hier ist zu prüfen, ob die Ausweitung der Geschwindigkeitsbegrenzung auf die gesamte Straßenlänge zu einer Reduzierung der Lärmbetroffenheit führt. Auch eine nächtliche Begrenzung der zulässigen Geschwindigkeit im gesamten Streckenabschnitt ist zu untersuchen. Als Alternative wird weiterhin der Einbau eines lärmoptimierten Asphalts (z. B. AC 5 D L) berücksichtigt. Ein Lkw-Verbot im Zuge der L 401 wird dagegen nicht in Erwägung gezogen, da dies der Verkehrsfunktion einer Landesstraße entgegensteht. Untersucht werden somit die folgenden drei Maßnahmen im Bereich der Fontaneallee:

- Geschwindigkeitsbegrenzung von 30 km/h ganztags auf dem gesamten Streckenabschnitt

- »Tempo 30« nachts und
- lärmoptimierter Asphalt (LOA)

5.5.2 Schwerpunkt »Lindeneallee«

Die Lindenallee ist mit ca. 22 Betroffenen über 65 dB(A) ganztags und ca. 29 Betroffenen über 55 dB(A) nachts ebenfalls ein Schwerpunkt der Lärmbetroffenheit. Hier wurden bislang jedoch noch keine Maßnahmen zur Reduzierung des Straßenlärms umgesetzt. Analog zur Fontaneallee werden folgende Maßnahmen auf ihre Wirkung hin untersucht:

- »Tempo 30« ganztags
- »Tempo 30« nachts
- lärmoptimierter Asphalt (LOA)

5.5.3 Schwerpunkt »Seestraße«

Fast auf der gesamten Seestraße ist die Geschwindigkeit zwischen 22:00 und 06:00 Uhr aus Lärmschutzgründen bereits auf 30 km/h beschränkt. Um einen höheren Lärmschutz auch im Tageszeitbereich zu prüfen, wird auch die Maßnahme »Tempo 30« ganztags im Hinblick auf ihre Wirkung untersucht. Da der derzeitige Straßenbelag aus Pflaster besteht, sind die Auswirkungen des Einbaus eines Asphaltbelags bei der Seestraße ebenfalls zu quantifizieren. Ein Lkw-Fahrverbot hingegen wird nicht in Betracht gezogen, da es der Verkehrsfunktion einer Landesstraße entgegensteht. Zur besseren Darstellung wurde die Seestraße in einen nördlichen und südlichen Abschnitt aufgeteilt. Folgende Maßnahmen kommen für die gesamte Seestraße in Betracht:

- »Tempo 30« ganztags
- Ausweitung von »Tempo 30« nachts
- Einbau eines Asphaltbelags

5.6 Ergänzende Maßnahme

Dialogdisplays zur Unterstützung von »Tempo 30«

In den Straßenabschnitten, in denen »Tempo 30« als Maßnahme in Betracht kommt, können zur Unterstützung Dialogdisplays zum Einsatz kommen. Diese geben bei Einhaltung der Höchstgeschwindigkeit ein positives Feedback (z. B. in Form eines lächelnden Smileys oder dem Wort »Danke«) bzw. bei Überschreitung der Höchstgeschwindigkeit ein negatives Feedback (z. B. trauriger Smiley, »Langsam«).

5.7 Wirkungsanalyse

Die Wirkungsanalyse in Hinblick auf die Belastetenzahlen für die betrachteten Schwerpunkte zeigt, dass vor allem die Maßnahmen »Tempo 30« und sowie der Einbau einer Asphaltdecke in der Seestraße zu einer Minderung der Betroffenzahlen führen. Die Lärmkarten zu den einzelnen Maßnahmen sind in Anlage 14 bis Anlage 23 enthalten.

Ganztags ist die Einführung von »Tempo 30« in der Fontane- sowie in der Lindenallee die wirkungsvollste Maßnahme, welche die größte Reduzierung der Betroffenenanzahl ermöglicht. In der Seestraße ist »Tempo 30« ebenso effektiv, der Einbau einer Asphaltdecke führt jedoch zu einer noch stärkeren Minimierung der Lärmbetroffenheit. Im Abschnitt der Seestraße Süd liegt nach den Berechnungsergebnissen sogar keine Betroffenheit über dem Prüfwert von 65 dB(A) mehr vor. Eine Übersicht zu den maßnahmenspezifischen Wirkungen für den ganztägigen Zeitraum bietet die nachfolgende Tabelle 5-3.

Tabelle 5-3 Maßnahmenwirkung in den Schwerpunkten | ganztags

Schwerpunkt	Maßnahme	Betroffene ganztags in Pegelintervall L _{DEN}					
		ohne Maßnahme			mit Maßnahme		
		65-70 dB(A)	70-75 dB(A)	>75 dB(A)	65-70 dB(A)	70-75 dB(A)	>75 dB(A)
Fontaneallee	Tempo 30	20	4	0	7	0	0
Fontaneallee	Tempo 30 nachts	20	4	0	16	4	0
Fontaneallee	LOA	20	4	0	9	4	0
Lindenallee	Tempo 30	22	0	0	5	0	0
Lindenallee	Tempo 30 nachts	22	0	0	14	0	0
Lindenallee	LOA	22	0	0	6	0	0
Seestraße Nord	Tempo 30	45	19	0	24	0	0
Seestraße Nord	Asphalt	45	19	0	17	0	0
Seestraße Süd	Tempo 30	44	2	0	6	0	0
Seestraße Süd	Asphalt	44	2	0	0	0	0

Für den Untersuchungszeitraum **nachts** bieten sich in der Seestraße in beiden Abschnitten ähnliche Ergebnisse wie für ganztags: die Lärmbetroffenheit über den Prüfwert von 55 dB(A) sinkt bei Einbau eines Asphaltbelags am stärksten; für den Abschnitt der Seestraße Süd liegt auch hier keine Betroffenheit mehr vor. Für die Fontane- sowie Lindenallee führen die untersuchten Maßnahmen »Tempo 30« sowie der Einbau eines lärmoptimierten Asphalts zu ähnlich effektiven Ergebnissen; die Lärmbetroffenheit kann mit beiden Maßnahmen in beiden Abschnitten um ca. 60 %-70 % verringert werden. Eine Übersicht zu den Maßnahmenwirkungen für die einzelnen Abschnitte ist in nachfolgender Tabelle 5-4 enthalten.

Tabelle 5-4 Maßnahmenwirkung in den Schwerpunkten | nachts

Schwerpunkt	Maßnahme	Betroffene nachts in Pegelintervall L_{Night}					
		ohne Maßnahme			mit Maßnahme		
		55-60 dB(A)	60-65 dB(A)	>65 dB(A)	55-60 dB(A)	60-65 dB(A)	>65 dB(A)
Fontaneallee	Tempo 30	32	6	0	13	2	0
Fontaneallee	Tempo 30 nachts	32	6	0	13	2	0
Fontaneallee	LOA	32	6	0	12	4	0
Lindenallee	Tempo 30	29	0	0	8	0	0
Lindenallee	Tempo 30 nachts	29	0	0	8	0	0
Lindenallee	LOA	29	0	0	11	0	0
Seestraße Nord	Tempo 30	40	4	0	28	0	0
Seestraße Nord	Asphalt	40	4	0	3	0	0
Seestraße Süd	Tempo 30	14	1	0	9	0	0
Seestraße Süd	Asphalt	14	1	0	0	0	0

Die nachfolgende Abbildung 5-1 dient der grafischen Verdeutlichung der Maßnahmenwirkung am Beispiel der Seestraße Süd. Hierbei werden die Auswirkungen der vorgeschlagenen Maßnahmen »Tempo 30« (ganztags) sowie der Einbau eines Asphaltbelags dem Bestand in Form von Lärmkarten für den genannten Abschnitt gegenübergestellt.

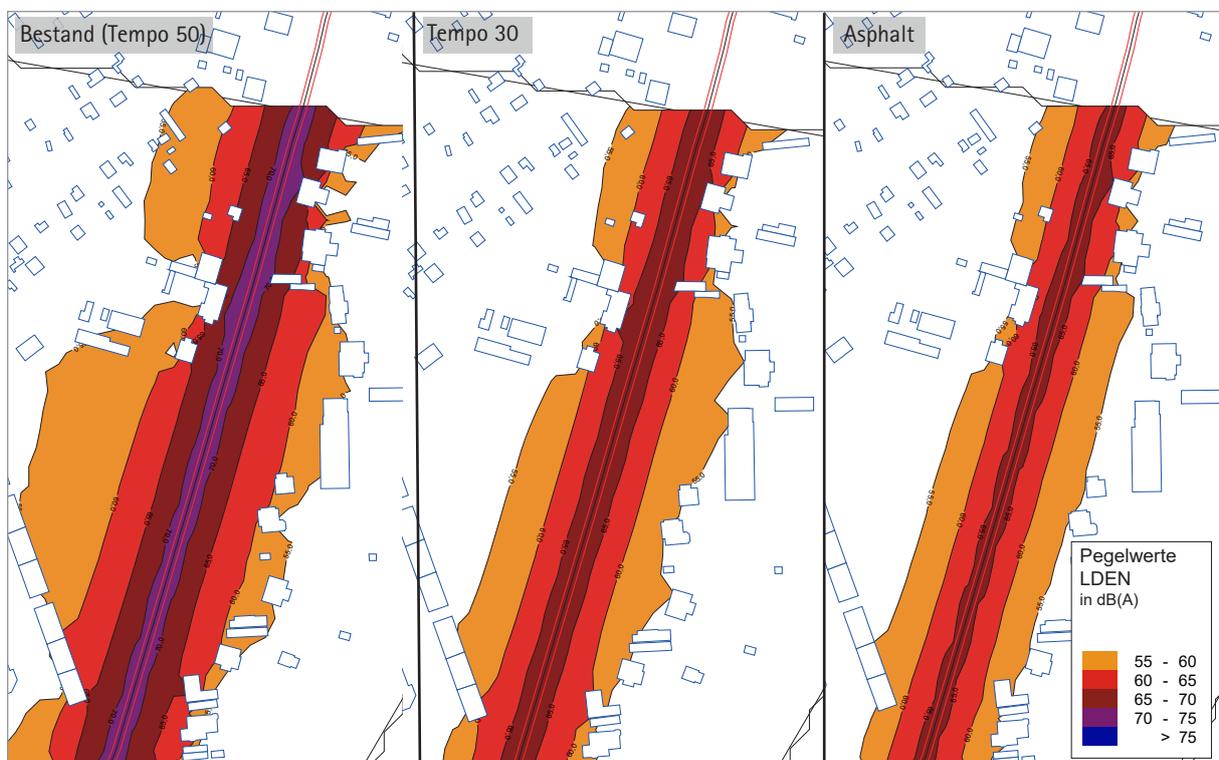


Abbildung 5-1 Beispiel Seestraße Süd | Bestand, Tempo 30, Asphalt

5.8 Kosten, Prioritäten, Zeithorizont

Im Folgenden werden die Kosten zur Maßnahmenumsetzung beziffert und die einzelnen Maßnahmenvorschläge nach Priorität und Zeithorizont differenziert.

Kostenschätzung

Zur überschlägigen Schätzung der Maßnahmenkosten werden pauschale Kostensätze angenommen. Zur Umsetzung der Maßnahme »Tempo 30« wird der Erfahrungswert von ca. 150 € je Schild angesetzt. Weiterhin wird gemäß Empfehlung der Verwaltungsvorschrift zur StVO der konservative Ansatz gewählt, dass die Geschwindigkeitsbeschränkung an Beginn und Ende des Abschnittes sowie an Knotenpunkten innerhalb des Abschnittes durch Schilder angezeigt wird.

Für den Einbau eines Asphaltbelags werden Kosten in Höhe von 150 €/m² angenommen. Bei Einbau eines LOA sind erfahrungsgemäß Kosten in Höhe eines Einbaus von offenporigen Asphalt zu erwarten; daher kann hier ein Kostensatz von 240 €/m² angesetzt werden. Dabei handelt es sich um einen Erfahrungswert, der den aktuellen Stand der Preisentwicklung berücksichtigt.¹³

Prioritäten

Die Prioritätensetzung zur Maßnahmenumsetzung orientiert sich an der Betroffenheit in den jeweiligen Schwerpunkten. Die Maßnahmen im Schwerpunkt Seestraße Nord und Süd sollten mit einer hohen Priorität umgesetzt werden. Grund hierfür sind die hohen Betroffenzahlen ganztags über dem Prüfwert von 65 dB(A) sowie des nachts besonders stark betroffenen nördlichen Abschnittes der Seestraße. Die Maßnahme zur Lärmreduzierung entlang der Lindenallee und der Fontaneallee sind mit einer mittleren Priorität einzustufen. Hier kann auch mit kurzfristigen Maßnahmen eine erhebliche Senkung der Betroffenzahl erzielt werden.

Zeithorizont

Die Maßnahmen zur Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h (»Tempo 30«) sind kurzfristig umsetzbar. Eine Umsetzung der Maßnahme »Asphalt« bzw. »LOA« sollte dagegen, auch mit Rücksicht auf die Kosten und den erforderlichen Planungsvorlauf, im Rahmen einer turnusmäßigen Instandsetzung der jeweiligen Straßenabschnitte erfolgen, wodurch sich ein mittelfristiger Zeithorizont ergibt.

Die vorgeschlagenen Maßnahmen werden hinsichtlich ihrer Kosten, ihrer Priorität und des voraussichtlichen Zeithorizonts zur Umsetzung in der nachfolgenden Tabelle 5-5 zusammengefasst.

¹³ Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur: Statistik des Lärmschutzes an Bundesfernstraßen 2016 | Berlin 2017 (online verfügbar unter: https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Publikationen/StB/statistik-des-laermschutzes-an-bundesfernstrassen.pdf?__blob=publicationFile; letzter Zugriff: 14.01.2019)

Tabelle 5-5 Kosten und Prioritäten der Maßnahmenvorschläge

Schwerpunkt	Maßnahme	Umfang (ca.)	Kosten (ca.)	Priorität	Zeithorizont
Fontaneallee	Tempo 30	8 Schilder	1.200 €	mittel	kurzfristig
Fontaneallee	LOA	8.250 m ²	1.980.000 €	mittel	langfristig
Lindenallee	Tempo 30	8 Schilder	1.200 €	mittel	kurzfristig
Lindenallee	LOA	4.900 m ²	1.176.000 €	mittel	langfristig
Seestraße Nord	Tempo 30	14 Schilder	2.100 €	hoch	kurzfristig
Seestraße Nord	Asphalt	6.650 m ²	997.500 €	hoch	langfristig
Seestraße Süd	Tempo 30	9 Schilder	1.350 €	hoch	kurzfristig
Seestraße Süd	Asphalt	6.700 m ²	1.005.000 €	hoch	langfristig

5.9 Maßnahmenübersicht

Die nachfolgende Abbildung 5-2 bietet eine Übersicht der im Rahmen der Lärmaktionsplanung für die Gemeinde Zeuthen vorgeschlagenen Maßnahmen. In Betracht kommen »Tempo 30«-Regelungen sowie eine Verbesserung des Fahrbahnbelags (Asphalt bzw. LOA).

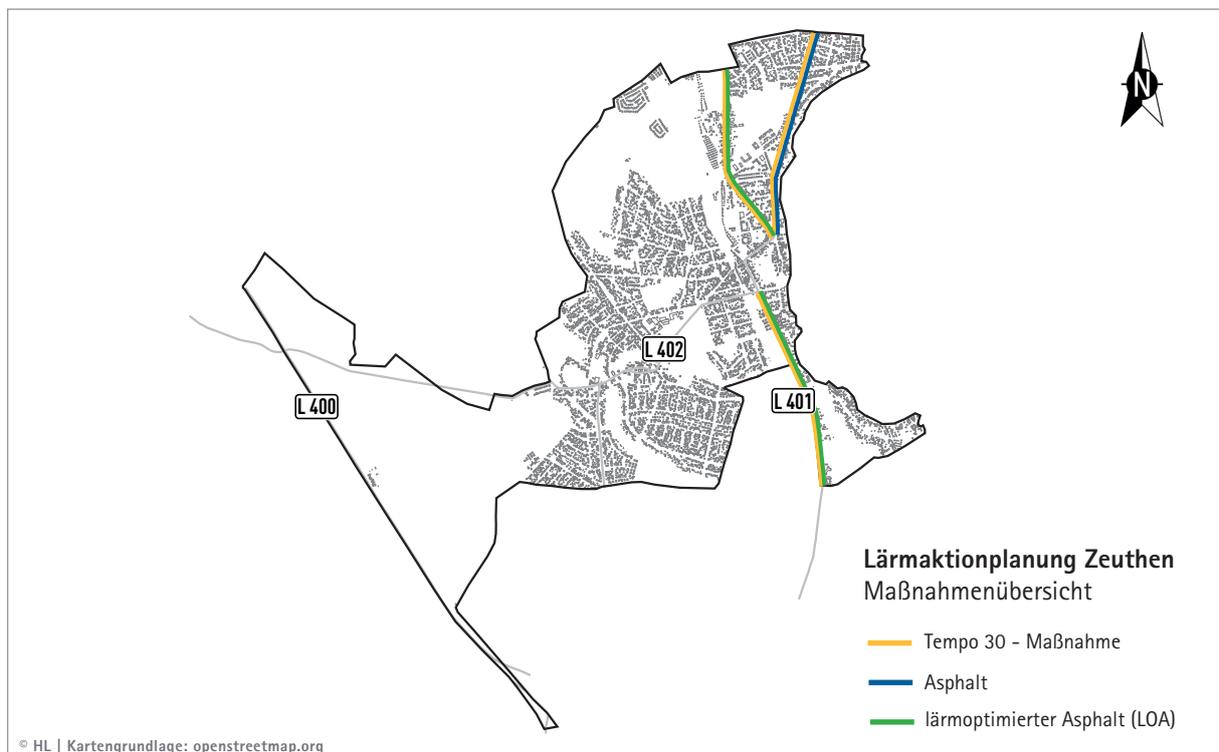


Abbildung 5-2 Maßnahmenübersicht

6 Ruhige Gebiete

Die Festlegung von ruhigen Gebieten dient vor allem der Wahrung von Erholungsflächen und -möglichkeiten für die Bevölkerung. Ein ruhiges Gebiet auf dem Land soll frei von Geräuschen sein, die durch Menschen verursacht werden. Da dies nur schwer zu erreichen ist, wird diese Aussage auf „relevante Geräusche“ eingeschränkt und zur Orientierung in den LAI-Hinweisen zur Lärmaktionsplanung¹⁴ ein L_{DEN} -Pegel von 40 dB(A) als Schwelle empfohlen. Sofern also z. B. Straßen in einem ruhigen Gebiet liegen, sollte der Verkehr auf diesen Straßen schon am Rand der Straße bzw. dort, wo ein möglicher Aufenthaltsort von Menschen beginnt, den L_{DEN} -Pegel von 40 dB(A) nicht mehr überschreiten. Die Festsetzung von ruhigen Gebieten, die auch Wohnsiedlungen enthalten, ist somit an enge Grenzen gebunden. Als ruhige Gebiete auf dem Land kommen somit eher großflächige Gebiete in Frage, die keinem der vorgenannten Geräusche ausgesetzt sind.

Zum Schutz festgesetzter ruhiger Gebiete ist darauf zu achten, dass

- sie in Planverfahren wie Planfeststellungen oder Bebauungsplänen als Abwägungsbelang zu beachten sind,
- sie nicht durch Maßnahmen der Lärmaktionsplanung zusätzlich verlärmert werden,
- Gemeinde- und Verkehrsplanung hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die ruhigen Gebiete (z. B. Verlärmung, Zerschneidung) überprüft werden und
- Siedlungserweiterungen in ruhige Gebiete hinein vermieden werden.

Zur Unterscheidung der Definition der ruhigen Gebiete in Ballungsräumen und auf dem Lande werden die Definitionen der Umgebungslärmrichtlinie (deutsche Fassung) gegenübergestellt:

Tabelle 6-1 Systematik »Ruhige Gebiete«

»ruhiges Gebiet in einem Ballungsraum«	»ruhiges Gebiet auf dem Land«
<p>Ein von der zuständigen Behörde festgelegtes Gebiet, in dem beispielsweise der L_{DEN}-Index oder ein anderer geeigneter Lärmindex für sämtliche Schallquellen einen bestimmten, von dem Mitgliedstaat festgelegten Wert nicht übersteigt. Die Ausweisung empfiehlt sich insbesondere für Freizeit- und Erholungsgebiete, die regelmäßig für die breite Öffentlichkeit zugänglich sind und die Erholung von den häufig hohen Lärmpegeln in der geschäftigen Umgebung der Städte bieten.</p> <p>Anhaltspunkt dafür ist, dass die Gebiete auf dem überwiegenden Teil der Flächen eine Lärmbelastung $L_{DEN} = 50$ B(A) nicht überschritten wird.</p>	<p>Ein von der zuständigen Behörde festgelegtes Gebiet, das keinen anthropogenen Geräuschen (z. B. Verkehrs-, Industrie- und Gewerbe- oder Freizeitlärm) ausgesetzt ist. Dies gilt nicht für Geräusche durch die forst- und landwirtschaftliche Nutzung der Gebiete.</p> <p>Ein Anhaltspunkt für eine Festlegung ruhiger Gebiete ist zumindest dann gegeben, wenn auf dem überwiegenden Teil der Flächen eine Lärmbelastung von $L_{DEN} \leq 40$ dB(A) nicht überschritten wird.</p>

¹⁴ Bund / Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI | Hrsg.): LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung, zweite Aktualisierung, in der Fassung vom 9. März 2017

Um die Möglichkeit der Ausweisung von ruhigen Gebieten zu ermitteln, muss zunächst untersucht werden, in welchen Teilen der Gemeinde Zeuthen ein Umgebungslärmpegel von $L_{DEN} = 40 \text{ dB(A)}$ unterschritten wird. Die Abbildung 6-1 enthält eine entsprechende Darstellung, wobei die potenziell für die Ausweisung ruhiger Gebiete geeigneten Flächen mit Arbeitstiteln benannt werden.

Konkret handelt es sich dabei um die folgenden vier Potenzialflächen für ruhige Gebiete:

- Waldfläche Heideberg
- Geschützter Landschaftsbestandteil »Kienpfuhl«
- Waldfläche Wüstemark
- Naturschutzgebiet Höllengrund

Neben den ruhigen Gebieten wurden im LAP der Stufe 2 Erholungsplätze benannt, die zum Aufenthalt und zur Erholung genutzt werden und vor einer Zunahme des Lärms geschützt werden sollten. Diese Erholungsplätze sind:

- Platz der Demokratie,
- Chinesischer Garten,
- Rathausplatz,
- Siegertplatz,
- Fontaneplatz,
- Friedhof Wilhelm-Guthke-Straße und
- Friedhof Straße der Freiheit. Konkret handelt es sich dabei um die folgenden vier Potenzialflächen für ruhige Gebiete:
- Waldfläche Heideberg
- Geschützter Landschaftsbestandteil »Kienpfuhl«
- Waldfläche Wüstemark
- Naturschutzgebiet Höllengrund

Neben den ruhigen Gebieten wurden im LAP der Stufe 2 Erholungsplätze benannt, die zum Aufenthalt und zur Erholung genutzt werden und vor einer Zunahme des Lärms geschützt werden sollten. Diese Erholungsplätze sind:

- Platz der Demokratie,
- Chinesischer Garten,

- Rathausplatz,
- Siegertplatz,
- Fontaneplatz,
- Friedhof Wilhelm-Guthke-Straße und
- Friedhof Straße der Freiheit.

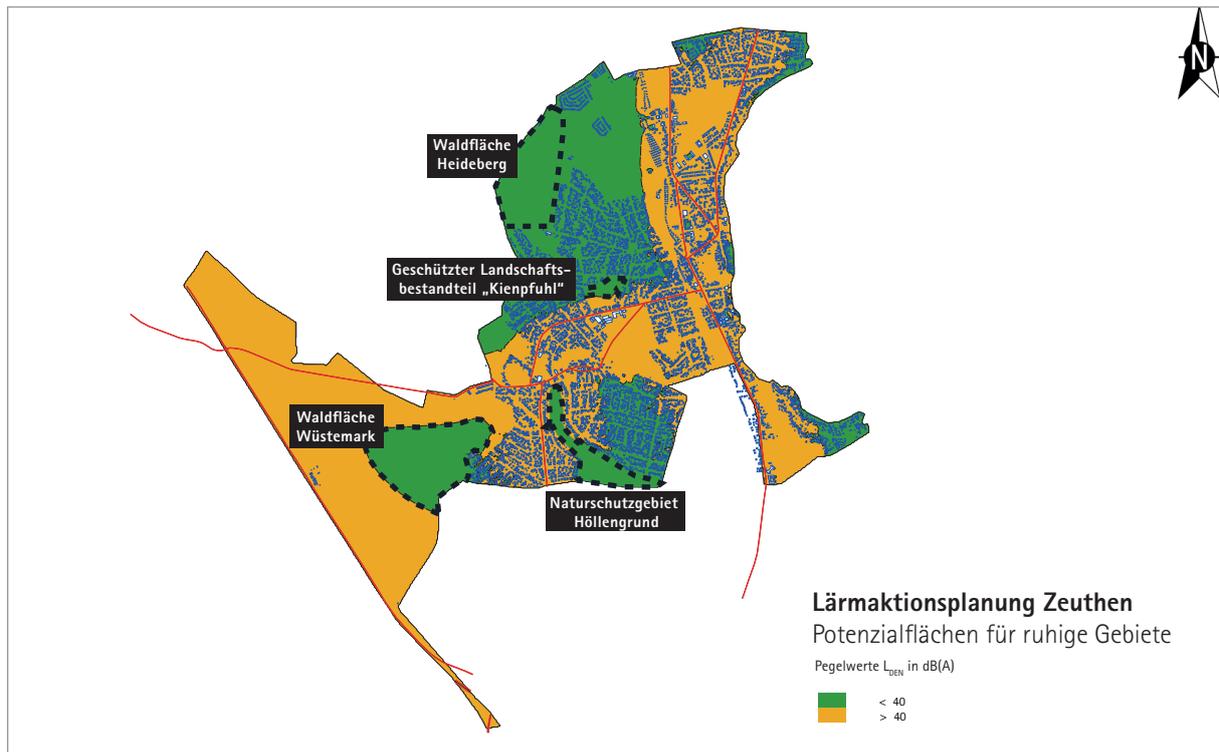


Abbildung 6-1 Potenzielle Flächen für ruhige Gebiete

7 Zusammenfassung

Seitens der Gemeinde Zeuthen besteht die Pflicht zur Fortschreibung ihres Lärmaktionsplans auf Grundlage der strategischen Lärmkartierung des Jahres 2017 (Stufe 3). Zu betrachten sind dabei Hauptverkehrsstraßen mit einer Verkehrsbelastung von mehr als 3 Mio. Kfz/a. Untersucht wurden die kartierungspflichtigen Straßen L 401 (Fontaneallee, Lindenallee) und L 400 sowie weitere, von der Gemeinde vorgegebene Straßen bzw. Straßenabschnitte mit zu erwartender Lärmbelastung:

- Forststraße
- Seestraße
- Schillerstraße
- Schulstraße

Aus den zu untersuchenden Abschnitten stellten sich folgende drei Lärmschwerpunkte heraus:

- Fontaneallee
- Lindenallee
- Seestraße Nord und Süd

Insbesondere auf der Seestraße besteht eine hohe Betroffenheit, wobei Anwohner mit Pegeln von über 70 dB(A) ganztags bzw. 60 dB(A) nachts belastet werden. Auch in der Fontaneallee herrscht eine hohe Lärmbelastung mit Betroffenen über den Prüfwerten von 70 dB(A) ganztags bzw. 60 dB(A) nachts. Auf Grundlage dieser Analyse wurden die Straßenabschnitte einer eingehenden Maßnahmenuntersuchung unterzogen.

Die Reduzierung der Höchstgeschwindigkeit als auch der Einbau von Asphalt bzw. von lärmoptimiertem Asphalt verringern die Lärmbelastung und können zur langfristigen Umsetzung empfohlen werden. Die Maßnahme »Tempo 30« ist dagegen eine kurzfristig umsetzbare und ebenfalls effektive Lösung in Hinblick auf die Lärmreduzierung in den jeweiligen Abschnitten. Ergänzend können hier z. B. auch Dialogdisplays zum Einsatz kommen, um ein positives Fahrverhalten der Verkehrsteilnehmer implizieren.

Darüber hinaus wurden Flächen ermittelt, die potenziell zur Ausweisung von ruhigen Gebieten im Sinne der EU-Umgebungslärmrichtlinie geeignet sind. Die Gemeinde Zeuthen weist hierfür insgesamt vier Potenzialflächen auf.

Anlagen

ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage 1	Bericht zu den Lärmkarten des Jahres 2017 Gemeinde Zeuthen.....	38
Anlage 2	Strategische Lärmkarte 2017 L_{DEN} Hauptverkehrsstraßen Gemeinde Zeuthen.....	40
Anlage 3	Strategische Lärmkarte 2017 L_{Night} Hauptverkehrsstraßen Gemeinde Zeuthen	41
Anlage 4	Strategische Lärmkarte 2017 L_{Night} Hauptverkehrsstraßen Überschreitung Prüfwert L_{DEN} Gemeinde Zeuthen.....	42
Anlage 5	Strategische Lärmkarte 2017 L_{Night} Hauptverkehrsstraßen Überschreitung Prüfwert L_{Night} Gemeinde Zeuthen.....	43
Anlage 6	Lärmkarten L_{DEN} und L_{Night} Fontaneallee Bestand.....	44
Anlage 7	Lärmkarten L_{DEN} und L_{Night} Forstallee Bestand.....	45
Anlage 8	Lärmkarten L_{DEN} und L_{Night} Lindeneallee Bestand	46
Anlage 9	Lärmkarten L_{DEN} und L_{Night} Schillerstraße Bestand.....	47
Anlage 10	Lärmkarten L_{DEN} und L_{Night} Schulstraße Bestand.....	48
Anlage 11	Lärmkarten L_{DEN} und L_{Night} Seestraße Nord Bestand.....	49
Anlage 12	Lärmkarten L_{DEN} und L_{Night} Seestraße Süd Bestand.....	50
Anlage 13	Lärmkarten L_{DEN} und L_{Night} Wüstemark Bestand	51
Anlage 14	Lärmkarten L_{DEN} und L_{Night} Fontaneallee Tempo 30	52
Anlage 15	Lärmkarten L_{DEN} und L_{Night} Lindenallee Tempo 30	53
Anlage 16	Lärmkarten L_{DEN} und L_{Night} Seestraße Nord Tempo 30.....	54
Anlage 17	Lärmkarten L_{DEN} und L_{Night} Seestraße Süd Tempo 30.....	55
Anlage 18	Lärmkarten L_{DEN} und L_{Night} Fontaneallee LOA	56
Anlage 19	Lärmkarten L_{DEN} und L_{Night} Lindenallee LOA.....	57
Anlage 20	Lärmkarten L_{DEN} und L_{Night} Seestraße Nord Asphalt.....	58
Anlage 21	Lärmkarten L_{DEN} und L_{Night} Seestraße Süd Asphalt.....	59
Anlage 22	Lärmkarten L_{DEN} und L_{Night} Fontaneallee Tempo 30 nachts	60
Anlage 23	Lärmkarten L_{DEN} und L_{Night} Lindenallee Tempo 30 nachts	61
Anlage 24	Stellungnahmen im Rahmen des Beteiligungsverfahrens	62

Anlage 1 Bericht zu den Lärmkarten des Jahres 2017 | Gemeinde Zeuthen

Bericht zu den Lärmkarten des Jahres 2017 für die Gemeinde Zeuthen

1. Grafische Darstellung mit den Isophonen-Bändern für den Gesamttag (L_{DEN}) und die Nacht (L_{Night}) des Jahres 2017

Die Karten mit den Isophonenflächen für das Gemeindegebiet Zeuthen sind in den nachfolgenden PDF-Kartenlinks jeweils für den Gesamttag (L_{DEN}) und die Nacht (L_{Night}) zu finden.

Gesamttag (L_{DEN}): [12061572T.pdf](#)

Nacht (L_{Night}): [12061572N.pdf](#)

Ein Exemplar in Papierform liegt in der Verwaltung der Gemeinde Zeuthen vor. Die farbigen Isophonenflächen stellen Pegel dar, die außerhalb der Gebäude an der Fassade in 4 Meter Höhe über dem Gelände berechnet wurden.

2. Grafische Darstellung eines Wertes, bei dessen Überschreitung Lärmschutzmaßnahmen in Erwägung gezogen oder eingeführt werden

Isophonenflächen oberhalb der Richtwerte von 65 dB(A) für den Gesamttag (L_{DEN}) bzw. 55 dB(A) für die Nacht (L_{Night}) sind in den Karten für die Gemeinde Zeuthen entsprechend farblich dargestellt.

Gesamttag (L_{DEN}): [12061572TU.pdf](#)

Nacht (L_{Night}): [12061572NU.pdf](#)

3. Angaben über die geschätzte Zahl der Menschen, die in Gebieten wohnen, die innerhalb der Isophonen-Bänder (gemäß 34. BImSchV § 4, Abs. 4) liegen

L_{DEN} in dB(A)	>55-60	>60-65	>65-70	>70-75	>75
Anzahl	63	76	32	0	0

L_{Night} in dB(A)	>45-50	>50-55	>55-60	>60-65	>65-70	>70
Anzahl	60	82	37	2	0	0

4. Angaben über lärmbelastete Flächen sowie über die geschätzte Zahl der Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser in diesen Gebieten

L_{DEN} in dB(A)	>55	>65	>75
Fläche/km ²	1	1	0
Wohnungen/Anzahl	101	18	0
Schulgebäude/Anzahl	0	0	0
Kitagebäude/Anzahl	0	0	0
Krankenhausgebäude/Anzahl	0	0	0

Fortsetzung von Anlage 1

5. Allgemeine Beschreibung der Hauptlärmquellen

Das Gemeindegebiet wird direkt oder indirekt durch Straßen mit mehr als 3 Millionen Kfz/Jahr verlärmert.

Eine mögliche Verlärmung durch Haupteisenbahnstrecken des Bundes (mehr als 30.000 Züge/Jahr) wird durch das Eisenbahn-Bundesamt (EBA), Heinemannstraße 6, D-53175 Bonn als zuständige Behörde ermittelt. Die Ergebnisse werden durch das EBA veröffentlicht. Ebenso wird die Lärmaktionsplanung bundesweit für alle betroffenen Kommunen durch das EBA durchgeführt.

6. Beschreibung der Umgebung

Die Beschreibung des Gemeindegebiets erfolgt anhand nachfolgender statistischer Kennzahlen.

Gemeindegemeinschaft	Gemeindegebiet	Landkreis	Amt
12061572	Zeuthen	Dahme-Spreewald	Zeuthen

Fläche	Bevölkerung	Bevölkerungsdichte	Wohngebäude	Wohnungen
in km ²	in Personen	in Personen/km ²	Anzahl	Anzahl
12,68	11.028	870	4.385	5.392

7. Angaben über durchgeführte und laufende Lärmaktionspläne und Lärmschutzprogramme

Die Lärmaktionsplanung obliegt als Pflichtaufgabe im Land Brandenburg, da keine anderen Regelungen getroffen wurden, gemäß § 47e Abs.1 den Gemeinden. Informationen zu durchgeführten und laufenden Maßnahmen zur Minderung des Umgebungslärms können in der jeweils zuständigen Gemeinde eingeholt werden.

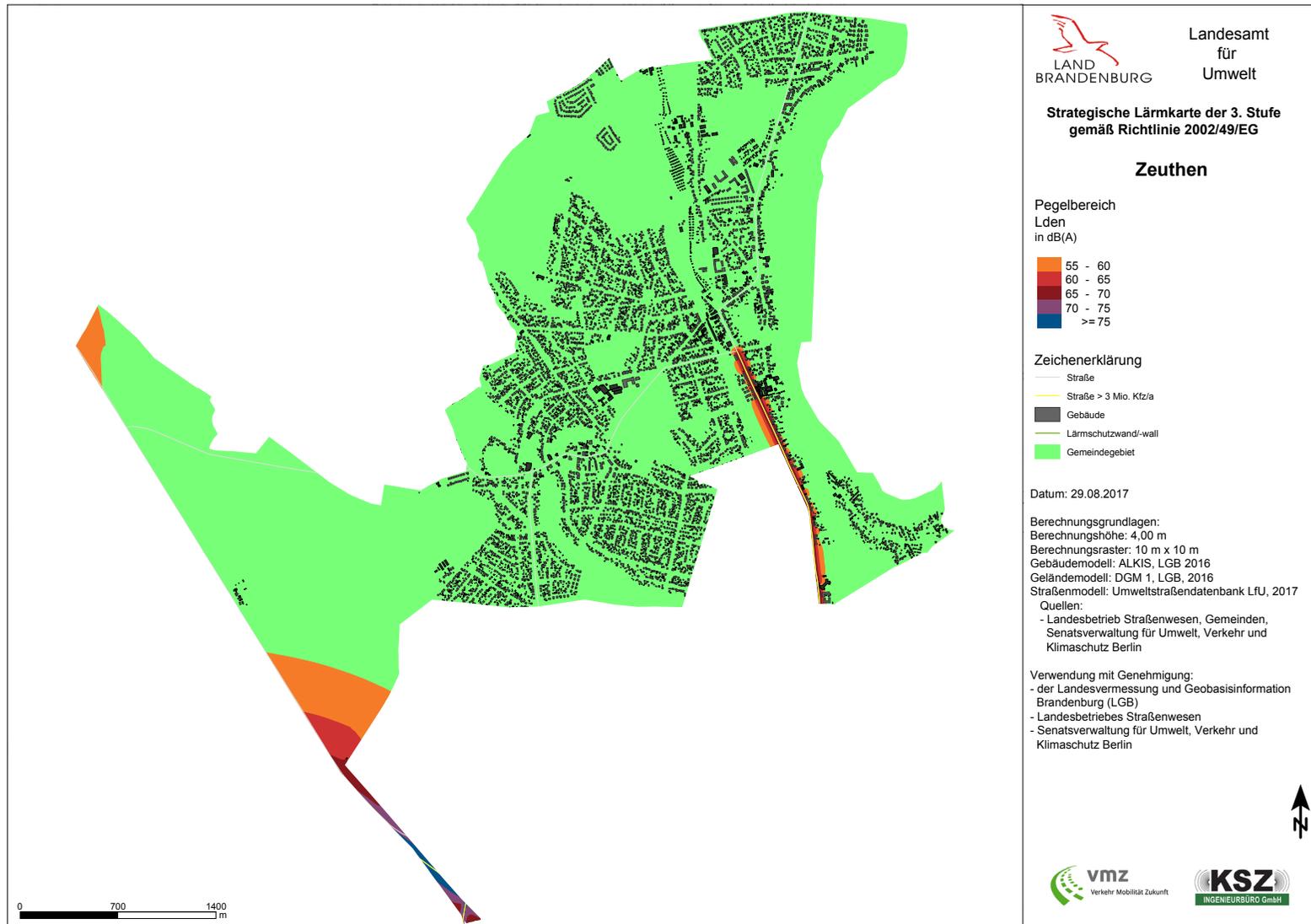
8. Angaben über die zuständigen Behörden

Für die Lärmkartierung der 3. Stufe an Hauptverkehrsstraßen ist folgende Behörde zuständig:

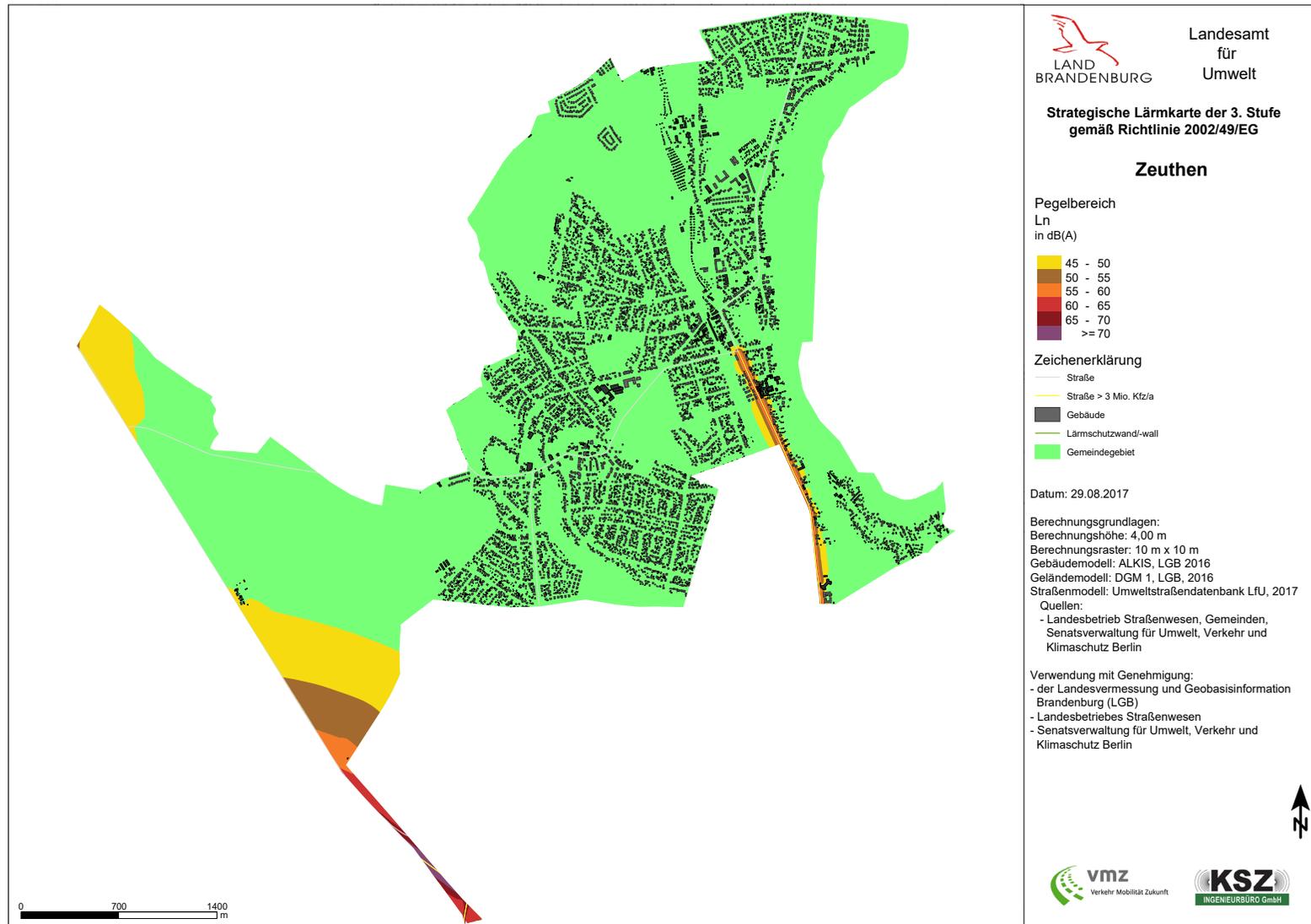


Landesamt für Umwelt (LfU)
Referat T15 – Lärmschutz, anlagenbezogener Immissionsschutz
Seeburger Chaussee 2
14476 Potsdam, OT Groß Glienicke

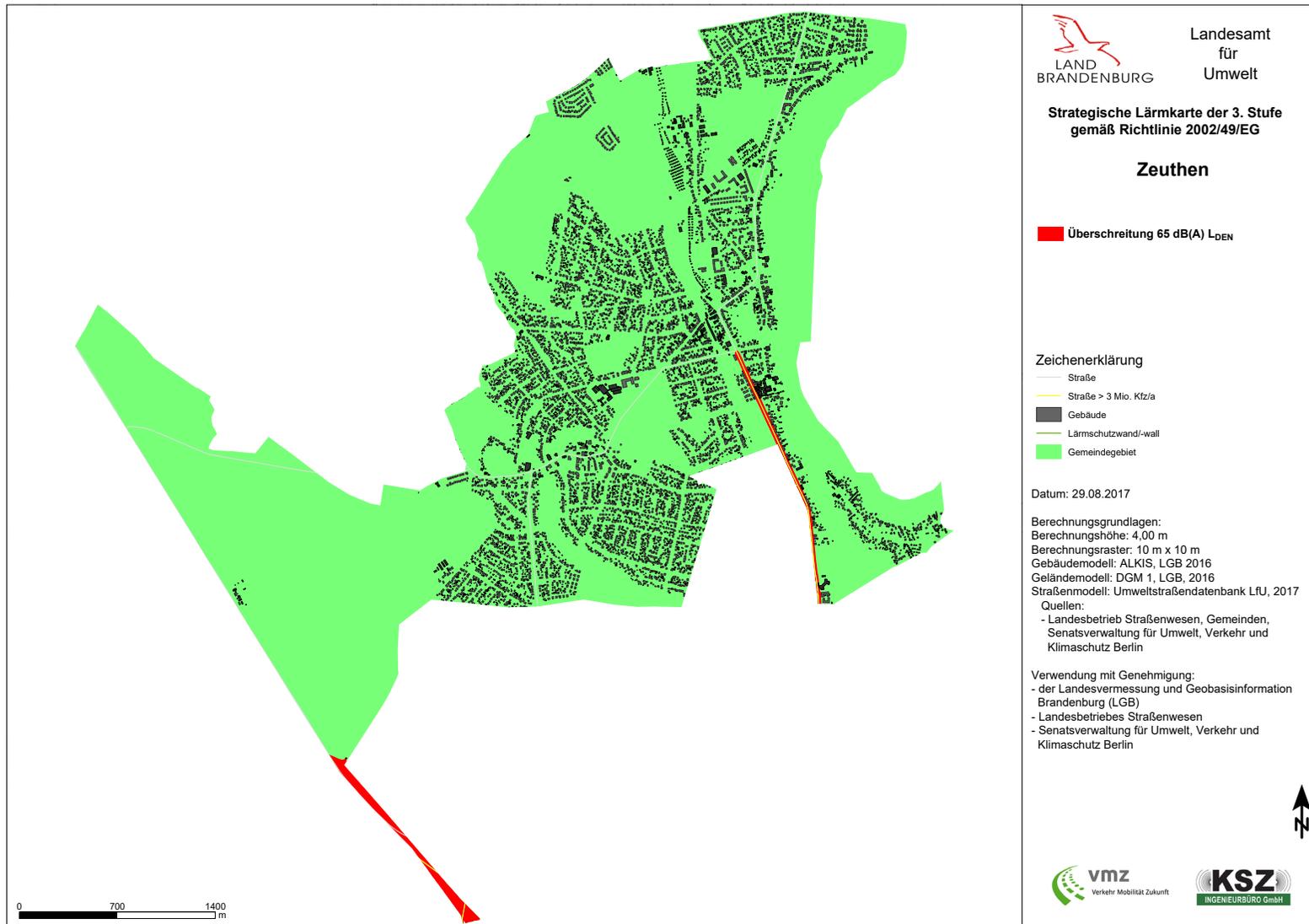
Anlage 2 Strategische Lärmkarte 2017 | L_{DEN} | Hauptverkehrsstraßen | Gemeinde Zeuthen



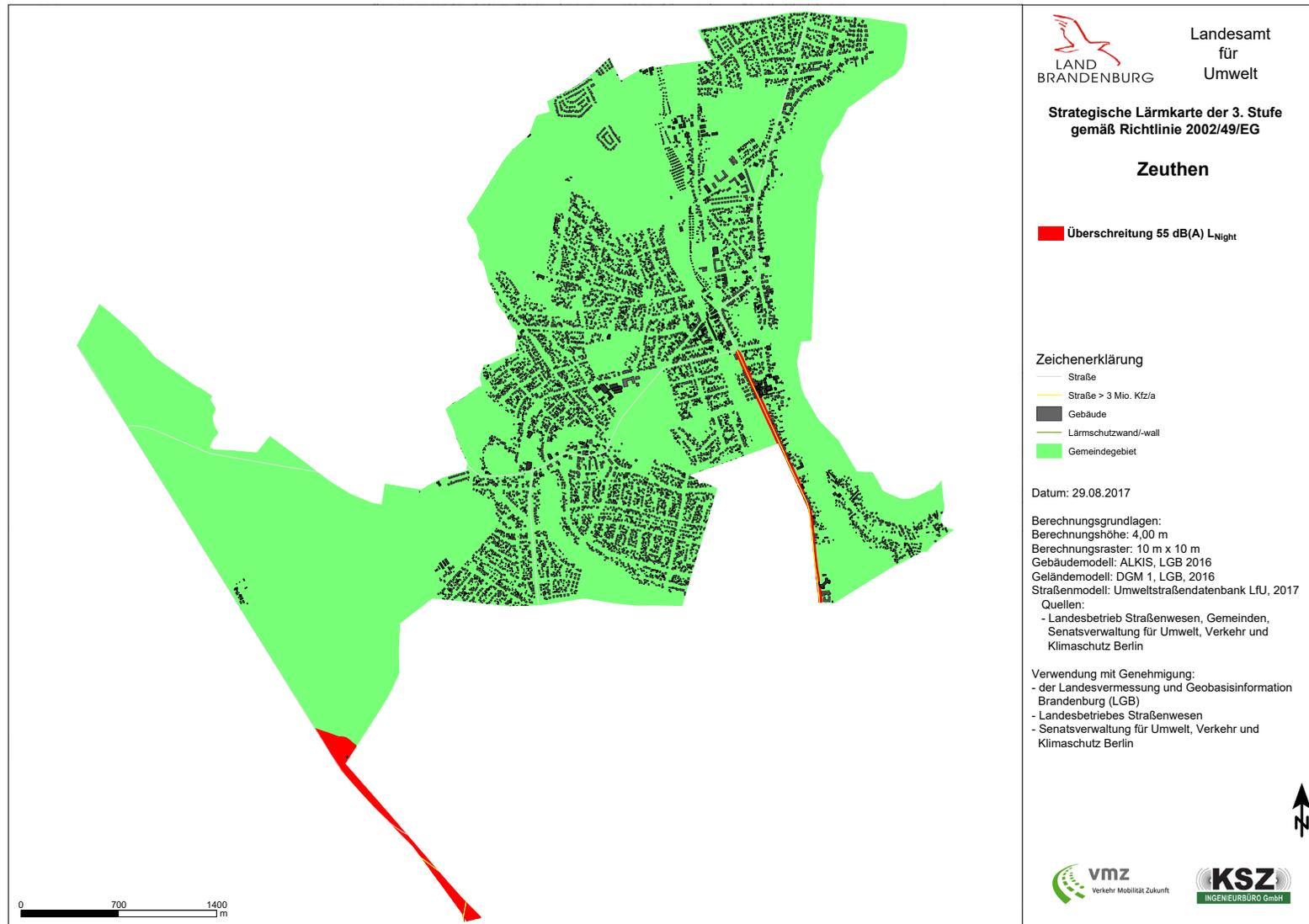
Anlage 3 Strategische Lärmkarte 2017 | L_{Night} | Hauptverkehrsstraßen | Gemeinde Zeuthen



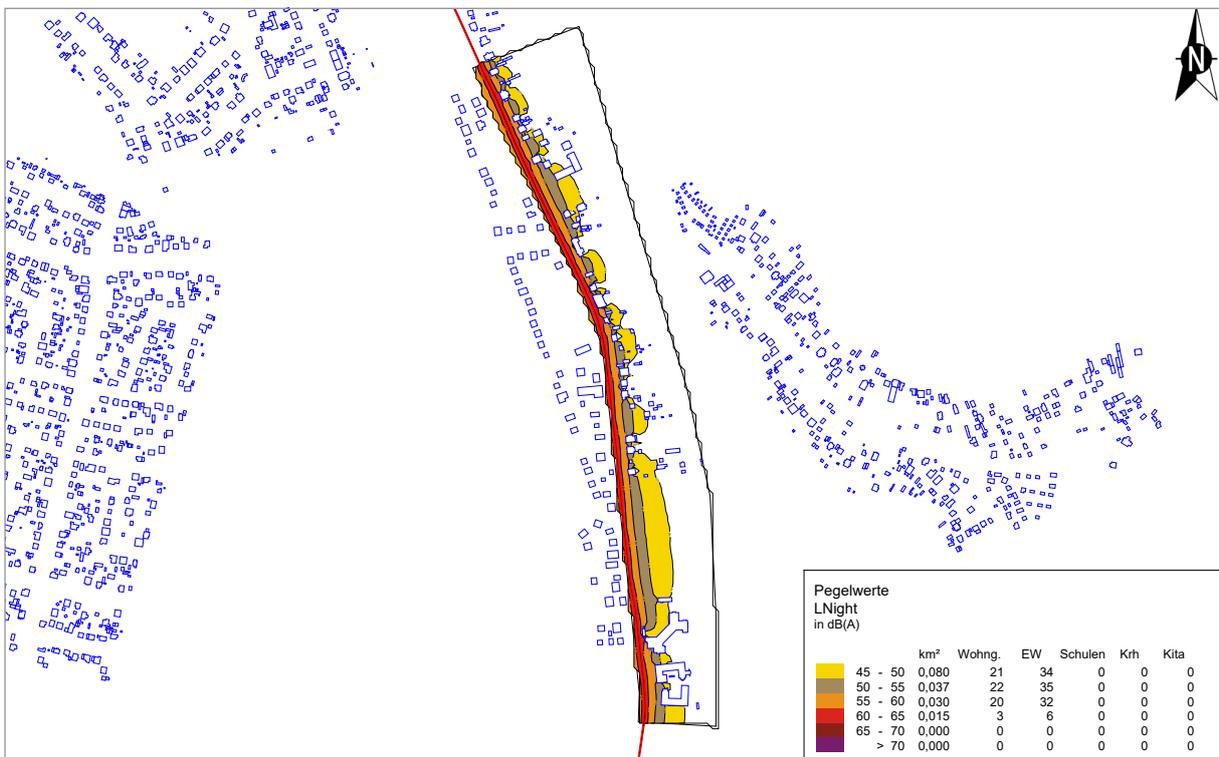
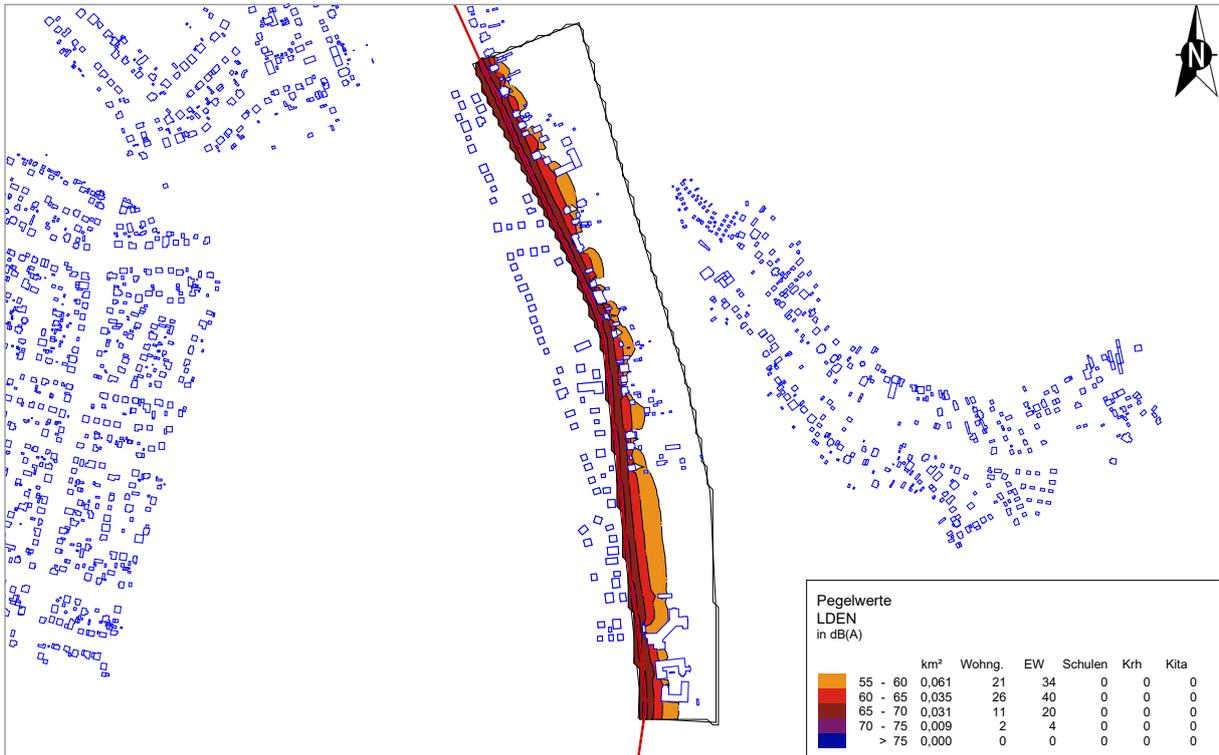
Anlage 4 Strategische Lärmkarte 2017 | L_{Night} | Hauptverkehrsstraßen | Überschreitung Prüfwert L_{DEN} | Gemeinde Zeuthen



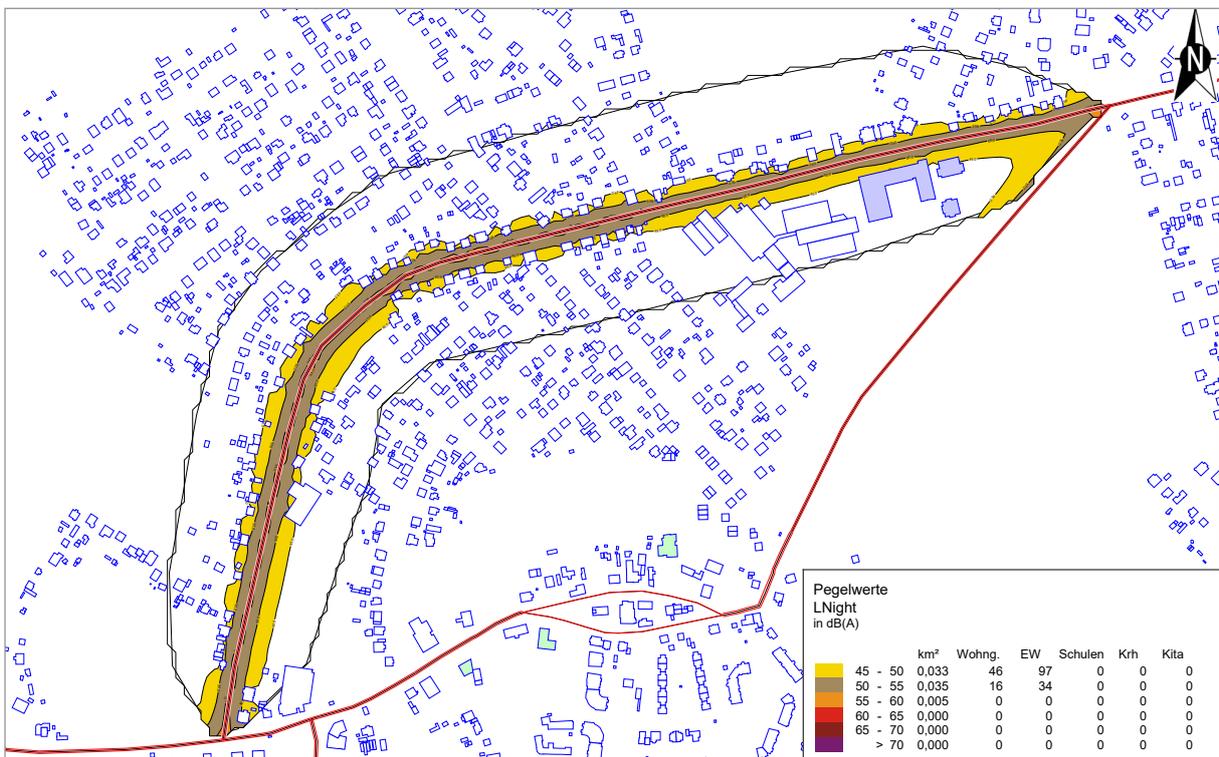
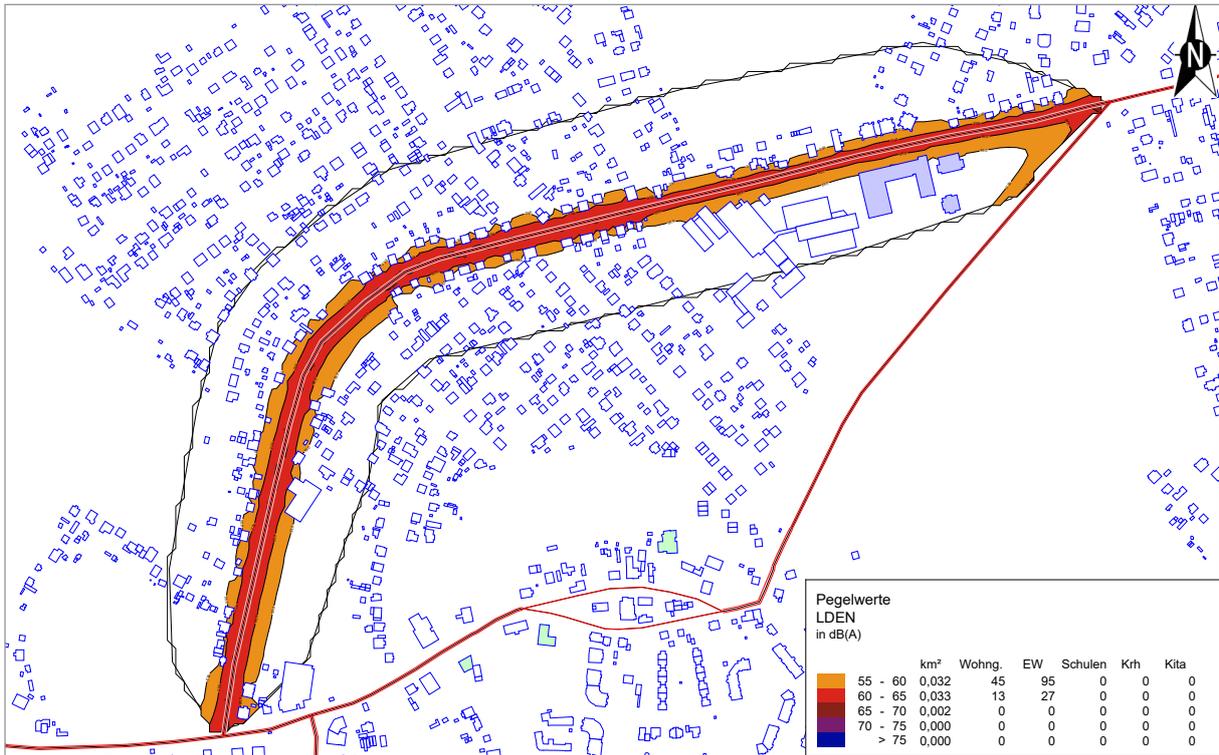
Anlage 5 Strategische Lärmkarte 2017 | L_{Night} | Hauptverkehrsstraßen | Überschreitung Prüfwert L_{Night} | Gemeinde Zeuthen



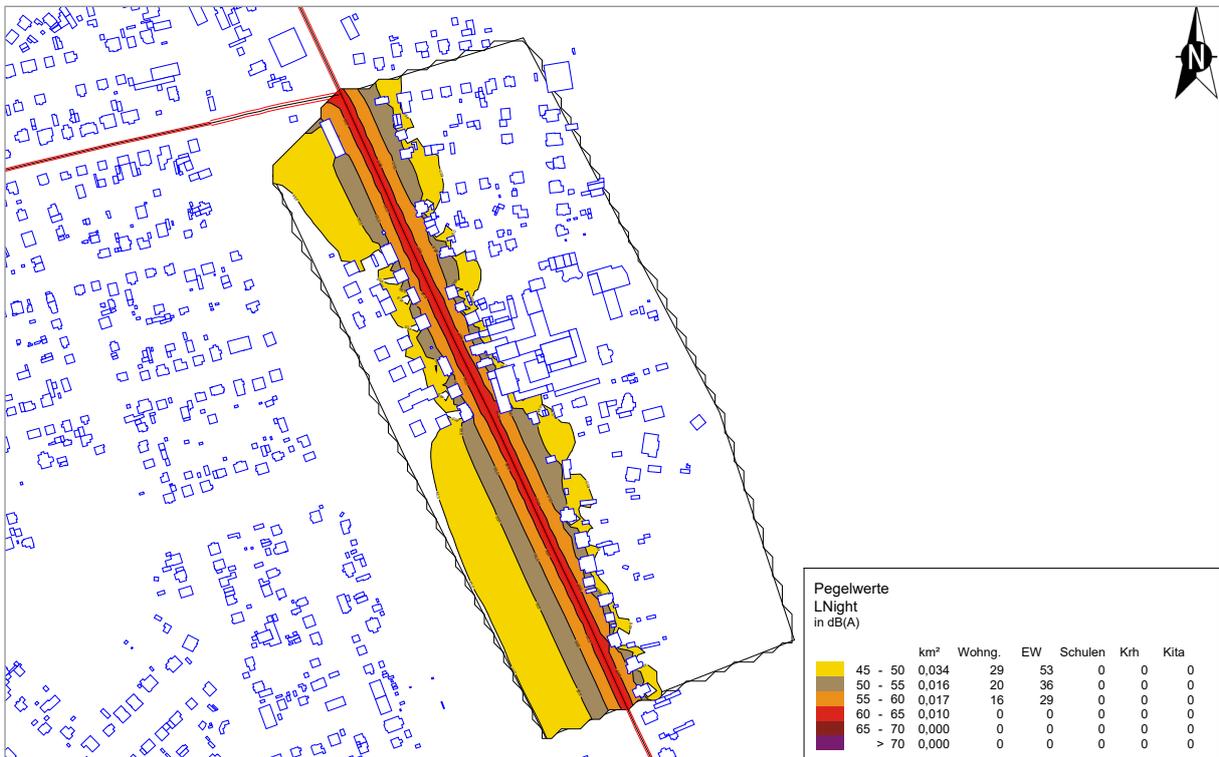
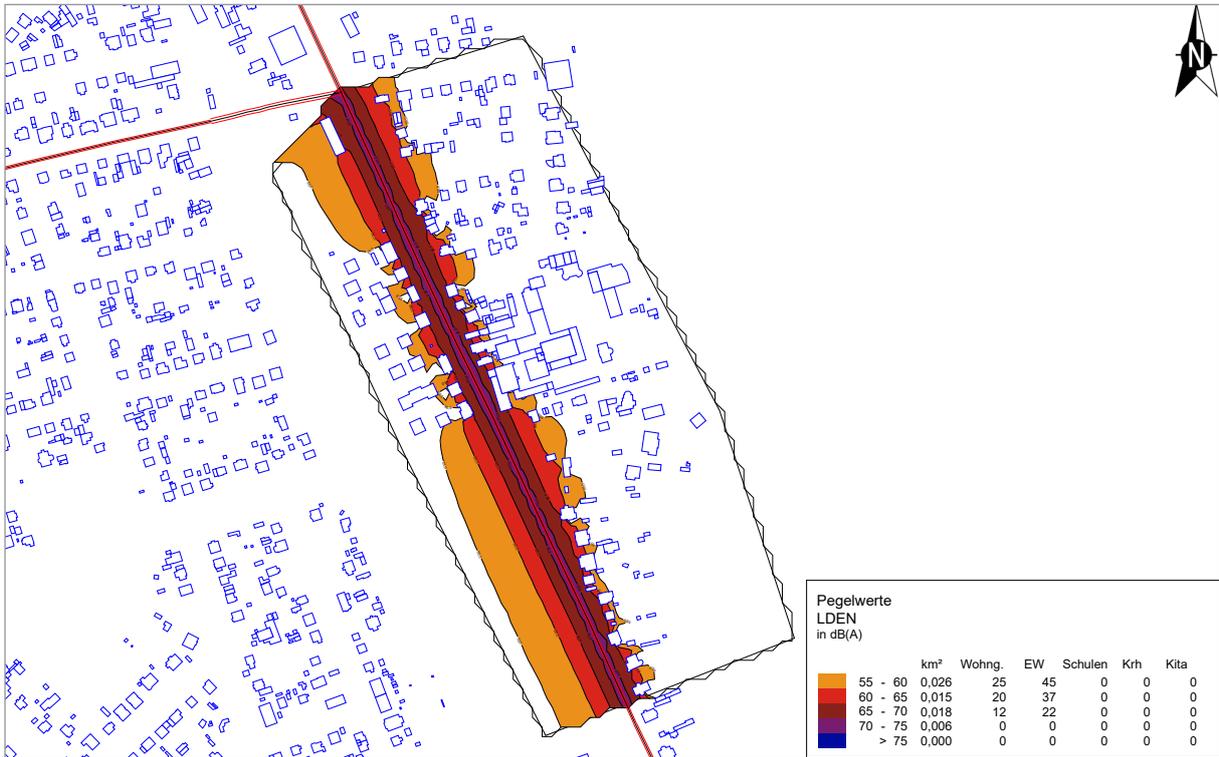
Anlage 6 Lärmkarten L_{DEN} und L_{Night} | Fontaneallee | Bestand



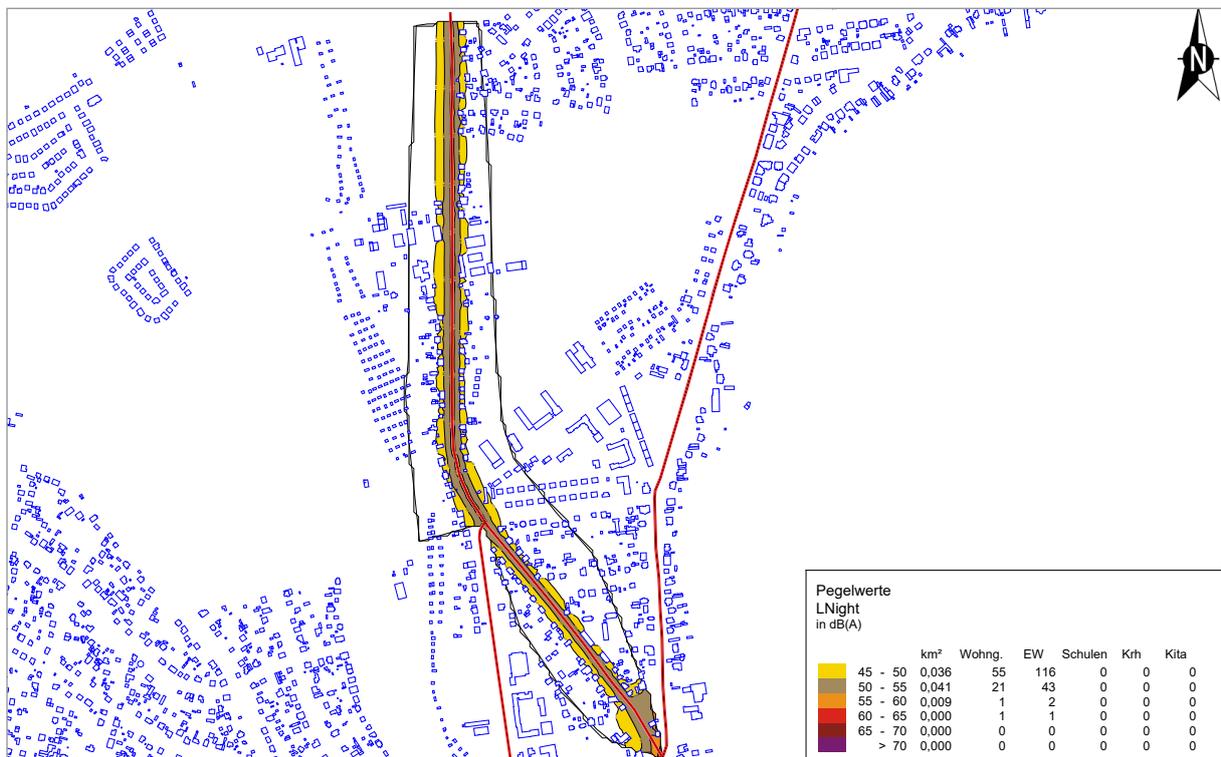
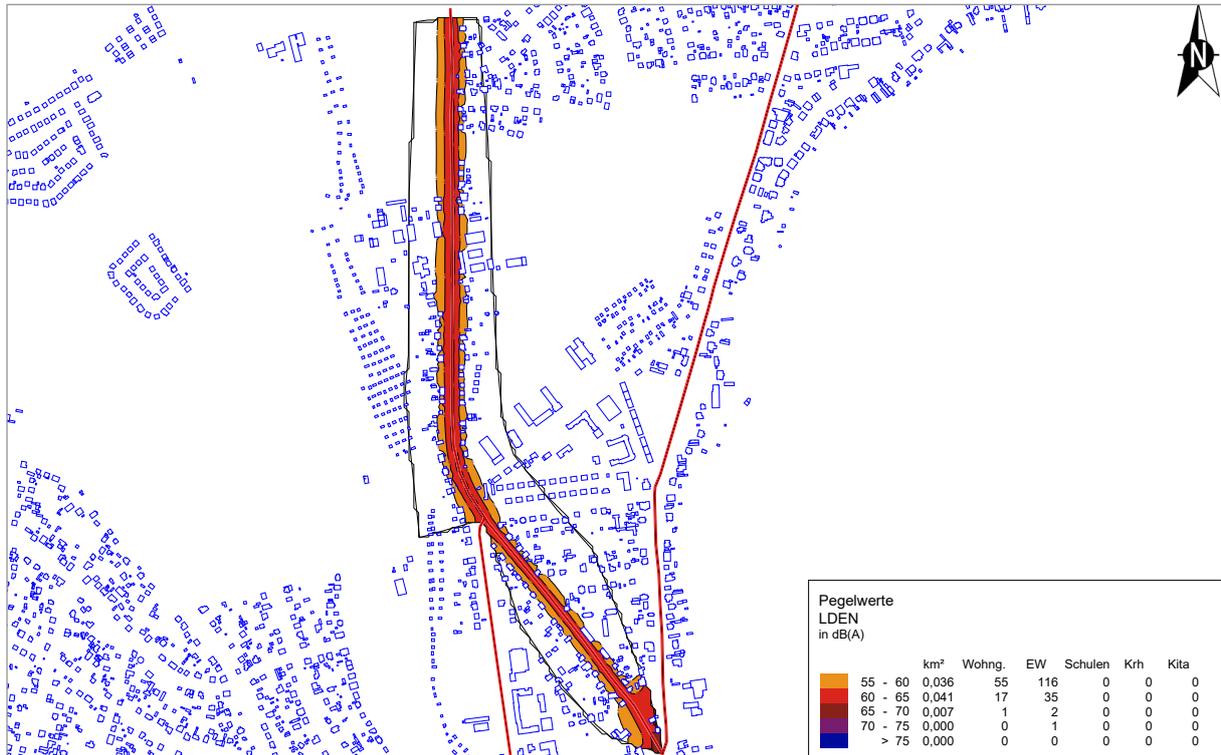
Anlage 7 Lärmkarten L_{DEN} und L_{Night} | Forstallee | Bestand



Anlage 8 Lärmkarten L_{DEN} und L_{Night} | Lindeneallee | Bestand



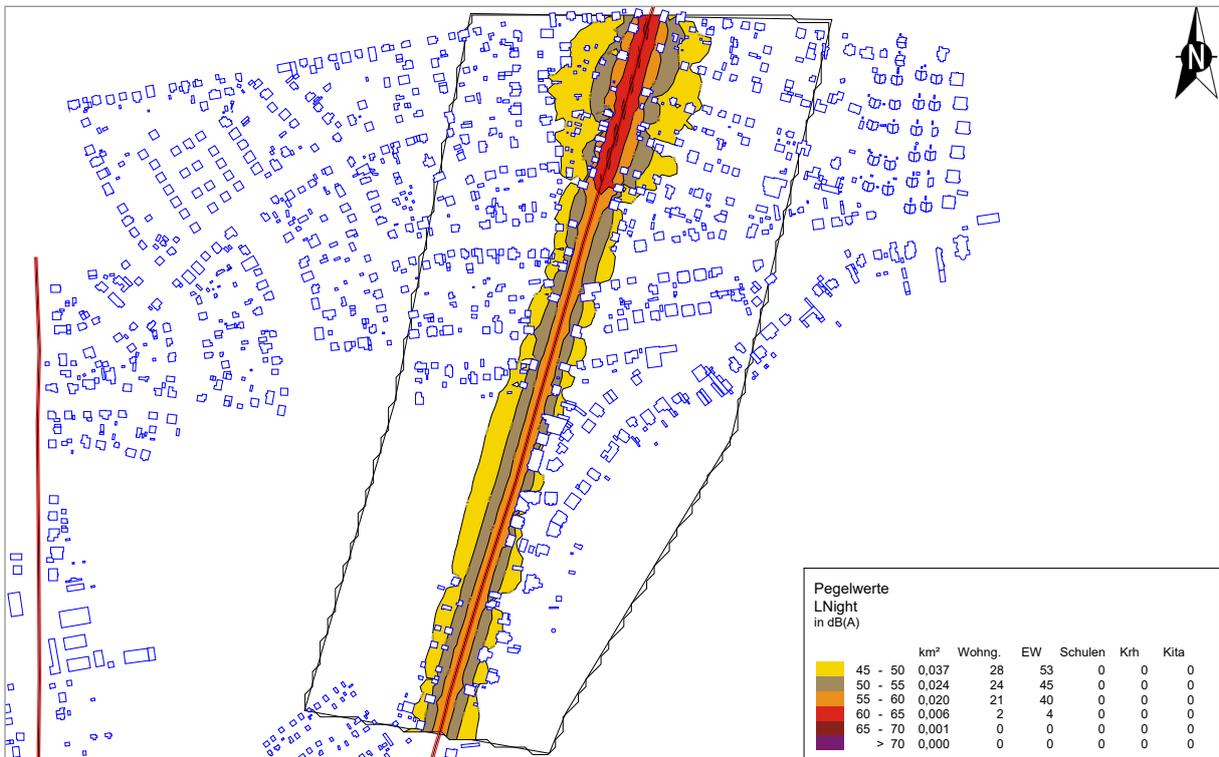
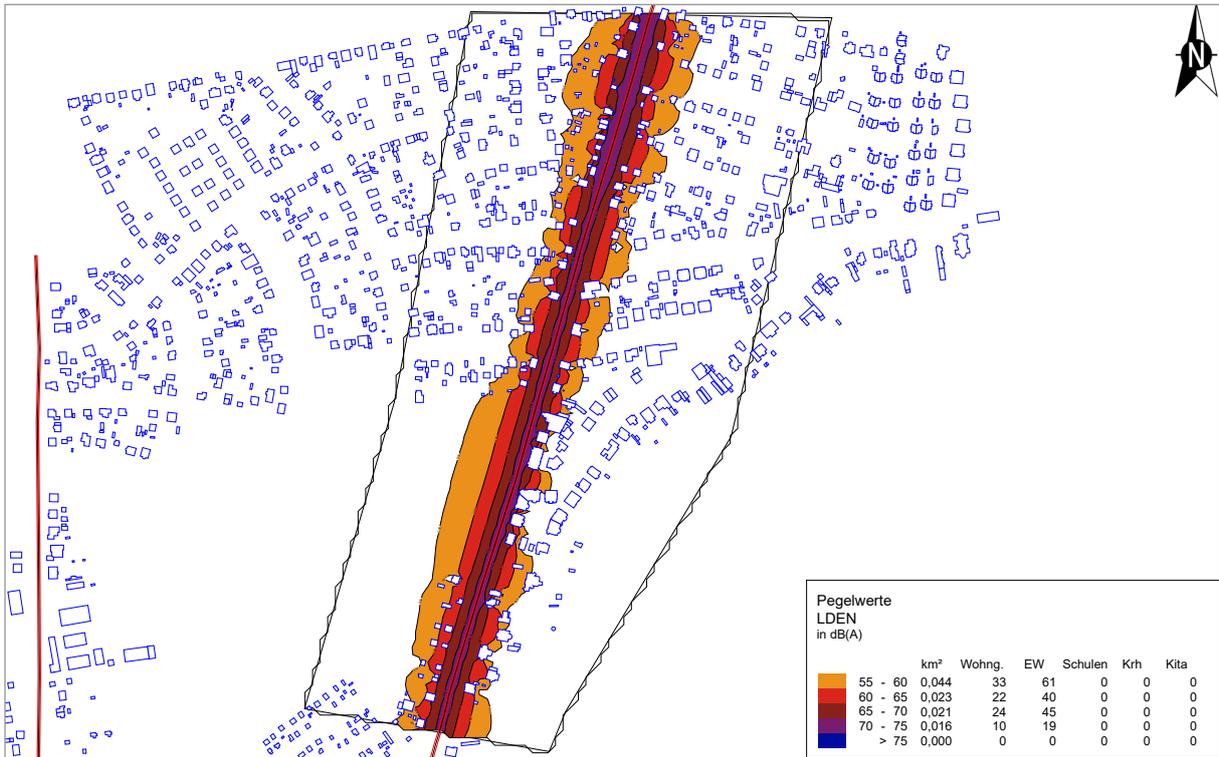
Anlage 9 Lärmkarten L_{DEN} und L_{Night} | Schillerstraße | Bestand



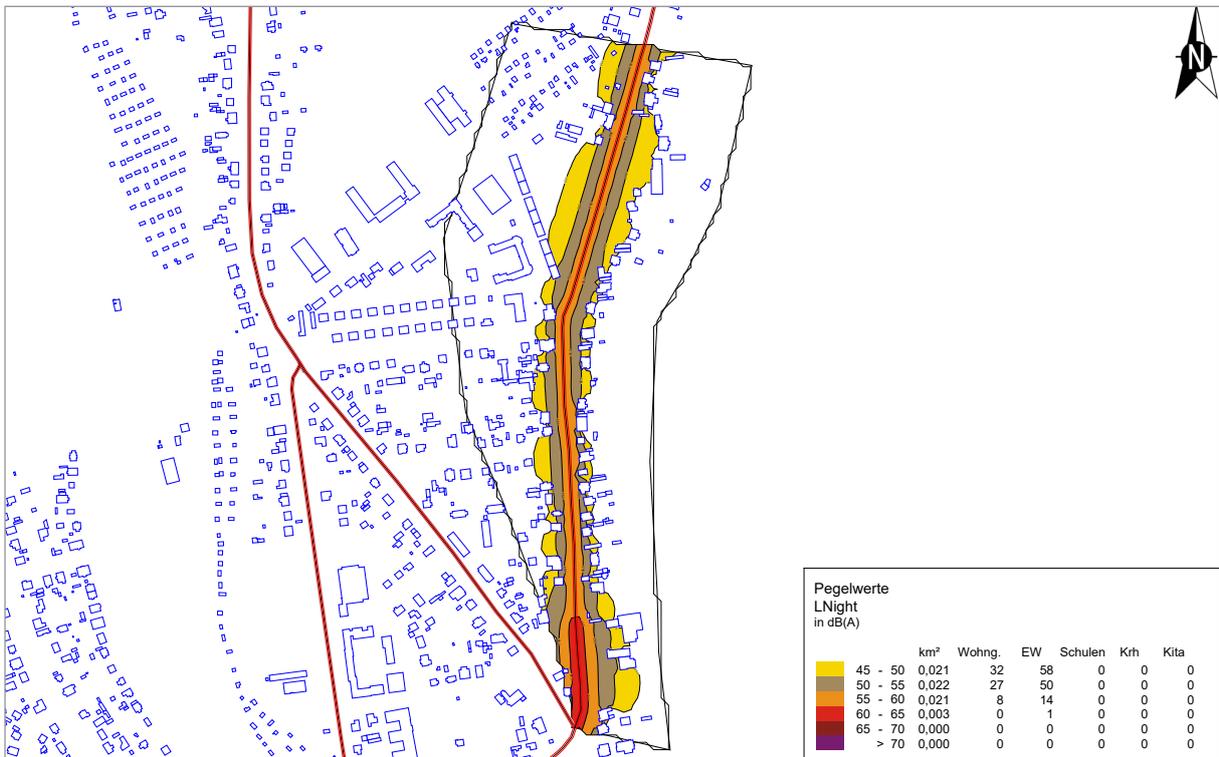
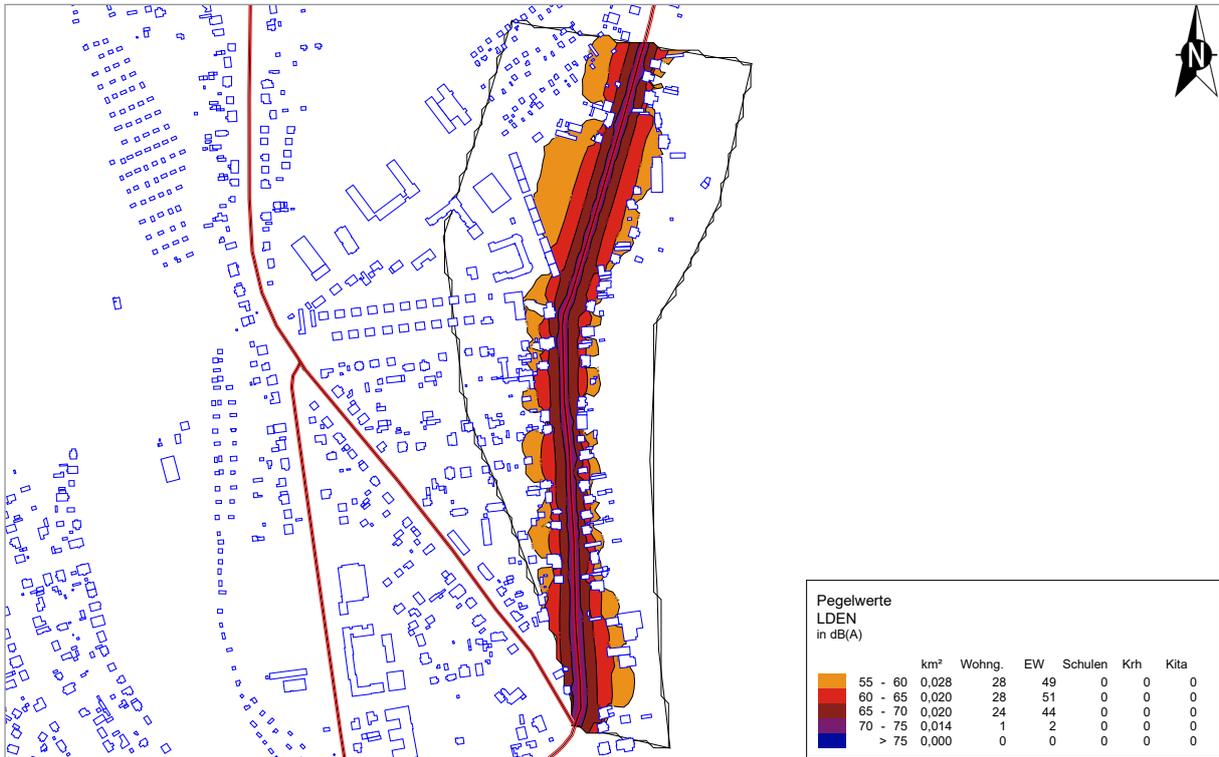
Anlage 10 Lärmkarten L_{DEN} und L_{Night} | Schulstraße | Bestand



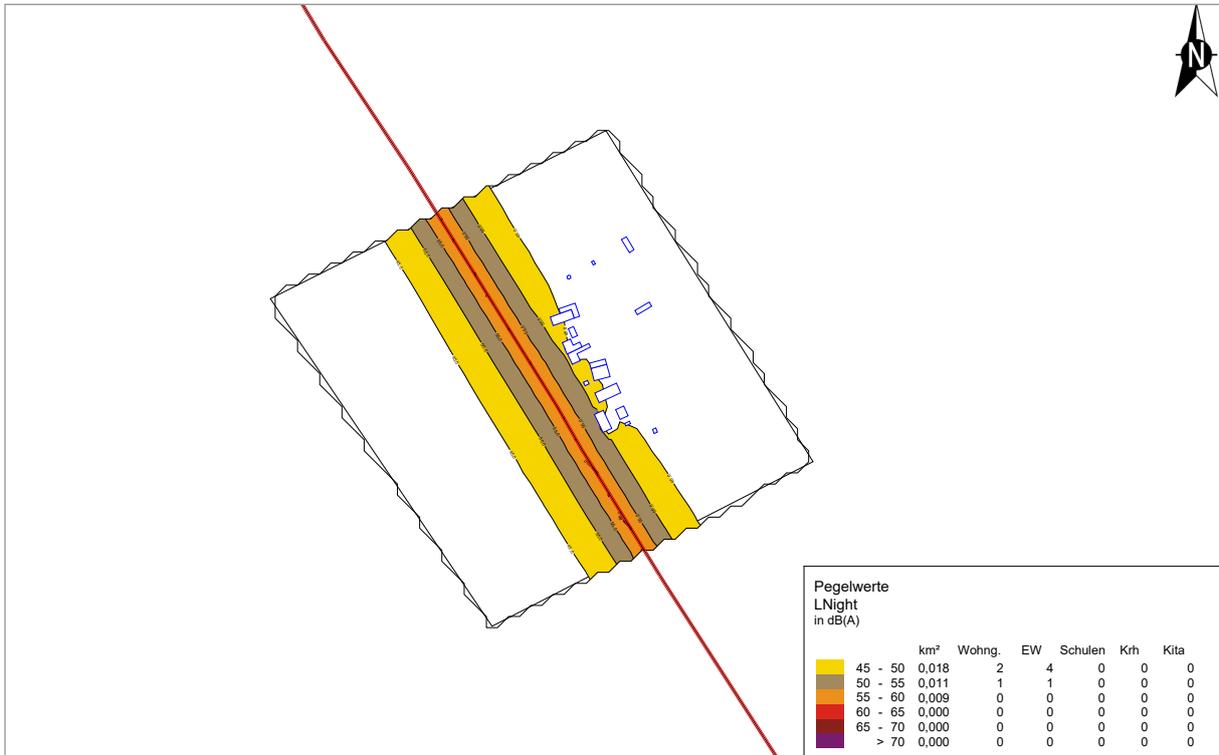
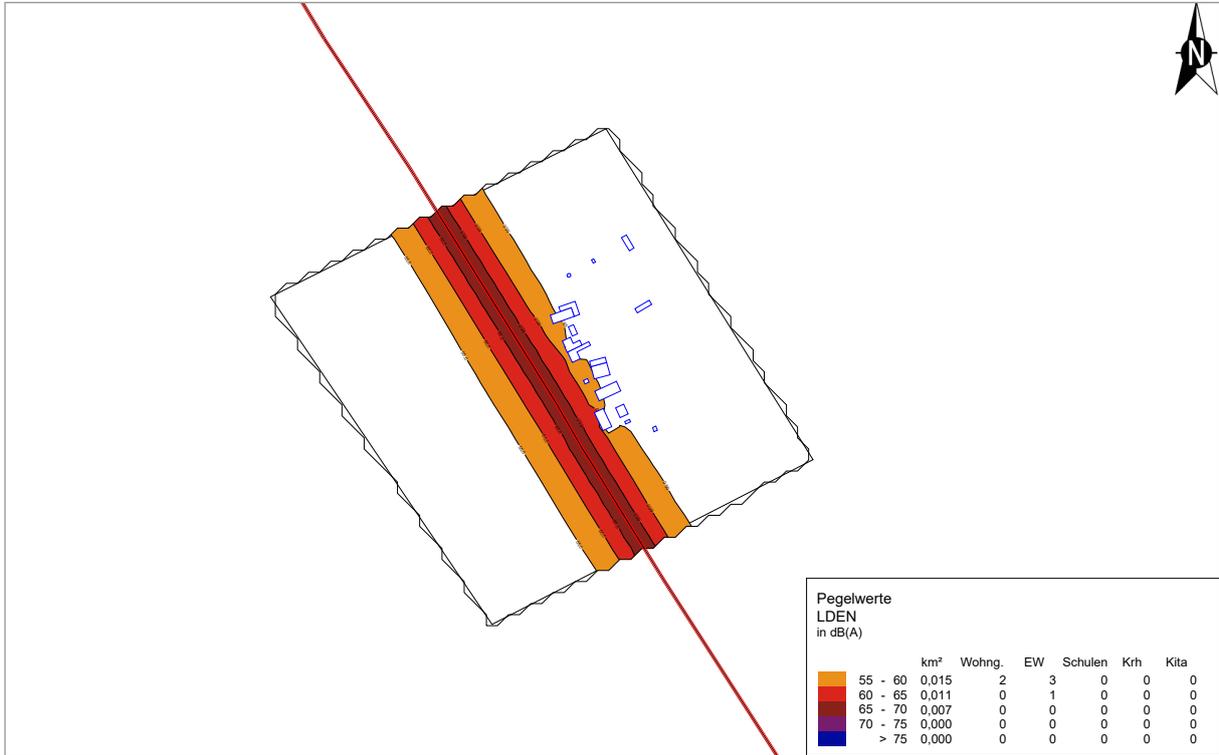
Anlage 11 Lärmkarten L_{DEN} und L_{Night} | Seestraße Nord | Bestand



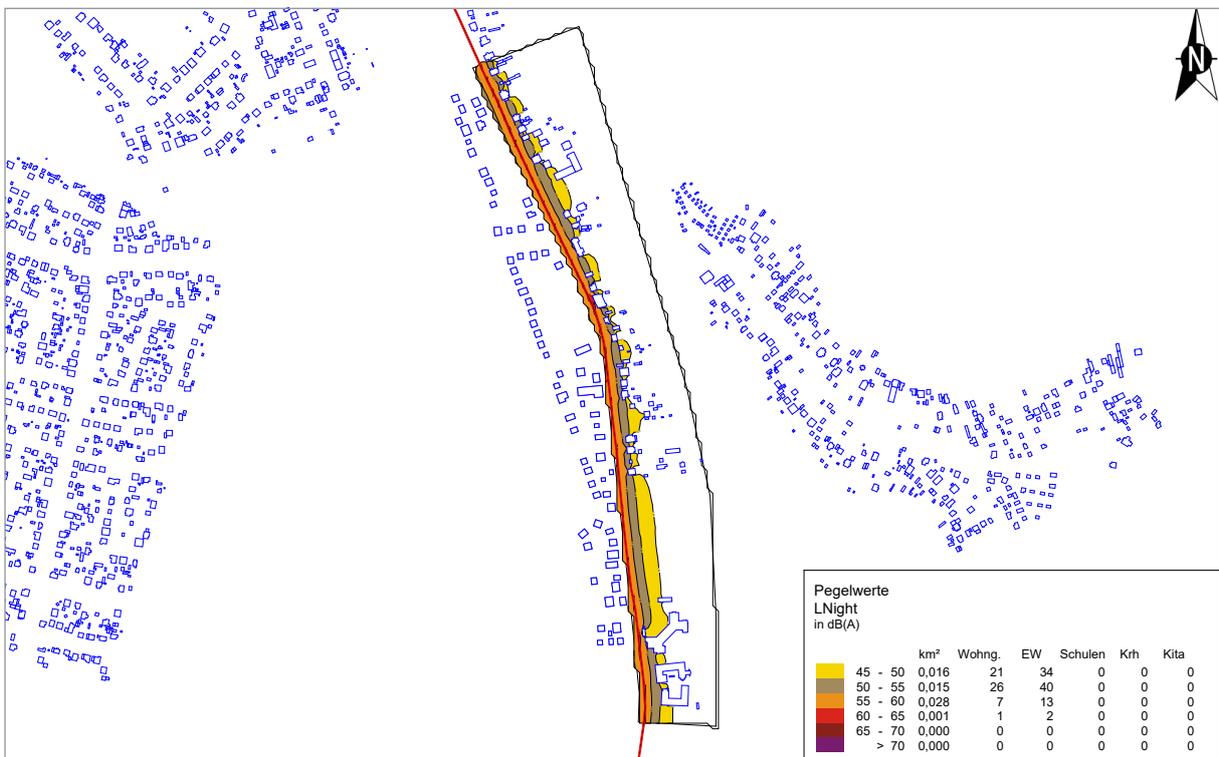
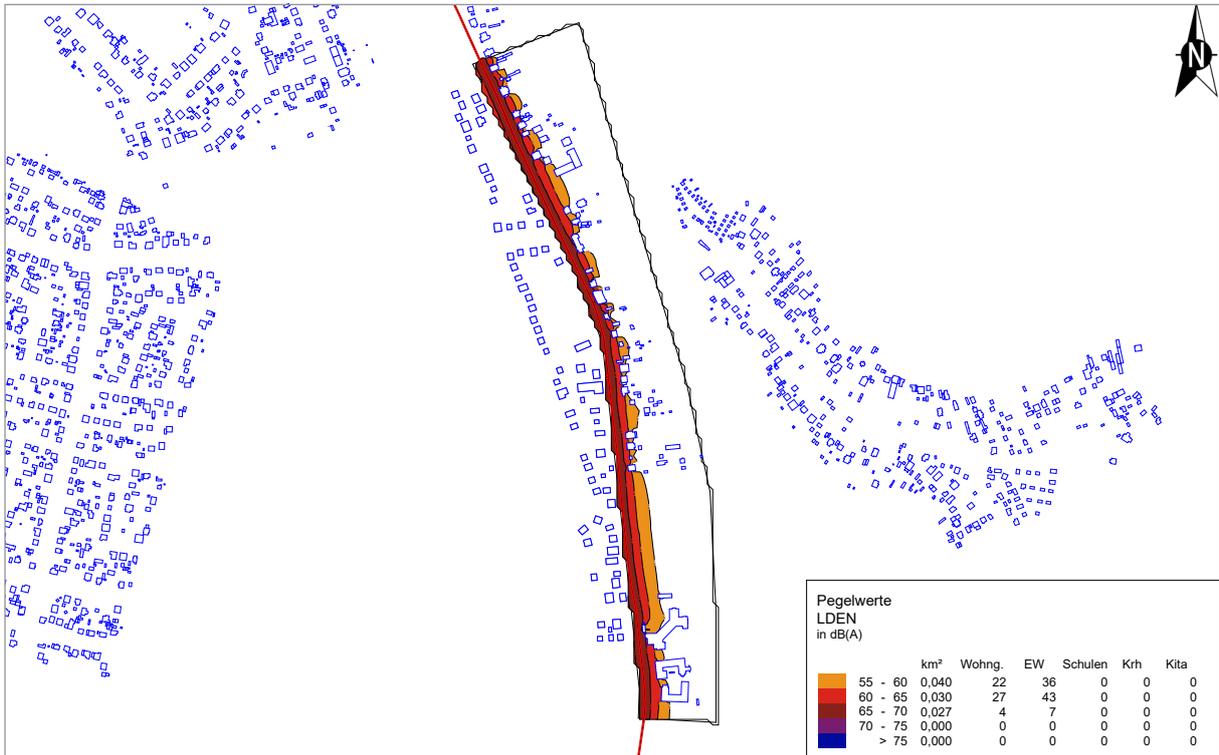
Anlage 12 Lärmkarten L_{DEN} und L_{Night} | Seestraße Süd | Bestand



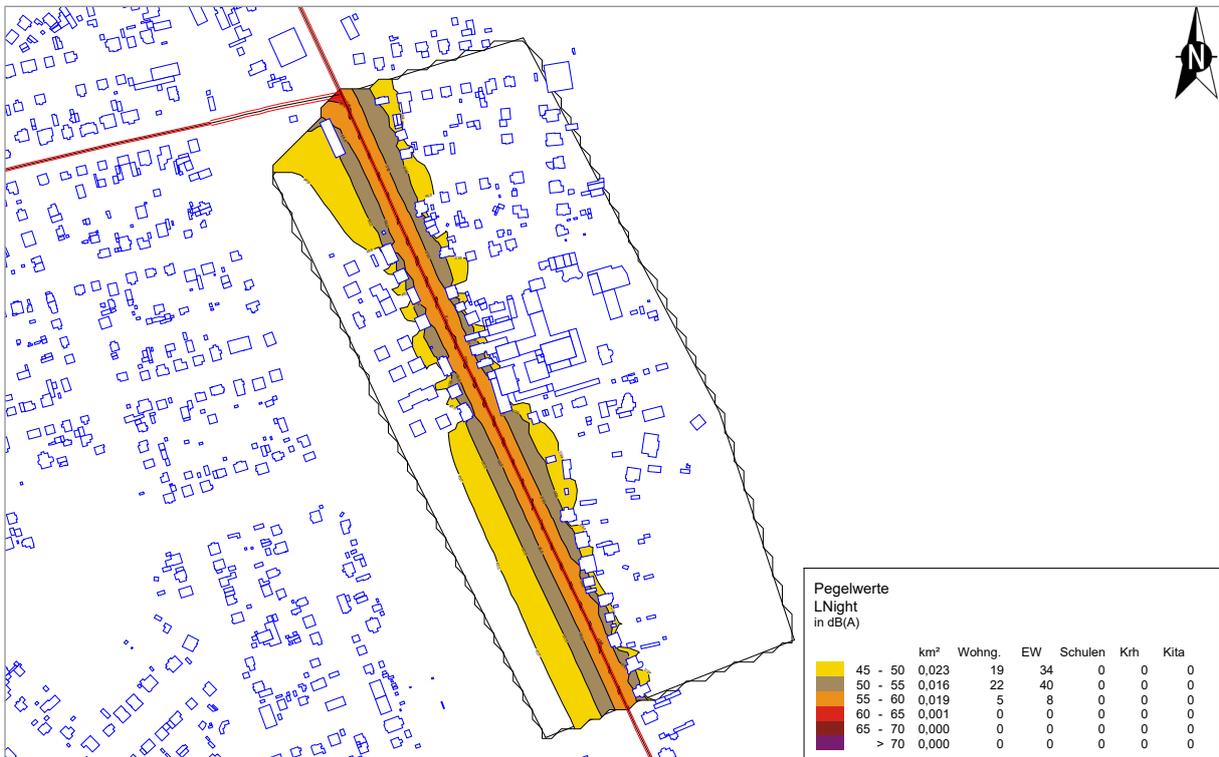
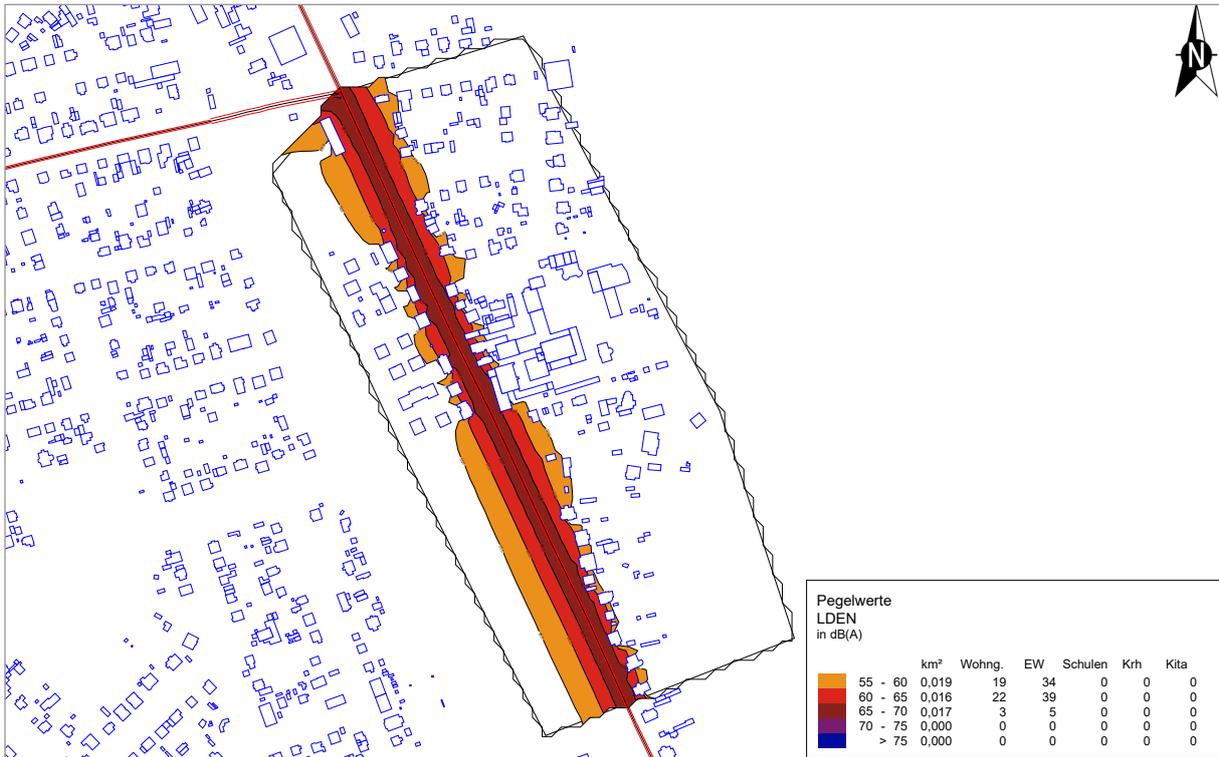
Anlage 13 Lärmkarten L_{DEN} und L_{Night} | Wüstemark | Bestand



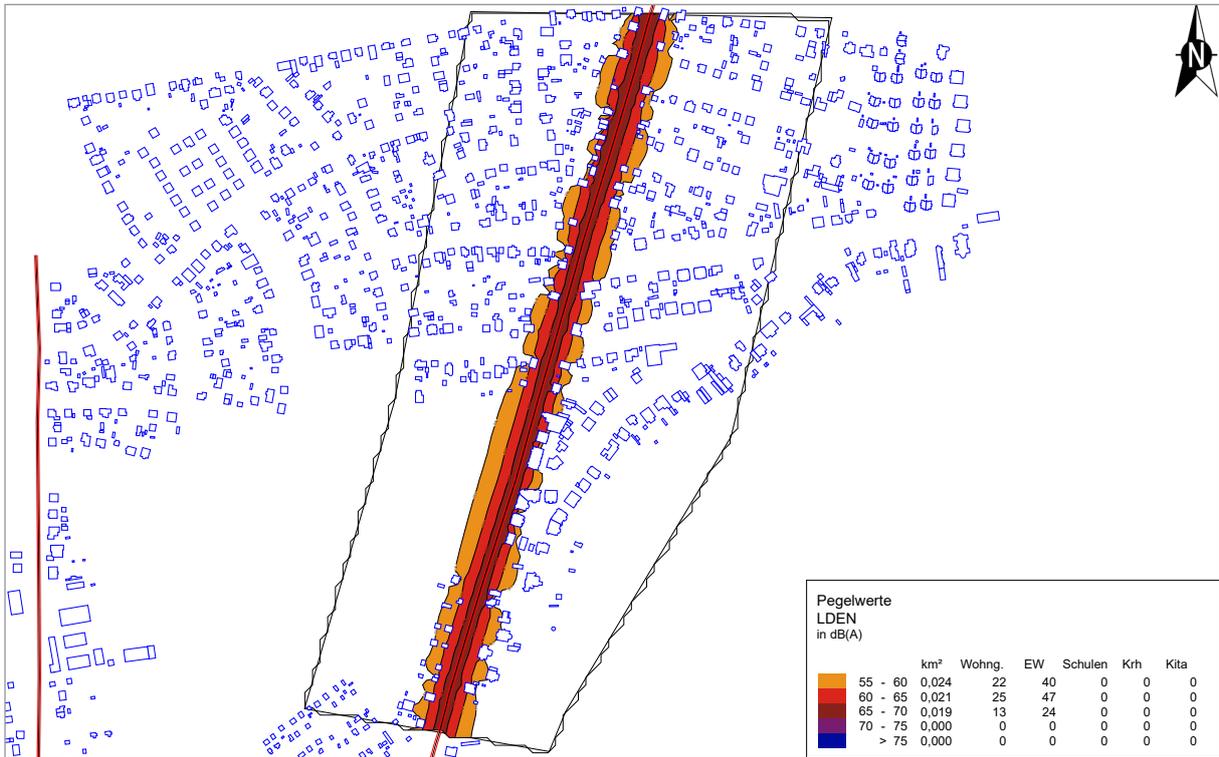
Anlage 14 Lärmkarten L_{DEN} und L_{Night} | Fontaneallee | Tempo 30



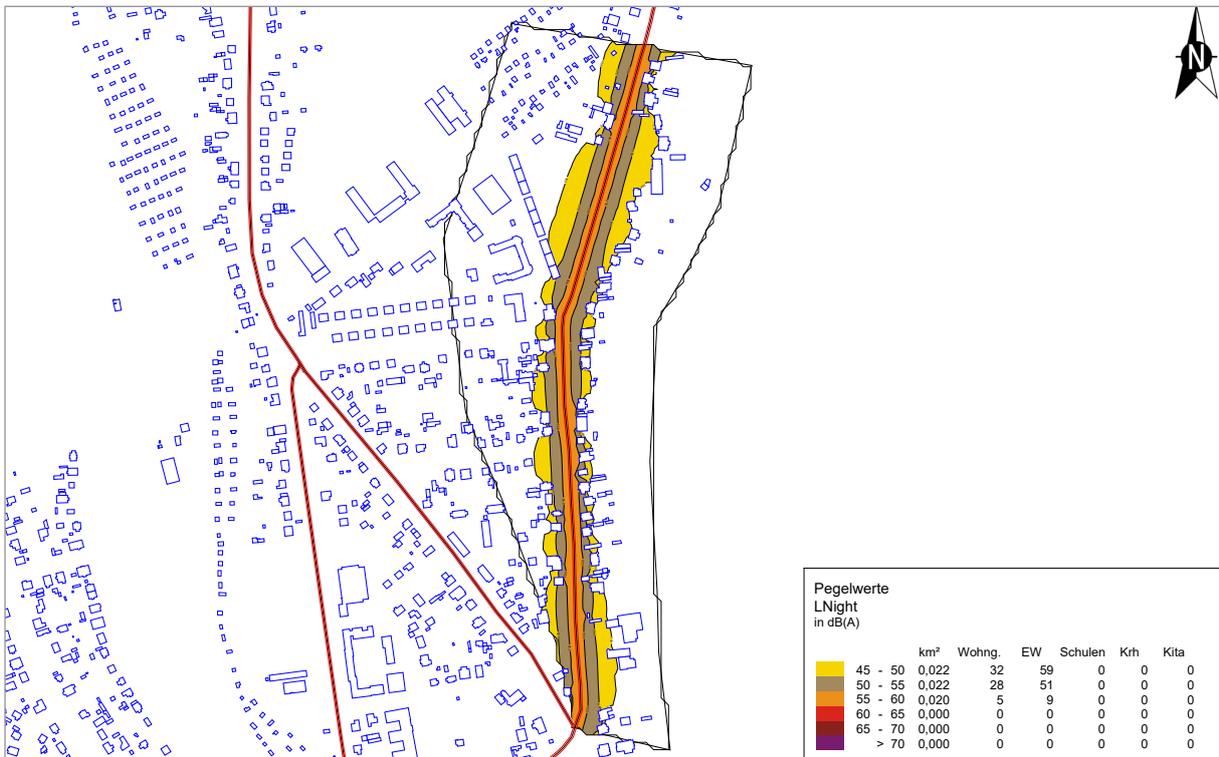
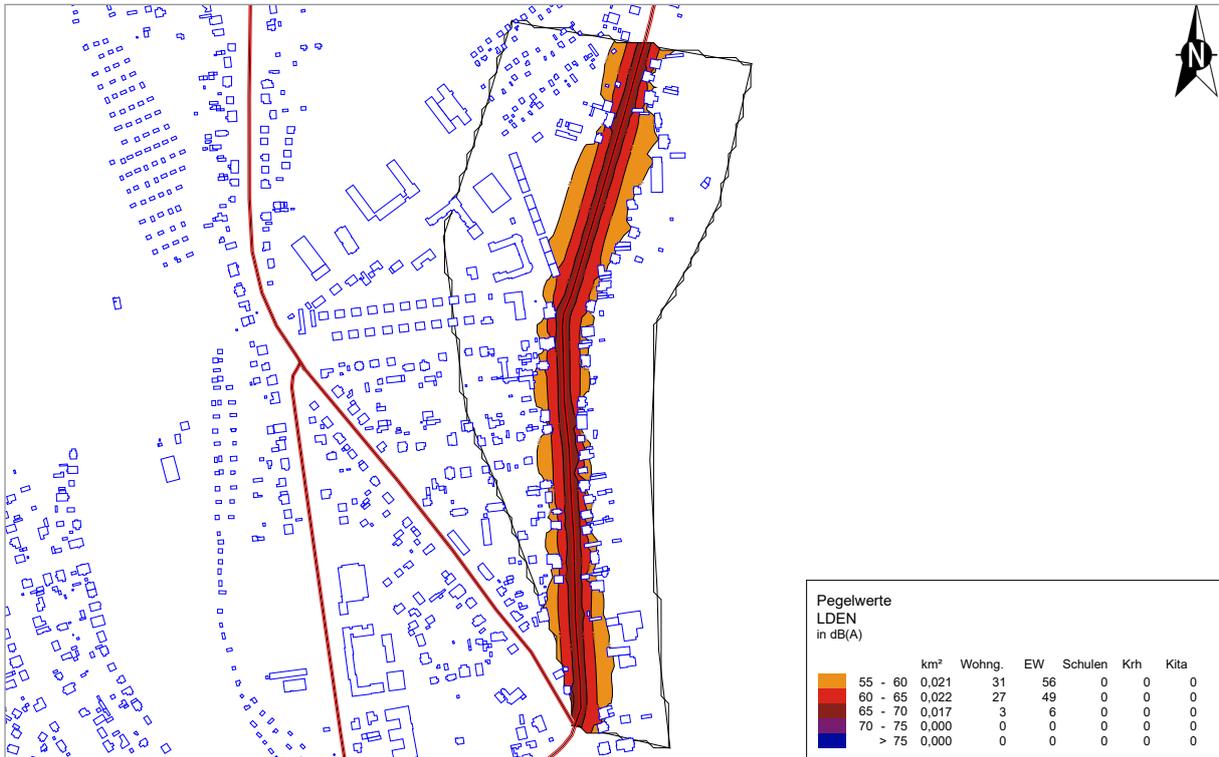
Anlage 15 Lärmkarten L_{DEN} und L_{Night} | Lindenallee | Tempo 30



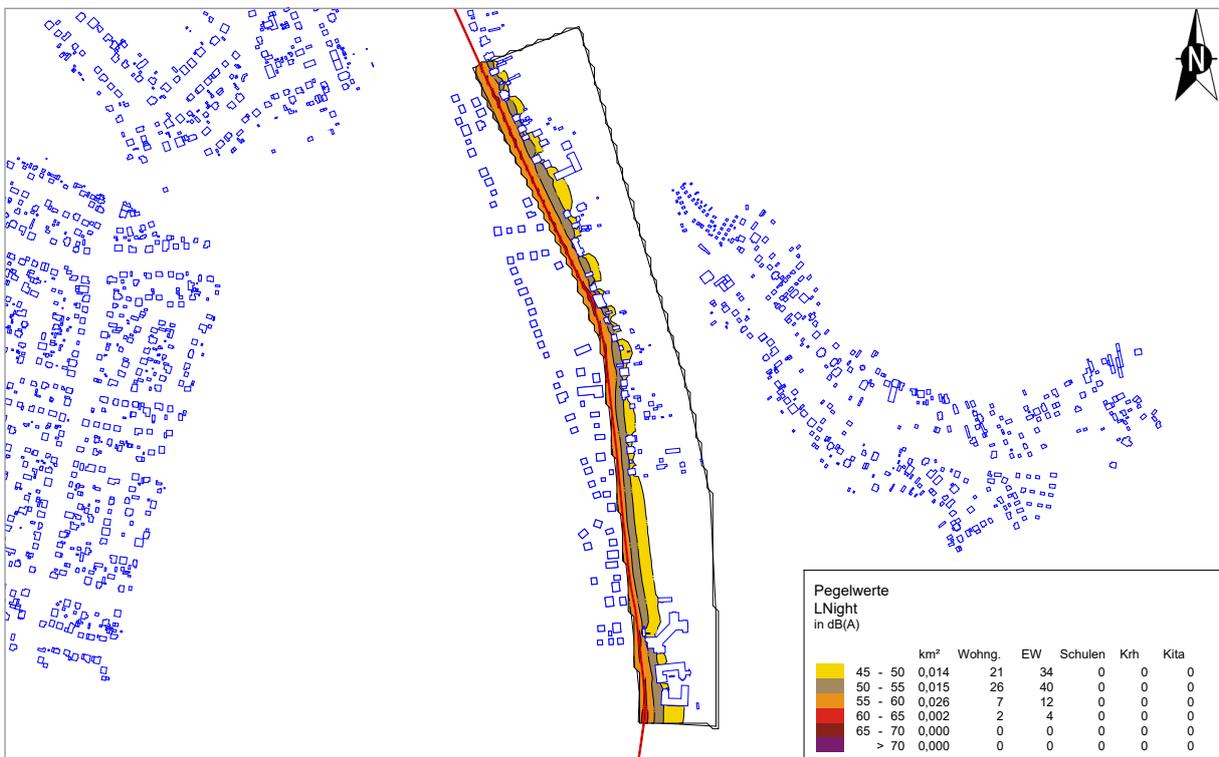
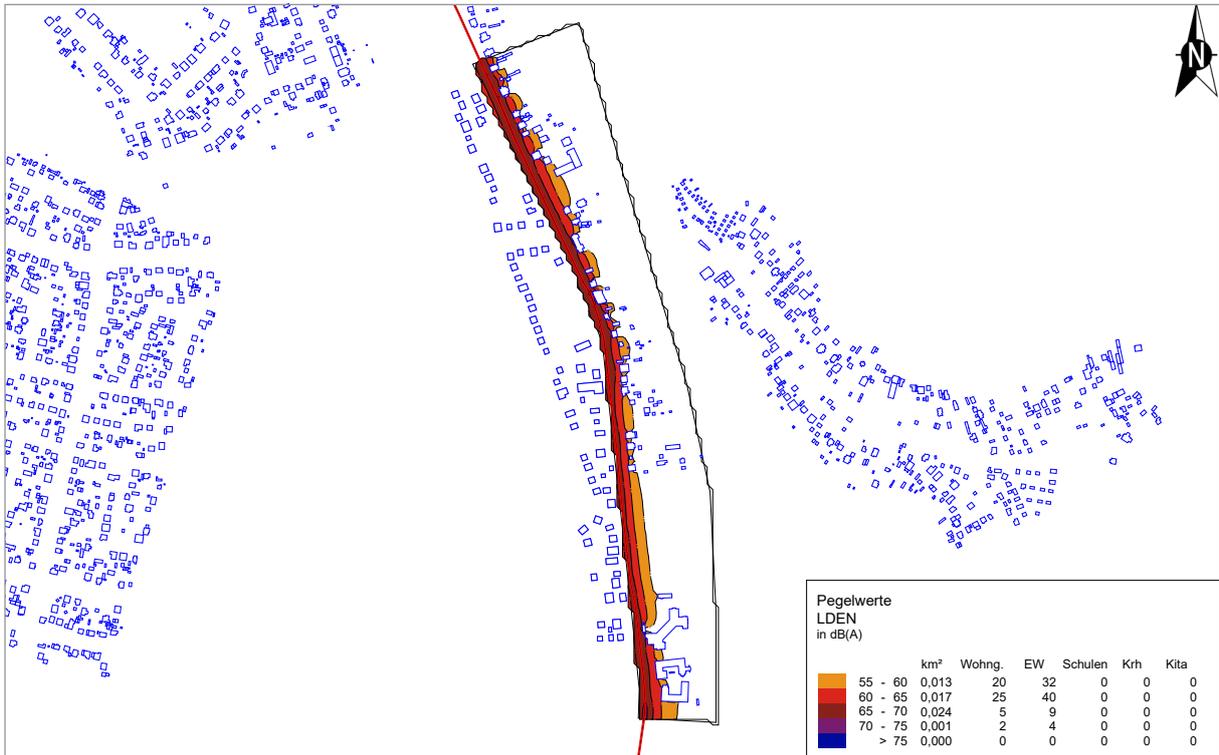
Anlage 16 Lärmkarten L_{DEN} und L_{Night} | Seestraße Nord | Tempo 30



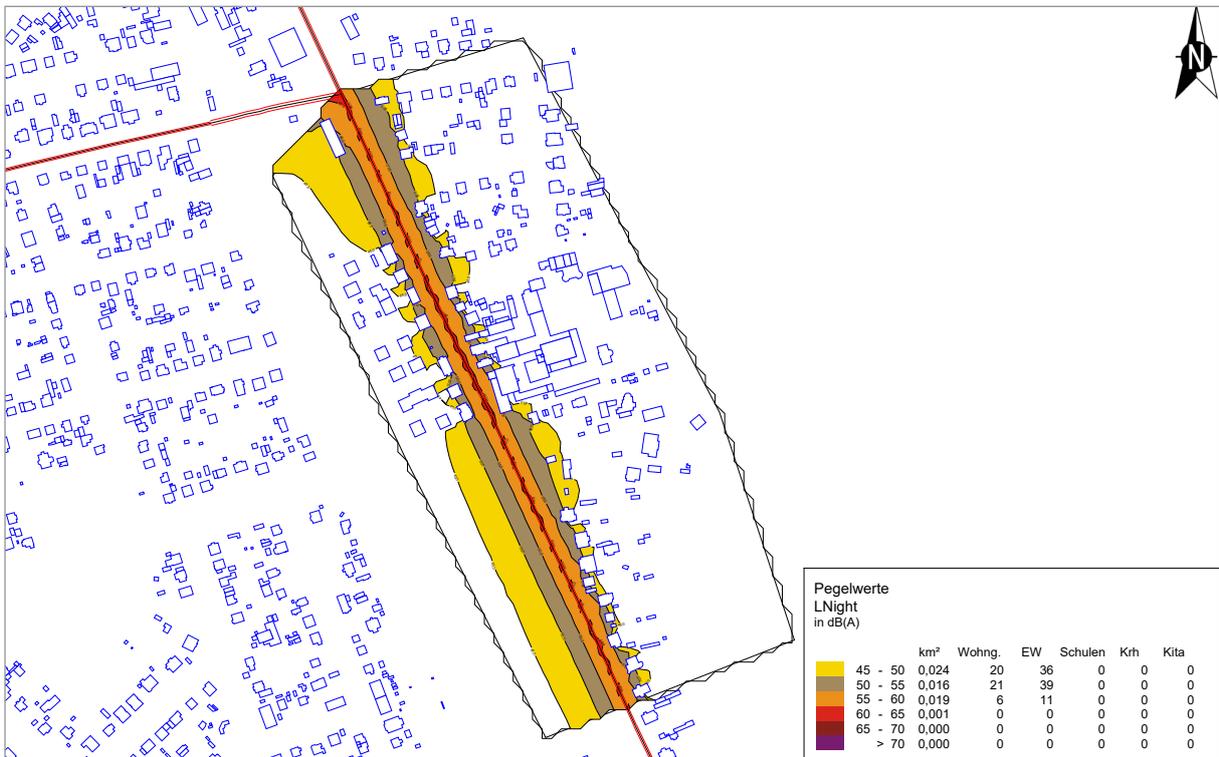
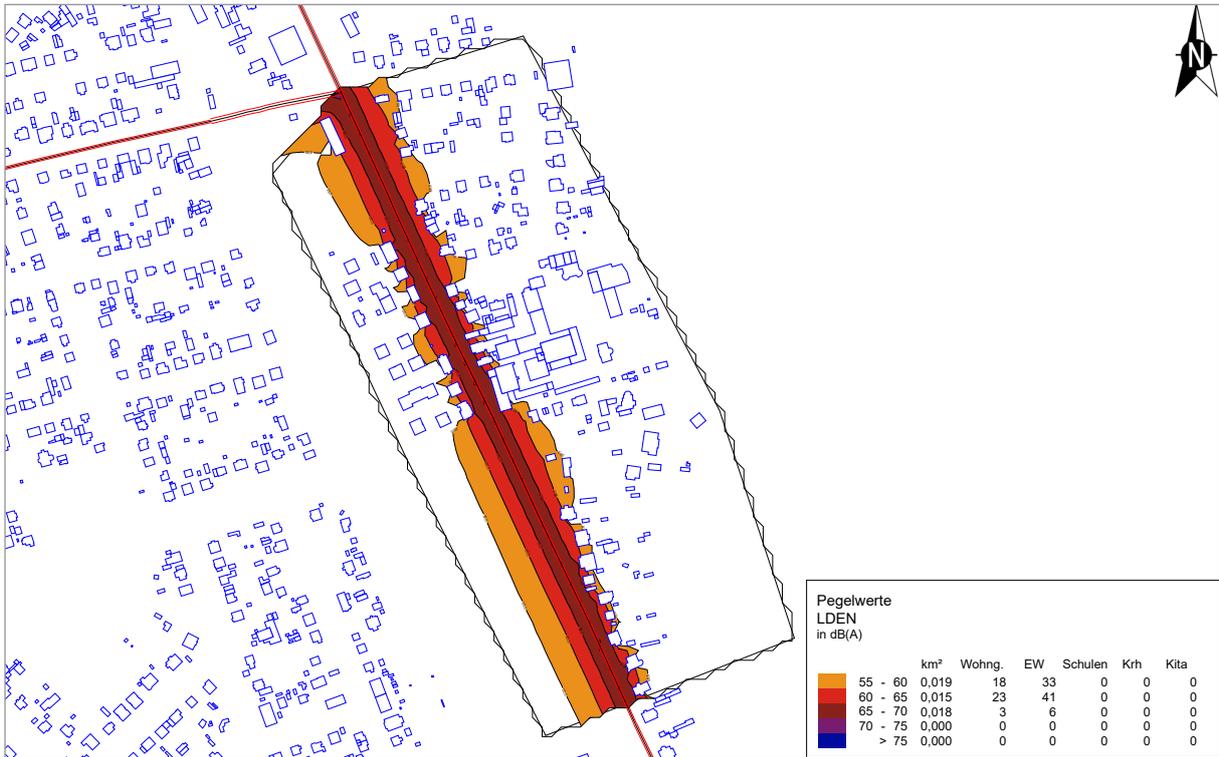
Anlage 17 Lärmkarten L_{DEN} und L_{Night} | Seestraße Süd | Tempo 30



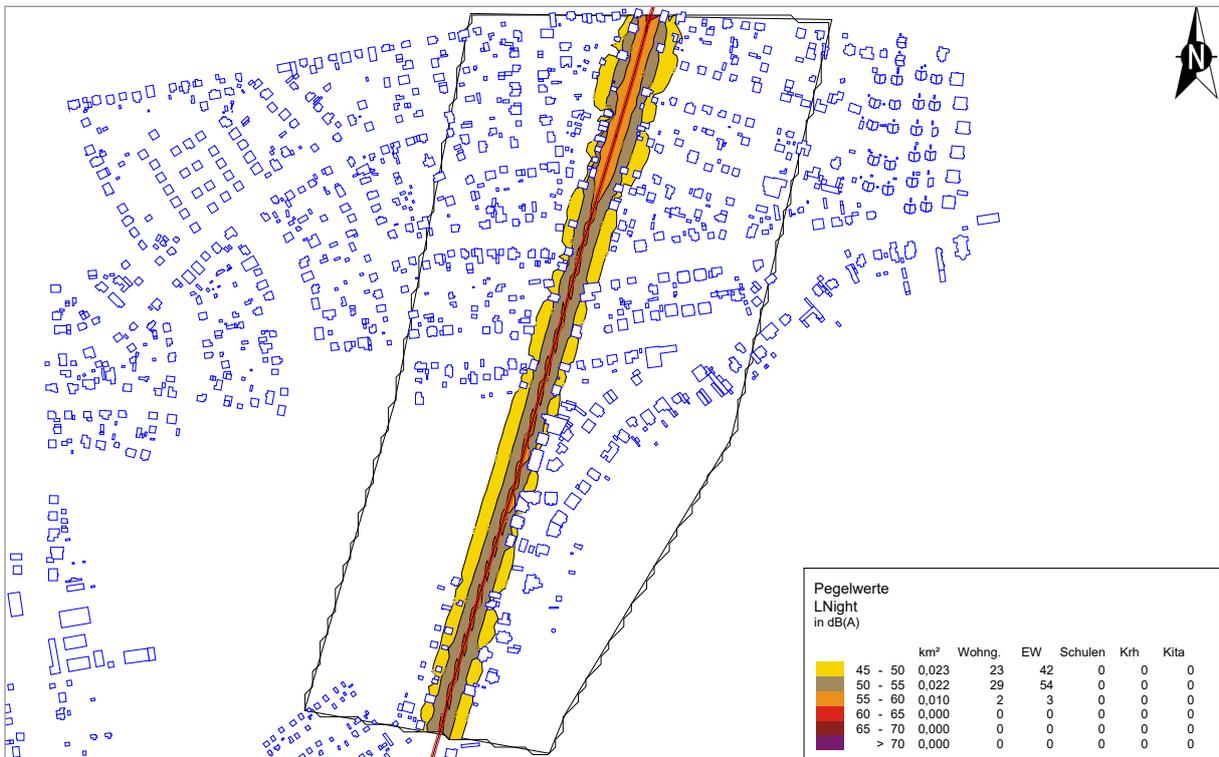
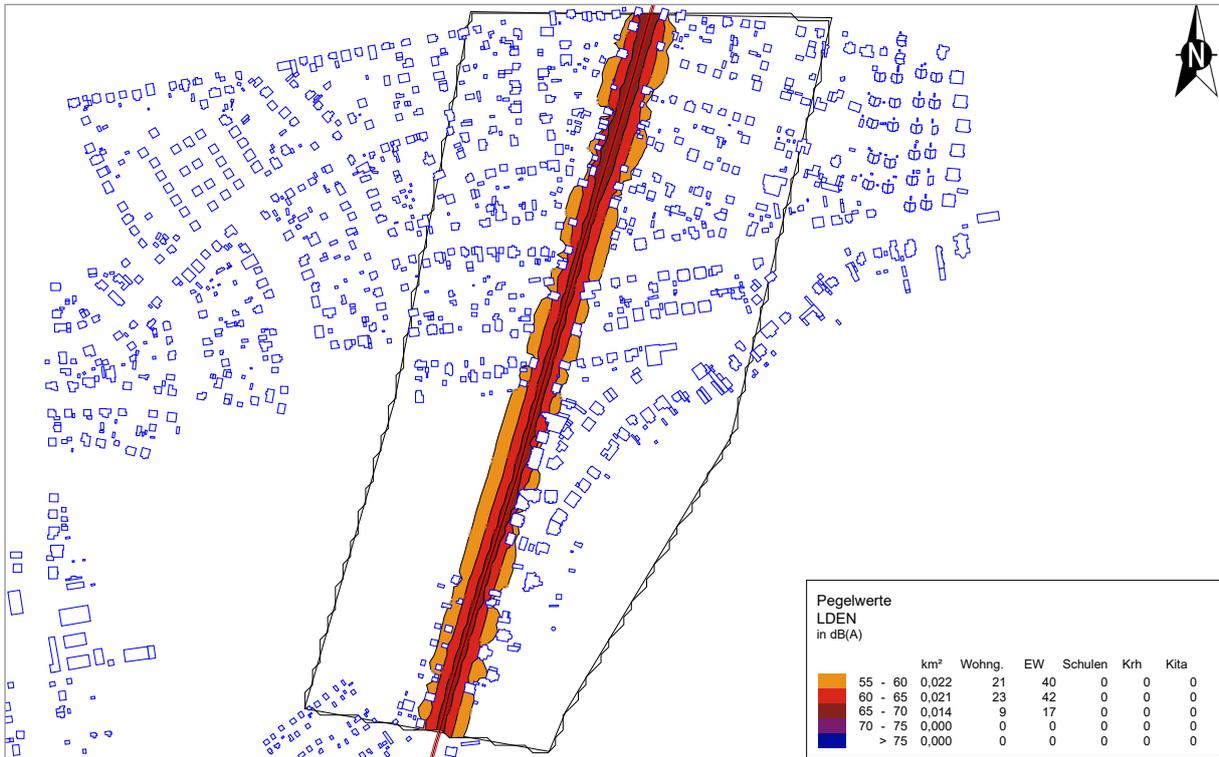
Anlage 18 Lärmkarten L_{DEN} und L_{Night} | Fontaneallee | LOA



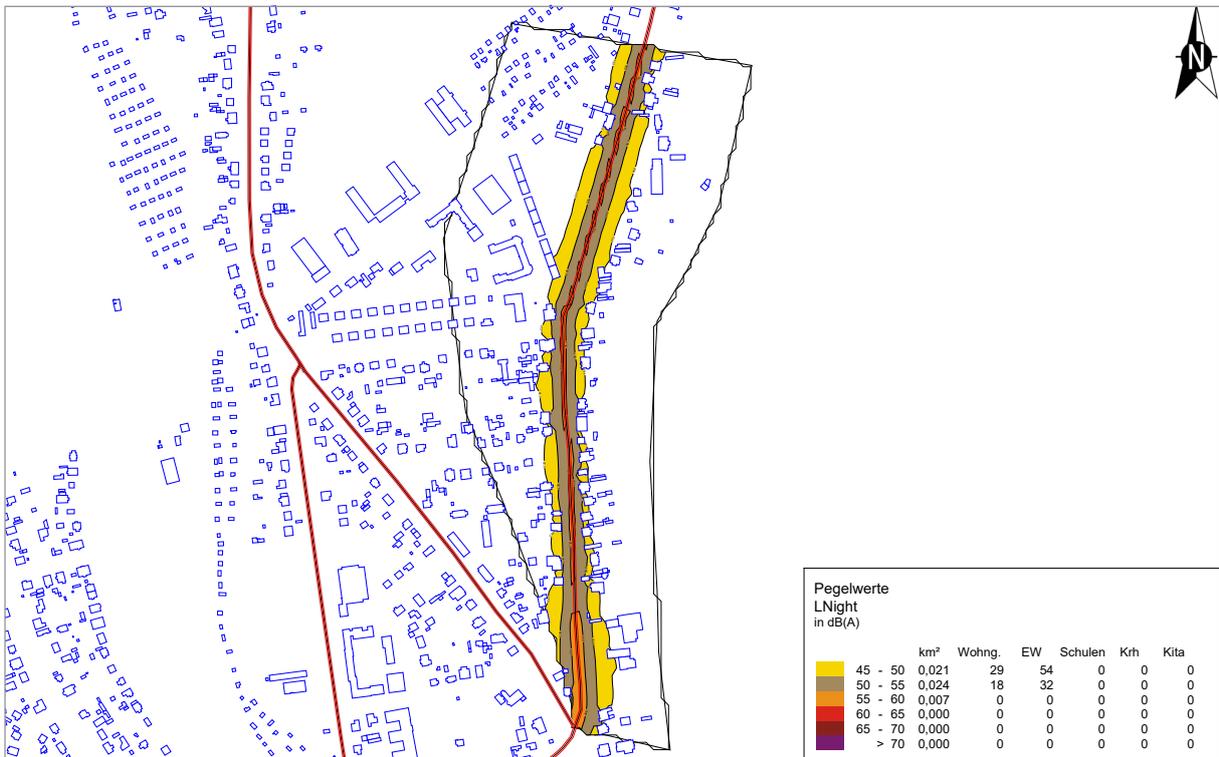
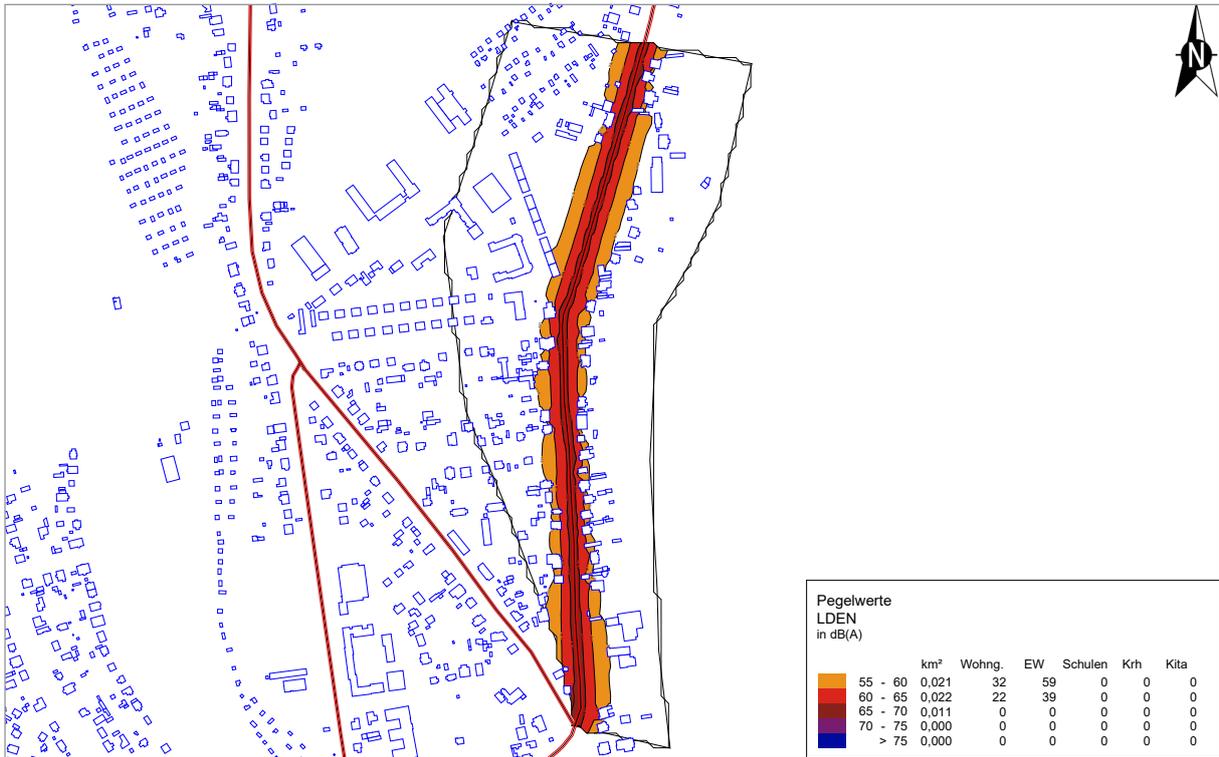
Anlage 19 Lärmkarten L_{DEN} und L_{Night} | Lindenallee | LOA



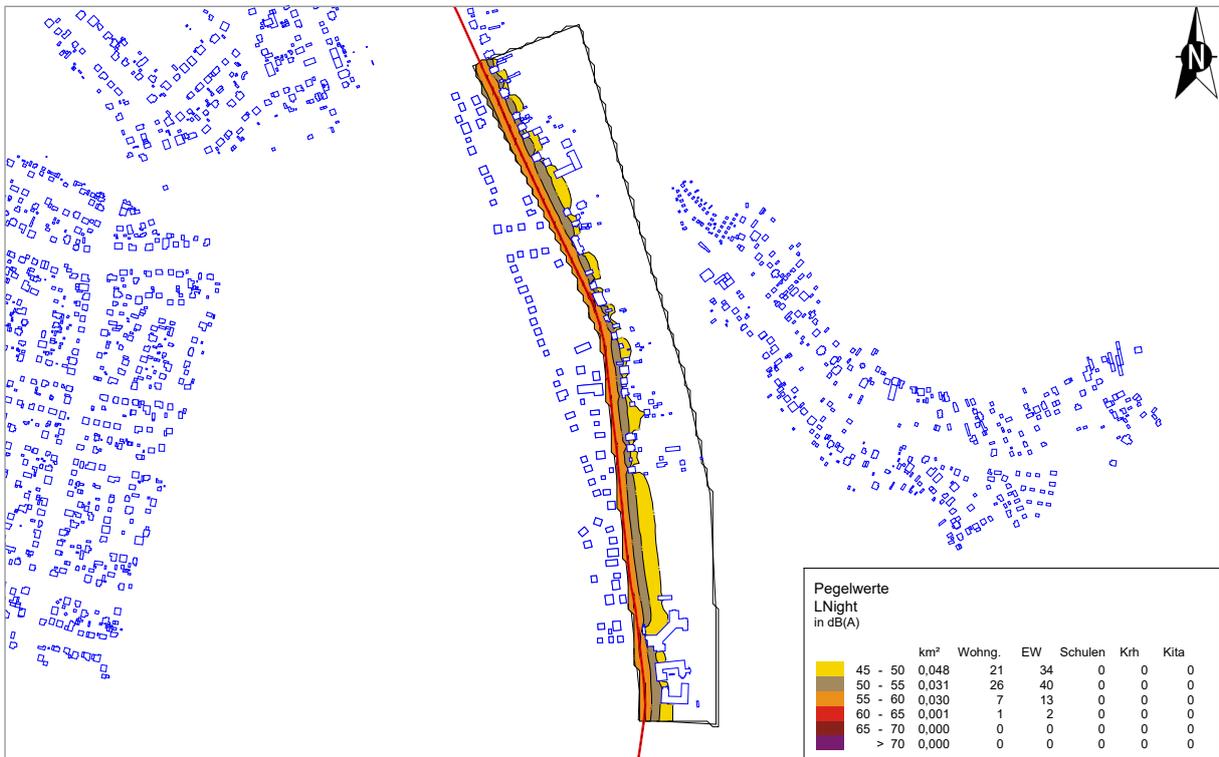
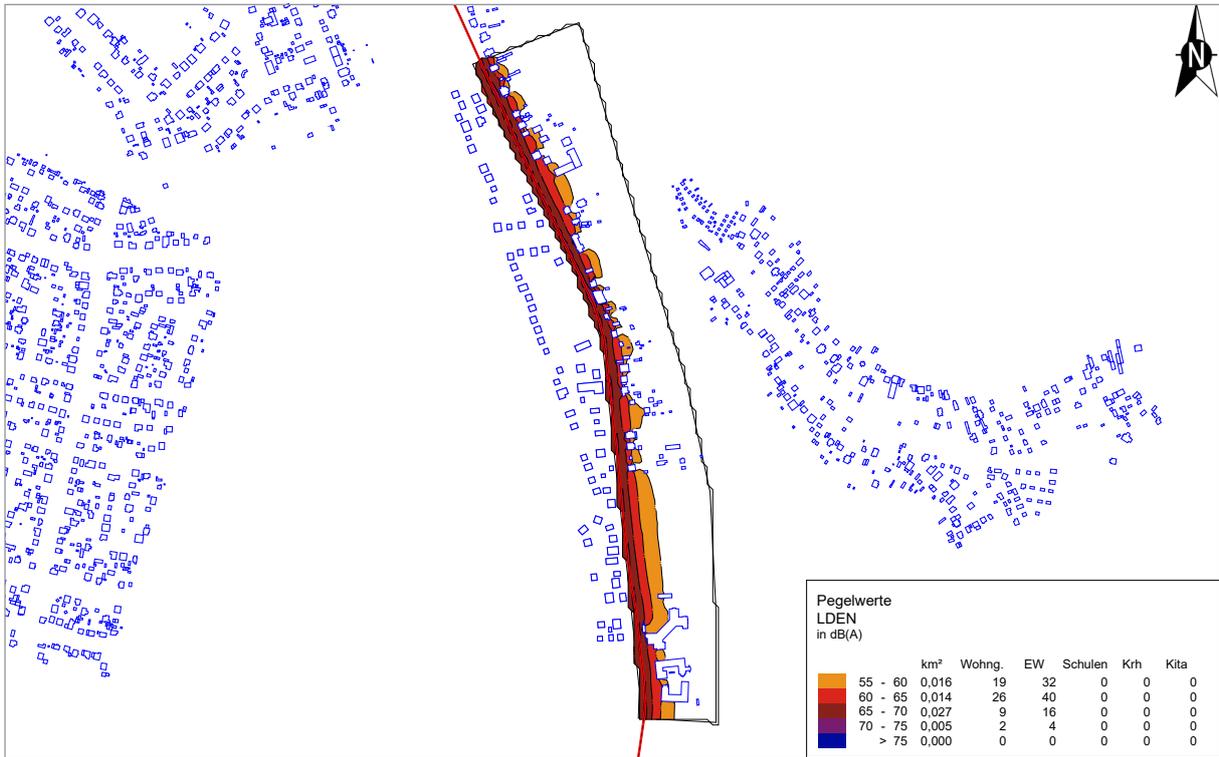
Anlage 20 Lärmkarten L_{DEN} und L_{Night} | Seestraße Nord | Asphalt



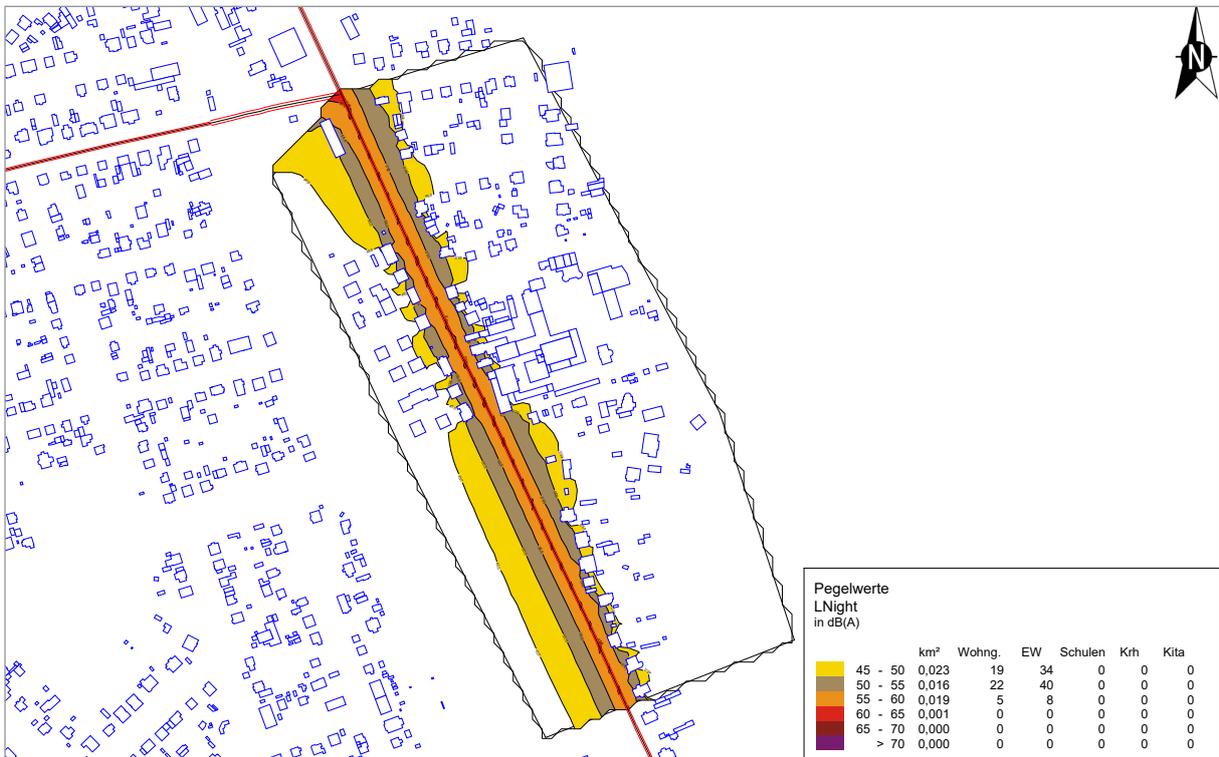
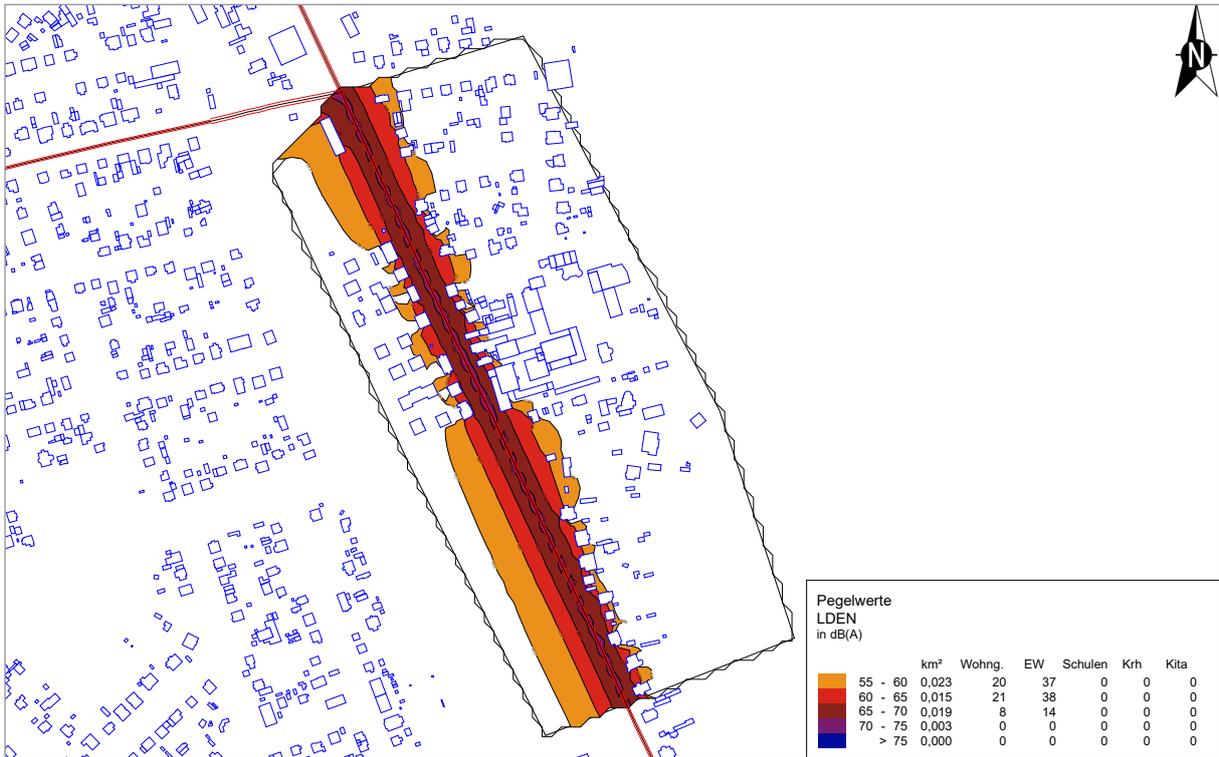
Anlage 21 Lärmkarten L_{DEN} und L_{Night} | Seestraße Süd | Asphalt



Anlage 22 Lärmkarten L_{DEN} und L_{Night} | Fontaneallee | Tempo 30 nachts



Anlage 23 Lärmkarten L_{DEN} und L_{Night} | Lindenallee | Tempo 30 nachts



Anlage 24 Stellungnahmen im Rahmen des Beteiligungsverfahrens**Bürger 1 – Stellungnahme vom 28.10.2019**

- Sehr geehrter Herr Bürgermeister Herzberger, wir als Bewohner des Grundstückes in der Lindenallee [...] setzen uns für eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h am Tag und in der Nacht ein. Sehr oft erleben wir, dass die sehr frequentierte Straße auch als Rennbahn insbesondere von Motorradfahrern benutzt wird. Insgesamt hat die Lärmbelastung durch den Autoverkehr und die Bahn zugenommen.

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen. Der Wunsch nach einer Geschwindigkeitsbegrenzung in der Lindenallee auf 30 km/h entspricht der im Lärmaktionsplan vorgeschlagenen Maßnahme.

Bürger 2 – Stellungnahme vom 28.10.2019

- Sehr geehrter Herr Herzberger, die Gemeinde Zeuthen überarbeitet aktuell den Lärmaktionsplan für unsere Gemeinde. Als Bewohner der Lindenallee erleben wir die Veränderungen die unsere Gemeinde zur Zeit erlebt hautnah. So ist für uns die Zunahme des Straßenverkehrs deutlich zu spüren. Bereits vor einem Jahr haben wir uns an das Straßenverkehrsamt des Landkreises gewandt und auf diese Entwicklung mit denen damit verbundenen Begleiterscheinungen hingewiesen. Leider konnte unseren Argumenten nicht gefolgt werden. Im Folgenden möchte ich Ihnen einige Punkte benennen, die es aus unserer Sicht notwendig machen, eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf der Lindenallee ganz oder teilweise umzusetzen.
 - 1. Die starke Zunahme des Gesamtverkehrs am Tag und in der Nacht, in der Woche und am Wochenende
 - 2. Die Zunahme der Lärmbelastung aufgrund der erhöhten Verkehrsdichte (es ist kaum möglich bei offenem Fenster zu schlafen)
 - 3. Verkehrsführung, die in den Straßenverlauf eingebetteten Verkehrsinseln bedingen zuerst ein abbremsen und darauffolgend ein beschleunigen der Fahrzeuge, wodurch die Lärmemissionen zusätzlich erhöht werden.

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen.

- Über die Lärmemissionen hinaus sehe ich weitere Gründe, die für die Forderung nach Tempo 30 sprechen. Die Lindenallee ist umgeben von zahlreichen Alleebäumen. Diese erschweren es, den Fußgängern und Autofahrern einen uneingeschränkten Blick auf die Straße und den Gehweg [zu gewährleisten]. Durch die Errichtung einiger Verkehrsinseln wird die Verkehrsübersicht weiter erschwert, wodurch es vor allem Fußgängern und Radfahrern erschwert wird, einen uneingeschränkten Blick auf den Verkehr zu haben.

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen. Die hier angesprochenen Punkte – Verkehrsinseln und Sichtverhältnisse – fallen in den Bereich Verkehrssicherheit und sind nicht Gegenstand des Lärmaktionsplans. Im Allgemeinen erhöhen Querungshilfen in Form von Mittelinseln jedoch die Verkehrssicherheit.

- Darüber hinaus vermitteln die Verkehrsinseln den Fußgängern – insbesondere den Kindern – eine gewisse Sicherheit, die diese Verkehrsführung nicht ge-

recht werden kann. Durch die Fahrzeugführer wird dieser Bereich wenig beachtet. Durch zum Teil unangemessene Geschwindigkeiten entsteht zusätzliches Gefahrenpotential.

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen. Der Hinweis behandelt vordergründig das Thema Verkehrssicherheit und kann nicht als Sachhinweis zum Lärmaktionsplan gewertet werden. Es ist jedoch allgemein anerkannt, dass Mittelinseln die Verkehrssicherheit für querende Fußgänger erhöhen.

Bürger 3 – Stellungnahme vom 30.10.2019

- Sehr geehrter Herr Herzberger, sehr geehrte Damen und Herren, wir wohnen seit etwas über 10 Jahren in Zeuthen in der o.g. Adresse [Lindenallee] und können behaupten, dass wir uns sehr wohl in Ihrer bzw. unserer Gemeinde fühlen. Nun ist uns auf Ihrer Webseite der sogenannte Lärmaktionsplan der Gemeinde Zeuthen aufgefallen, zu dem wir gerne, wie angeboten, Stellung nehmen wollen:

- 1. Verglichen mit den Zeiten unseres Umzugs nach Zeuthen müssen wir schon feststellen, dass die Lärmbelastung durch Autoverkehr zur allgemeinen Nachtruhe, aus welchen Gründen auch immer, enorm zugenommen hat. Möglicherweise sind sie mit weiträumigen Umleitungen, Ausweichen von Bahnquerungen oder einfach der Zunahme des allgemeinen Verkehrs durch Zeuthen zu erklären. Gerade nachts müssen wir das Fenster oft schließen, um schlafen zu können. Eine Geschwindigkeitsbegrenzung ist sicher ein Mittel, diese Belastung für die Anwohner zu reduzieren.

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen. Eine Geschwindigkeitsbegrenzung in der Lindenallee auf 30 km/h wird im Lärmaktionsplan als Maßnahme vorgeschlagen.

- 2. Eine Reduzierung auf eine Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h hätte aber auch noch einen ganz anderen Nutzen. Wir haben drei Kinder im Grundschulalter und wollen, dass alle zu gegebener Zeit möglichst selbstständig ihren Schulweg in die Grundschule am Wald antreten. Ihre Sicherheit beim alleinigen Überqueren der Fahrbahn im Bereich der Lindenallee 12-15 schließe ich aktuell aus. Viele gefährliche Verkehrssituationen, auch bei uns Erwachsenen, entstehen aktuell, die uns dazu veranlassen, die Kinder bis zur Fußgängerampel bei REWE zu schicken, um die L 401 zu überqueren.

Abwägungsvorschlag: Die Stellungnahme wird zur Kenntnis genommen. Der Hinweis betrifft das wichtige Thema Schulwegsicherheit, welches jedoch nicht Gegenstand des Lärmaktionsplans ist.

- 3. Des Weiteren ist die Auffahrt von der Lindenallee [Hausnummer] auf die L 401 nicht ungefährlich. Die Einsicht, speziell auf die Straße in Richtung Wildau, ist durch die Baumallee sehr beschränkt. Fahrzeuge, die 30 km/h fahren, sind an der Stelle sicher besser einzuschätzen als schnellere. Unsere Auffahrten auf die L 401 sind zurzeit oft gewagt. Eine Beschränkung des Straßenverkehrs auf

30 km/h würde unsere Lärmbelastung und gleichzeitig die Verkehrssicherheit im Bereich der Lindenallee 13 erhöhen.

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen. Die höhere Verkehrssicherheit ist neben der Lärminderung ein weiterer Vorteil von »Tempo 30«. Die angesprochenen Sichtbehinderungen betreffen das Thema Verkehrssicherheit und sind daher nicht Gegenstand des Lärmaktionsplans.

Bürger 4 – Stellungnahme vom 29.10.2019

- Sehr geehrter Herr Herzberger, wir sind Bewohner der Lindenallee und erleben die Zunahme des Straßenverkehrs sehr deutlich am Tag und in der Nacht. Dies verursacht eine starke Lärmbelastung. Deshalb sprechen wir uns für ein Tempo 30 - Limit auf der Lindenallee aus.

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen. Der Wunsch nach einer Geschwindigkeitsbegrenzung in der Lindenallee auf 30 km/h entspricht der im Lärmaktionsplan vorgeschlagenen Maßnahme.

- Des Weiteren haben wir eine Verkehrsinsel direkt vor der Tür. Diese ist jedoch eher eine Gefahrenquelle statt eine Verkehrsberuhigung. Sie ist gerade im Dunkeln spät sichtbar und es sind schon einige Unfälle dort passiert. Ein Fußgängerüberweg zusätzlich, der von weitem erkennbar ist und Tempo 30 würden dort auf jeden Fall für mehr Sicherheit sorgen. Im Hinblick auf meinen Sohn, der die Grundschule am Wald besucht, wären diese Maßnahmen ein Schritt zu mehr Sicherheit auf dem Weg zur Schule.

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen. Die hier angebrachten Punkte - Verkehrsinseln und Sichtverhältnisse - fallen nicht in den Bereich Lärmaktionsplanung, sondern betreffen die Verkehrssicherheit. Im Allgemeinen ist es jedoch in der Verkehrsplanung anerkannt, dass Querungshilfen in Form von Mittelinseln die Verkehrssicherheit erhöhen; eine gute Sichtbarkeit und Erkennbarkeit für den fließenden Verkehr sollten jedoch gewährleistet sein.

Bürger 5 – Stellungnahme vom 30.10.2019

- Sehr geehrte Damen und Herren, als betroffene Anwohner der Lindenallee begrüßen wir die Offenlegung des Lärmaktionsplans der Gemeinde Zeuthen sehr und auch die angedachten Maßnahmen sind sehr in unserem Sinne! Als Anwohner der Lindenallee in 15738 Zeuthen mit zwei Kleinkindern (1 & 3 Jahre) im Haushalt möchten wir auch gerne eigene Eindrücke schildern:

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen.

- Der Verkehrslärm ist tatsächlich zu den Stoßzeiten so hoch, dass man zeitweilig keine Unterhaltungen im vorderen Bereich des Grundstücks führen kann. Unterstützt wird dieser Straßenlärm durch den Bahnverkehr und insbesondere im Herbst/Winter durch den Fluglärm. Auch wenn Lärm vom Bahnverkehr oder des Flughafens nicht Teil dieser Betrachtung sind, sollten diese Lärmquellen nicht unberücksichtigt bleiben! Wenn im gleichen Moment ein Güterzug vorbeirollt, ein Flugzeug in Schönefeld startet (der Startschub ist insb. bei Startrichtung West deutlich im Herbst/Winter hörbar), ggf. noch ein Flugzeug auf dem Weg nach Tegel über uns fliegt und die Firma Marx mit einem ihrer

leeren Bauschutt-Wagen vorbei rast, ist die Lärmbelastung enorm. Dazu kann es mehrfach am Tag kommen.

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen. Der vorliegende Bericht umfasst die Lärmaktionsplanung an Hauptverkehrsstraßen, welche eine kommunale Pflichtaufgabe der Gemeinde Zeuthen darstellt. Darüber hinaus werden auch Lärmaktionspläne für die Lärmquellen Schienen- und Luftverkehr erarbeitet – diese liegen jedoch nicht oder nur zum Teil im Zuständigkeitsbereich der Gemeinde Zeuthen. So werden sowohl die strategische Lärmkartierung als auch die Lärmaktionsplanung an Haupteisenbahnstrecken zentral durch das Eisenbahn-Bundesamt (EBA) durchgeführt (weitere Informationen unter https://www.eba.bund.de/DE/Themen/Laerm_an_Schienenwegen/Laermaktionsplanung/laermaktionsplanung_node.html). Zur Lärmaktionsplanung im Umfeld des Flughafens Schönefeld/BER wurde eine interkommunale Arbeitsgemeinschaft, bestehend aus dem Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft (MLUL), dem Landesamt für Umwelt (LfU) und den betroffenen Kommunen, gegründet. Die Gemeinde Zeuthen ist Teil dieser Arbeitsgemeinschaft, welche die Erarbeitung eines »Rahmenplans zur Lärmaktionsplanung im Umfeld des Flughafens Berlin Brandenburg (Teilaspekt Fluglärm)« zum Ziel hat (weitere Informationen unter <https://mlul.brandenburg.de/mlul/de/umwelt/immissionsschutz/laerm/umgebungs-laerm/laermaktionsplanung-ber/>). Bezüglich des angesprochenen Verkehrslärms durch die Firma Marx wäre zu prüfen, inwieweit hier Verkehrsregeln verletzt werden. Sofern es sich um individuelles Fehlverhalten handelt, bestehen keine Handlungsspielräume im Bereich der Lärmaktionsplanung.

- Durch die geplante Straßenerneuerung in der Seestraße wird es sicherlich zu einer höheren Frequentierung von Fontaneallee, Lindenallee, Goethestraße und Seestraße kommen. Daher muss dieser komplette Bereich mit einer 30er Zone geschützt werden. Eine Verkehrsberuhigung im Bereich Fontaneallee und dann wieder ab Mitte Goethestraße hätte zur Folge, dass auf Höhe Lindenallee die verlorengegangene Zeit versucht wird aufzuholen. Das sieht man ja sehr deutlich am Beispiel Verkehrsberuhigung in Höhe des Seniorenheims in der Fontaneallee.

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen. Im Rahmen des Lärmaktionsplans können keine Aussagen zu den verkehrlichen Auswirkungen der Baumaßnahme Seestraße getroffen werden.

- Unsere Straße wird leider als Rennstrecke genutzt, welches es sehr gefährlich macht, für die Anwohner aus ihren Einfahrten zu fahren mit ohnehin schon stark eingeschränkter Sicht durch die Lindenbäume – wie aus anderen Gutachten bekannt, ist insbesondere im Bereich Lindenallee der Alleen-Charakter glücklicherweise noch intakt und die Bäume stehen alle paar Meter.

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen. Das individuelle Fehlverhalten einzelner kann in diesem Fall durch planerische Mittel wie der Lärmaktionsplanung nicht verhindert werden. Hierfür wäre eine dichtere Verkehrsüberwachung durch die Polizei erforderlich.

- Aus Sicht eines Fahrradfahrers macht eine Reduzierung auf Tempo 30 ebenfalls Sinn, denn ab Fontaneallee/Ecke Fährstraße in Fahrtrichtung Zeuthen (Seeseite) gibt es keine Berechtigung mehr, auf dem Bürgersteig zu fahren. Um sich sicher im Straßenverkehr einordnen zu können und zu fahren, wäre Tempo 30 gerade zwischen Fährstraße und Platanenallee wünschenswert.

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen. In der Tat erhöht eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h auch die Verkehrssicherheit für Radfahrer, die StVO-konform auf der Fahrbahn fahren (müssen).

- Eine durchgängige 30er Zone in der Lindenallee und umgebenen Straßen mit einer Fahrzeitverlängerung um nach Hause zu kommen, nehmen wir sehr gerne in Kauf. Außer einer Reduzierung der Geräuschkulisse würde damit auch die Sicherheit der Anwohner deutlich erhöht werden.

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen. Der Wunsch nach einer Geschwindigkeitsbegrenzung in der Lindenallee auf 30 km/h entspricht der im Lärmaktionsplan vorgeschlagenen Maßnahme – es handelt sich bei der vorgeschlagenen Maßnahme jedoch nicht um eine Tempo 30-Zone, sondern um eine abschnittsweise Beschränkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit; sonstige Regelungen (z. B. Vorfahrtregelungen) bleiben daher unberührt.

- Sofern die Errichtung einer Lärmschutzwand im Bereich der Bahnanlage in den Händen der Gemeinde Zeuthen liegt, würden wir eine solche Maßnahme ebenfalls sehr befürworten.

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen. Die Errichtung einer Lärmschutzwand an der Bahnstrecke liegt nicht in der Hand der Gemeinde Zeuthen. Die Lärmaktionsplanung an Haupteisenbahnstrecken erfolgt zentral durch das Eisenbahn-Bundesamt (EBA).

Bürger 6 – Stellungnahme vom 30.10.2019

- Sehr geehrter Herr Herzberger, zu dem o.g. Entwurf, den wir mehr oder weniger zufällig im Internet entdeckten, haben wir folgende Hinweise:
- 1. Allgemein: Eine Bürgerbeteiligung kann nur dann als erfolgreich bewertet werden, wenn den Bürgern durch entsprechende Veröffentlichung (Amtsblatt, Aushang in den Bekanntmachungskästen der Gemeinde) diese Information ermöglicht wird. Diese Information ist nicht erfolgt. Eine Information auf der Homepage der Gemeinde ist keinesfalls ausreichend. Von den Bürgern kann nicht erwartet werden, sich alle wichtigen Informationen nur über den Computerzugang zu verschaffen. Insoweit sehen wir den Offenlegungszeitraum 30.09. – 30.10.2019 als nicht haltbar an. Eine entsprechende Bekanntmachung (s.o.) und neue Frist halten wir für unabdingbar.

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen. Die Öffentlichkeitsbeteiligung zur Lärmaktionsplanung ist in der Umgebungslärmrichtlinie der EU bzw. im Bundes-Immissionsschutzgesetz nicht genauer geregelt. So bestehen anders als beispielsweise in den Verfahren der Bauleitplanung keine gesetzlichen Vorgaben zur Durchführung der Öffentlichkeitsbeteiligung. Der Lärmaktionsplan war jedoch mehrfach Thema in den politischen Gremien der Gemeinde, u. a. am 19.09.2019 im Rahmen des Umweltausschusses. Die Offenlage wurde auch in den Gremien öffentlich angekündigt. Während des Offenlagezeitraums wurde der Berichtsentwurf sowohl digital auf der Internetseite der Gemeinde als auch analog in der Gemeindeverwaltung zur Einsicht vorgehalten. Die Gemeinde ist daher der Ansicht, dass die Beteiligung der Öffentlichkeit an der Lärmaktionsplanung in angemessener Form erfolgt ist.

- 2. Lärmbelastung in der L 401 Bereich Lindenallee-Fontaneallee: Als Anlieger der Lindenallee können wir täglich beobachten, dass der Straßenabschnitt zwischen den beiden Bahnübergängen Forstweg und Westkorso in Wildau aufgrund seiner Lage als »Rennstrecke« benutzt wird. Damit verbunden ist eine entsprechend höhere Lärmentwicklung. Aufgrund dieser Tatsache ist die im Entwurf mehrfach ausgewiesene höhere Bewertung für die Fontaneallee nicht nachvollziehbar. Aus dem Entwurf ist auch nicht ersichtlich, inwieweit die Anlieger der Straße aus dem Ort Wildau einbezogen wurden. Nicht ak-

zeptabel ist in der Zusammenfassung die Aussage von hoher Lärmbelastung in der Fontaneallee; hier muss es heißen »Fontane- und Lindenallee«. Wir begrüßen den Vorschlag zur Lärmreduzierung für die gesamte Strecke eine Höchstgeschwindigkeit von 30km/h anzuordnen. Dies ist im Hinblick auf die in der Verkehrsentwicklungsstudie zum BER sowohl von der IHK Cottbus als auch des Dialogforums ausgewiesene steigende Verkehrsbelastung dringend erforderlich. Jetzt muss gehandelt werden, nicht erst wenn der Kfz-Verkehr über die L 401 rollt. Deshalb ist ein konkreter Zeit- und Maßnahmenplan vorzulegen, um zu vermeiden, dass bei der nächsten Überprüfung des Aktionsplanes ein gleiches Ergebnis vorliegt wie in Tabelle 5-2 ausgewiesen ist.

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen. Es ist unklar, was mit »mehrfach ausgewiesene höhere Bewertung« gemeint ist. Es sei angemerkt, dass der gesamte Straßenzug in zwei Betrachtungsgebiete für Detailuntersuchungen aufgeteilt wurde - »Lindenallee« und »Fontaneallee« (vgl. Abbildung 4-3). Anlieger auf Wildauer Gebiet wurden nicht in die Betrachtungen einbezogen, da das seitens des Landesamts für Umwelt übergebene Datenmodell natürlich nur auf das Gebiet der Gemeinde Zeuthen zugeschnitten ist. Die Gebäude auf der Wildauer Straßenseite der Fontaneallee wurden lediglich als Ausbreitungshindernisse für die Schallausbreitungsrechnungen hinzugefügt, damit etwaige Effekte (Reflexionen, Abschirmungen etc.) für den gesamten Straßenraum berücksichtigt werden können; die Daten in der Betroffenheitsstatistik beziehen jedoch nur auf Zeuthen. Der Wunsch nach einer Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h entspricht der im Lärmaktionsplan vorgeschlagenen Maßnahme.

- 3. Redaktionelle Hinweise: Für die Schlussfassung des Lärmaktionsplanes sind uns »redaktionell« zu klärende Textstellen aufgefallen. Dies betrifft u.a.:

Seite 1	Landstraße L 401; Fontanestraße
Seite 9	Ortsgrenze zu Berlin nur im Zeuthener See bzw. Dahme und zu Wildau auch im Westen (L 401)
Seite 17	Tempo 30-Regelung betrifft nur ca. 120 bis 150 m
Seite 25	Rathausplatz ist keine Kreuzung, einheitliche Angaben zu Straßenabschnitten sind zu verwenden

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen.

Bürger 7 – Stellungnahme vom 27.01.2020

- Am 14.01.2020 habe ich den Lärmaktionsplan der Gemeinde Zeuthen eingesehen. Zu meiner Erleichterung wird in diesem Plan die Schillerstraße in voller Gänze, von der Kreuzung Seestraße bis Eichwalde, betrachtet. Bereits viele Jahre habe ich wiederholt auf die Lärmbelästigung durch den nächtlichen Durchgangsverkehr hingewiesen. Dieser ist im Laufe der Jahre nicht weniger geworden. Meine Familie und ich bewohnen ein Einfamilienhaus im alten, vermeintlich ruhigen Abschnitt der Schillerstraße, kurz vor der Einmündung Schulstr. / Maxim-Gorky-Str. und sind somit betroffen. Allmorgendlich zwischen 04:00 und 04:20 Uhr (außer am WE) werden die Bewohner der Schillerstraße durch den Lieferverkehr eines benachbarten Discounters geweckt. Dieser wird durch unterschiedliche Lkw mit Auflieger (24 Tonnen) aber auch durch Zugmaschinen mit Anhänger unterschiedlicher Speditionen ausgeführt. Nach erfolgter Auslieferung in den Filialen Zeuthen und Eichwalde fahren sie die Strecke, mit entsprechender Lärmentwicklung, auch wieder zurück. Nicht nur diese Lkw fahren vermutlich die erlaubte Geschwindigkeit von 50 km/h

durch die mit Absenkungen überzogene Kopfsteinpflasterstraße, sondern auch Lieferverkehre des ASB Wohnpflegezentrums in der Wilhelm-Guthke-Straße, wie auch der dort ansässigen Großküche WSG.

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen. Der beschriebene Anlieferungsverkehr des benachbarten Discounters und weiterer Einrichtungen fällt in den Zuständigkeitsbereich der TA Lärm und kann im Rahmen der Lärmaktionsplanung nicht geregelt werden.

- Von den drei zur Verfügung stehenden Straßen (Seestraße, Schillerstraße und Schulstraße) wird die Schillerstraße aus nachvollziehbaren Gründen als bevorzugter Weg eingeschlagen. Zum einen wird die Schulstraße aufgrund der Brücke an der Feuerwehr und den Einschränkungen vor dem Schulgebäude der Paul-Dessau-Schule nicht genutzt und zum anderen ist die Seestraße nachts auf 30 km/h geschwindigkeitsberuhigt. Darüber hinaus wird die Schillerstraße auch als Hauptstraße in den Navigationsgeräten angezeigt. Dass sie den schlechtesten Straßenbelag aller drei Straßen bietet, steht natürlich nicht dabei. Nicht nur der dabei entstehende intensive Lärm durch Abroll- und Motorengeräusche und klappernden Anhängerkupplungen weckt die Bewohner zu nachtschlafender Zeit, sondern auch die erheblichen fühlbaren Erschütterungen, die bereits schon zu mehrfacher Rissbildung in unserem Haus wie auch in den Fliesenspiegeln führte. Auch andere Lkw außerhalb des Lieferverkehrs, Geländewagen (SUV), wie auch Pkw mit Anhänger bringen dieses altehrwürdige Stück der Schillerstraße, ohne auf Verschleiß ihrer Fahrzeuge oder des Straßenbelags zu achten, auch gerne mal »schneller« hinter sich. Besonders an Tagen der Straßenreinigung, wenn kein parkendes Auto die freie Fahrt behindert, wird dies leider mehrfach voll ausgenutzt.

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen. Erschütterungen sind nicht Gegenstand der Lärmaktionsplanung.

- Ich möchte Sie bitten zu prüfen, ob im Rahmen des Lärmaktionsplans der Gemeinde Zeuthen die Einrichtung einer 30 km/h Begrenzung für das Stück Seestraße / Schillerstraße bis Schillerstraße / Schulstraße seitens der Gemeinde möglich ist. Zumindest wäre den Anwohnern mit einer zeitlich begrenzten Geschwindigkeitsbegrenzung von 22:00 - 06:00 Uhr hierbei schon ein Stück geholfen. Die Aufbringung eines anderen Straßenbelags (Asphalt) würde kostentechnisch die knappen Mittel der Gemeinde zusätzlich belasten. Auch würde dies einer der ersten Zeuthener Straßen den historischen Charme nehmen.

Abwägungsvorschlag: Für die Schillerstraße ergab die Detailuntersuchung lediglich eine vergleichsweise geringe Betroffenheit von 3 Personen über dem Auslösewert von 65 dB(A) ganztags bzw. 2 Personen über dem Auslösewert von 55 dB(A) für die Nacht. Aufgrund dessen wären sowohl die Anordnung straßenverkehrsrechtlicher Maßnahmen (z. B. »Tempo 30«) als auch ein grundhafter Ausbau der Straße (mit Asphaltierung der Fahrbahn) nicht verhältnismäßig. Grundsätzlich kann die Lärmaktionsplanung zwar Maßnahmen zur Lärminderung vorschlagen, dies bedeutet jedoch nicht, dass Geräuscheinwirkungen durch den Straßenverkehr gänzlich unterbunden werden.

Bürger 8 – Stellungnahme vom 20.01.2020

- Es ist erfreulich, dass die Gemeinde Zeuthen über die vorgeschriebene Kartierung von Straßen > 8.000 Kfz / 24h weitere sensible Straßen und Straßenabschnitte

in die Prüfung einbezogen hat. Der vorliegende Lärmaktionsplan ist jedoch ein statisches Pflichtdokument, ohne Kraft für die Bewältigung der anspruchsvollen Aufgabe zum Erhalt der vielzitierten grünen Oase Zeuthen. Die Gemeinde Zeuthen sollte der Aussage Pkt. 5.2. widerstehen, dass die Möglichkeiten der Lärminderung durch Reduzierung des Verkehrsaufkommens nur marginal sind. Die Reduzierung störender, umweltschädlicher und unnötiger Verkehre ist für alle von Nutzen und schont den Geldbeutel.

Abwägungsvorschlag: Die Möglichkeiten zur Lärminderung an bestehenden Straßen sind begrenzt. Insbesondere kann durch die Gemeinde kein unmittelbarer Einfluss auf die Verkehrsmengen genommen werden, vor allem nicht auf übergeordneten Verkehrswegen wie den Landesstraßen. Für eine Änderung des Mobilitätsverhaltens innerhalb der Gemeinde müssen entsprechende Randbedingungen vorherrschen, die beispielsweise im Rahmen eines Verkehrsentwicklungsplans erarbeitet werden können. Die Gemeinde hat jedoch nicht die Möglichkeit, ein bestimmtes Mobilitätsverhalten zu erzwingen. Eine Reduzierung des Verkehrsaufkommens, wie in der Stellungnahme gefordert, ist daher mit den Mitteln und Möglichkeiten der Lärmaktionsplanung nicht zu erreichen.

- Die Ausführungen zur L 401 (Seestraße, Linden- und Fontaneallee) sind nicht tiefgründig ausgeführt. So hat sich die Anzahl der Betroffenen gegenüber der Kartierung vom Herbst 2017 mehr als verdoppelt. Betroffene nachts 39 (2017) auf 111 (2019). Woher diese Zunahme rührt wird nicht erklärt. Verkehrsdichte allgemein? Schwerlastverkehr? ...?

Abwägungsvorschlag: Die in den Unterlagen zur strategischen Lärmkartierung angegebene Anzahl von 39 Betroffenen beschränkt sich auf den kartierungspflichtigen Abschnitt der Linden- bzw. Fontaneallee, d. h. die Seestraße wird in diesem Wert nicht berücksichtigt. Es ist ferner unklar, auf welchen Angabe von »111 Betroffenen« sich die Stellungnahme bezieht.

- Jedoch ohne die Ursachen im Detail zu kennen, wird vorgeschlagen, Flüsterasphalt, Kosten ca. 5 Mio. EUR, einzubauen. Nach meiner Kenntnis sind gleichmäßig rollende Verkehre auf guten Straßen mit angemessenen Geschwindigkeiten die wichtigste Voraussetzung, um Lärm zu minimieren. Die Fachhochschule Wildau mit dem Fachbereich Logistik könnte in Zusammenarbeit mit der Gemeinde viele offenen Fragen, wahrscheinlich auch für kleines Geld, beantworten.

Abwägungsvorschlag: Die Polemik der Stellungnahme ist nicht nachvollziehbar, da im Lärmaktionsplan als kurzfristige Maßnahme »Tempo 30« vorgeschlagen wird. Dieses führt gegenüber »Tempo 50« zu einer Harmonisierung des Verkehrsflusses, was subjektiv als eine weitergehende Lärminderung empfunden wird, und steigert zudem Verkehrssicherheit und Aufenthaltsqualität.

- Ich bin zuversichtlich, dass es sogar gelingen kann, die Empfehlung der WHO 53 dB (A) am Tag und 45 dB (A) für die Nacht umzusetzen. Die Zeuthener wären ihrer Verwaltung dankbar.

Abwägungsvorschlag: Es existiert keine Grundlage, auf der die Empfehlungen der WHO Auslösewerte für die Lärmaktionsplanung heranzuziehen sind. Maßgebend sind die in der Strategie des Landes Brandenburg festgelegten Auslösewerte von 65 dB(A) ganztags bzw. 55 dB(A) nachts.

- Achten wir darauf, dass der BER bereits 2020 und insbesondere mit den geplanten Ausbaustufen nicht zum Moloch wird und die umliegenden Gemeinden erstickt.

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen. Unsachlich.

Bürger 9 – Stellungnahme vom 23.01.2020

- Hiermit möchte ich eine Stellungnahme zum offengelegten Lärmaktionsplan abgeben. Ich sprach am vergangenen Dienstag dazu bereits mit Herrn Schulz im Rathaus. Im aktuellen Lärmaktionsplan habe ich in Tabelle 5-2 folgendes gefunden: »Ausweitung von Tempo 30 auf der Dorfstraße auf den gesamten Tage -> nicht umgesetzt«. Als Bewohner der Dorfstraße 29a bitte ich Sie deshalb, auch im Namen anderer Anwohner der Dorfstraße, hier eine zeitnahe Umsetzung auf ein generelles und zeitlich nicht limitiertes Tempo 30 zu prüfen (auch und insbesondere nachts). Besonders in den frühen Abendstunden (nach 18:00 Uhr) sowie in der Nacht ist zu beobachten, dass viele Fahrzeuge die Dorfstraße mit sehr hoher Geschwindigkeit passieren und es dadurch zu erhöhter Lärmbelastung kommt.

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen. Die Dorfstraße ist in der aktuellen dritten Stufe nicht Teil des Untersuchungsumfangs der Lärmaktionsplanung.

- Zudem wird das Überqueren der Straße durch die teils sehr hohe Geschwindigkeit der Fahrzeuge erschwert. Im Kreuzungsbereich Dorfstraße / Straße der Freiheit kommt es zudem in den Zeiten in denen Tempo 30 aktuell nicht mehr gilt relativ oft zu brenzligen Situationen, da die Geschwindigkeit herannahender Fahrzeuge falsch eingeschätzt wird. Ein generelles Tempo 30 würde unsere Lärmbelastung deshalb deutlich reduzieren und gleichzeitig die Verkehrssicherheit im Bereich der Dorfstraße 29a erhöhen.

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen.

Bürger 10 – Stellungnahme vom 05.02.2020

- Als vom Straßenlärm betroffene Anwohner*innen der Seestraße begrüßen wir die im Lärmaktionsplan vorgeschlagenen Maßnahmen und deren Bearbeitung durch die Gemeinde Zeuthen. Die Lärmbelastung hat für uns Anwohner*innen entsprechend der prognostizierten Zunahme des Autoverkehrs eine Minderung der Lebensqualität zur Folge: Die Lärmkulisse tagsüber macht ein entspanntes Gespräch/einen ungestörten Gartenaufenthalt fast unmöglich; gesundheitsgefährdend wirkt sich der nächtliche Lärm aus: erholsamen Schlaf bei geöffneten Fenstern kann man vergessen. Durch Einbau von Schallschutzfenstern könnte man die Lärmbelastung im Haus mindern, nicht aber im Garten. Die im Lärmaktionsplan vorgeschlagene Geschwindigkeitsbegrenzung ganztagig auf Tempo 30 in der Seestraße -zumindest abschnittsweise -ist eine kurzfristige Maßnahme, die sich schnell und auch preiswert realisieren lässt. Außerdem würde die Ortsbildprägende Seestraße durch Lärminderung aufgewertet und die Aufenthaltsqualität im Straßenraum erhöht. Gleichzeitig wären auch die „Erholungsplätze« an der Seestraße: »Platz der Demokratie«, »Chinesischer Garten«, Rathausplatz« mit Bootsanlegestelle, vor einer Erhöhung

des Lärms geschützt und damit die angestrebte Erholung gewährleistet. Der vernachlässigte „Fontanewanderweg“ wird dadurch aufgewertet. Eine Geschwindigkeitsbegrenzung wirkt sich außerdem positiv auf die Luftgüte und Erhöhung der Verkehrssicherheit für alle Verkehrsteilnehmer aus. Einem geringen Zeitverlust für Autofahrer steht der Gewinn für alle übrigen Verkehrsteilnehmer und die betroffenen Anwohner gegenüber. Uns ist klar, dass diese kurzfristige Maßnahme wohl nicht allein von der Gemeinde Zeuthen realisiert werden kann. Wir hoffen jedoch, dass die von uns gewählten Gemeindevertreter unser Anliegen zur Minderung des Verkehrslärms tatkräftig unterstützen. Langer Rede kurzer Sinn: Wir bitten Sie, als kurzfristige Maßnahme für die Seestraße tagsüber – zumindest in den Bereichen »Rathausplatz«/»Bootshaus Franz«, »Chinesischer Garten« und »Platz der freundlichen Demokratie« – Tempo 30 vorzuschlagen.

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen. Wie auch in der Stellungnahme dargestellt, wird für die Seestraße die Einführung von »Tempo 30« vorgeschlagen. Zudem wird dieser Maßnahme hohe Priorität eingeräumt.

Bürger 11 – Stellungnahme vom 05.02.2020

- Der vorgelegte Lärmaktionsplan enthält keine Aussagen zur Lärmbelastung durch den Bahnverkehr. Analog zur Aussage der Lärmbelastung durch den Luftverkehr sind hier die entsprechenden Aussagen (des EBA) zu ergänzen. Ansonsten ist der pauschale Titel »Lärmaktionsplan« irreführend.

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen. Der vorliegende Bericht umfasst die Lärmaktionsplanung an Hauptverkehrsstraßen, welche eine kommunale Pflichtaufgabe der Gemeinde Zeuthen darstellt. Darüber hinaus werden auch Lärmaktionspläne für die Lärmquellen Schienen- und Luftverkehr erarbeitet – diese liegen jedoch nicht oder nur zum Teil im Zuständigkeitsbereich der Gemeinde Zeuthen. So werden sowohl die strategische Lärmkartierung als auch die Lärmaktionsplanung an Haupteisenbahnstrecken zentral durch das Eisenbahn-Bundesamt (EBA) durchgeführt (weitere Informationen unter https://www.eba.bund.de/DE/Themen/Laerm_an_Schienenwegen/Laermaktionsplanung/laermaktionsplanung_node.html).

- Es ist nicht nachvollziehbar, dass der Nordabschnitt der L401 (Goethe-, Seestr.) nicht kartierungspflichtig sein soll. Die Verkehrsstärke ist durch den zu-/abfließenden Verkehr aus der L402 sicher größer, mindestens jedoch gleich.

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen. Im Land Brandenburg wird die strategische Lärmkartierung in Zuständigkeit des Landesamts für Umwelt (LfU) erarbeitet und veröffentlicht. Die Datengrundlage für die Maßnahmenbetrachtung in der Lärmaktionsplanung liefert ein digitales Modell mit allen Gebäuden der Gemeinde sowie den zu kartierenden Straßen, das vom LfU bereitgestellt wird. In diesem Modell sind Verkehrsmengen für die Goethe- und die Seestraße hinterlegt, die deutlich unter der Schwelle zur Kartierungspflicht liegen.

- Es ist unklar, welcher Wert für den durchschnittlichen täglichen Verkehr auf der L 401 aus 2017 verwendet wurde. Der Wert dürfte jedoch nicht mehr der heutigen Situation entsprechen, da nach unserer Einschätzung das Verkehrsaufkommen stark zugenommen hat. Ebenso ist die verwendete Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h irreführend, da diese permanent überschritten wird. Insoweit sind die

berechneten Lärmwerte unzutreffend und sicherlich höher und müssen daher korrigiert werden.

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen. Der im Modell hinterlegte DTV beträgt 4.700 Kfz/24h und liegt somit deutlich unter der Schwelle von 8.000 Kfz/24h, welche die Kartierungspflicht einer Straße auslöst. Die »verwendete« Höchstgeschwindigkeit ist die verkehrsrechtlich angeordnete und somit maßgebende Geschwindigkeit. Eine Überschreitung von »Tempo 50« ist eine Ordnungswidrigkeit, die entsprechend geahndet werden muss. Dies ist jedoch nicht Gegenstand eines Lärmaktionsplans.

- Wie schon in unserer ersten Stellungnahme festgestellt, gehören bei der Ermittlung der Betroffenenzahl an der L 401 auch die bahnseitigen Anlieger der Fontaneallee dazu, auch wenn sie Bürger der Stadt Wildau sind. Dies betrifft die Bewohner von 35 Ein- und Mehrfamilienhäusern. Die Schallausbreitung endet doch nicht an den Grundstückseinfriedungen zwischen dem Zeuthener Gehweg und den angrenzenden zu Wildau gehörenden Grundstücken. Die von Wildau durchgeführten Lärmberechnungen für die L 401 enden an der Ortsgrenze, d.h. zwischen Fr.-Engels-Str. und Fontaneallee. Damit dürfte die Anzahl der Betroffenen entsprechend höher sein. Dies ist ein wichtiger Aspekt für die Einleitung der notwendigen Maßnahmen zur Lärmreduzierung.

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen. Anlieger auf Wildauer Gebiet wurden nicht in die Betrachtungen einbezogen, da das seitens des Landesamts für Umwelt übergebene Datenmodell natürlich nur auf das Gebiet der Gemeinde Zeuthen zugeschnitten ist. Die Gebäude auf der Wildauer Straßenseite der Fontaneallee wurden lediglich als Ausbreitungshindernisse für die Schallausbreitungsrechnungen hinzugefügt, damit etwaige Effekte (Reflexionen, Abschirmungen etc.) für den gesamten Straßenraum berücksichtigt werden können; die Daten in der Betroffenheitsstatistik beziehen jedoch nur auf Zeuthen.

- In Tabelle 4-1 sind die Angaben zum DTV in der Schul- und Schillerstraße unlogisch. Der Verkehr in der Schulstraße fließt doch zum größten Teil durch die Schillerstraße. Zu Tabelle 4-4 fehlt die Aussage wie/wo sich »Seestraße Nord« und »Seestraße Süd« abgrenzen.

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen. Die Verkehrszählungen der Stadt, auf welchen die DTV-Hochrechnung beruht, wurde im südlichen Bereich der Schillerstraße im Abschnitt zwischen Schulstraße und Seestraße durchgeführt. Bei diesem Abschnitt handelt es sich somit um eine nahezu parallel verlaufende Verbindung zur Schulstraße, also nicht um den nördlichen Abschnitt der Schillerstraße. Die Abgrenzung zwischen »Seestraße Nord« und »Seestraße Süd« liegt ungefähr in Höhe der Einmündung Heinrich-Heine-Straße.

Bürger 12 – Stellungnahme vom 06.02.2020

- Als Anwohner der Seestraße kann ich die Bestandsanalyse des vorgelegten Lärmaktionsplanes für den Straßenabschnitt Seestraße Süd und die sich daraus ergebende Betroffenheit bestätigen. Anzumerken ist, dass der Straßen- und insbesondere Schwerlastverkehr in den vergangenen 15 Jahren nach meinem Eindruck deutlich zugenommen hat. Hieraus ergeben sich entsprechende Auswirkungen auf die Lärmbelastung für uns Anwohner. Mit Blick auf die geplanten weiteren Entwicklungen im südöstlichen Umfeld von Berlin ist für die L 401 auch für die Zukunft mit weiter deutlich steigendem Straßenverkehr zu rechnen! Ich begrüße daher sehr, dass die Gemeinde mit dem vorgelegten Lärmaktionsplan eine fundierte Basis für Maßnahmen geschaffen hat, die der

gegenwärtigen und – bei Untätigkeit – noch zu erwartenden Lärmentwicklung im Ort entgegenwirken soll. In der Vergangenheit hat die für die Nachtstunden eingeführte Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h eine gewisse Verbesserung gebracht. Um die weiterhin tagsüber bestehenden erheblichen Lärmbelastungen für die Anwohner zu reduzieren, sollte die Geschwindigkeitsbegrenzung von 30 km/h auch am Tag gelten.

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen. Für die Seestraße wird die Einführung von »Tempo 30« ganztags vorgeschlagen. Zudem wird dieser Maßnahme hohe Priorität eingeräumt.

- Als Anwohner muss ich leider beobachten, dass sich längst nicht alle Verkehrsteilnehmer an die in der Seestraße geltende Geschwindigkeitsbegrenzung von 30 km/h bzw. 50 km/h halten. Aus Gründen des Lärmschutzes und auch aus Gründen der Verkehrssicherheit rege ich daher an – in Abstimmung mit den zuständigen Stellen – intensive stationäre und mobile Geschwindigkeitskontrollen an der L 401 durchzuführen. Nachbargemeinden wie z.B. Schönefeld und Schulzendorf sind hier nach meiner Beobachtung deutlich aktiver. Auch habe ich den subjektiven Eindruck, dass die früher regelmäßigen mobilen Geschwindigkeitskontrollen gegenüber vom Rathaus in den letzten zwei Jahren deutlich zurückgegangen sind.

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen. Eine Überschreitung der jeweils zulässigen Höchstgeschwindigkeit ist eine Ordnungswidrigkeit, die entsprechend geahndet werden muss. Dies ist jedoch Aufgabe der Polizei, nicht Gegenstand eines Lärmaktionsplans.

- Als weitere relativ kostengünstige Maßnahme zur Reduzierung des erheblichen Lärms schlage ich das Aufbringen einer Asphaltdecke auf das Kopfsteinpflaster vor. So könnte auch der alte Baumbestand an der Seestraße relativ einfach erhalten werden, der zumindest im Sommerhalbjahr zur Dämpfung des Straßenlärms beiträgt.

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen. Der Lärmaktionsplan schlägt den Austausch des Fahrbahnbelags durch eine Asphaltdecke auf der Seestraße als Maßnahme mit hoher Priorität vor. Im Zuge des baulichen Aufwands ist diese Maßnahme langfristig umzusetzen.

- Im Zusammenhang mit der geplanten vollständigen Sanierung der L 401 sollte auch aus Lärmschutzgründen eine Verengung der Fahrbahnbreite von 6,5 m auf 6,0 m geprüft werden. Eine Verengung der Fahrbahn führt bei den Verkehrsteilnehmern in der Regel automatisch zu einer Verringerung der Geschwindigkeit. Eine Fahrbahnbreite von 6,0 m ermöglicht zudem viel besser den Erhalt der alten Allee. Umgekehrt muss bei der aktuell geplanten komfortablen Fahrbahnbreite von 6,5 m bei einer komplett erneuerten Landesstraße mit zusätzlichem Lärm durch z. T. deutlich überhöhte Geschwindigkeiten gerechnet werden, wie es heute z.B. schon auf entsprechenden Straßen im Umfeld des BER zu beobachten ist.

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen. Bei der Straßenraumdimensionierung sind neben Lärmschutzaspekten eine Vielzahl von Kriterien nach den geltenden Richtlinien (u. a. RAS 06) zu beachten. Eine Überschreitung der jeweils zulässigen Höchstgeschwindigkeit ist eine Ordnungswidrigkeit, die entsprechend geahndet werden muss. Dies ist jedoch Aufgabe der Polizei, nicht Gegenstand eines Lärmaktionsplans.

Stellungnahme des DESY vom 30.10.2019

- Wir als DESY nehmen Bezug auf den Lärmaktionsplan der Gemeinde Zeuthen vom 25.9.19 und auf die Bemühungen einiger unserer Nachbarn, die Verkehrssituation in der Lindenallee bezüglich Sicherheit und Lärm zu verbessern. Im Zuge des Aktionsplans bitten wir zu prüfen, welche Möglichkeiten es gibt, nicht nur den Lärm für die Anwohnerinnen und Anwohner angemessen zu reduzieren, sondern mehr Sicherheit für Ein- und Ausfahrt und Überquerung zu schaffen im Bereich der Lindenallee/Platanenallee.

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen. Die Aspekte Ein-/Ausfahrt und Überquerung der Lindenallee gehören zu den Themen Verkehrssicherheit sowie Straßenraumgestaltung. Diese sollten zwar grundsätzlich nicht außer Acht gelassen werden, sind jedoch nicht Gegenstand der Lärmaktionsplanung. Hierfür sind eigenständige Untersuchungen zur Straßenraumgestaltung erforderlich.

- In den vergangenen Monaten und Jahren ist es immer wieder zu Unfällen bei der Ein- und Ausfahrt in bzw. aus der Platanenallee gekommen, da auf Grund des Baumbestands und parkender Autos die Sicht aus Richtung Königs Wusterhausen teilweise massiv eingeschränkt ist.

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen. Der Lärmaktionsplan ist nicht das geeignete planerische Werkzeug, um Unfallhäufungen zu begegnen.

- Auf das DESY-Gelände in Zeuthen kommen täglich ca. 300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie Gäste. Der größte Teil von ihnen muss die Ein- und Ausfahrt Platanenallee auf die Lindenallee per Auto oder Fahrrad nutzen oder die Lindenallee von der S-Bahn kommend zu Fuß kreuzen. Außerdem besuchen uns im Jahr ca. 3000 Schülerinnen und Schüler. Wie Ulrike Behrens bereits in früheren Gesprächen mit der Gemeinde und auch dem Landkreis mitgeteilt hat, sind wir sehr an einer langfristigen Lösung interessiert, die unseren Mitarbeitern und Gästen einen sicheren Weg ermöglicht, egal ob mit Auto, Fahrrad oder zu Fuß.

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen. Die skizzierte Situation vermittelt den Eindruck, dass hier der Bedarf nach einem Erschließungskonzept für das DESY besteht, welches sich mit der Erreichbarkeit des DESY durch Mitarbeiter und Gäste sowie der Verkehrsorganisation beim Besuch von Schulklassen auseinandersetzt und entsprechende Lösungen aufzeigt.

- Mögliche Ansätze sehen wir dabei in einem Fußgängerüberweg und in einer Tempo-30-Zone. Dies wäre sicher auch für die Lärmverminderung eine positive Entwicklung.

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen. Der Wunsch nach einer Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h entspricht der im Lärmaktionsplan vorgeschlagenen Maßnahme. Die Untersuchung einer ggf. erforderlichen Querungshilfe kann jedoch nicht innerhalb des Lärmaktionsplans erfolgen. Hierfür wäre eine separate verkehrstechnische Betrachtung, beispielsweise in Form des oben skizzierten Erschließungskonzepts für das DESY oder einer Straßenraumuntersuchung für den Straßenzug Lindenallee-Fontaneallee erforderlich.

- Wir wissen, dass vermutlich einige dieser Ideen nicht in der Gemeinde entschieden werden können, hoffen aber, dass wir Unterstützung aus dem Rathaus er-

halten. Gerne können wir uns zu diesem Thema einmal persönlich austauschen, vielleicht auch mit weiteren engagierten Anwohnern der Lindenallee.

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen.

Landesbetrieb Straßenwesen – Stellungnahme vom 14.11.2019

- Im Bereich der Gemeinde Zeuthen sind die Landesstraßen (L) 400 und 401, mit mehr als 3 Millionen Kfz/Jahr, kartierungspflichtig. Die Lärmaktionsplanung sieht u. a. folgende Lärminderungsmaßnahmen vor:
 - Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h für die Fontaneallee, Lindenallee und die Seestraße
 - Einbau eines lärmindernden Asphalts
- Ungeachtet der für die Lärmaktionsplanung der 3. Stufe verwendeten Ausgangsdaten erhalten Sie zu den Maßnahmen im Betrachtungsgebiet folgende Informationen:
- Verkehrslenkende Maßnahmen: Verkehrslenkende Maßnahmen, wie z. B. Geschwindigkeitsreduzierungen, ordnet die Untere Straßenverkehrsbehörde im Einvernehmen mit der Gemeinde Zeuthen an. Im Rahmen des jeweiligen Verfahrens ist der LS als Straßenbauverwaltung zu beteiligen.

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen.

- Baumaßnahmen: Für den grundhaften Ausbau der L 401 OD Zeuthen im Bereich der Goethestraße (vom den Bauwerk über den Selchower Flutgraben in Richtung Eichwalde) und der Seestraße bis einschließlich Knotenpunkt L 401/K 6161 wird derzeit das Planfeststellungsverfahren durchgeführt. Ein Baubeginn kann derzeit noch nicht prognostiziert werden.

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen.

- Weitere Baumaßnahmen auf der L 401 oder auf der L 400 sind derzeit nicht geplant.

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen.

- Benehmens-Einvernehmensherstellung mit dem LS (Immissionsschutzzuständigkeitsverordnung – ImSchZV): Sofern die Lärmaktionspläne Maßnahmen vorsehen, deren Kosten der Bund oder das Land zu tragen haben, ist das Einvernehmen des für Verkehr zuständigen Mitglieds der Landesregierung einzuholen.

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen.

- Mit der Stellungnahme des LS zum Lärmaktionsplan der Gemeinde Zeuthen wird das Benehmen entsprechend der ImSchZV hergestellt.

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen.

Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft (MLUL) – Stellungnahme vom 15.11.2019

- Insgesamt behandelt der vorliegende Entwurf auf der Grundlage einer vertieften kleinräumigen Analyse der bestehenden Umgebungslärsituation die konkreten Möglichkeiten zu Regelung von Lärmproblemen und Lärmauswirkungen im Gebiet der Gemeinde Zeuthen. Dabei werden insbesondere Überschreitungen der Prüfwerte $L_{DEN} = 65 \text{ dB(A)}$ und $L_{Night} = 55 \text{ dB(A)}$ betrachtet und für die Hauptlärmschwerpunkte des Straßenverkehrs bereits umgesetzte Maßnahmen, Regelungsmöglichkeiten durch kurz- und mittelfristig umzusetzende Maßnahmen sowie durch langfristige Strategien untersucht, im Hinblick auf ihre Wirksamkeit und die Kosten/Nutzen-Relation analysiert und nach Prioritäten geordnet. Der Bezug zu vorhanden Planungen wird hergestellt. Als Ruhige Gebiete geeignete Flächen werden betrachtet.

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen.

- Darüber hinaus wurde wegen der gegebenen flächenmäßig geringfügigen aber kartierungsrelevanten Fluglärmbeeinträchtigung geprüft, ob Maßnahmen zur Regelung von Fluglärmbeeinträchtigungen in Frage kommen. Auf die Ergebnisse des auf Grundlage einer interkommunalen Arbeitsgemeinschaft mit dem MLUL erarbeiteten »Rahmenplan zur Lärmaktionsplanung im Umfeld des Flughafens Berlin Brandenburg (Teilaspekt Fluglärm), Teil 3 Überprüfen des Rahmenplans Teil 1 und 2; Lärminderung, Gesamtlärbetrachtung« <https://mlul.brandenburg.de/mlul/de/umwelt/immissionsschutz/laerm/umgebungs-laerm/laermaktionsplanung-ber/> sollte hierzu verwiesen werden.

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen. Der Verweis auf die Ergebnisse des Rahmenplans, Teil 3, wird ergänzt.

- Vorgehensweise und vorliegende Ergebnisse sind insgesamt als ausgewogen und qualifiziert zu bewerten.

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen.

- Die Mitwirkung und Information der Öffentlichkeit ist gemäß § 47d Abs. 3 des BImSchG zu gewährleisten. Der Entwurf des Lärmaktionsplans trifft diesbezüglich noch keine Aussage.

Abwägungsvorschlag: Die Mitwirkung und Information der Öffentlichkeit wurde am 19.09.2019 im Rahmen einer öffentlichen Sitzung des Umweltausschusses sowie im Rahmen der Offenlage des Lärmaktionsplans im Zeitraum vom 30.09.2019 bis 30.10.2019 gewährleistet.

- Hinweise: Seite 1, zweiter Absatz, 3. Satz: Es wird statt Satz 3 folgende Formulierung empfohlen: »Sofern in einer kartierten Kommune auf Grundlage der Lärmkarten betroffene Menschen festgestellt werden, ist vor dem Hintergrund der präzisierten Anforderungen der EU-Kommission im Rahmen des laufenden Vertragsverletzungsverfahrens 2016/2116 ein Lärmaktionsplan aufzustellen oder ein bestehender Lärmaktionsplan zu überarbeiten. Bei einer Überschreitung der Prüfwerte von 65 dB(A) ganztags und 55 dB(A) nachts er-

gibt sich insbesondere die Notwendigkeit, Maßnahmen zur Regelung festgestellter Lärmprobleme im Rahmen einer Lärmaktionsplanung zu untersuchen.«

Abwägungsvorschlag: Wird entsprechend angepasst.

- Seite 4, erster Absatz: Die vorläufigen Berechnungsmethoden wurden am 28.12.2018 mittels Bekanntmachung im Bundesanzeiger (BAnz AT 28.12.2018 B7) durch die Berechnungsmethoden für den Umgebungslärm ersetzt und sind gemäß 34. BImSchV künftig anzuwenden.

Abwägungsvorschlag: Wird entsprechend angepasst.

- Seite 5, erster Absatz, 5. Satz: Es wird statt Satz 5 folgende Formulierung empfohlen: »Für die Lärmaktionsplanung an Hauptverkehrsstraßen - auch an Großflughäfen, an nicht bundeseigenen Haupteisenbahnstrecken und in Ballungsräumen - stellen die Kommunen die zuständigen Behörden dar.«

Abwägungsvorschlag: Wird entsprechend angepasst.

- Seite 6, letzter Absatz, letzter Satz: Es wird folgende Formulierung vorgeschlagen: »Diese liegen bei 65 dB(A) für den Gesamttag und bei 55 dB(A) für die Nacht und können nach Erkenntnissen der Lärmwirkungsforschung bei dauerhafter Exposition zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen der betroffenen Menschen führen.«

Abwägungsvorschlag: Wird entsprechend angepasst.

- Seite 11, letzter Absatz, 2. Satz Es wird folgende Formulierung vorgeschlagen: »Aus dem »Rahmenplan zur Lärmaktionsplanung im Umfeld des Flughafens Berlin Brandenburg« ist ersichtlich, dass in der Gemeinde Zeuthen keine kartierungsrelevant vom Fluglärm Betroffenen, insbesondere nicht über den Prüfwerten von 65 dB(A) ganztags und 55 dB(A) nachts, vorliegen.«

Abwägungsvorschlag: Wird entsprechend angepasst.

- Seite 18, erster Absatz, zweite Zeile: Es wird folgende Korrektur vorgeschlagen: »... 21 Personen von Lärmimmissionen von über 70 dB(A) betroffen.«

Abwägungsvorschlag: Wird entsprechend angepasst.

- Gemäß § 14 Ziffer 2 der Verordnung zur Regelung der Zuständigkeiten auf dem Gebiet des Immissionsschutzes (Immissionsschutzzuständigkeitsverordnung - ImSchZV) vom 31.03.2008, zuletzt geändert durch Artikel 38 des Gesetzes vom 25. Januar 2016, ist bei der Aufstellung von Lärmaktionsplänen durch die Kommunen u.a. das Benehmen mit dem für Immissionsschutz zuständigen Mitglied der Landesregierung herzustellen. Im Rahmen des herzustellenden Benehmens habe ich den Entwurf des Lärmaktionsplanes zur Kenntnis genommen.

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen.

- Ich weise darauf hin, dass, soweit Lärmaktionspläne Maßnahmen vorsehen, deren Kosten der Bund oder das Land zu tragen haben, gemäß § 14 Ziffer 2 ImSchZV das Einvernehmen des für Verkehr zuständigen Mitglied der Landesregierung (ggf. unter Beteiligung des Landesbetriebes Straßenwesen) einzuholen ist. Darüber hinaus werden Maßnahmen im Rahmen einer Lärmaktionsplanung auf der Grundlage der geltenden fachgesetzlichen Bestimmungen durch die jeweils zuständigen Behörden umgesetzt. Daher ist es erforderlich – soweit nicht die Gemeinde selbst zuständige Behörde ist – mit diesen Behörden eine entsprechende Abstimmung vorzunehmen. Soweit in zukünftigen Verwaltungsverfahren zur Umsetzung von Maßnahmen die Träger öffentlicher Belange zu beteiligen sind, wird das Landesamt für Umwelt jeweils über eine eigene Stellungnahme entscheiden.

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen.

Landkreis Dahme-Spreewald – Stellungnahme vom 15.11.2019

- Die eingereichten Unterlagen wurden geprüft. Es ergeht folgende Gesamtstellungnahme des Landkreises im Rahmen der Beteiligung Träger öffentlicher Belange.

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen.

- 1. Straßenverkehrsbehörde: Aus straßenverkehrsrechtlicher Sicht ergeben sich aus dem fortgeschriebenen Lärmaktionsplan keine zwingend umzusetzenden Maßnahmen.

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen. Die Maßnahmen werden durch die Gemeinde einzeln beantragt und gelangen auf diese Weise in den Genehmigungsprozess.

- 2. Amt für Kreisentwicklung, Wirtschaft und Tourismus: Die Tabelle 4-4 scheint für die Fontaneallee einen Fehler aufzuweisen. Es sind dort für 55-60 dB(A) Belastung weniger Personen aufgeführt wie für den Wertebereich von 60-65 dB(A). Dies sollte geprüft werden. Das trifft ebenso für die Tabelle 4-5 zu.

Abwägungsvorschlag: Die Prüfung ergab, dass kein Fehler vorliegt. Da es sich nicht um kumulierte Werte handelt, ist es durchaus möglich, dass ein höheres Pegelintervall mehr Belastete aufweist als ein niedrigeres (vgl. hierzu Lärmkarten in Anlage 6).

- Im Bereich der Seestraße, welche auf 30 km/h reduziert ist, sollten nachts Geschwindigkeitsmessungen durchgeführt werden, dann wird zu erkennen sein, dass die 30 km/h kaum eingehalten werden.

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen. Der Vorschlag sollte durch die Gemeinde geprüft werden. Grundsätzlich können sich Planungen jedoch nicht daran orientieren, dass durch individuelles Fehlverhalten gegen Verkehrsregeln verstoßen wird. Die Überwachung und Ahndung von Vergehen liegt nicht im Bereich der Lärmaktionsplanung.

- Insbesondere für den Bereich Seestraße Nord und Süd sollte herausgestellt werden, dass hier der Einbau einer Asphaltdecke die Maßnahme mit der höchsten Wirkung ist, (Tabelle 5-5). Die Anordnung von 30 km/h ist preiswerter und

geht schneller, bringt jedoch kaum etwas, da die Einhaltung der 30 km/h eher zu wünschen übrig läßt.

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen.

- 3. Straßenbauverwaltung der Kreisstraße: Kreisstraßen sind von dem Lärmaktionsplan Stufe 3 nicht betroffen.

Abwägungsvorschlag: Wird zur Kenntnis genommen.