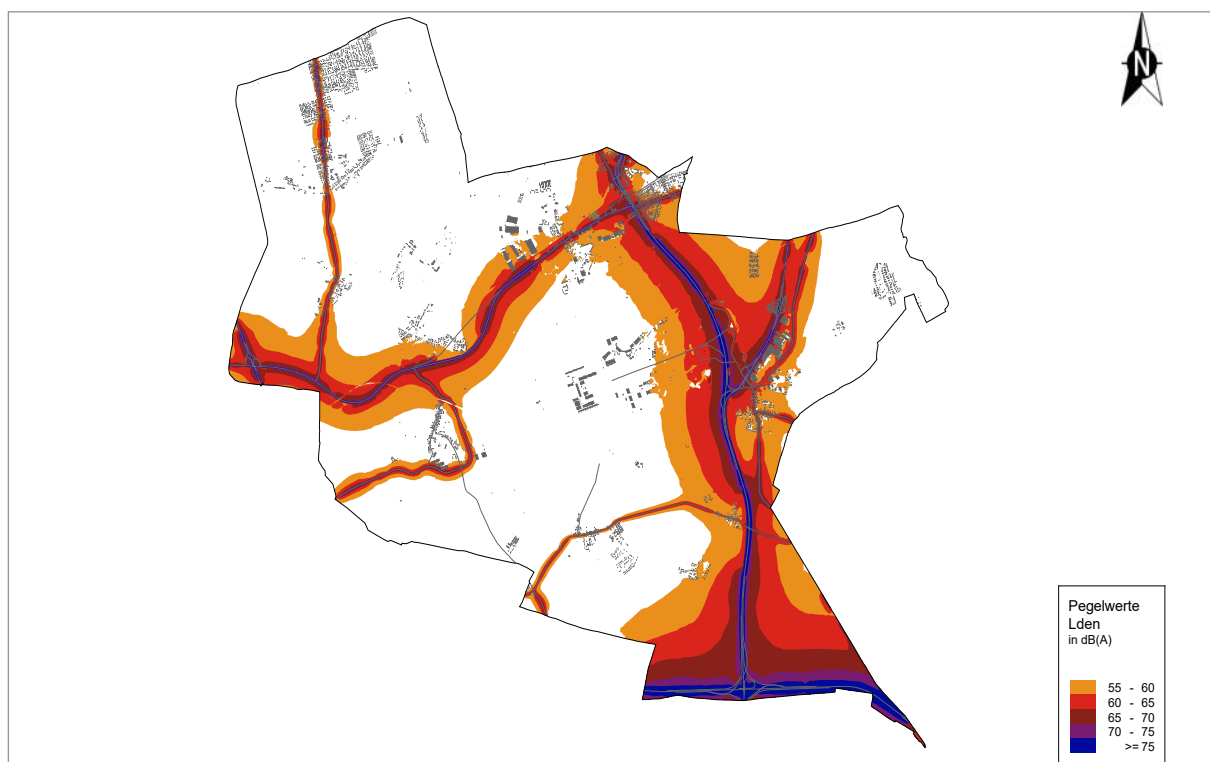


# Lärmaktionsplan (Stufe 4)

für die Gemeinde Schönefeld







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

## IMPRESSUM

Titel ..... **Lärmaktionsplan (Stufe 4)**  
für die Gemeinde Schönefeld

Auftraggeber ..... **Gemeinde Schönefeld**  
Hans-Grade-Allee 11  
12529 Schönefeld  
[www.gemeinde-schoenefeld.de](http://www.gemeinde-schoenefeld.de)

Bearbeitung ..... **HOFFMANN-LEICHTER Ingenieurgesellschaft mbH**  
Freiheit 6  
13597 Berlin  
[www.hoffmann-leichter.de](http://www.hoffmann-leichter.de)

Projektteam ..... Christian Hecht (Projektmanager)  
Sophie Tenbusch  
Mirjam Schindler  
Sarah Präkelt

Ort | Datum ..... Berlin | 15. April 2024

Dieses Gutachten wurde im Rahmen  
unseres Qualitätsmanagements geprüft  
durch:

Dipl.-Ing. Christian Hecht

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>Aufgabenstellung .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Grundlagen der Lärmaktionsplanung .....</b>	<b>3</b>
2.1	Problemfeld Lärm .....	3
2.2	Messen und Berechnen von Schallereignissen .....	3
2.3	Rechtliche Grundlagen .....	4
2.4	Durchführung .....	4
<b>3</b>	<b>Untersuchungsgebiet .....</b>	<b>7</b>
3.1	Gemeinde Schönefeld .....	7
3.2	Umgebungsärmquellen .....	7
3.2.1	Hauptverkehrsstraßen .....	7
3.2.2	Haupteisenbahnstrecken .....	8
3.2.3	Großflughäfen .....	9
<b>4</b>	<b>Bestandsanalyse (Lärmkartierung) .....</b>	<b>11</b>
4.1	Strategische Lärmkartierung .....	11
4.1.1	Hauptverkehrsstraßen .....	11
4.2	Untersuchung von Betroffenheitsschwerpunkten .....	11
4.2.1	Datenmodell .....	11
4.2.2	Einordnung der Verkehrsdaten vor dem Hintergrund aktueller Entwicklungen .....	12
4.3	Plausibilitätsprüfung .....	14
4.4	Kleinräumige Schwerpunkte der Lärmbetroffenheit .....	14
<b>5</b>	<b>Maßnahmenkonzept .....</b>	<b>17</b>
5.1	Langfristige Strategie .....	17
5.2	Möglichkeiten zur Lärminderung an Straßen .....	17
5.3	Bereits vorhandene Maßnahmen .....	19
5.4	Bereits geplante Maßnahmen und Umsetzungsstand .....	20
5.5	Maßnahmen für Schwerpunkte der Lärmbetroffenheit .....	20
5.5.1	Schwerpunkt »Kleinziethen« .....	21
5.5.2	Schwerpunkt »Waltersdorf« .....	21
5.5.3	Schwerpunkt »A 113 Nord« .....	21
5.5.4	Schwerpunkt »Schönefeld« .....	22
5.5.5	Schwerpunkt »Am Seegraben« .....	22
5.5.6	Schwerpunkt »Waltersdorfer Chaussee« .....	23
5.6	Wirkungsanalyse .....	23
5.7	Kosten, Prioritäten, Zeithorizont .....	25

5.8	Maßnahmenübersicht.....	26
<b>6</b>	<b>Gesamtlärbetrachtung (Schiene-Straße) .....</b>	<b>28</b>
<b>7</b>	<b>Ruhige Gebiete .....</b>	<b>31</b>
<b>8</b>	<b>Beteiligungsverfahren.....</b>	<b>34</b>
<b>9</b>	<b>Zusammenfassung.....</b>	<b>35</b>
	<b>Anlagen.....</b>	<b>36</b>

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 3-1	Übersicht über die kartierungspflichtigen Straßen .....	8
Abbildung 3-2	Lage des Flughafens Berlin Brandenburg im Gemeindegebiet Schönefeld .....	9
Abbildung 4-1	Verkehrsmenge im durchschnittlichen täglichen Verkehr (DTV) .....	12
Abbildung 4-2	Kleinräumige Rechengebiete .....	15
Abbildung 5-1	Maßnahmenübersicht .....	27
Abbildung 6-1	Erweiterte Straßenlärmkarte (Lärmindex $L_{DEN}$ ) .....	28
Abbildung 6-2	Erweiterte Straßenlärmkarte (Lärmindex $L_{Night}$ ) .....	29
Abbildung 6-3	Gesamtlärmkarte (Lärmindex $L_{DEN}$ ) .....	29
Abbildung 6-4	Gesamtlärmkarte (Lärmindex $L_{Night}$ ) .....	30
Abbildung 7-1	Potenzielle Flächen für ruhige Gebiete .....	32

## TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 2-1	Zuständigkeiten für die Lärmkartierung und Lärmaktionsplanung in Brandenburg.....	5
Tabelle 2-2	Untersuchungsgrenzen und Termine .....	5
Tabelle 3-1	Anzahl der Betroffenen laut Lärmkartierung des EBA.....	8
Tabelle 4-1	Anzahl der Betroffenen laut Lärmkartierung des LfU.....	11
Tabelle 4-2	Vergleich der Verkehrsmengen der Lärmkartierung mit aktuellen Erhebungen.....	13
Tabelle 4-3	Auswertung der Belastetenzahlen in den Rechengebieten   ganztags.....	15
Tabelle 4-4	Auswertung der Belastetenzahlen in den Rechengebieten   nachts.....	16
Tabelle 5-1	Mögliche Maßnahmen zur Lärminderung an Straßen.....	19
Tabelle 5-2	Bereits vorhandene Maßnahmen zum Lärmschutz .....	20
Tabelle 5-3	Bereits geplante Maßnahmen zum Lärmschutz.....	20
Tabelle 5-4	Maßnahmenwirkung in den Schwerpunkten   ganztags .....	24
Tabelle 5-5	Maßnahmenwirkung in den Schwerpunkten   nachts.....	25
Tabelle 5-6	Kosten und Prioritäten der Maßnahmenvorschläge.....	26
Tabelle 7-1	Systematik »Ruhige Gebiete« .....	32

# 1 Aufgabenstellung

Die Lärmaktionsplanung dient im Wesentlichen der Gesundheitsvorsorge und hat gemäß der EU-Umgebungslärmrichtlinie<sup>1</sup> die Vermeidung oder zumindest die Minderung von Lärmproblemen zum Ziel.

Auf Grundlage der EU-Umgebungslärmrichtlinie wurden im Jahr 2022 wieder strategische Lärmkarten für Hauptverkehrsstraßen durch das Brandenburgische Landesamt für Umwelt (LfU) erarbeitet. Es handelt sich dabei um die vierte Stufe der Lärmkartierung. Sofern in einer kartierten Kommune auf Grundlage der Lärmkarten Flächen ermittelt werden, die von kartierungspflichtigen Isophonen angeschnitten werden, so ist durch die Kommune ein Lärmaktionsplan aufzustellen bzw. ein bestehender Lärmaktionsplan zu aktualisieren. Der Lärmaktionsplan ist in Abständen von fünf Jahren zu überprüfen und gegebenenfalls fortzuschreiben.

Die Gemeinde Schönefeld beabsichtigt im Zuge der vierten Stufe ihre bestehende Lärmaktionsplanung der dritten Stufe aus dem Jahr 2020 fortzuschreiben. Die Gemeinde ist zur Lärmaktionsplanung an Hauptverkehrsstraßen (> 3 Mio. Kfz/a) verpflichtet. Gemäß der strategischen Lärmkartierung umfasst das Pflichtnetz in der Gemeinde Schönefeld folgende Straßen:

- Bundesautobahn BAB A 10
- Bundesautobahn BAB A 113
- Bundesautobahn BAB A 13
- Bundesstraße B 96a
- Bundesstraße B 96
- Bundesstraße B 179
- Landesstraße L 75
- Waltersdorfer Chaussee
- Grünbergallee

Im Zuge der Fortschreibung werden die in Stufe 3 vorgeschlagenen Maßnahmen zur Lärminderung auf ihrer Umsetzung, Validität und Sinnhaftigkeit vor dem Hintergrund der neuen Lärmkartierung hin überprüft. Es werden Betroffenheitsschwerpunkte ermittelt und für diese Maßnahmen zur Lärminderung erarbeitet. Die Wirkung der Maßnahmen hinsichtlich der Minderung der Belastetenanzahl wird rechnerisch bzw. qualitativ bewertet, in dem die Maßnahmen in das schall-

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

technische Modell eingearbeitet und Schallausbreitungsberechnungen für den Maßnahmenfall durchgeführt werden. Für die sich daraus ergebenden Maßnahmenvorschläge werden Schätzkosten ermittelt und eine Priorisierung durchgeführt. Zudem werden die in Stufe 3 für die Ausweisung als »Ruhige Gebiete« vorgeschlagenen Flächen untersucht.

## 2 Grundlagen 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 Bundesimmissionsschutzgesetzes (Verordnung über Lärmkartierung – 34. BImSchV)

sowie den Berechnungsmethoden und zugehörigen Datenbanken:

- Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen (Straßen, Schienenwege, Industrie und Gewerbe) (BUB)
- Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von Flugplätzen (BUF)
- Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm (BEB)
- Datenbank für die Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen (BUB-D)
- Datenbank für die Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von Flugplätzen (BUF-D)

in deutsches Recht umgesetzt wurde.

## 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 erarbeitet und veröffentlicht. Für die Lärmaktionsplanung an Hauptverkehrsstraßen stellen die Kommunen die zuständigen Behörden dar (vgl. 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 4 sind für den 30.06.2022 bzw. den 18.07.2024 festgelegt (vgl. Tabelle 2-2).<sup>2</sup>

**Tabelle 2-1** Zuständigkeiten für die Lärmkartierung und Lärmaktionsplanung in Brandenburg

Quelle / Kriterium	Zuständigkeit	
	strat. 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** Untersuchungsgrenzen 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
4	Hauptverkehrsstraßen > 3 Mio. Fahrzeuge/Jahr Haupteisenbahnstrecken > 30.000 Züge/Jahr	30.06.2022	18.07.2024
...	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 Kenngrößen<sup>3</sup>  $L_{DEN}$  und  $L_{Night}$  verwendet und ermittelt. Die Lärmbelastung bzw. Lärmbetroffenheit der Einwohner wird ausgedrückt durch die Anzahl der Einwohner, bei de-

<sup>2</sup> Aufgrund der Erfahrungen aus den ersten drei Stufen der Lärmaktionsplanung wurde ab der Stufe 4 die Zeitspanne zwischen der Veröffentlichung der strategischen Lärmkarten und der Frist für die Lärmaktionsplanung von ca. einem Jahr auf ca. zwei Jahre verlängert.

<sup>3</sup> EU-Umgebungslärmrichtlinie, Lärmindizes nach Artikel 5

nen 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 Lärmaktionsplanung<sup>4</sup> sogenannte Prüfwerte definiert. Diese liegen bei 65 dB(A) für den Gesamttag und bei 55 dB(A) für die Nacht und entsprechen damit der in der Lärmwirkungsforschung festgestellten Schwelle der Gesundheitsgefährdung.

Im Zusammenhang mit der Umgebungslärmkartierung und der Lärmaktionsplanung werden Schallberechnungen auf Grundlage der Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen (Straßen, Schienenwege, Industrie und Gewerbe) (BUB) durchgeführt. Die Bewertung der Lärmsituation erfolgt gemäß der Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm (BEB) über die Angabe der Anzahl der belasteten Personen in bestimmten Pegelintervallen bzw. oberhalb der Prüfwerte. Diese Methodik unterscheidet sich somit von dem sonst in Deutschland üblichen Verfahren mit Schallberechnungen auf Basis der Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-19) und der Bewertung der Lärmsituation anhand von Beurteilungspegeln an konkreten Immissionsorten, denen wiederum Grenz-, Richt- oder Orientierungswerte gegenübergestellt werden (z. B. 16. BImSchV, TA Lärm, DIN 18005). Hinzu kommen Unterschiede bei der Definition der Beurteilungszeiträume. Aus diesen Gründen können beispielsweise die Lärmkarten aus der Umgebungslärmkartierung oder Lärmaktionsplanung nicht ohne Weiteres im Rahmen von Verfahren der Bauleitplanung herangezogen werden (z. B. zur Beurteilung des Verkehrslärms nach DIN 18005).

Zur Berechnung und der Auswertung der Belastetenzahlen wird für den vorliegenden Lärmaktionsplan 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 Belastetenzahl 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.

<sup>4</sup> Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg (MLUK): Strategie des Landes Brandenburg zur Lärmaktionsplanung | Stand: 20.07.2022

## 3 Untersuchungsgebiet

### 3.1 Gemeinde Schönefeld

Die Gemeinde Schönefeld befindet sich im Landkreis Dahme-Spreewald im Bundesland Brandenburg. Sie grenzt nördlich an Berlin, östlich an die Gemeinden Schulzendorf und Zeuthen, südlich an die Städte Königs-Wusterhausen und Mittenwalde und westlich an die Gemeinde Blankenfelde Mahlow. Auf einer Fläche von 81,6 km<sup>2</sup> leben in der Gemeinde 17.017 Personen (vgl. Anlage 1).

### 3.2 Umgebungslärmquellen

#### 3.2.1 Hauptverkehrsstraßen

Hauptverkehrsstraßen im Sinne der EU-Umgebungslärmrichtlinie sind Straßen mit einem Verkehrsaufkommen von mehr als 3 Mio. Kfz/a, was einem durchschnittlichen täglichen Verkehr (DTV) von 8.200 Kfz/24h entspricht. 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 Schönefeld betrifft das die Bundesautobahnen BAB A 10, BAB A 113, BAB A 117 und BAB A 13. Zudem sind die Bundesstraßen B 96 und B 96a sowie die Landesstraße L 75, die Waltersdorfer Chaussee und die Grünbergallee im kartierungspflichtigen Straßennetz enthalten. Die Pflichtstraßen im Gemeindegebiet sind in Abbildung 3-1 dargestellt.

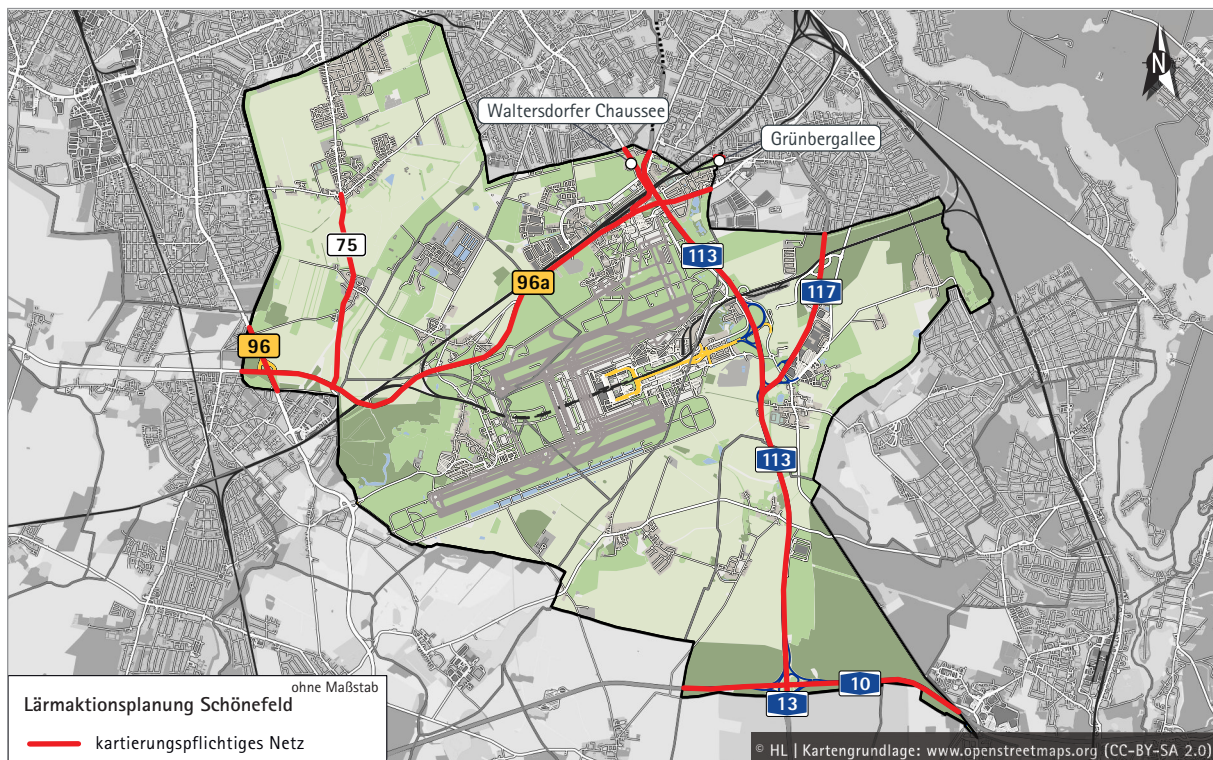


Abbildung 3-1 Übersicht über die kartierungspflichtigen Straßen

### 3.2.2 Haupteisenbahnstrecken

Die strategische Lärmkartierung für die Haupteisenbahnstrecke im Gemeindegebiet erfolgte durch das Eisenbahn-Bundesamt (EBA). Laut der Statistik zur Lärmbetroffenheit (siehe Anlage 6) sind in der Gemeinde Schönefeld ca. 40 Personen über einem Pegel von 65 dB(A) ganztags durch Bahnlärm betroffen. In der Nacht umfasst die Betroffenheit ca. 50 Personen über dem Prüfwert von 55 dB(A). Tabelle 3-1 bietet eine Übersicht der Belastetenzahlen durch den Schienenverkehrslärm im Gemeindegebiet.

Tabelle 3-1 Anzahl der Betroffenen laut Lärmkartierung des EBA

ganztags		nachts	
$L_{DEN}$ [dB(A)]	Belastete	$L_{Night}$ [dB(A)]	Belastete
55-59	400	45-49	820
60-64	50	50-54	170
65-69	30	55-59	30
70-74	< 10	60-64	20
>75	0	>65	0

Entsprechend den aktuellen gesetzlichen Regelungen des BImSchG erfolgt die Lärmaktionsplanung an Haupteisenbahnstrecken des Bundes ebenfalls durch das EBA. Die

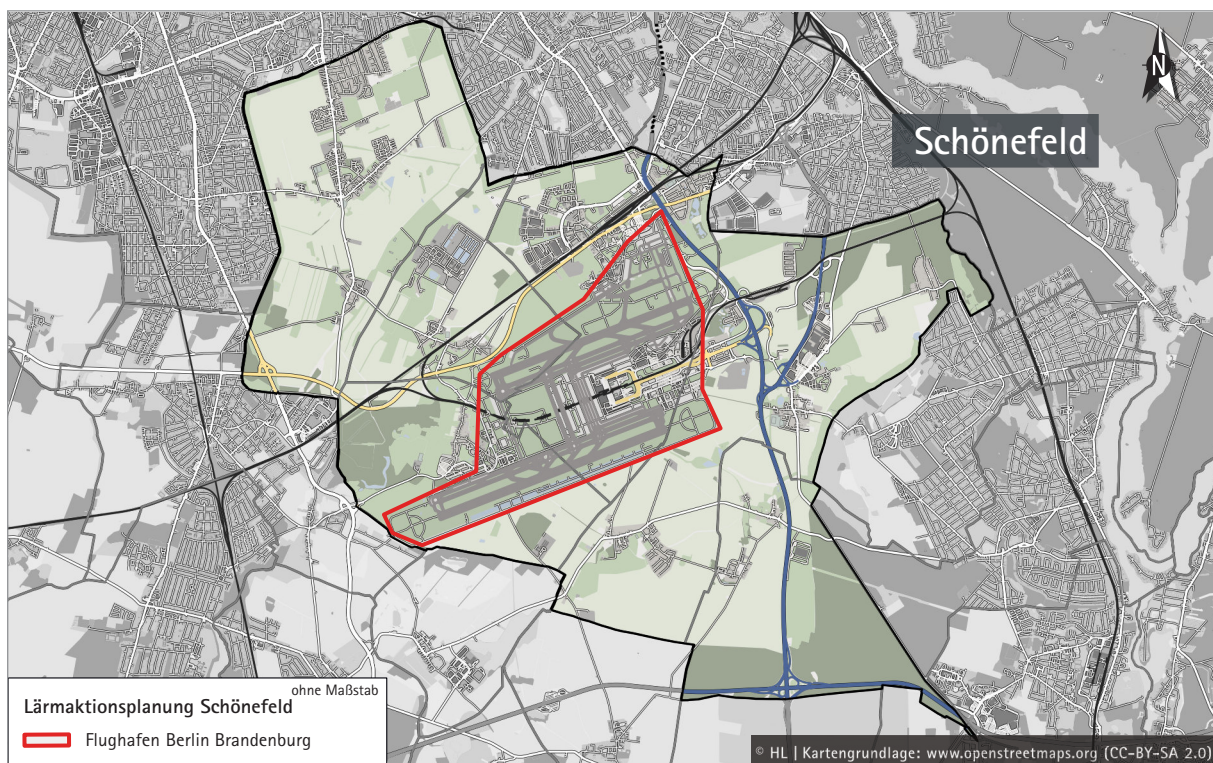
Gemeinde Schönefeld ist somit nicht für die Lärmaktionsplanung an der Bahnstrecke zuständig. Über eine Beteiligung am Verfahren hinaus, bei der Hinweise für mögliche Verbesserungen im Gemeindegebiet gegeben werden können, verfügt sie somit im Rahmen der Lärmaktionsplanung über keine eigenen Handlungsmöglichkeiten hinsichtlich des Schienenverkehrslärms.

Die Entwurfsfassung des Lärmaktionsplans des EBA wurde am 20.11.2023 veröffentlicht und ist online verfügbar.<sup>5</sup>

Die die Gemeinde Schönefeld betreffenden Strecken 6008, 6126 und 6151 sind im »Verzeichnis der noch zu bearbeitenden Lärmsanierungsbereiche« enthalten; konkrete Maßnahmen werden jedoch (noch) nicht benannt. Für die weiteren Strecken 6186 und 6519 liegen (noch) keine Informationen zu Sanierungsmaßnahmen am Streckenabschnitt vor.

### 3.2.3 Großflughäfen

Der Großflughafen Berlin Brandenburg liegt im Gemeindegebiet der Gemeinde Schönefeld. Die Lage des Flughafens ist in Abbildung 3-2 zu erkennen.



**Abbildung 3-2** Lage des Flughafens Berlin Brandenburg im Gemeindegebiet Schönefeld

<sup>5</sup> [https://www.eba.bund.de/DE/Themen/Laerm\\_an\\_Schienenwegen/Laermaktionsplanung/laermaktionsplanung\\_node.html](https://www.eba.bund.de/DE/Themen/Laerm_an_Schienenwegen/Laermaktionsplanung/laermaktionsplanung_node.html) (zuletzt abgerufen am 10.01.2024)

Aus den Lärmkarten zum BER<sup>6</sup> ist ersichtlich, in welchem Umfang die Isophonenbänder über das Gemeindegebiet von Schönefeld ragen<sup>7</sup>. Eine effektive Maßnahmenplanung gegen Fluglärm liegt außerhalb der Handlungsmöglichkeiten der Gemeinde. Es wurde jedoch eine Arbeitsgemeinschaft für alle vom Fluglärm betroffenen Kommunen gebildet, die einen »Rahmenplan zur Lärmaktionsplanung im Umfeld des Flughafens Berlin Brandenburg (BER)« erarbeitet. Dieser Rahmenplan dient den vom Fluglärm des BER betroffenen Kommunen als Unterstützung bei der Erarbeitung der lokalen Lärmaktionspläne. Weitere Informationen zur Rahmenplanung stehen online zur Verfügung<sup>8</sup>.

Die aktuelle Fassung des Rahmenplans<sup>9</sup> sieht folgende geplanten Maßnahmen vor:

- Betrieb der Fluglärmmessanlage
- Kommunikationsformat »Nachbarn im Dialog der FBB
- Fluglärminformations- und Beschwerdesystem (FLIBS)
- Lärmentgelte
- Lärmberechnungen
- Untersuchung möglicher Lärmauswirkungen bei Vermeidung von Intersection Take Offs

6 siehe Anlage 4 und Anlage 5

7 <https://mluk.brandenburg.de/mluk/de/umwelt/immissionsschutz/laerm/umgebungs-laerm/laermkartierung/> (zuletzt abgerufen am 08.02.2024)

8 <https://mluk.brandenburg.de/mluk/de/umwelt/immissionsschutz/laerm/umgebungs-laerm/laermaktionsplanung-ber/> (zuletzt abgerufen am 08.02.2024)

9 ACCON GmbH (Hrsg.): Rahmenplan zur Lärmaktionsplanung im Umfeld des Flughafens Berlin Brandenburg (Teilaspekt Fluglärm), Teil 4: Überprüfen des Rahmenplans Teil 1 bis 3; Lärminderung, Gesamtlärmbetrachtung, Endbericht, Bericht-Nr.: ACB-0224-236084/06; Greifenberg 2024

## 4 Bestandsanalyse (Lärmkartierung)

### 4.1 Strategische Lärmkartierung

#### 4.1.1 Hauptverkehrsstraßen

In Brandenburg wurden die Schallausbreitungsberechnungen zur Kartierung des Straßenverkehrslärms zentral durch das LfU veranlasst. In den Lärmkarten des LfU ist die Schallausbreitung an den kartierungspflichtigen Straßen durch Isophonenbänder dargestellt. Die veröffentlichten Unterlagen zur Lärmkartierung an den Hauptverkehrsstraßen sind in den folgenden Anlagen enthalten:

- Anlage 1: Bericht zu den Lärmkarten des Jahres 2022
- Anlage 2: Strategische Lärmkarte  $L_{DEN}$  (Gesamttag)
- Anlage 3: Strategische Lärmkarte  $L_{Night}$  (Nacht)

Wie aus nachfolgender Tabelle 4-1 ersichtlich, werden in der aktuellen Lärmkartierung des LfU für die Gemeinde Schönefeld ca. 236 Betroffene über dem Prüfwert von 65 dB(A) ganztags bzw. ca. 406 Betroffene über dem Prüfwert von 55 dB(A) nachts an den kartierungspflichtigen Straßen angegeben.

**Tabelle 4-1** Anzahl der Betroffenen laut Lärmkartierung des LfU

ganztags		nachts	
$L_{DEN}$ [dB(A)]	Belastete	$L_{Night}$ [dB(A)]	Belastete
55-59	1.447	45-49	0
60-64	475	50-54	817
65-69	186	55-59	324
70-74	50	60-64	79
>75	0	>65	3

### 4.2 Untersuchung von Betroffenheitsschwerpunkten

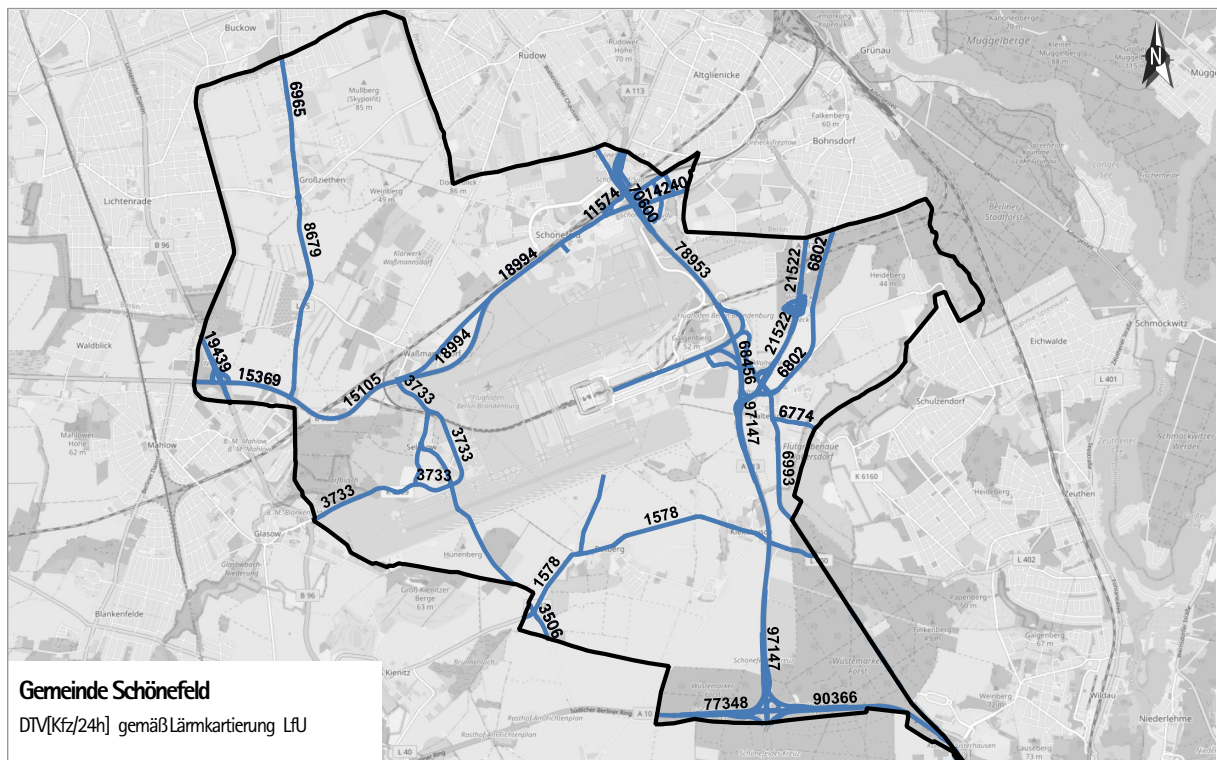
#### 4.2.1 Datenmodell

Zum Zwecke der Lärmaktionsplanung wird durch das Landesamt für Umwelt ein digitales Datenmodell übergeben. Mit diesem Modell wurden bereits die strategischen Lärmkarten 2022 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 BUB,
- Gebäude (bei Wohngebäuden mit einem Schätzwert der Einwohnerzahl) sowie
- Schirme (Lärmschutzwände).

Zur Berechnung der Schallemissionen werden die Verkehrsbelastungen aus der strategischen Lärmkartierung des LfU für das Jahr 2022 verwendet (siehe Abbildung 4-1). Für diese liegt eine Tag-Nacht-Aufteilung des Verkehrs einschließlich der jeweiligen Lkw-Anteile vor.



**Abbildung 4-1** Verkehrsmenge im durchschnittlichen täglichen Verkehr (DTV)

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

#### 4.2.2 Einordnung der Verkehrsdaten vor dem Hintergrund aktueller Entwicklungen

Zu den im Kartierungsmodell des LfU enthaltenen Verkehrsmengen muss angemerkt werden, dass diese mit zeitlichem Vorlauf zur strategischen Lärmkartierung 2022 erhoben wurden. In den Daten

wird für die meisten Straßenabschnitte als Erhebungsjahr 2019, vereinzelt auch 2016 angegeben. Aufgrund der dynamischen Entwicklung Schönefelds und insbesondere vor dem Hintergrund der BER-Eröffnung müssen die seinerzeit erhobenen Verkehrsmengen schon nach wenigen Jahren als veraltet erachtet werden. Vor diesem Hintergrund hat die Gemeinde Schönefeld im Jahr 2023 eine aktuelle Verkehrszählung an zahlreichen Zählstellen im Gemeindegebiet veranlasst. Die Auswertung dieser Verkehrszählung lag jedoch nicht mehr rechtzeitig vor, um noch im Rahmen der Untersuchungen zur Lärmaktionsplanung berücksichtigt werden zu können.

Einen Vergleich der im Kartierungsmodell enthaltenen Verkehrsmengen und den Ergebnissen der Verkehrszählung 2023 ist in der Tabelle 4-2 enthalten.

**Tabelle 4-2** Vergleich der Verkehrsmengen der Lärmkartierung mit aktuellen Erhebungen

Straßenabschnitt	Daten Lärmkartierung LfU		Zählung Spreepark 2023
	Erhebungsjahr	DTV [Kfz/24h]	DTV [Kfz/24h]
A 10 östlich Schönefelder Kreuz	2019	90.366	85.800
A 10 westlich Schönefelder Kreuz	2019	77.348	75.700
A 113 Nördlich der AS Flughafen BER	2019	78.953	89.000
B 96a bei Waßmannsdorf	2019	18.994	28.700
Grünauer Straße bei Stadtgrenze zu Berlin	2019	6.802	10.000
Schönefelder Allee (Zufahrt BER)	-	-	35.200
<b>B 96a / L 75 Glasower Straße (Kleinziethen)</b>			
B 96a (Richtung Westen)	2019	15.369	23.300
B96a (Richtung Osten)	2019	15.105	21.700
L 75 Mahlower Allee	2016	8.679	8.500
<b>L 400/L 402 Kieckbusch</b>			
L 400 (Nord)	2019	6.993	11.800
L 400 (Süd)	-	-	11.100
L 402 (Ost)	-	-	5.100
L 402 (West)	2019	1.578	6.400
<b>L 400 / Schulzendorfer Straße Waltersdorf</b>			
Berliner Straße	2019	6.993	17.400
Schulzendorfer Straße	2020	6.774	7.100
Königs Wusterhausener Straße	2019	6.993	11.400

Es zeigt sich, dass an zahlreichen Straßen inzwischen höhere Verkehrsmengen als noch 2019 zu verzeichnen sind. In Hinblick auf die nachfolgende Ermittlung der Belastetenzahlen (Kapitel 4.4)

an diesen Straßen muss somit bedacht werden, dass aufgrund der heute tendenziell höheren Verkehrsmengen auch tendenziell höhere Belastetenzahlen zu erwarten sind.

Im vorliegenden Fall handelt es sich um einen einmaligen unglücklichen Umstand, dass zwischen der Datenerhebung des LfU und der Aufstellung des Lärmaktionsplans derart relevante Entwicklungen wie die BER-Eröffnung in Erscheinung traten. Aufgrund der turnusmäßigen Fortschreibung der strategischen Lärmkartierung und der Lärmaktionsplanung kann jedoch davon ausgegangen werden, dass in der kommenden Kartierungsrunde im Jahr 2027 keine Diskrepanz zwischen der Lärmkartierung und den tatsächlichen Verkehrsmengen mehr besteht.

### **4.3 Plausibilitätsprüfung**

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

### **4.4 Kleinräumige Schwerpunkte der Lärmbetroffenheit**

Um konkrete Schwerpunkte der Lärmbetroffenheit ausmachen zu können, ist eine kleinräumige Betrachtung erforderlich. Hierfür werden die in Abbildung 4-2 dargestellten Detail-Rechengebiete definiert. Die Unterteilung in einzelne Straßenabschnitte ermöglicht die separate Betrachtung der einzelnen Schwerpunkte im Rahmen der anschließenden Maßnahmenuntersuchung (Wirkungsanalyse). Dabei werden Schätzwerte der belasteten Personen in gewissen Pegelintervallen ermittelt.

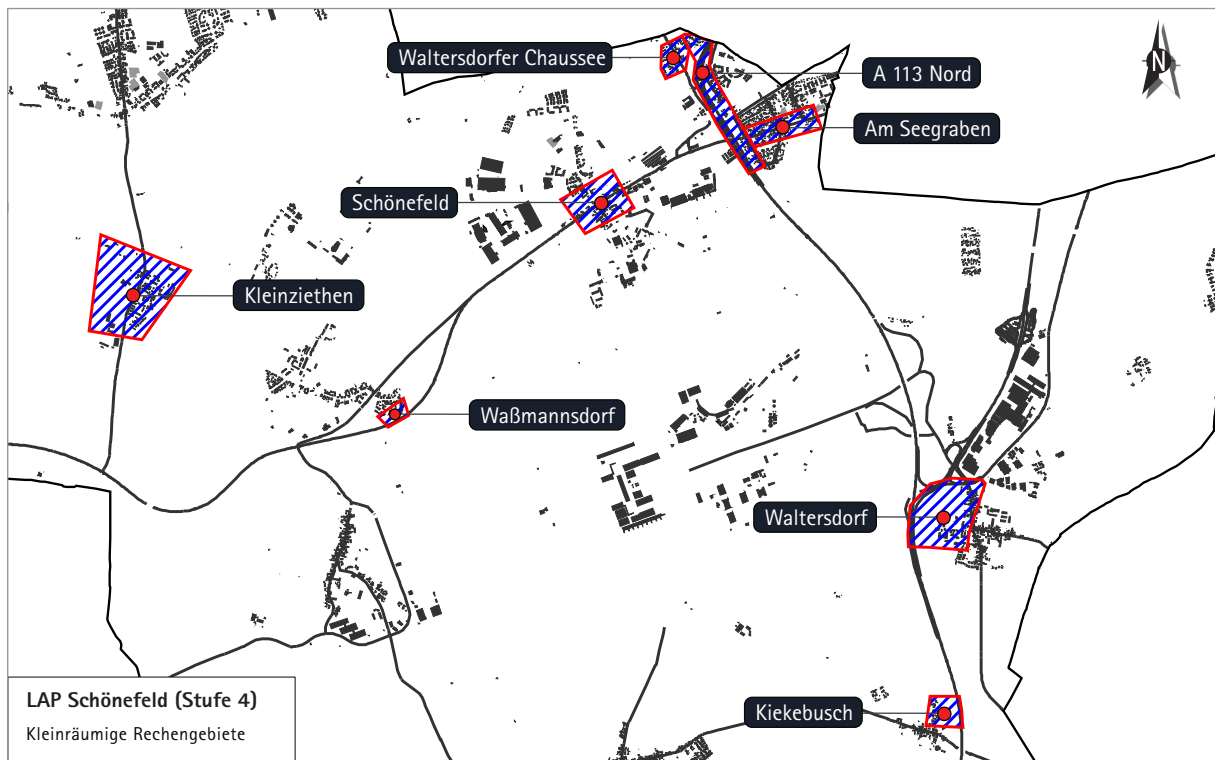


Abbildung 4-2 Kleinräumige Rechengebiete

In den Detail-Berechnungen ergeben sich für die oben dargestellten Untersuchungsschwerpunkte die in Tabelle 4-3 und Tabelle 4-4 dargestellten Belastetenzahlen ganztags bzw. nachts.

Tabelle 4-3 Auswertung der Belastetenzahlen in den Rechengebieten | ganztags

Schwerpunkt	Belastete Personen $L_{DEN}$ [dB(A)]				
	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
Kleinziethen	20	27	17	1	0
Waltersdorf	75	44	0	0	0
A 113 Nord	33	67	14	2	0
Schönefeld	36	10	15	20	0
Am Seegraben	104	63	79	6	0
Kiekebusch	16	1	0	0	0
Waltersdorfer Chaussee	13	28	13	0	0
Waßmannsdorf	4	0	0	0	0

**Tabelle 4-4** Auswertung der Belastetenzahlen in den Rechengebieten | nachts

Schwerpunkt	Belastete Personen L <sub>Night</sub> [dB(A)]				
	45-49	50-54	55-59	60-64	>65
Kleinziethen	34	30	17	0	0
Waltersdorf	41	86	4	0	0
A 113 Nord	8	70	37	5	0
Schönefeld	52	11	18	22	0
Am Seegraben	67	82	93	12	0
Kiekebusch	21	4	0	0	0
Waltersdorfer Chaussee	3	31	22	0	0
Waßmannsdorf	0	14	0	0	0

Im Ergebnis zeigt sich, dass in den Rechengebieten »Kiekebusch« und »Waßmannsdorf« keine Betroffenheit über den Prüfwerten von 65 dB(A) ganztags bzw. 55 dB(A) nachts vorliegt. Für diese Gebiete ist keine Maßnahmenplanung notwendig.

In allen anderen Schwerpunkten liegen Betroffene über den Prüfwerten von 65 dB(A) ganztags bzw. 55 dB(A) nachts vor, sodass im folgenden Kapitel verschiedene Maßnahmen für diese Schwerpunkte vorgeschlagen und untersucht werden.

Die ausführlichen Ergebnisse der Belastetenzahlen (Flächenauswertung) sind in Anlage 7 dargestellt. Die Detail-Lärmkarten sowie die Gebäudelärmkarten der einzelnen Rechengebiete können Anlage 13 bis Anlage 28 entnommen werden.

## 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 Schönefeld 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
  - Fahrradfreundliche Gestaltung von Fahrbahnoberflächen auch in Nebenstraßen
  - Beseitigung von Gefahrenpunkten
- **Förderung des Fußverkehrs**
  - Instandhaltung und ggf. Befestigung vorhandener Gehwege
  - Schaffung sicherer Quermöglichkeiten an Stellen mit erhöhtem Querungsbedarf
  - Beseitigung von Umwegewiderständen
- **Vermeidung lärmzeugender Strukturen innerhalb des Gemeindegebiets**
  - Sicherstellen der Erreichbarkeit von Einkaufsmöglichkeiten über kurze Wege
  - Verhinderung / 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. Weitere 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 Fahrbahnbelägen („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 existieren jedoch mehrere lärmarme Fahrbahnbeläge, welche auch bei geringeren Geschwindigkeiten zum Einsatz kommen können (dazu zählen z. B. dünne Asphaltdeckschichten in Heibauweise auf Versiegelung – DSH-V5 LO – sowie lärmtechnisch optimierte Asphaltdeckschichten wie AC 5 D L). Für die nachfolgenden Berechnungen der Maßnahme »lärmtechnisch optimierter Asphalt« (LOA) wird der sogenannte Düsseldorf Asphalt AC 5 D L entsprechend den Vorgaben der BUB angesetzt. Für den Einsatz auf Autobahnen wird für die nachfolgenden Berechnungen ein offenerporiger Asphalt (OPA) aus PA 8 nach ZTV Asphalt-StB 07/13 entsprechend den Vorgaben der BUB angesetzt.

In der Praxis ergibt sich häufig der Fall, dass als einzige wirksame und umsetzbare Maßnahme die Reduktion 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
- 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, die das Ziel haben, den Abstand zwischen den Emissionslinien der Straßen und den Fassaden der Wohngebäude zu erhöhen. Hierfür können beispielsweise Radfahrstreifen oder Schutzstreifen markiert werden, 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 selbst nicht löst.

**Tabelle 5-1** Mögliche Maßnahmen zur Lärminderung an Straßen

Maßnahme	Lärminderungspotenzial	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
Nachtabstimmung von LSA	bis zu - 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

Die Tabelle 5-2 enthält eine Übersicht über die bereits vorhandenen Maßnahmen zur Lärminderung im Gemeindegebiet.

Tabelle 5-2 Bereits vorhandene Maßnahmen zum Lärmschutz

Abschnitt	Maßnahme
Bereich Kiekebusch	Lärmschutzwand bzw. -wand
B 96a (Ortsteil Schönefeld)	Lärmschutzwand
Bereich Waltersdorf	Lärmschutzwand bzw. -wand
Bereich Waßmannsdorf	Lärmschutzwand
BAB A 113	Neubau BAB A 113, dadurch Entlastung BAB A 117
Messestraße (Selchow)	Lärmschutzwand
B 96a	Deckenerneuerung zwischen S-Bahn-Haltestelle Flughafen Schönefeld und A 113
L 75 (Großziethen)	Tempo 30 von Montag bis Freitag von 7 bis 16 Uhr

## 5.4 Bereits geplante Maßnahmen und Umsetzungsstand

Alle bereits geplanten Maßnahmen aus der vorangegangenen Lärmaktionsplanung sind in Tabelle 5-3 aufgelistet.

Tabelle 5-3 Bereits geplante Maßnahmen zum Lärmschutz

Abschnitt	Maßnahme	Umsetzungsstand	Bemerkung
B 96a "Am Seegraben" und "Mittelstraße"	Einbau eines lärmindernden Fahrbahnbelages	nicht umgesetzt	erneute Betrachtung
Allgemeine Maßnahme	Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs durch Förderung des nichtmotorisierten und öffentlichen Personennahverkehr		

## 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.

### 5.5.1 Schwerpunkt »Kleinziethen«

#### Ausgangssituation

- DTV = zwischen 8.727 und 8.757 Kfz/24h
- $v_{\max} = 50 \text{ km/h}$
- Belag: Asphalt
- beidseitig angebaut
- Betroffene  $L_{\text{DEN}} > 65 \text{ dB(A)}$ : 18
- Betroffene  $L_{\text{Night}} > 55 \text{ dB(A)}$ : 17

#### Maßnahmendiskussion

Im Schwerpunkt »Kleinziethen« kann eine Lärminderung grundsätzlich über die Maßnahmen »Tempo 30« und »LOA« bewirkt werden. Diese werden deshalb auf ihre Wirkung hin untersucht.

### 5.5.2 Schwerpunkt »Waltersdorf«

#### Ausgangssituation

- DTV = zwischen 18.628 und 75.067 Kfz/24h
- $v_{\max} = 130 \text{ km/h}$ , teilweise 120 km/h und 80 km/h
- Belag: Asphalt (teilweise Splittmastixasphalt SMA 11)
- einseitig angebaut
- Betroffene  $L_{\text{DEN}} > 65 \text{ dB(A)}$ : 0
- Betroffene  $L_{\text{Night}} > 55 \text{ dB(A)}$ : 4

#### Maßnahmendiskussion

Die im Abschnitt »Waltersdorf« vorhandene Lärmschutzwand kann als lärmmindernde Maßnahme entlang des Waltersdorfer Dreieckes verlängert werden. Für diesen Abschnitt kommen also die Maßnahmen »LSW« und »OPA« in Frage und werden auf ihre Wirkung hin untersucht.

### 5.5.3 Schwerpunkt »A 113 Nord«

#### Ausgangssituation

- DTV = zwischen 60.872 und 61.272 Kfz/24h
- $v_{\max} = 80 \text{ km/h}$

- Belag: Asphalt (Splittmastixasphalt SMA 11)
- einseitig angebaut
- Betroffene  $L_{DEN} > 65$  dB(A): 16
- Betroffene  $L_{Night} > 55$  dB(A): 42

### Maßnahmendiskussion

Für den Abschnitt »A 113 Nord« wird die Maßnahme »OPA« auf ihre Wirkung zur Minderung des Lärms hin untersucht. Da in diesem Abschnitt schon Lärmschutzwände vorhanden sind, bestehen keine anderen Möglichkeiten zur Lärminderung mehr.

#### 5.5.4 Schwerpunkt »Schönefeld«

##### Ausgangssituation

- DTV = 18.944 Kfz/24h
- $v_{max} = 50$  km/h
- Belag: Asphalt
- beidseitig angebaut
- Betroffene  $L_{DEN} > 65$  dB(A): 35
- Betroffene  $L_{Night} > 55$  dB(A): 40

### Maßnahmendiskussion

Entlang des Abschnitts »Schönefeld« kommen als Lärminderungsmaßnahmen »Tempo 30« und »LOA« in Betracht, wozu beide hinsichtlich der Maßnahmenwirkung untersucht werden.

#### 5.5.5 Schwerpunkt »Am Seegraben«

##### Ausgangssituation

- DTV = 14.365 Kfz/24h
- $v_{max} = 50$  km/h
- Belag: Asphalt
- beidseitig angebaut
- Betroffene  $L_{DEN} > 65$  dB(A): 85
- Betroffene  $L_{Night} > 55$  dB(A): 105

## Maßnahmendiskussion

Auch im Schwerpunkt »Am Seegraben« ist eine Lärminderung grundsätzlich über die Maßnahmen »Tempo 30« und »LOA« möglich, welche daher auf ihre Wirkung hin untersucht werden.

### 5.5.6 Schwerpunkt »Waltersdorfer Chaussee«

#### Ausgangssituation

- DTV = zwischen 11.453 und 11.461 Kfz/24h
- $v_{\max} = 50 \text{ km/h}$
- Belag: Asphalt
- beidseitig angebaut
- Betroffene  $L_{\text{DEN}} > 65 \text{ dB(A)}$ : 13
- Betroffene  $L_{\text{Night}} > 55 \text{ dB(A)}$ : 22

## Maßnahmendiskussion

Um eine weitergehende Betroffenheitsminderung entlang der »Waltersdorfer Chaussee« zu erzielen, werden auch hier die Maßnahmen »Tempo 30« und »LOA« in Betracht gezogen und auf ihre Wirkung hin untersucht.

## 5.6 Wirkungsanalyse

Das Ergebnis der Wirkungsanalyse der oben diskutierten Maßnahmen auf die Minderung der Betroffenheit über den Prüfwerten von 65 dB(A) ganztags bzw. 55 dB(A) nachts ist in der Tabelle 5-4 und Tabelle 5-5 enthalten. In den einzelnen Betroffenheitsschwerpunkten zeigen sich folgende Wirkungen:

- Schwerpunkt »Kleinziethen«  
  
Mit den Maßnahmen »Tempo 30« und »LOA« kann die Betroffenheit über 65 dB(A) ganztags von 18 auf 3 betroffene Personen reduziert werden. Nachts wird die Betroffenheit über 55 dB(A) von 17 auf 2 Personen gemindert.
- Schwerpunkt »Waltersdorf«  
  
Durch eine Verlängerung der bestehenden Lärmschutzwand im Bereich des Waltersdorfer Dreiecks kann die Betroffenenzahl nachts von 4 auf 2 Betroffene verringert werden. Die Maßnahme »OPA« bewirkt sogar eine Reduktion auf 0 Betroffene und ist somit die effektivere der beiden Maßnahmen.

■ **Schwerpunkt »A 113 Nord«**

Entlang des Abschnitts »A 113 Nord« bewirkt die Maßnahme »OPA« eine vollständige Reduktion der Betroffenheit ganztags und eine Reduktion von 42 auf 3 Betroffene nachts.

■ **Schwerpunkt »Schönefeld«**

Mit der Maßnahme »Tempo 30« kann die Betroffenheit über 65 dB(A) ganztags von 35 auf 22 betroffene Personen und über 55 dB(A) nachts von 40 auf 31 betroffene Personen reduziert werden. Durch die Maßnahme »LOA« kann eine Reduktion auf 23 bzw. 31 betroffene Personen erzielt werden. Die beiden Maßnahmen wirken also ähnlich stark.

■ **Schwerpunkt »Am Seegraben«**

Im Schwerpunkt »Am Seegraben« kann mithilfe der Maßnahmen »LOA« und »Tempo 30« die Betroffenenanzahl deutlich reduziert werden. Dabei bewirken beide Maßnahmen ganztags einen Rückgang von 85 auf 27 betroffene Personen. Nachts mindert die Maßnahme »LOA« die Anzahl der Betroffenen von 105 auf 39 Betroffene und die Maßnahme »Tempo 30« auf 39 Betroffene.

■ **Schwerpunkt »Waltersdorfer Chaussee«**

Durch die Maßnahme »Tempo 30« kann eine Reduktion der Betroffenenzahl von 13 auf 1 Person ganztags und von 22 auf 11 Personen nachts erzielt werden. Der Lärminderungseffekt des »LOA« wirkt sich vergleichsweise ähnlich aus. So erzielt dieser eine Reduktion auf 2 betroffene Personen ganztags und 13 Betroffene nachts.

**Tabelle 5-4** Maßnahmenwirkung in den Schwerpunkten | ganztags

Maßnahme		Betroffene ganztags (Lärminde <sub>LDEN</sub> )					
		ohne Maßnahme			mit Maßnahme		
		65-69 dB(A)	70-74 dB(A)	>75 dB(A)	65-69 dB(A)	70-74 dB(A)	>75 dB(A)
Kleinziethen	Tempo 30	17	1	0	3	0	0
	LOA	17	1	0	3	0	0
Waltersdorf	LSW	0	0	0	0	0	0
	OPA	0	0	0	0	0	0
A 113 Nord	OPA	14	2	0	0	0	0
Schönefeld	Tempo 30	15	20	0	22	0	0
	LOA	15	20	0	23	0	0
Am Seegraben	Tempo 30	79	6	0	27	0	0
	LOA	79	6	0	27	0	0
Waltersdorfer Chaussee	Tempo 30	13	0	0	1	0	0
	LOA	13	0	0	2	0	0

Tabelle 5-5 Maßnahmenwirkung in den Schwerpunkten | nachts

Maßnahme		Betroffene nachts (Lärmindex $L_{Night}$ )					
		ohne Maßnahme			mit Maßnahme		
		55-59 dB(A)	60-64 dB(A)	>65 dB(A)	55-59 dB(A)	60-64 dB(A)	>65 dB(A)
Kleinziethen	Tempo 30	17	0	0	2	0	0
	LOA	17	0	0	2	0	0
Waltersdorf	LSW	4	0	0	2	0	0
	OPA	4	0	0	0	0	0
A 113 Nord	OPA	37	5	0	3	0	0
Schönefeld	Tempo 30	18	22	0	19	12	0
	LOA	18	22	0	16	15	0
Am Seegraben	Tempo 30	93	12	0	34	0	0
	LOA	93	12	0	39	0	0
Waltersdorfer Chaussee	Tempo 30	22	0	0	11	0	0
	LOA	22	0	0	13	0	0

## 5.7 Kosten, Prioritäten, Zeithorizont

### Kostenschätzung

Zur überschlägigen Schätzung der voraussichtlichen Maßnahmenkosten werden pauschale Kostensätze angenommen. Für die Maßnahmenart »Tempo 30« wird ein Kostensatz von 280 € je Schild angesetzt. Für die Maßnahmen, die den Einbau eines lärmoptimierten Asphalts umfassen, wird angenommen, dass vergleichbare Kosten wie beim Einbau eines offenporigen Asphalts zu erwarten sind und ein Kostensatz von 25 €/m<sup>2</sup> für die Herstellung einer offenporigen Asphaltdeckschicht angesetzt. Dabei handelt es sich um einen Erfahrungswert (Stand 2019), der den aktuellen Stand der Preisentwicklung über einen pauschalen Aufschlag von 10 % berücksichtigt. Für die Lärmschutzwand am Waltersdorfer Dreieck werden analog Pauschalkosten von 673 €/m<sup>2</sup> Wandfläche angesetzt (Preisstand 2019 zzgl. eines Aufschlags von 10 %).<sup>10</sup>

### Zeithorizont

Die Maßnahmen zur Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h sind grundsätzlich kurzfristig umsetzbar, da keine umfangreichen Planungen und Baumaßnahmen erforderlich sind. Allerdings kann z. B. »Tempo 30« nicht einfach von der Gemeinde selbst angeordnet werden, sondern muss bei der zuständigen Unteren Straßenverkehrsbehörde beantragt und von dieser genehmigt werden. Unter Anwendung der geltenden immissionsschutzfachlichen Bestimmungen (z. B. Lärmschutz-

<sup>10</sup> Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur: Statistik des Lärmschutzes an Bundesfernstraßen 2017 - 2018 - 2019 | Berlin 2021 (online verfügbar unter: [https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Publikationen/StB/statistik-des-laermschutzes-an-bundesfernstrassen.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Publikationen/StB/statistik-des-laermschutzes-an-bundesfernstrassen.pdf?__blob=publicationFile); letzter Zugriff: 13.12.2022)

Richtlinien-StV) handelt es sich dabei im Regelfall um eine Ermessensentscheidung der Unteren Straßenverkehrsbehörde.

Eine Umsetzung der Maßnahmen »LOA« und »OPA« sollte dagegen, auch mit Rücksicht auf die Kosten und den erforderlichen Planungsvorlauf, im Rahmen einer turnusmäßigen Instandsetzung der jeweiligen Straßenabschnitte erfolgen, wodurch sich ein mittel- bis langfristiger Zeithorizont ergibt.

In einigen Schwerpunkten, wo sowohl die Maßnahmen »Tempo 30« als auch »LOA« vorgeschlagen werden, kann eine zeitliche Staffelung der Maßnahmen erfolgen: So bietet sich »Tempo 30« als günstige und schnell umsetzbare Ad-hoc-Maßnahme an. Sofern dann zu einem späteren Zeitpunkt ein lärmtechnisch optimierter Asphalt eingebaut wird, kann die zulässige Höchstgeschwindigkeit wieder auf 50 km/h angehoben werden.

Die vorgeschlagenen Maßnahmen werden hinsichtlich ihrer Kosten, ihrer Priorität und des voraussichtlichen Zeithorizonts zur Umsetzung in der nachfolgenden Tabelle 5-6 zusammengefasst.

**Tabelle 5-6** Kosten und Prioritäten der Maßnahmenvorschläge

Schwerpunkt	Maßnahme	Umfang	Kosten	Priorität	Zeithorizont
Kleinziethen	Tempo 30	6 Schilder	ca. 1.680 €	mittel	kurzfristig
	LOA	ca. 4.500 m <sup>2</sup>	ca. 112.500 €	mittel	langfristig
Waltersdorf	Lärm-schutzwand	ca. 215 m lang, ca. 4 m hoch	ca. 578.780 €	niedrig	mittelfristig
	OPA	ca. 19.660 m <sup>2</sup>	ca. 491.500 €	niedrig	langfristig
A 113 Nord	OPA	ca. 14.300 m <sup>2</sup>	ca. 357.500 €	mittel	langfristig
Schönefeld	Tempo 30	6 Schilder	ca. 1.680 €	hoch	kurzfristig
	LOA	ca. 4.550 m <sup>2</sup>	ca. 113.750 €	hoch	langfristig
Am Seegraben	Tempo 30	4 Schilder	ca. 1.120 €	hoch	kurzfristig
	LOA	ca. 7.800 m <sup>2</sup>	ca. 195.000 €	hoch	langfristig
Waltersdorfer Chaussee	Tempo 30	5 Schilder	ca. 1.400 €	mittel	kurzfristig
	LOA	ca. 4.030 m <sup>2</sup>	ca. 100.750 €	mittel	langfristig

## 5.8 Maßnahmenübersicht

Eine Übersicht der Maßnahmen bieten die nachfolgenden Abbildung 5-1.

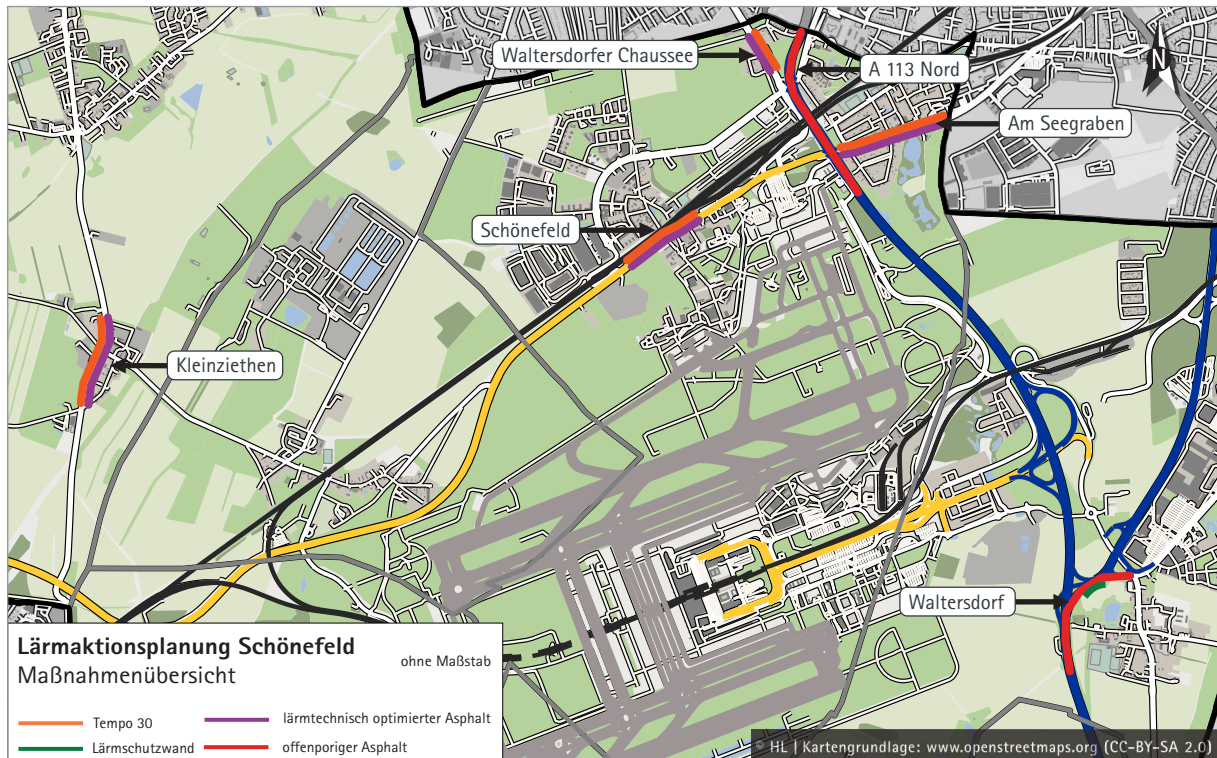


Abbildung 5-1 Maßnahmenübersicht

## 6 Gesamtlärmbetrachtung (Schiene-Straße)

Für die Gesamtlärmbetrachtung wurde der Schienenverkehrslärm und Straßenverkehrslärm überlagert. Dafür wurden zunächst Schallausbreitungsberechnungen für alle Straßen aus dem Kartierungsmodell des LfU (inkl. Straßen mit DTV < 8.200 Kfz/24h) durchgeführt. Die Ergebnisse sind in Form von Lärmkarten für die Lärmindizes  $L_{DEN}$  und  $L_{Night}$  in den Abbildung 6-1 und Abbildung 6-2 aufgezeigt. Die Schallausbreitungsberechnungen wurden dann um die „Akustische Schiene“ des Eisenbahn-Bundesamts erweitert, sodass in den Gesamtlärmkarten der Abbildung 6-3 und Abbildung 6-4 sowohl der Schienen- als auch der Straßenverkehrslärm dargestellt sind.

*Hinweis: Eine Gesamtlärmbetrachtung inklusive Fluglärm ist aufgrund nicht vorhandener Fluglärmkarten an dieser Stelle nicht möglich.*

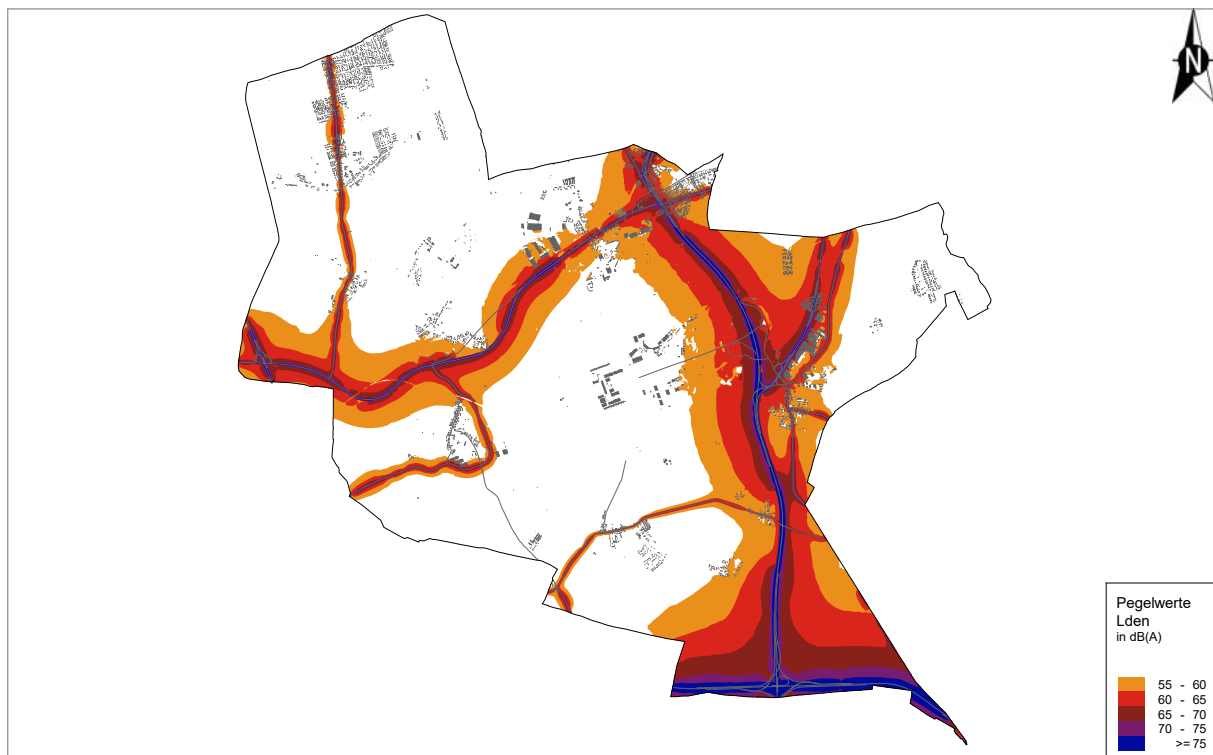


Abbildung 6-1 Erweiterte Straßenlärmkarte (Lärmindex  $L_{DEN}$ )

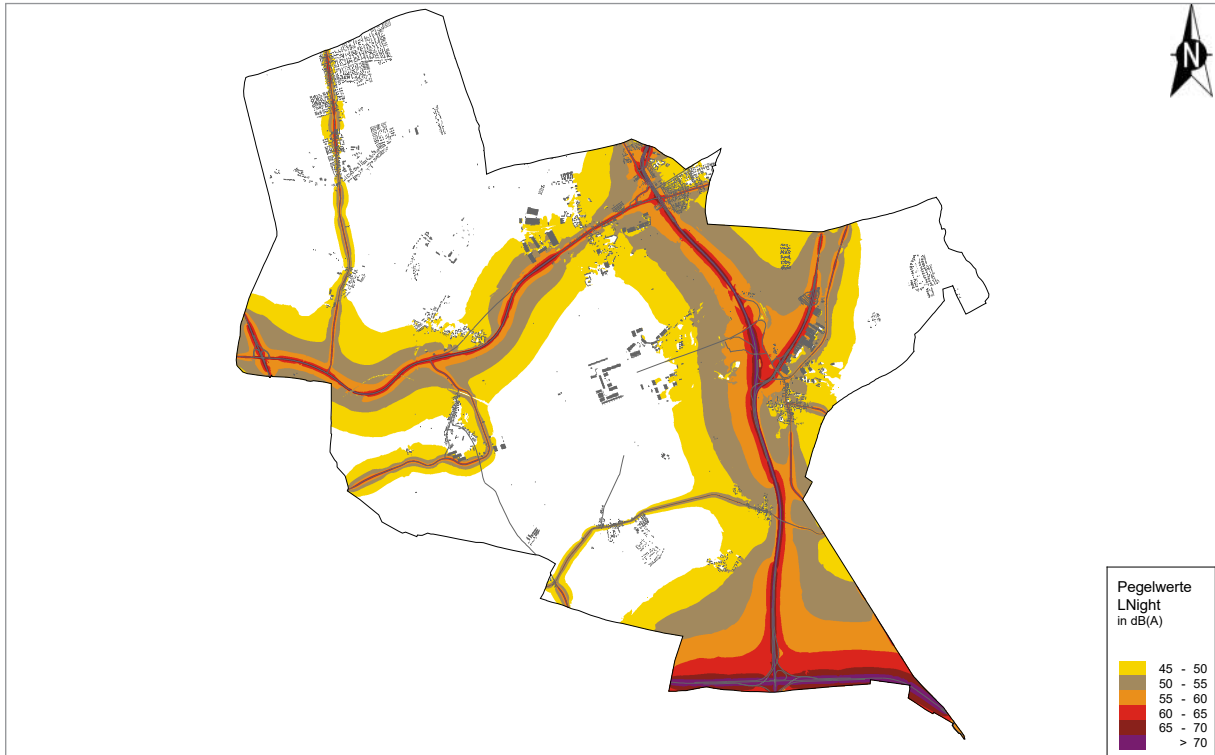


Abbildung 6-2 Erweiterte Straßenlärmkarte (Lärminde  $L_{Night}$ )

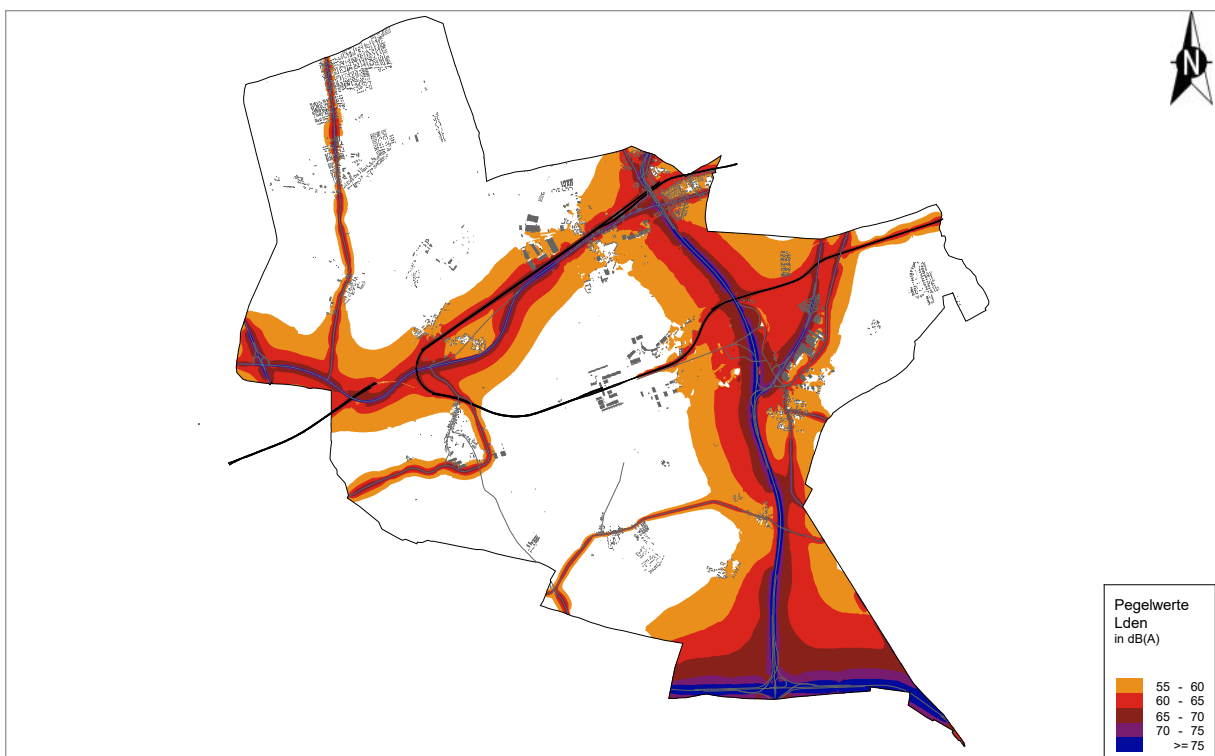


Abbildung 6-3 Gesamtlärmkarte (Lärminde  $L_{DEN}$ )

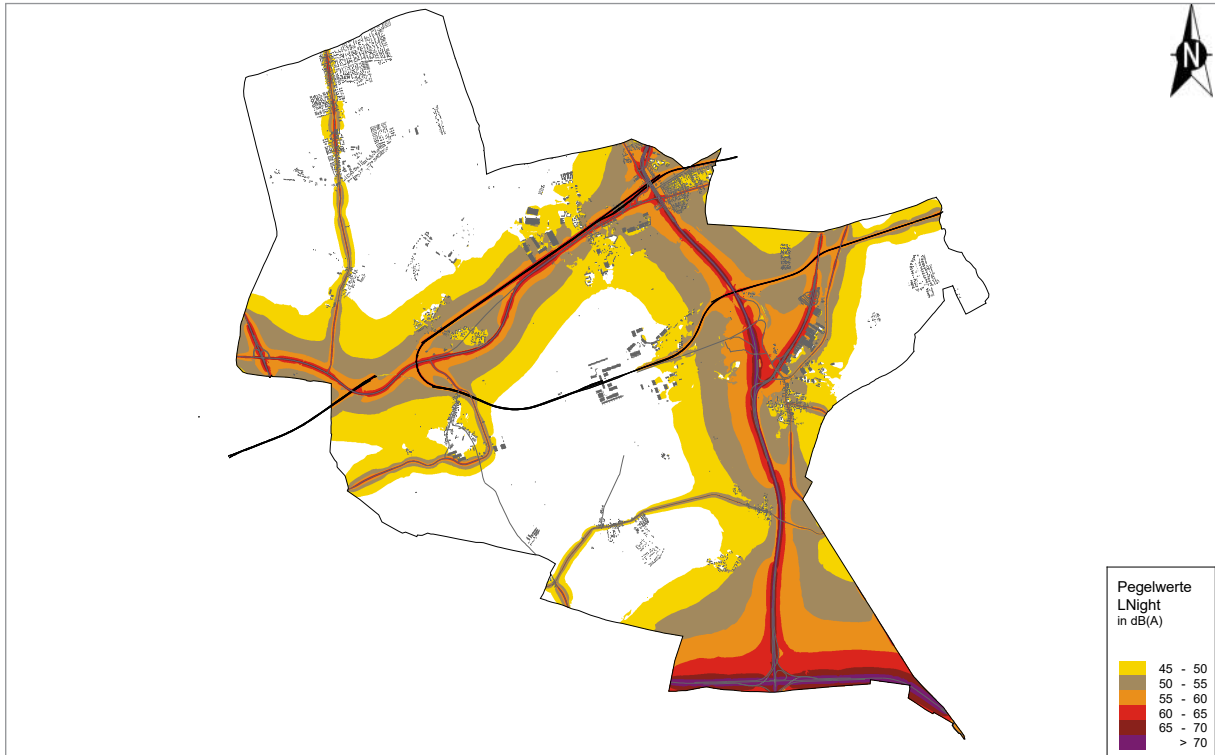


Abbildung 6-4 Gesamtlärmkarte (Lärminde  $L_{Night}$ )

## 7 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 durch Menschen verursachten Geräuschen sein. Da dies nur schwer zu erreichen ist, wird diese Aussage auf „relevante Geräusche“ eingeschränkt und als Anhaltspunkt ein  $L_{DEN}$ -Pegel von 40 dB(A) als Schwelle angesetzt. Dieser Anhaltspunkt wird in Anlehnung an die alte Fassung der LAI-Hinweise gewählt<sup>11</sup>. Die aktuelle Fassung der LAI-Hinweise<sup>12</sup> gibt zwar keinen konkreten Pegel als Anhaltspunkt für ruhige Gebiete mehr vor, jedoch ist dieser trotzdem hilfreich, um anhand der Lärmkarte Flächen mit einer geringen Umgebungslärmbelastung identifizieren zu können.

Sofern also z. B. Straßen in einem ruhigen Gebiet liegen, sollte der Verkehr auf diesen Straßen schon am Rand der Straße bzw. 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.

Innerhalb und außerhalb von Ballungsräumen können zudem ruhige Gebiete in Form sogenannter innerstädtischer Erholungsflächen festgesetzt werden. Dahinter verbergen sich in aller Regel Stadtparks und ähnliche Anlagen. Da die Stadt bei der Festlegung ruhiger Gebiete grundsätzlich große Freiheiten besitzt, könnte man sich auch in kleineren Städten und Gemeinden an dieser Möglichkeit orientieren und auf diese Weise bestimmte innerstädtische Parks und Grünanlagen, die eine wichtige Erholungsmöglichkeit für die Bevölkerung darstellen, vor Lärm schützen.

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.

11 Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI | Hrsg.): LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung, Zweite Aktualisierung, Fassung vom 9. März 2017

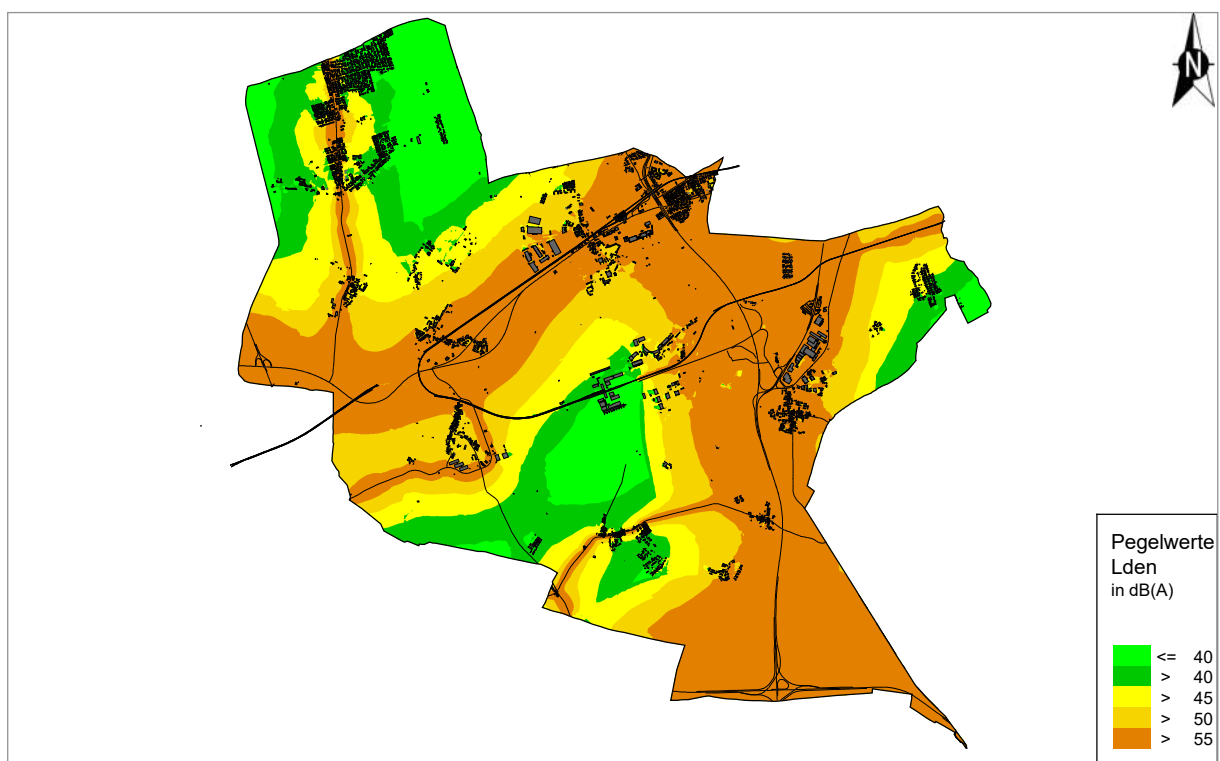
12 Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI | Hrsg.): LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung, Dritte Aktualisierung, Fassung vom 27.01.2022

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

**Tabelle 7-1** Systematik »Ruhige Gebiete«

»Ruhiges Gebiet in einem Ballungsraum«	»Ruhiges Gebiet auf dem Land«
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.	Ein von der zuständigen Behörde festgelegtes Gebiet, welches keinen anthropogenen Geräuschen (z. B. Verkehrs-, Industrie-, Gewerbe- oder Freizeitlärm) ausgesetzt ist. Dies gilt nicht für Geräusche durch die forst- und landwirtschaftliche Nutzung der Gebiete.

Um die Möglichkeit der Ausweisung von ruhigen Gebieten zu ermitteln, muss zunächst untersucht werden, in welchen Teilen der Gemeinde Schönefeld ein Umgebungslärmpegel von  $L_{DEN} = 40 \text{ dB(A)}$  unterschritten wird. Hierzu wurde eine Lärmkarte unter Berücksichtigung des gesamten kartierten Straßennetzes sowie der Bahn berechnet. Die Abbildung 7-1 enthält eine entsprechende Darstellung.



**Abbildung 7-1** Potenzielle Flächen für ruhige Gebiete

Es ist zu erkennen, dass vier Flächen vorliegen, die den Anhaltspunkt von  $L_{DEN} = 40 \text{ dB(A)}$  nicht überschreiten. Bei der Fläche in der Mitte der Gemeinde handelt es sich um das Gelände des Flughafens Berlin Brandenburg, wodurch eine Ausweisung als ruhiges Gebiet ausgeschlossen ist.

Östlich der kleinen Fläche im Osten der Gemeinde verläuft die Trasse der Bahn, welche eine weitere Lärmquelle darstellt. Dieses Gebiet ist mit hoher Wahrscheinlichkeit ebenso nicht für ein Ruhiges Gebiet geeignet.

Beide Flächen im Norden der Gemeinde im Bereich des Ortsteils Großziethen sind zum einen von Lärmquellen der angrenzenden Stadt Berlin betroffen; zum anderen führen weitere, im Modell nicht enthaltene Straßen, zu einer weiteren Lärmbelastung in den Bereichen, die in Abbildung 7-1 den Lärmpegel von  $40 \text{ dB(A)}$  nicht überschreiten. Hinzu kommt die in der Karte nicht dargestellte Belastung durch Fluglärm.

Im Ergebnis können somit keine geeigneten Flächen zur Ausweisung ruhiger Gebiete identifiziert werden.

## 8 Beteiligungsverfahren

Im Zuge der Erarbeitung des Lärmaktionsplans erfolgte die Beteiligung der Öffentlichkeit im Rahmen einer Informationsveranstaltung am 12.03.2024 (Ergebnisprotokoll siehe Anlage 29). Zudem wurde im Zeitraum vom 11.03. bis 29.03.2024 eine Offenlage durchgeführt. Parallel wurden die Träger öffentlicher Belange um eine Stellungnahme gebeten. Eine Übersicht der eingegangenen Stellungnahmen inklusive der enthaltenen Hinweise und entsprechender Abwägungsvorschläge können der Anlage 30 entnommen werden.

## 9 Zusammenfassung

Seitens der Gemeinde Schönefeld besteht die Pflicht zur Fortschreibung ihres Lärmaktionsplans für Hauptverkehrsstraßen auf Grundlage der strategischen Lärmkartierung des Jahres 2022. In die Zuständigkeit der Stadt fällt dabei die Lärmaktionsplanung an Hauptverkehrsstraßen. Für die Lärmaktionsplanung an der durch das Gemeindegebiet verlaufenden Haupteisenbahnstrecke ist das Eisenbahn-Bundesamt zuständig.

Die Lärmaktionsplanung am Flughafen Berlin Brandenburg erfolgt durch eine interkommunale Arbeitsgruppe in Zusammenarbeit mit dem MLUK, an der die Gemeinde Schönefeld beteiligt ist.

Im Rahmen einer Bestandsanalyse erfolgte eine Auswertung der Belastetenzahlen in den einzelnen Straßenabschnitten. Auf diese Weise konnten die Bereiche mit einer Überschreitung der Prüfwerte von 65 dB(A) ganztags bzw. 55 dB(A) nachts ermittelt werden. Insgesamt konnten 6 Schwerpunkte der Betroffenheit durch Straßenverkehrslärm im gesamten Gemeindegebiet identifiziert werden.

Für diese wurden zudem Maßnahmen entwickelt und auf ihre Wirksamkeit hin untersucht. In der Regel handelte es sich dabei um die Maßnahmenpaare »Tempo 30« als temporäre Adhoc-Maßnahme für Innerortsstraßen und »lärmtechnisch optimierter Asphalt« als perspektivische dauerhafte Lösung. Außerdem wurde der »offenporige Asphalt« und eine Lärmschutzwand als Maßnahmen an der BAB A 113 vorgeschlagen.

Darüber hinaus wurden Flächen für die Ausweisung ruhiger Gebiete geprüft. Jedoch konnten keine geeigneten Flächen im Gemeindegebiet identifiziert werden.

# Anlagen

## ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage 1	Bericht zu den Lärmkarten des Jahres 2022 für die Gemeinde Schönefeld.....	38
Anlage 2	Strategische Lärmkarte ( $L_{DEN}$ ) der 4. Runde für die Gemeinde Schönefeld.....	41
Anlage 3	Strategische Lärmkarte ( $L_{NIGHT}$ ) der 4. Runde für die Gemeinde Schönefeld.....	42
Anlage 4	Strategische Lärmkarte ( $L_{DEN}$ ) der 4. Runde für den Flughafen Berlin Brandenburg.....	43
Anlage 5	Strategische Lärmkarte ( $L_{NIGHT}$ ) der 4. Runde für den Flughafen Berlin Brandenburg .....	44
Anlage 6	Statistik der strategischen Lärmkartierung des EBA für die Gemeinde Schönefeld .....	45
Anlage 7	Flächentabelle Bestand .....	48
Anlage 8	Flächentabelle Maßnahme »Tempo 30«.....	49
Anlage 9	Flächentabelle Maßnahme »LOA«.....	50
Anlage 10	Flächentabelle Maßnahme »OPA« .....	51
Anlage 11	Flächentabelle Maßnahme »LSW« .....	52
Anlage 12	Lärmkarte Schönefeld gesamt.....	53
Anlage 13	Detail-Lärmkarte »Kleinziethen« .....	54
Anlage 14	Gebäudelärmkarte »Kleinziethen« .....	55
Anlage 15	Detail-Lärmkarte »Waltersdorf« .....	56
Anlage 16	Gebäudelärmkarte »Waltersdorf«.....	57
Anlage 17	Detail-Lärmkarte »A 113 Nord« .....	58
Anlage 18	Gebäudelärmkarte »A 113 Nord«.....	59
Anlage 19	Detail-Lärmkarte »Schönefeld« .....	60
Anlage 20	Gebäudelärmkarte »Schönefeld«.....	61
Anlage 21	Detail-Lärmkarte »Am Seegraben« .....	62
Anlage 22	Gebäudelärmkarte »Am Seegraben«.....	63
Anlage 23	Detail-Lärmkarte »Kiekebusch« .....	64
Anlage 24	Gebäudelärmkarte »Kiekebusch«.....	65
Anlage 25	Detail-Lärmkarte »Waltersdorfer Chaussee« .....	66
Anlage 26	Gebäudelärmkarte »Waltersdorfer Chaussee«.....	67
Anlage 27	Detail-Lärmkarte »Waßmannsdorf« .....	68
Anlage 28	Gebäudelärmkarte »Waßmannsdorf«.....	69
Anlage 29	Protokoll Informationsveranstaltung.....	70
Anlage 30	Abwägung Stellungnahmen der TÖB.....	71

## Anlage 1 Bericht zu den Lärmkarten des Jahres 2022 für die Gemeinde Schönefeld



## Bericht zu den Lärmkarten des Jahres 2022 für die Gemeinde Schönefeld

### 1. Grafische Darstellung mit den Isophonen-Bändern für den Gesamttag ( $L_{DEN}$ ) und die Nacht ( $L_{Night}$ ) des Jahres 2022

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

Gesamttag ( $L_{DEN}$ ): [12061433T.pdf](#)

Nacht ( $L_{Night}$ ): [12061433N.pdf](#)

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

### 2. Grafische Darstellung eines Wertes, bei dessen Überschreitung Lärmschutzmaßnahmen insbesondere 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 Schönefeld entsprechend farblich dargestellt.

Gesamttag ( $L_{DEN}$ ): [12061433TU.pdf](#)

Nacht ( $L_{Night}$ ): [12061433NU.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)	ab 55 - 59	ab 60 - 64	ab 65 - 69	ab 70 - 74	ab 75
Anzahl	1447	475	186	50	0

$L_{Night}$ in dB(A)	ab 45 - 49	ab 50 - 54	ab 55 - 59	ab 60 - 64	ab 65 - 69	ab 70
Anzahl	0	817	324	79	3	0

### 4. Allgemeine Beschreibung der Hauptlärmquellen

Das Gemeindegebiet wird direkt oder indirekt durch Hauptverkehrsstraßen mit mehr als 3 Millionen Kfz/Jahr verlärmte. Diese Hauptverkehrsstraßen haben eine Länge auf dem Stadtgebiet von 33,9 km. 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.

## Fortsetzung Anlage 1

**5. Beschreibung der Umgebung**

Die Beschreibung des Gemeindegebiets erfolgt anhand nachfolgender statistischer Kennzahlen.

Gemeindeschlüssel	Gemeindegebiet	Landkreis	Amt
12061433	Schönefeld	Dahme-Spreewald	Schönefeld

Fläche	Bevölkerung	Bevölkerungsdichte	Wohngebäude	Wohnungen
in km <sup>2</sup>	in Personen	in Personen/km <sup>2</sup>	Anzahl	Anzahl
81,6	17017	208,5	3570	7974

**6. 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.

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

L <sub>den</sub> in dB(A)	>55	>65	>75
Fläche/km <sup>2</sup>	26,1	7,9	2,5
Wohnungen/Anzahl	915	113	0
Schulgebäude/Anzahl	2	1	0
Kitagebäude/Anzahl	3	0	0
Krankenhausgebäude/Anzahl	0	0	0

**8. Angaben über die geschätzte Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten, starker Belästigung und starker Schlafstörung (gemäß 34. BImSchV § 4, Abs. 4) die innerhalb der dort genannten Isophonen-Bänder liegen**

	Fälle ischämischer Herzkrankheiten	Fälle starker Belästigung	Fälle starker Schlafstörung
Anzahl	1	322	72

## Fortsetzung Anlage 1

Die Angaben zur geschätzten Anzahl von Fällen ischämischer Herzkrankheiten (Erkrankungen der Herzkranzgefäße), starker Belästigung oder starker Schlafstörung aufgrund der Umgebungslärmbelastung in einem Gebiet sind aus epidemiologischen Forschungsergebnissen<sup>1</sup> abgeleitete statistische Größen, die nach den Vorgaben der Richtlinie (EU) 2020/367 berechnet werden. Die tatsächliche Anzahl realer Fälle in einem bestimmten Gebiet wird hierdurch nicht abgebildet.

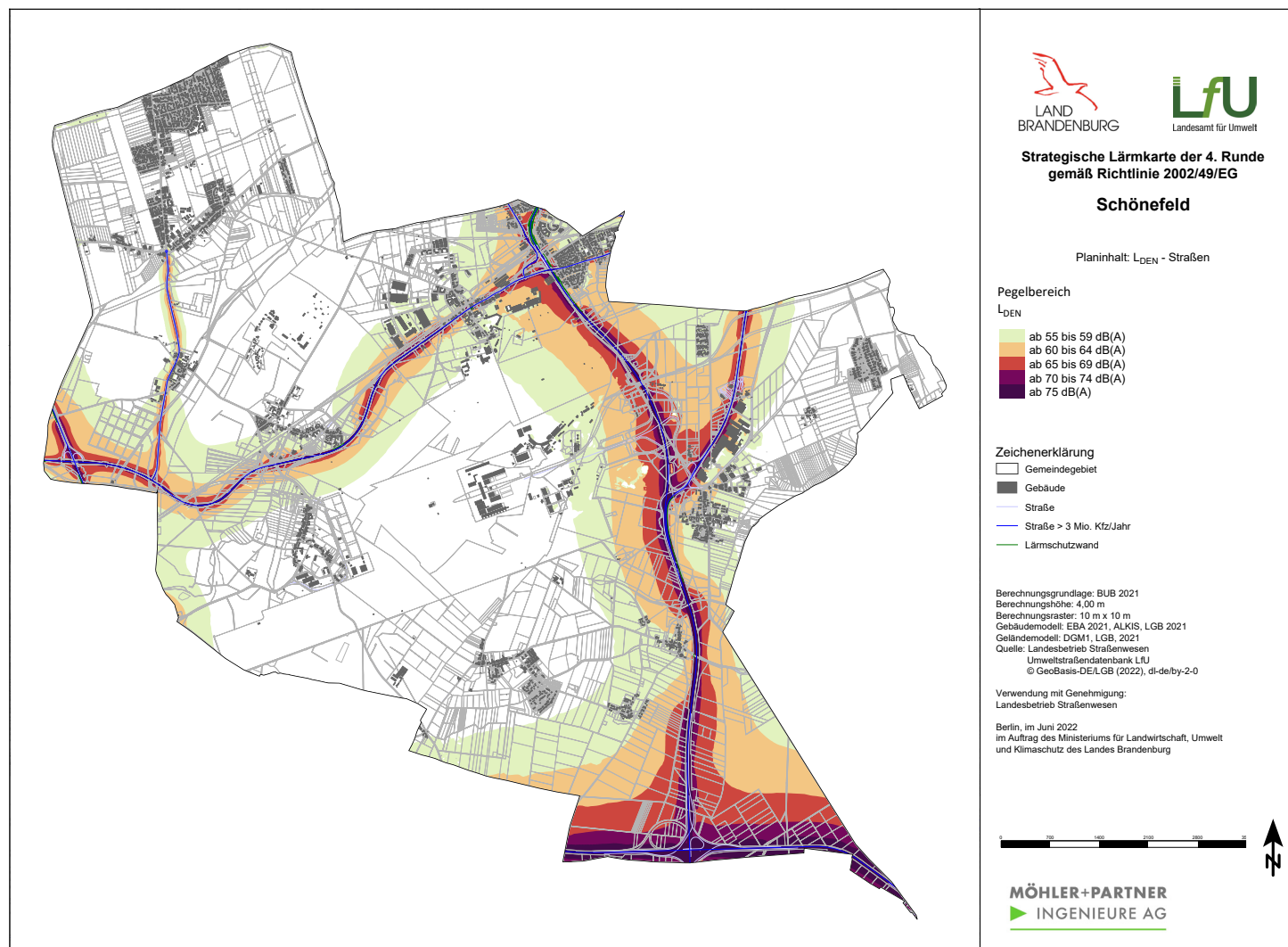
**9. Angaben über die zuständigen Behörden**

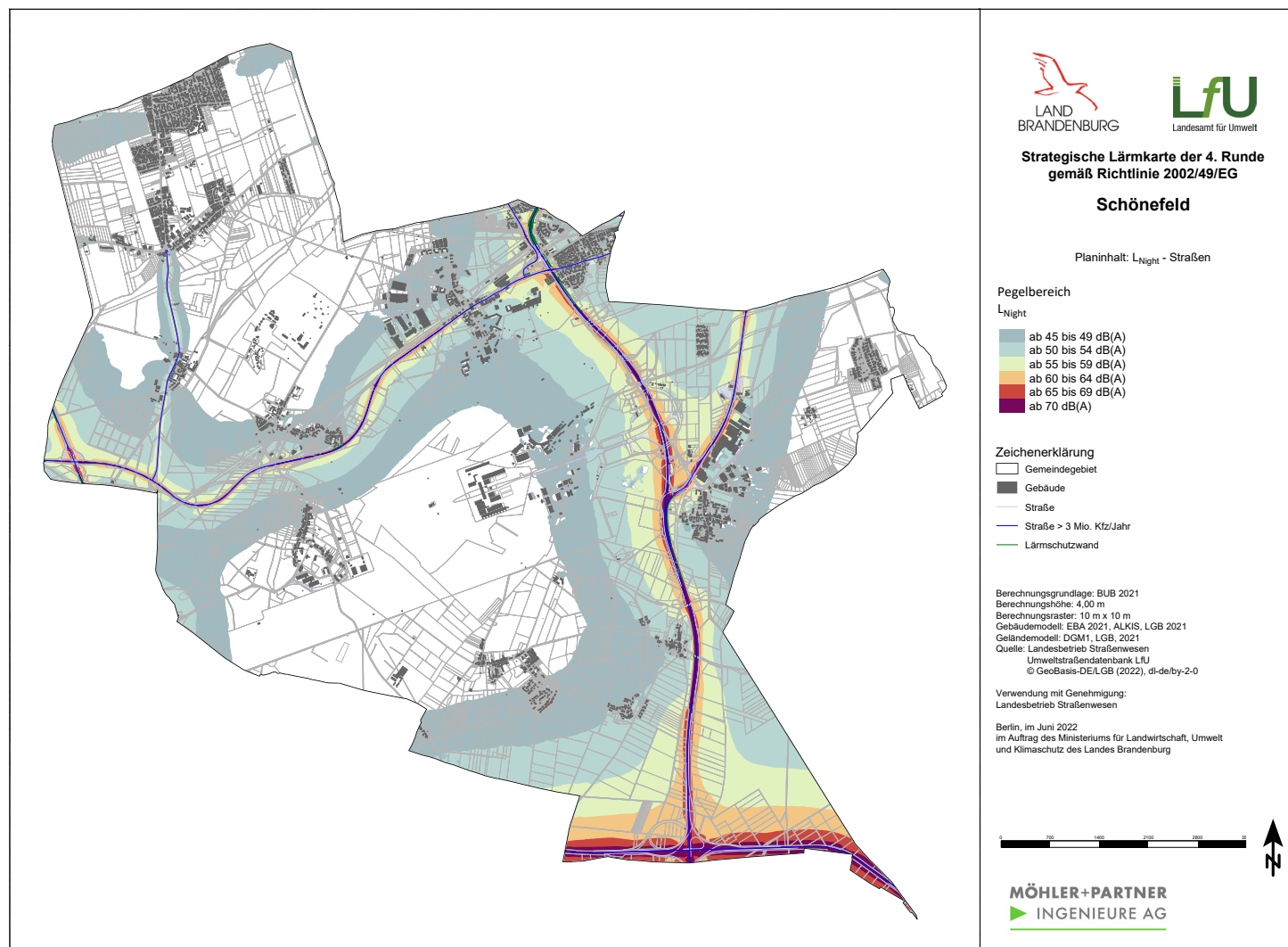
Für die Lärmkartierung der 4. Runde an Hauptverkehrsstraßen ist folgende Behörde zuständig:

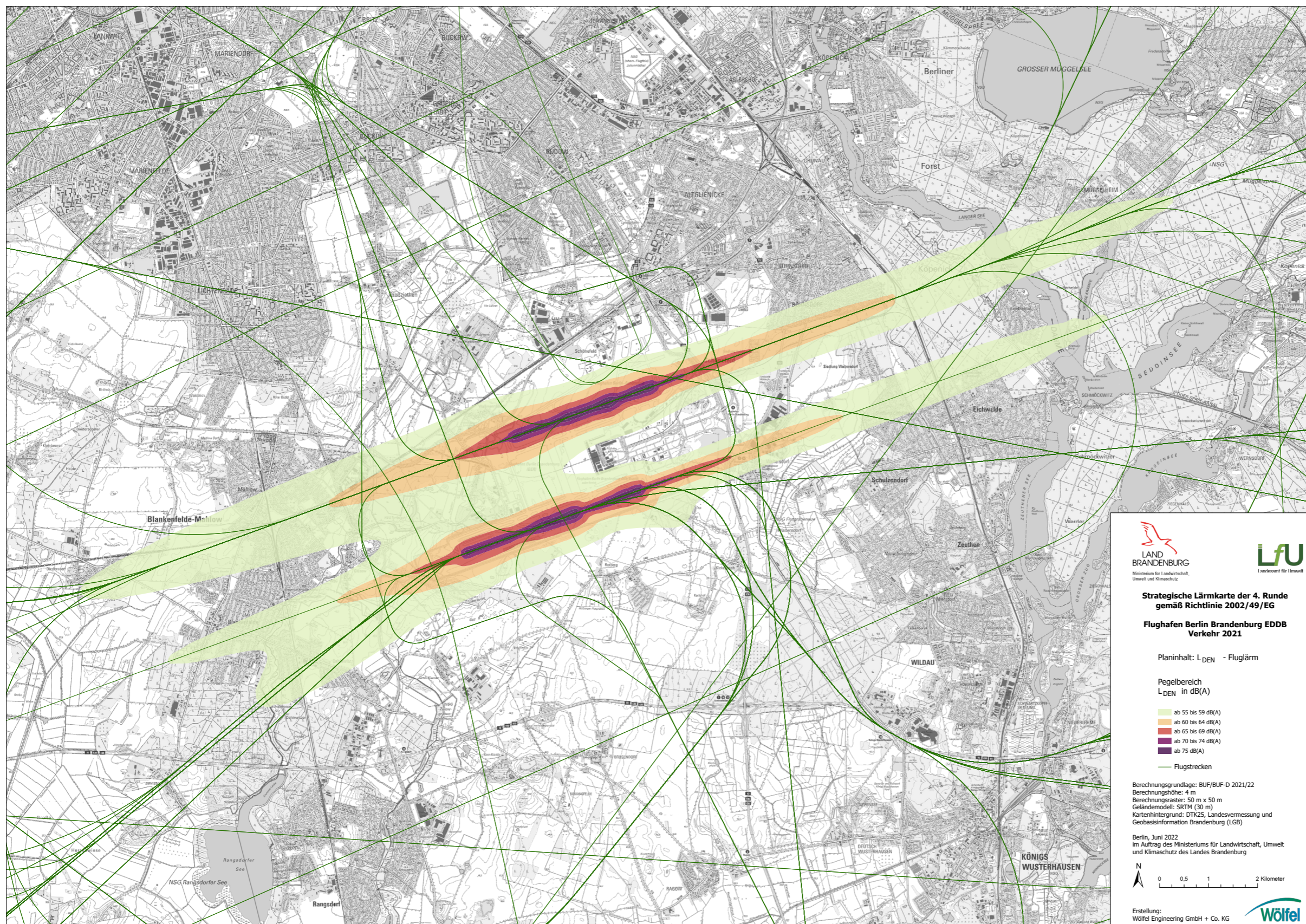
Landesamt für Umwelt Brandenburg (LfU)  
Referat T15 – Lärmschutz, anlagenbezogener Immissionsschutz  
Seeburger Chaussee 2, 14476 Potsdam, OT Groß Glienicke

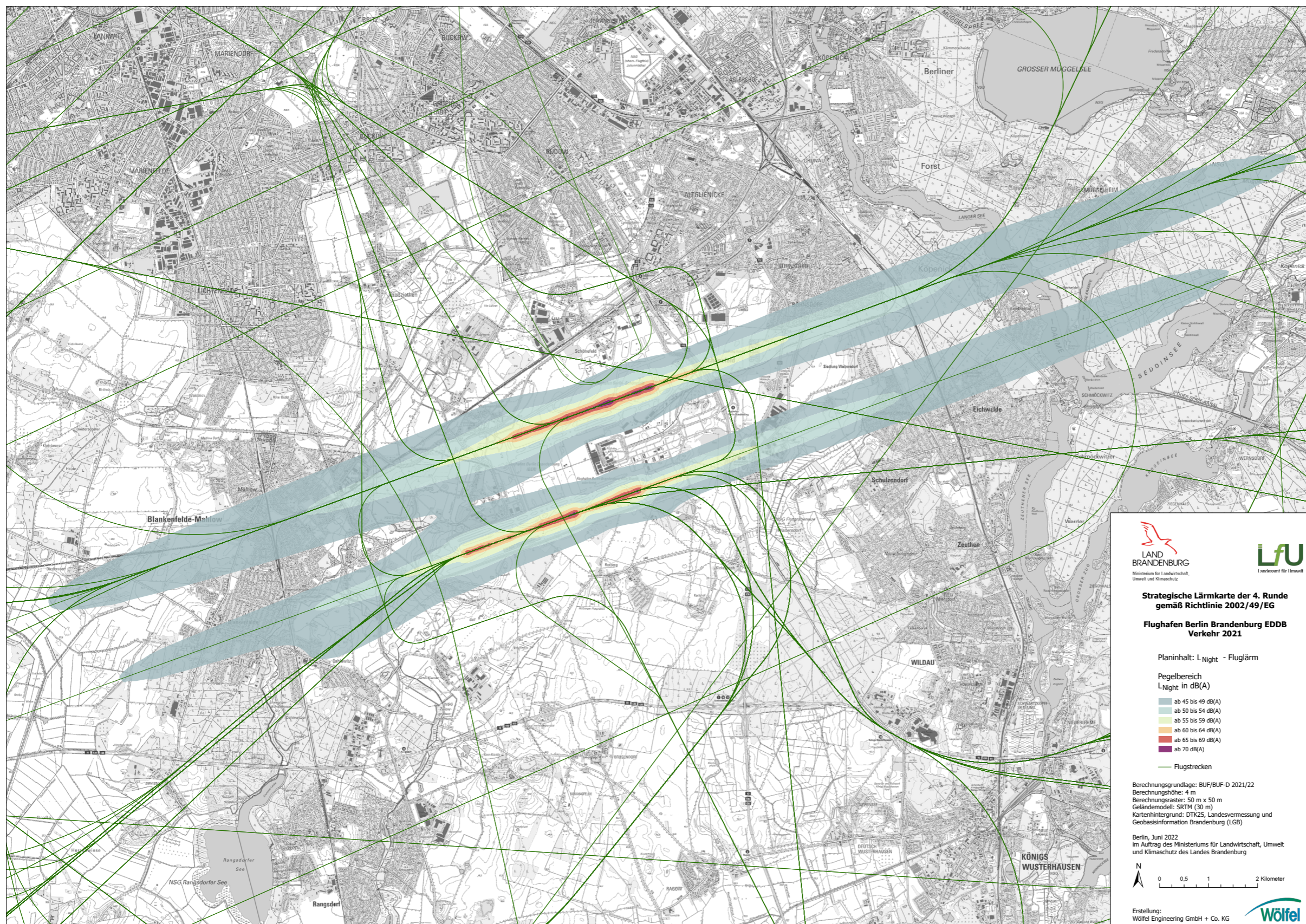
---

<sup>1</sup> Siehe hierzu: Environmental Noise Guideline for the European Region, World Health Organization, 2018.

Anlage 2 Strategische Lärmkarte ( $L_{DEN}$ ) der 4. Runde für die Gemeinde Schönefeld

Anlage 3 Strategische Lärmkarte ( $L_{\text{NIGHT}}$ ) der 4. Runde für die Gemeinde Schönefeld

Anlage 4 Strategische Lärmkarte ( $L_{DEN}$ ) der 4. Runde für den Flughafen Berlin Brandenburg

Anlage 5 Strategische Lärmkarte ( $L_{Night}$ ) der 4. Runde für den Flughafen Berlin Brandenburg

## Anlage 6 Statistik der strategischen Lärmkartierung des EBA für die Gemeinde Schönefeld

Abfrageergebnis

<https://geoportal.eisenbahn-bundesamt.de/ingrid-webmap-client/front...>

## Suchen

📍 806493.62, 5813808.86

## Gemeindestatistik (ULR)

## Gemeindestatistik (ULR)

Gemeinde: **Schönefeld**  
 AGS: 12061433

**Geschätzte Zahl der von Umgebungslärm in ihren Wohnungen belasteten Menschen (gemäß BEB) sowie kommunale Lärmkennziffer**
**Tag-Abend-Nacht-Lärmindex (L<sub>DEN</sub>)**

ab 55 dB(A) bis 59 dB(A)	400
ab 60 dB(A) bis 64 dB(A)	50
ab 65 dB(A) bis 69 dB(A)	30
ab 70 dB(A) bis 75 dB(A)	< 10
ab 75 dB(A)	0
L <sub>DEN</sub> Lärmkennziffer	1.471

Anmerkung: Bei den Angaben zu L<sub>DEN</sub> handelt es sich um ganzzahlig gerundete Werte.**Nacht-Lärmindex (L<sub>Night</sub>)**

(ab 45 dB(A) bis 49 dB(A))	820
ab 50 dB(A) bis 54 dB(A)	170
ab 55 dB(A) bis 59 dB(A)	30
ab 60 dB(A) bis 64 dB(A)	20
ab 65 dB(A) bis 69 dB(A)	0
ab 70 dB(A)	0
L <sub>Night</sub> Lärmkennziffer	1.935

Anmerkung: Bei den Angaben zu L<sub>Night</sub> handelt es sich um ganzzahlig gerundete Werte.**Geschätzte Zahl der Fälle gesundheitsschädlicher Auswirkungen und Belästigungen**

Fälle starker Belästigung L <sub>DEN</sub>	72
Fälle starker Schlafstörung L <sub>Night</sub>	21

**Von Umgebungslärm belastete Fläche und geschätzte Zahl der Wohnungen, Schul- und Krankenhausgebäude L<sub>DEN</sub>**

<b>Belastete Flächen in km<sup>2</sup></b>	
über 55 dB(A)	4,41
über 65 dB(A)	0,84
über 75 dB(A)	0,00

**Belastete Wohnungen**

über 55 dB(A)	230
über 65 dB(A)	10
über 75 dB(A)	0

**Belastete Schulen**

über 55 dB(A)	1
über 65 dB(A)	0
über 75 dB(A)	0

**Belastete Krankenhäuser**

über 55 dB(A)	1
über 65 dB(A)	1
über 75 dB(A)	0

Anmerkung: Bei der Auswertung der betroffenen Schulen und Krankenhäuser sind alle Einzelgebäude betrachtet worden. Bei Schulkomplexen aus beispielsweise drei Gebäuden sind somit drei Schulgebäude in die Auswertung genommen worden.

**Ergebnisse der 1. Phase der Öffentlichkeitsbeteiligung** 6  
**[Anzahl je Gemeinde]**

**1. An welchem Ort fühlen Sie sich durch Schienenverkehrslärm belastet? Bitte wählen Sie einen Ort, auf den Sie sich im Fragebogen beziehen!**

1.1 zu Hause (Eigentum)	4
1.2 zu Hause (Miete)	2
1.3 Arbeits- / Dienststätte	0
1.4 Bildungseinrichtung	0
1.5 Krankenhaus / Rehabilitationsstätte	0
1.6 öffentlicher Raum (z. B. Park, Sportplatz, Freizeiteinrichtung)	0

**2. Wie oft halten Sie sich gewöhnlich an dem genannten Ort auf?**

2.1 täglich	6
2.2 4-6 Tage / Woche	0
2.3 weniger als 4 Tage / Woche	0
2.4 kurzzeitiger oder temporärer Aufenthalt (z. B. Tagung, Urlaub etc.)	0

**3. Wieviel Zeit bleiben Sie am genannten Ort?**

3.1 bis zu 2 Stunden	0
3.2 2 bis 6 Stunden	0
3.3 6 bis 12 Stunden	0
3.4 länger als 12 Stunden	6

**4. Bei welchen Tätigkeiten fühlen Sie sich durch Schienenverkehrslärm an dem genannten Ort gestört? Ich fühle mich beim...**

4.1 Schlafen...nicht gestört	0
4.2 Schlafen...schwach gestört	1
4.3 Schlafen...mäßig gestört	1

1 von 3

05.02.2024, 15:26

## Fortsetzung Anlage 6

Abfrageergebnis

<https://geoportal.eisenbahn-bundesamt.de/ingrid-webmap-client/front...>

4.4 Schlafen...stark gestört	4
4.5 Arbeiten...nicht gestört	0
4.6 Arbeiten...schwach gestört	1
4.7 Arbeiten...mäßig gestört	5
4.8 Arbeiten...stark gestört	0
4.9 Erholen / in der Freizeit...nicht gestört	0
4.10 Erholen / in der Freizeit...schwach gestört	1
4.11 Erholen / in der Freizeit...mäßig gestört	0
4.12 Erholen / in der Freizeit...stark gestört	5
<b>5. Durch welche Arten des Schienenverkehrs fühlten Sie sich in den vergangenen fünf Jahren an dem genannten Ort gestört? Ich fühlte mich durch...</b>	
5.1 Personenverkehr...nicht gestört	0
5.2 Personenverkehr...schwach gestört	1
5.3 Personenverkehr...mäßig gestört	1
5.4 Personenverkehr...stark gestört	3
5.5 Güterverkehr...nicht gestört	0
5.6 Güterverkehr...schwach gestört	0
5.7 Güterverkehr...mäßig gestört	0
5.8 Güterverkehr...stark gestört	5
<b>6. In welchen Zeiträumen fühlten Sie sich in den vergangenen fünf Jahren durch Schienenverkehrslärm an dem genannten Ort gestört? Ich fühlte mich...</b>	
6.1 tagsüber (6–18 Uhr)...nicht gestört	0
6.2 tagsüber (6–18 Uhr)...schwach gestört	2
6.3 tagsüber (6–18 Uhr)...mäßig gestört	1
6.4 tagsüber (6–18 Uhr)...stark gestört	3
6.5 abends (18–22 Uhr)...nicht gestört	0
6.6 abends (18–22 Uhr)...schwach gestört	1
6.7 abends (18–22 Uhr)...mäßig gestört	2
6.8 abends (18–22 Uhr)...stark gestört	3
6.9 nachts (22–6 Uhr)...nicht gestört	0
6.10 nachts (22–6 Uhr)...schwach gestört	2
6.11 nachts (22–6 Uhr)...mäßig gestört	0
6.12 nachts (22–6 Uhr)...stark gestört	4
<b>7. Wie bewerten Sie die unterschiedlichen Lärmquellen des Schienenverkehrs an dem genannten Ort? Ich fühle mich durch...</b>	
7.1 Fahrgeräusche...nicht gestört	0
7.2 Fahrgeräusche...schwach gestört	0
7.3 Fahrgeräusche...mäßig gestört	1
7.4 Fahrgeräusche...stark gestört	5
7.5 Bremsgeräusche...nicht gestört	1
7.6 Bremsgeräusche...schwach gestört	0
7.7 Bremsgeräusche...mäßig gestört	4
7.8 Bremsgeräusche...stark gestört	0
7.9 Kurvenquietschen...nicht gestört	1
7.10 Kurvenquietschen...schwach gestört	3
7.11 Kurvenquietschen...mäßig gestört	1
7.12 Kurvenquietschen...stark gestört	0
7.13 Schienenstoßgeräusche...nicht gestört	0
7.14 Schienenstoßgeräusche...schwach gestört	3
7.15 Schienenstoßgeräusche...mäßig gestört	0
7.16 Schienenstoßgeräusche...stark gestört	2
7.17 Brückendróhnen...nicht gestört	1
7.18 Brückendróhnen...schwach gestört	2
7.19 Brückendróhnen...mäßig gestört	1
7.20 Brückendróhnen...stark gestört	1
7.21 Betriebsgeräusche (z. B. Warnsignale, Lautsprecheransagen, Klimaanlage)...nicht gestört	1
7.22 Betriebsgeräusche (z. B. Warnsignale, Lautsprecheransagen, Klimaanlage)...schwach gestört	1
7.23 Betriebsgeräusche (z. B. Warnsignale, Lautsprecheransagen, Klimaanlage)...mäßig gestört	1
7.24 Betriebsgeräusche (z. B. Warnsignale, Lautsprecheransagen, Klimaanlage)...stark gestört	2
<b>8. Welche persönlichen Auswirkungen befürchten Sie durch Schienenverkehrslärm an dem genannten Ort?</b>	
8.1 finanzielle Auswirkungen...keine	3
8.2 finanzielle Auswirkungen...schwach	1
8.3 finanzielle Auswirkungen...mäßig	2
8.4 finanzielle Auswirkungen...stark	0
8.5 Soziale Auswirkungen...keine	0
8.6 Soziale Auswirkungen...schwach	3
8.7 Soziale Auswirkungen...mäßig	1
8.8 Soziale Auswirkungen...stark	2
8.9 Konzentrationsstörungen...keine	0
8.10 Konzentrationsstörungen...schwach	1
8.11 Konzentrationsstörungen...mäßig	4
8.12 Konzentrationsstörungen...stark	1
8.13 Schlafstörungen...keine	0
8.14 Schlafstörungen...schwach	1
8.15 Schlafstörungen...mäßig	2
8.16 Schlafstörungen...stark	3
8.17 Herz-Kreislauf-Erkrankungen...keine	0
8.18 Herz-Kreislauf-Erkrankungen...schwach	0
8.19 Herz-Kreislauf-Erkrankungen...mäßig	5
8.20 Herz-Kreislauf-Erkrankungen...stark	1
8.21 psychische Auswirkungen...keine	1

2 von 3

05.02.2024, 15:26

## Fortsetzung Anlage 6

Abfrageergebnis

<https://geoportal.eisenbahn-bundesamt.de/ingrid-webmap-client/front...>

8.22 psychische Auswirkungen...schwach	0
8.23 psychische Auswirkungen...mäßig	3
8.24 psychische Auswirkungen...stark	2
8.25 Hörschäden...keine	1
8.26 Hörschäden...schwach	2
8.27 Hörschäden...mäßig	3
8.28 Hörschäden...stark	0
<b>9. Welche Maßnahmen zum Schutz vor Schienenverkehrslärm halten Sie in Ihrer Situation für besonders wichtig?</b>	
9.1 Maßnahmen am Zug (z. B. geringere Fahrgeräusche)...sehr wichtig	5
9.2 Maßnahmen am Zug (z. B. geringere Fahrgeräusche)...wichtig	1
9.3 Maßnahmen am Zug (z. B. geringere Fahrgeräusche)...unwichtig	0
9.4 Maßnahmen an der Strecke (z. B. Lärmschutzwände)...sehr wichtig	6
9.5 Maßnahmen an der Strecke (z. B. Lärmschutzwände)...wichtig	0
9.6 Maßnahmen an der Strecke (z. B. Lärmschutzwände)...unwichtig	0
9.7 Maßnahmen am Gebäude (z. B. Lärmschutzfenster)...sehr wichtig	0
9.8 Maßnahmen am Gebäude (z. B. Lärmschutzfenster)...wichtig	5
9.9 Maßnahmen am Gebäude (z. B. Lärmschutzfenster)...unwichtig	1
9.10 Vorschriften und Regelungen anpassen (z. B. Grenzwerte für Lärm)...sehr wichtig	5
9.11 Vorschriften und Regelungen anpassen (z. B. Grenzwerte für Lärm)...wichtig	1
9.12 Vorschriften und Regelungen anpassen (z. B. Grenzwerte für Lärm)...unwichtig	0
9.13 Veränderungen der Streckennutzung...sehr wichtig	2
9.14 Veränderungen der Streckennutzung...wichtig	2
9.15 Veränderungen der Streckennutzung...unwichtig	2
<b>10. Haben Sie durch einen der Faktoren eine Veränderung Ihrer Lärmsituation in den vergangenen fünf Jahren an dem genannten Ort wahrgenommen?</b>	
10.1 Veränderung des Schienen-verkehrsaufkommens...Verbesserung	0
10.2 Veränderung des Schienen-verkehrsaufkommens...keine Veränderung	1
10.3 Veränderung des Schienen-verkehrsaufkommens...Verschlechterung	5
10.4 Veränderung durch Lärmschutzmaßnahmen (Lärmschutzwände oder -fenster)...Verbesserung	0
10.5 Veränderung durch Lärmschutzmaßnahmen (Lärmschutzwände oder -fenster)...keine Veränderung	6
10.6 Veränderung durch Lärmschutzmaßnahmen (Lärmschutzwände oder -fenster)...Verschlechterung	0
10.7 Veränderung der Umgebung (Gebäude, Grünflächen etc.)...Verbesserung	0
10.8 Veränderung der Umgebung (Gebäude, Grünflächen etc.)...keine Veränderung	4
10.9 Veränderung der Umgebung (Gebäude, Grünflächen etc.)...Verschlechterung	2
10.10 Veränderung des Zugmaterials (Flüsterbremse etc.)...Verbesserung	1
10.11 Veränderung des Zugmaterials (Flüsterbremse etc.)...keine Veränderung	5
10.12 Veränderung des Zugmaterials (Flüsterbremse etc.)...Verschlechterung	0
10.13 Veränderung der Streckennutzung...Verbesserung	0
10.14 Veränderung der Streckennutzung...keine Veränderung	2
10.15 Veränderung der Streckennutzung...Verschlechterung	4
<b>11. Wie häufig nutzen Sie selbst die Bahn?</b>	
11.1 täglich, fast täglich	0
11.2 an mehreren Tagen / Woche	0
11.3 etwa 1 Tag / Woche	0
11.4 etwa 1-3 Tage / Monat	0
11.5 seltener als 1-3 Tage / Monat	5
11.6 nie	1
<b>12. Nach Beantwortung aller Fragen zu Ihrer persönlichen Lärmbelastung, teilen Sie uns bitte abschließend mit, wie Sie Ihre gesamte Lärmsituation zusammenfassend einschätzen.</b>	
12.1 äußerst stark belastet	0
12.2 stark belastet	6
12.3 mäßig belastet	0
12.4 schwach belastet	0
12.5 nicht belastet	0
Lärm an Schienenwegen ( <a href="https://www.eba.bund.de/DE/Themen/Laerm_an_Schienenwegen/Laermkartierung/Grundlagen/grundlagen_node.html">https://www.eba.bund.de/DE/Themen/Laerm_an_Schienenwegen/Laermkartierung/Grundlagen/grundlagen_node.html</a> )	

## Anlage 7 Flächentabelle Bestand

### Lärmaktionsplan Stufe 4 für die Gemeinde Schönefeld

#### Betroffenheitsauswertung Bestand - Flächentabelle

Name	Intervalle	EU Einwohnerstatistik	
		Einwohner	
		Lden	Ln
Kleinziethen	45 - 49	119	34
	50 - 54	91	30
	55 - 59	20	17
	60 - 64	27	-
	65 - 69	17	-
	70 - 74	1	-
	> 75	-	-
Waltersdorf	45 - 49	-	41
	50 - 54	18	86
	55 - 59	75	4
	60 - 64	44	-
	65 - 69	-	-
	70 - 74	-	-
	> 75	-	-
A113 Nord	45 - 49	-	8
	50 - 54	2	70
	55 - 59	33	37
	60 - 64	67	5
	65 - 69	14	-
	70 - 74	2	-
	> 75	-	-
Schönefeld	45 - 49	1	52
	50 - 54	32	11
	55 - 59	36	18
	60 - 64	10	22
	65 - 69	15	-
	70 - 74	20	-
	> 75	-	-
Am Seegraben	45 - 49	-	67
	50 - 54	5	82
	55 - 59	104	93
	60 - 64	63	12
	65 - 69	79	-
	70 - 74	6	-
	> 75	-	-
Kiekebusch	45 - 49	-	21
	50 - 54	8	4
	55 - 59	16	-
	60 - 64	1	-
	65 - 69	-	-
	70 - 74	-	-
	> 75	-	-
Waltersdorfer Chaussee	45 - 49	0	3
	50 - 54	-	31
	55 - 59	13	22
	60 - 64	28	-
	65 - 69	13	-
	70 - 74	-	-
	> 75	-	-
Waßmannsdorf	45 - 49	-	14
	50 - 54	13	-
	55 - 59	4	-
	60 - 64	-	-
	65 - 69	-	-
	70 - 74	-	-
	> 75	-	-

## Anlage 8 Flächentabelle Maßnahme »Tempo 30«

**Lärmaktionsplan Stufe 4 für die Gemeinde Schönefeld**  
 Betroffenheitsauswertung Maßnahme "Tempo 30" - Flächentabelle

Name	Intervalle	EU Einwohnerstatistik	
		Einwohner	
		Lden	Ln
Kleinziethen	45 - 49	141	33
	50 - 54	76	21
	55 - 59	20	2
	60 - 64	31	-
	65 - 69	3	-
	70 - 74	-	-
	> 75	-	-
Schönefeld	45 - 49	1	48
	50 - 54	54	14
	55 - 59	17	19
	60 - 64	20	12
	65 - 69	22	-
	70 - 74	-	-
	> 75	-	-
Am Seegraben	45 - 49	-	106
	50 - 54	13	114
	55 - 59	118	34
	60 - 64	99	-
	65 - 69	27	-
	70 - 74	-	-
	> 75	-	-
Waltersdorfer Chaussee	45 - 49	0	4
	50 - 54	-	39
	55 - 59	15	11
	60 - 64	38	-
	65 - 69	1	-
	70 - 74	-	-
	> 75	-	-

## Anlage 9 Flächentabelle Maßnahme »LOA«

### Lärmaktionsplan Stufe 4 für die Gemeinde Schönefeld

#### Betroffenheitsauswertung Maßnahme "LOA" - Flächentabelle

Name	Intervalle	EU Einwohnerstatistik	
		Einwohner	
		Lden	Ln
Kleinziethen	45 - 49	135	24
	50 - 54	78	31
	55 - 59	19	2
	60 - 64	31	-
	65 - 69	3	-
	70 - 74	-	-
	> 75	-	-
Schönefeld	45 - 49	1	48
	50 - 54	54	13
	55 - 59	16	16
	60 - 64	20	15
	65 - 69	23	-
	70 - 74	-	-
	> 75	-	-
Am Seegraben	45 - 49	-	104
	50 - 54	14	109
	55 - 59	119	39
	60 - 64	97	-
	65 - 69	27	-
	70 - 74	-	-
	> 75	-	-
Waltersdorfer Chaussee	45 - 49	0	4
	50 - 54	-	38
	55 - 59	15	13
	60 - 64	38	-
	65 - 69	2	-
	70 - 74	-	-
	> 75	-	-

## Anlage 10 Flächentabelle Maßnahme »OPA«

**Lärmaktionsplan Stufe 4 für die Gemeinde Schönefeld**  
 Betroffenheitsauswertung Maßnahme "OPA" - Flächentabelle

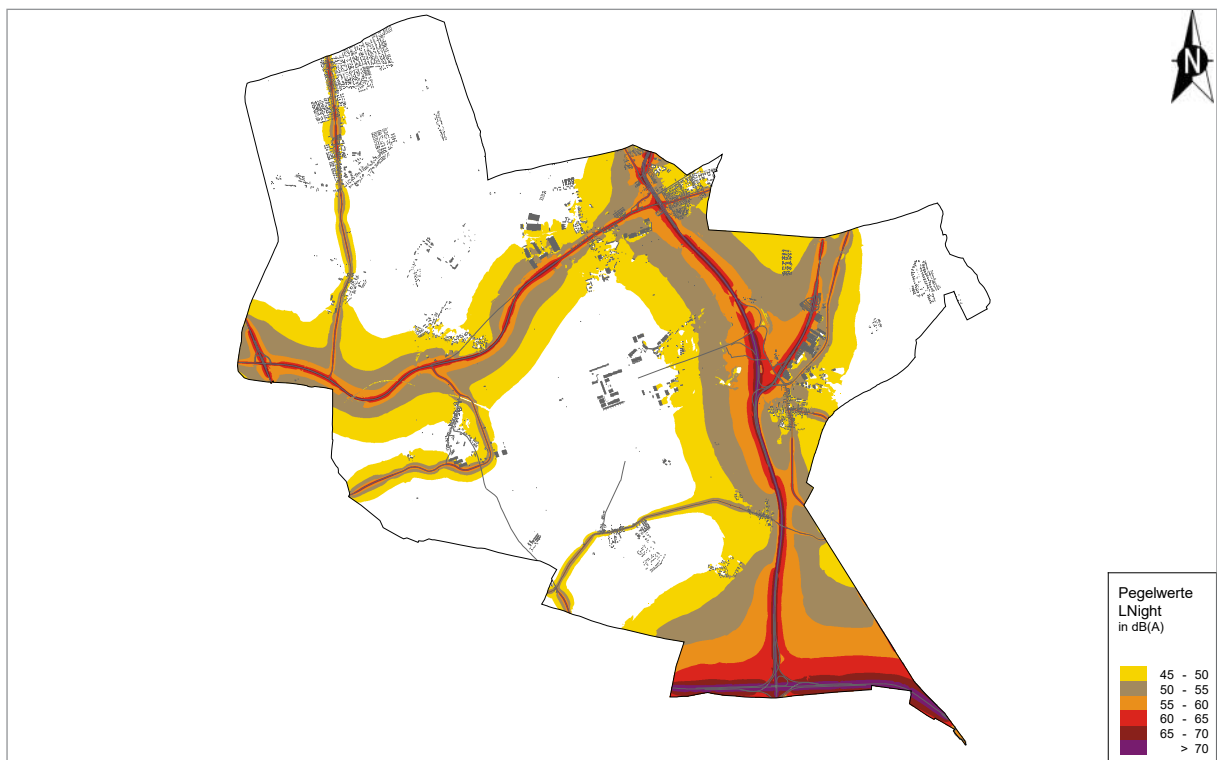
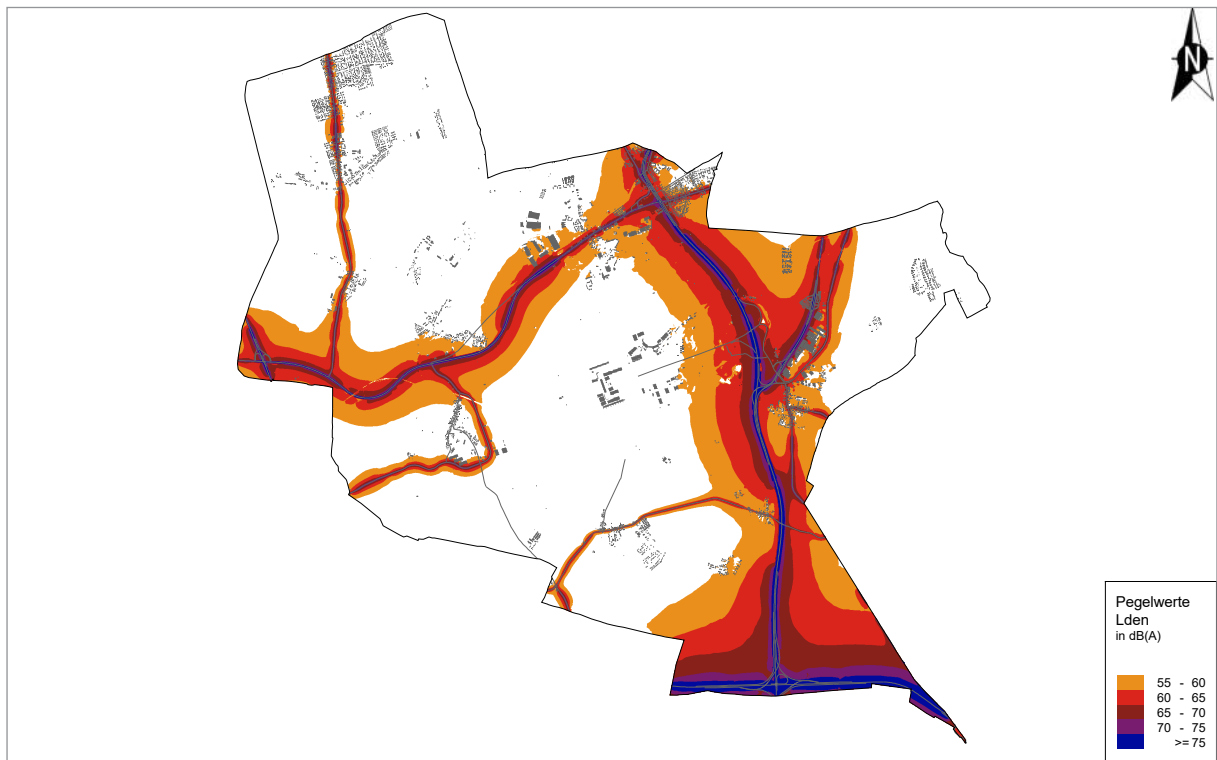
Name	Intervalle	EU Einwohnerstatistik	
		Einwohner	
		Lden	Ln
Waltersdorf	45 - 49	-	54
	50 - 54	32	76
	55 - 59	89	-
	60 - 64	15	-
	65 - 69	-	-
	70 - 74	-	-
	> 75	-	-
A113 Nord	45 - 49	1	57
	50 - 54	24	53
	55 - 59	72	3
	60 - 64	22	-
	65 - 69	-	-
	70 - 74	-	-
	> 75	-	-

## Anlage 11 Flächentabelle Maßnahme »LSW«

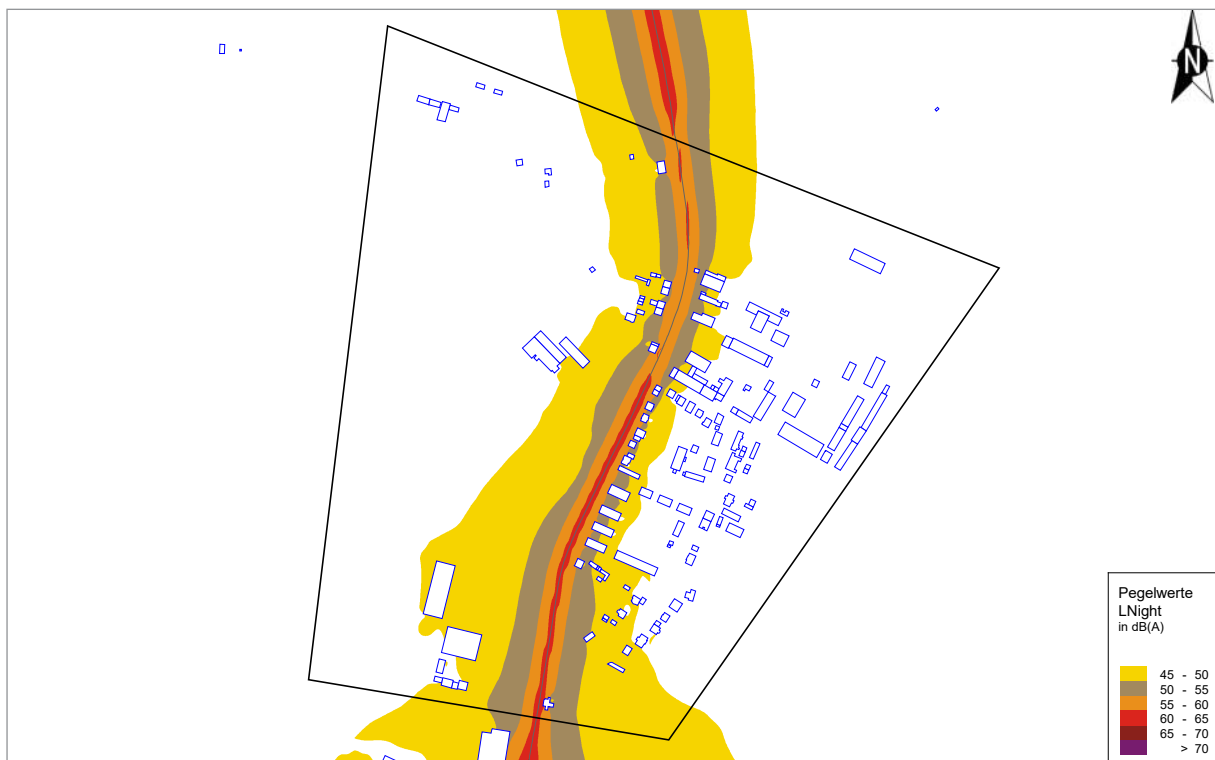
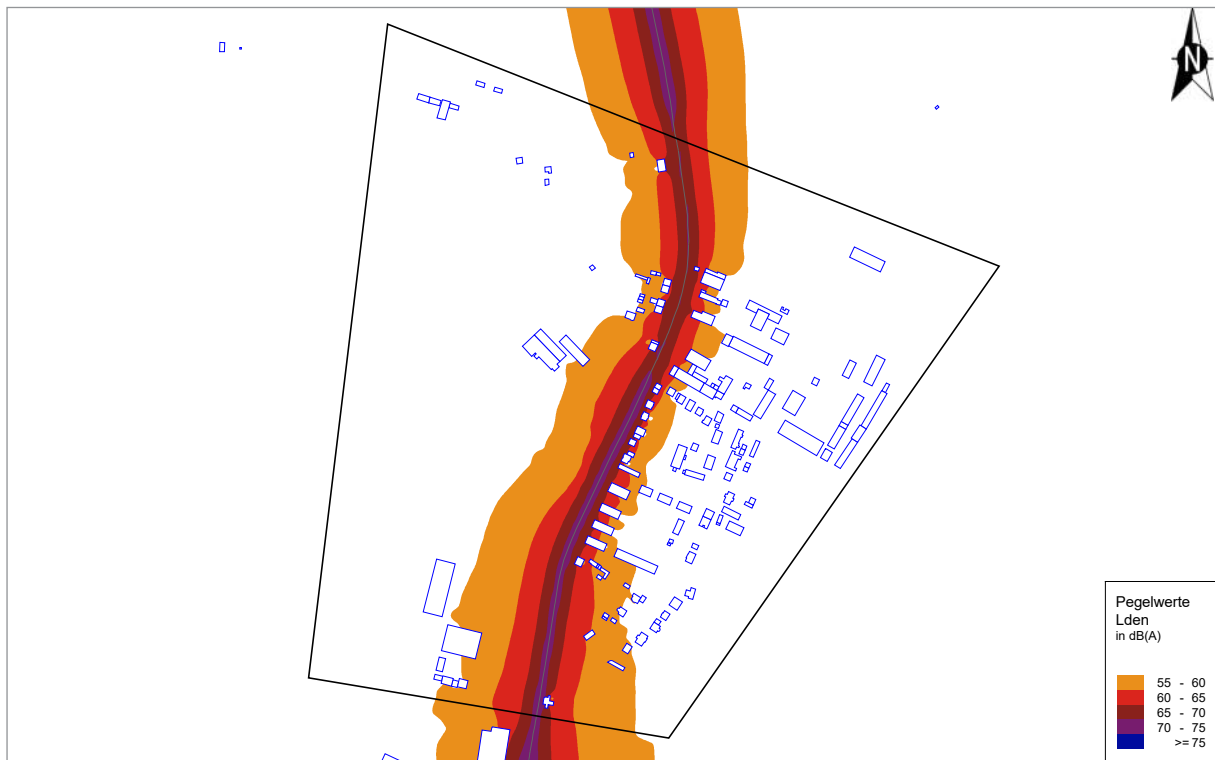
**Lärmaktionsplan Stufe 4 für die Gemeinde Schönefeld**  
Betroffenheitsauswertung Maßnahme "LSW" - Flächentabelle

Name	Intervalle	EU Einwohnerstatistik	
		Einwohner	
		Lden	Ln
Waltersdorf	45 - 49	-	56
	50 - 54	32	74
	55 - 59	87	2
	60 - 64	18	-
	65 - 69	-	-
	70 - 74	-	-
	> 75	-	-

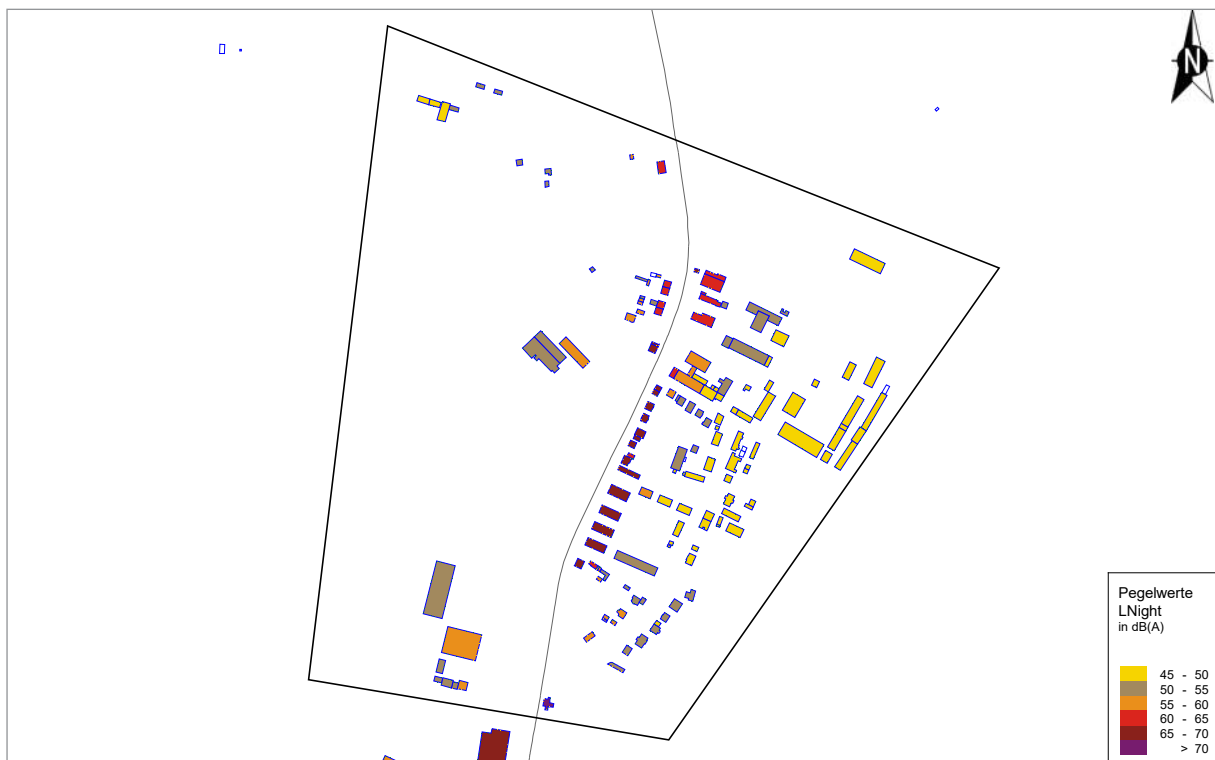
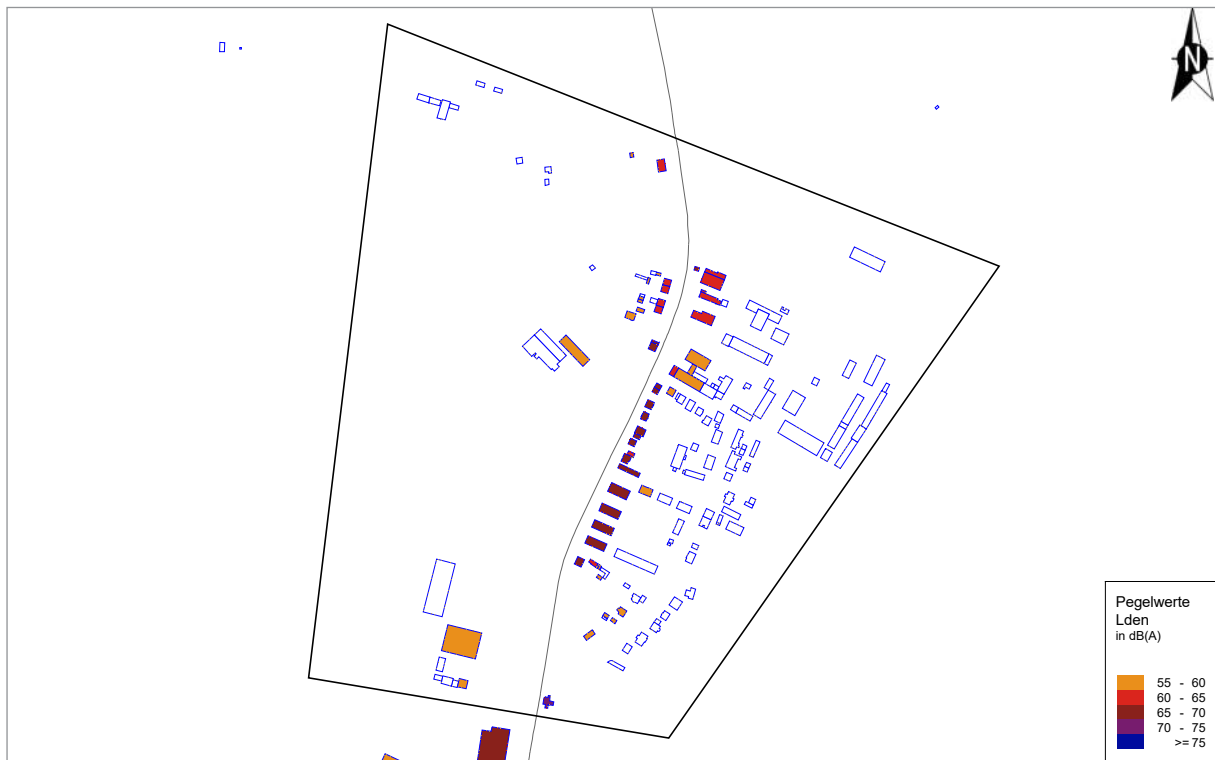
Anlage 12 Lärmkarte Schönefeld gesamt



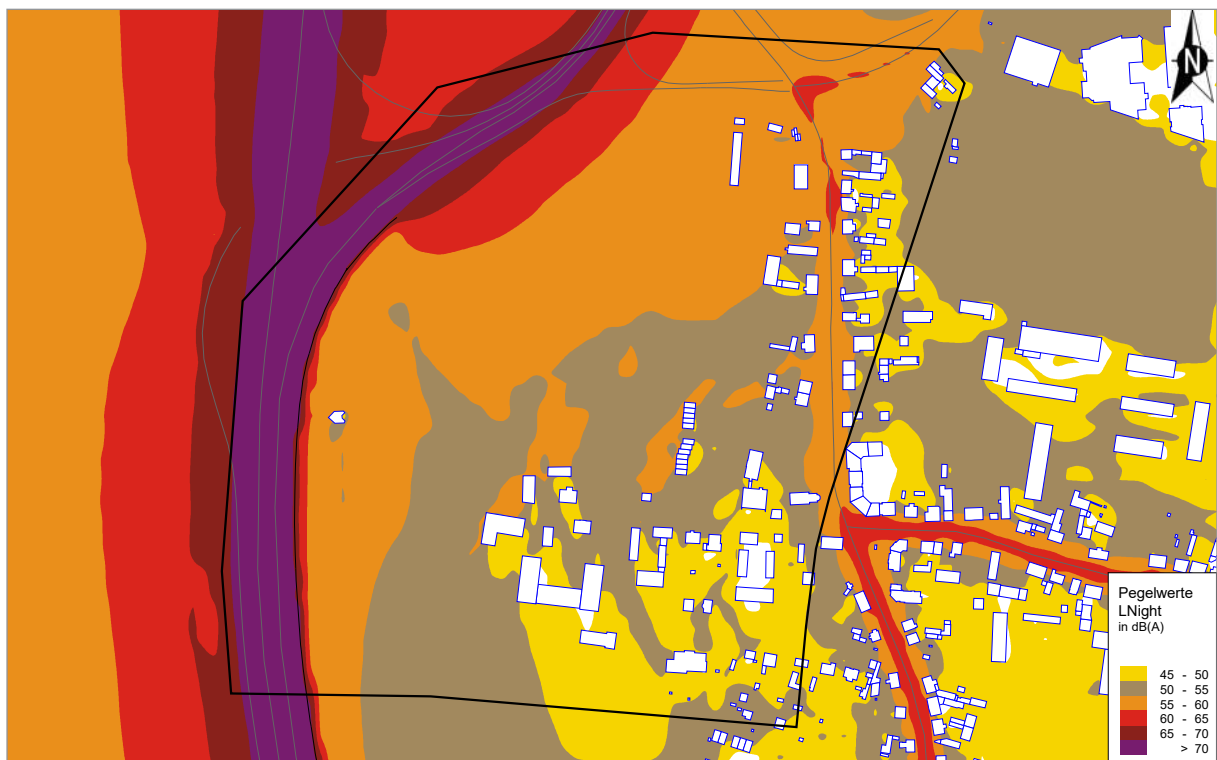
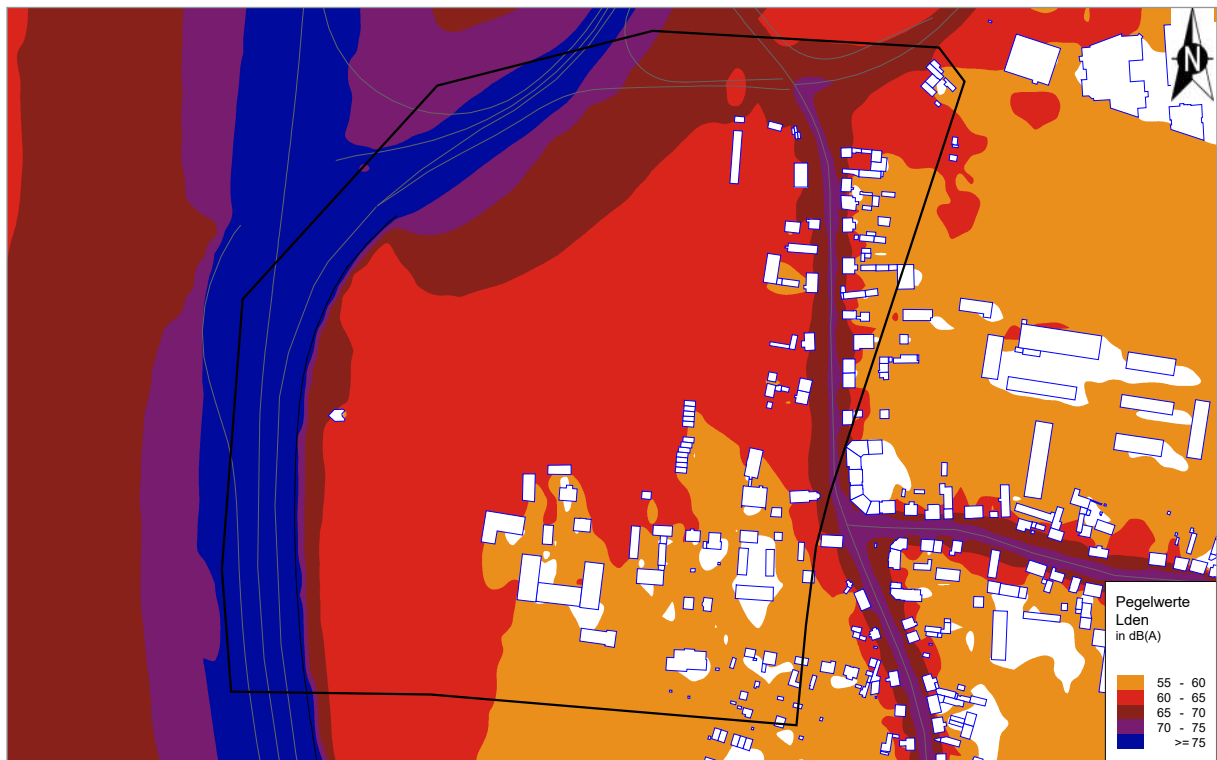
## Anlage 13 Detail-Lärmkarte »Kleinziethen«



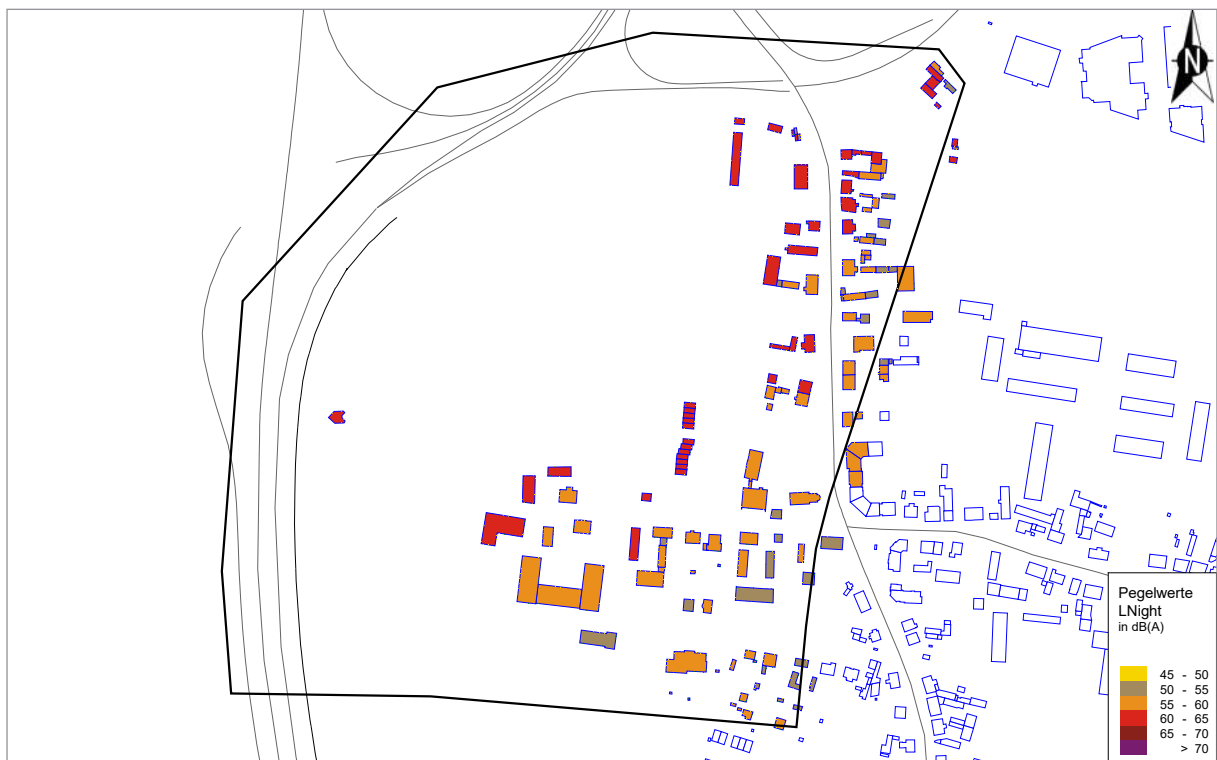
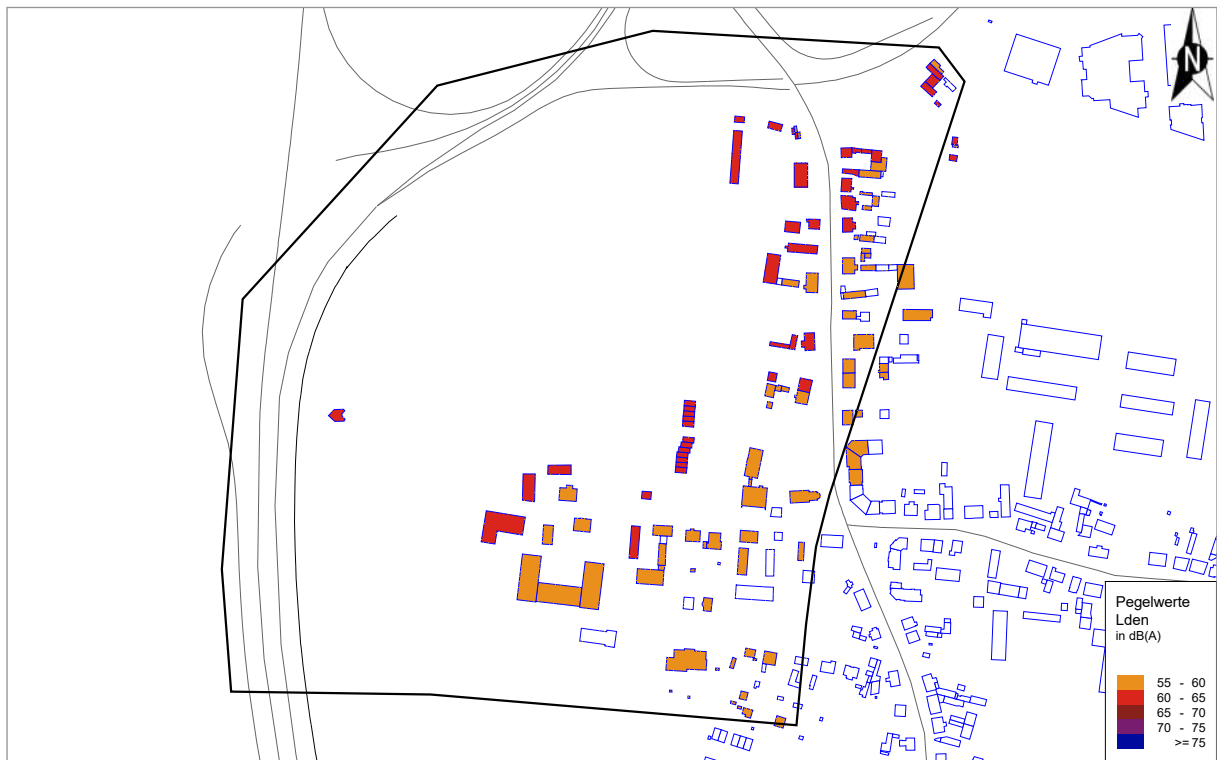
## Anlage 14 Gebäudelärmkarte »Kleinziethen«



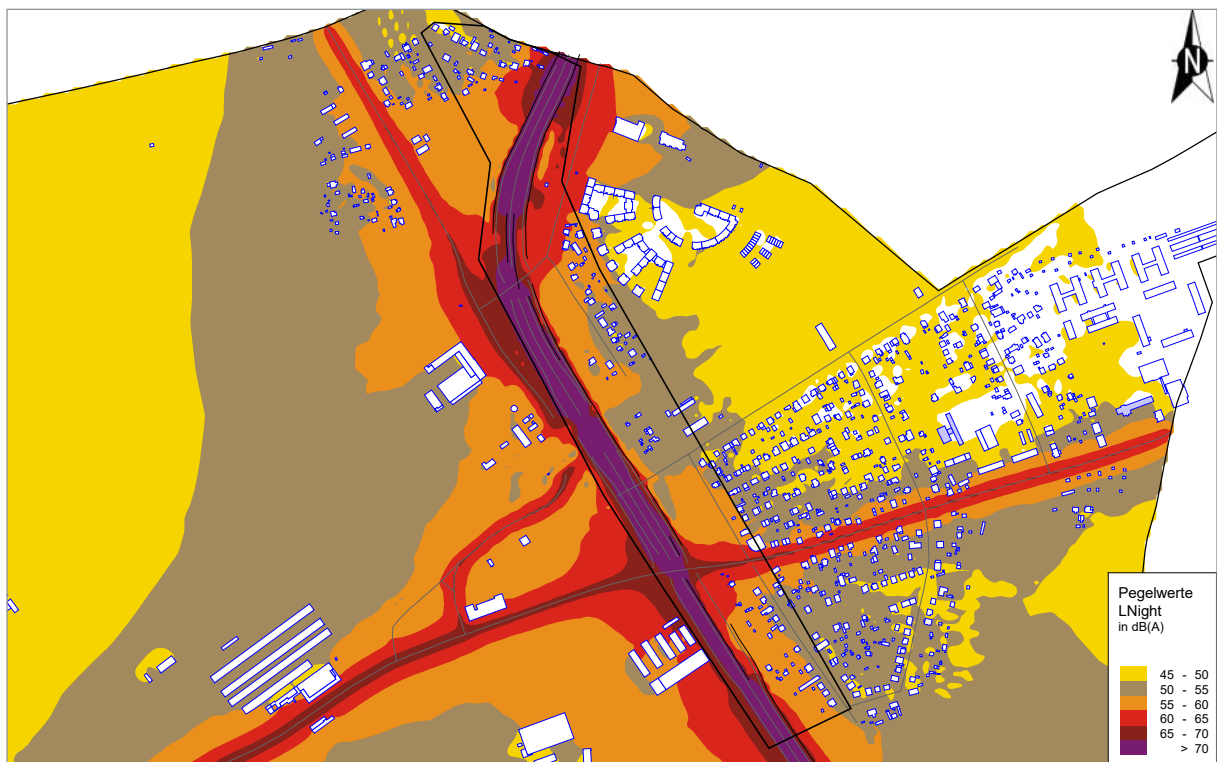
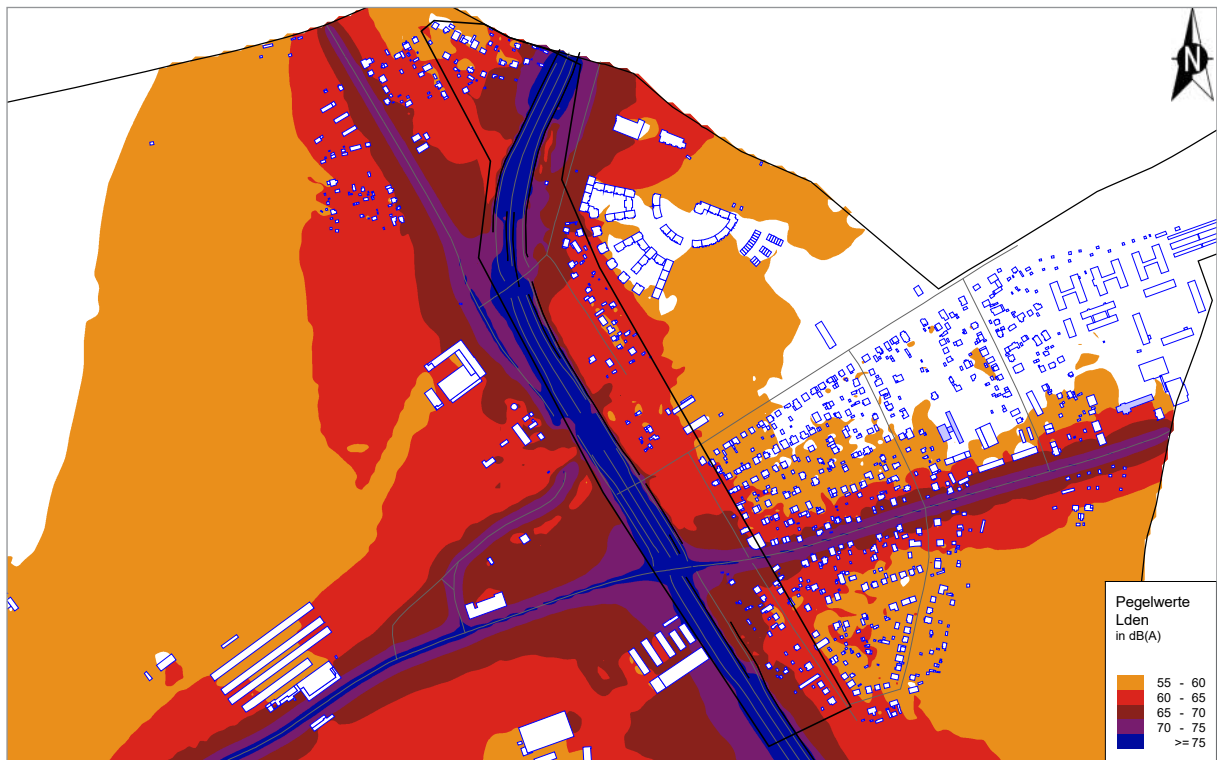
## Anlage 15 Detail-Lärmkarte »Waltersdorf«



## Anlage 16 Gebäudelärmkarte »Waltersdorf«



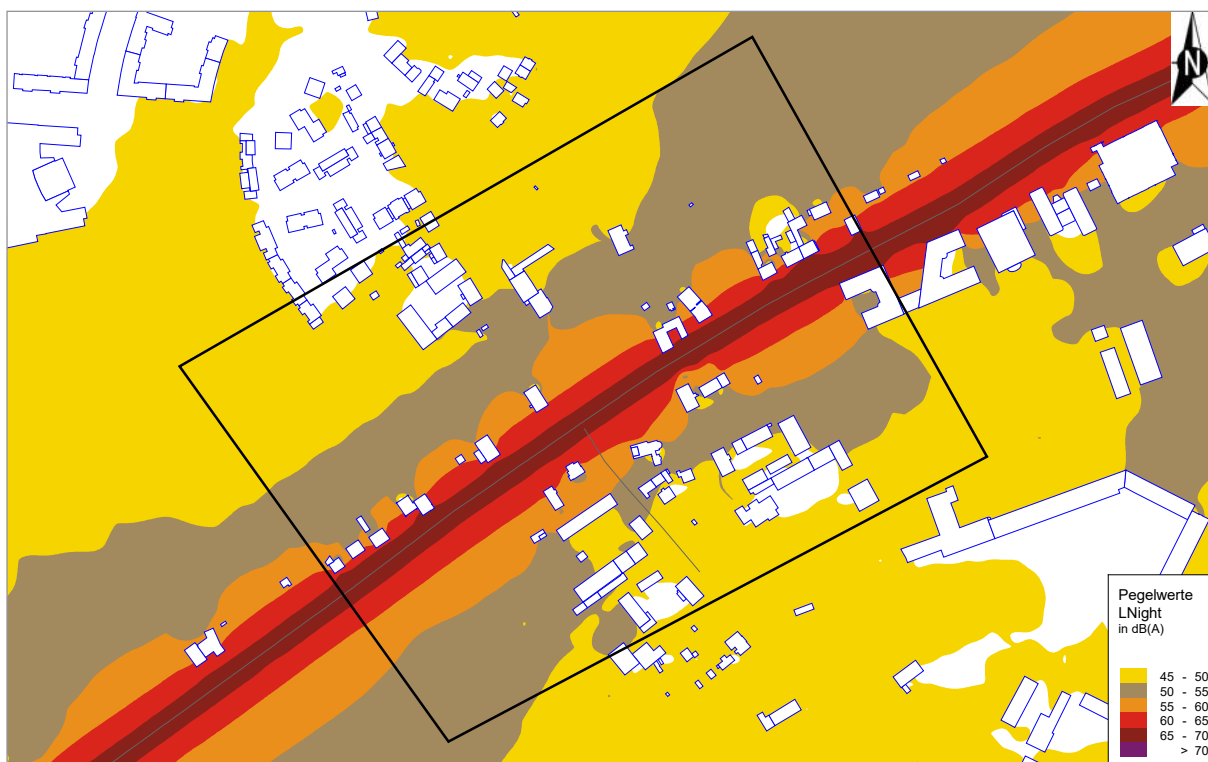
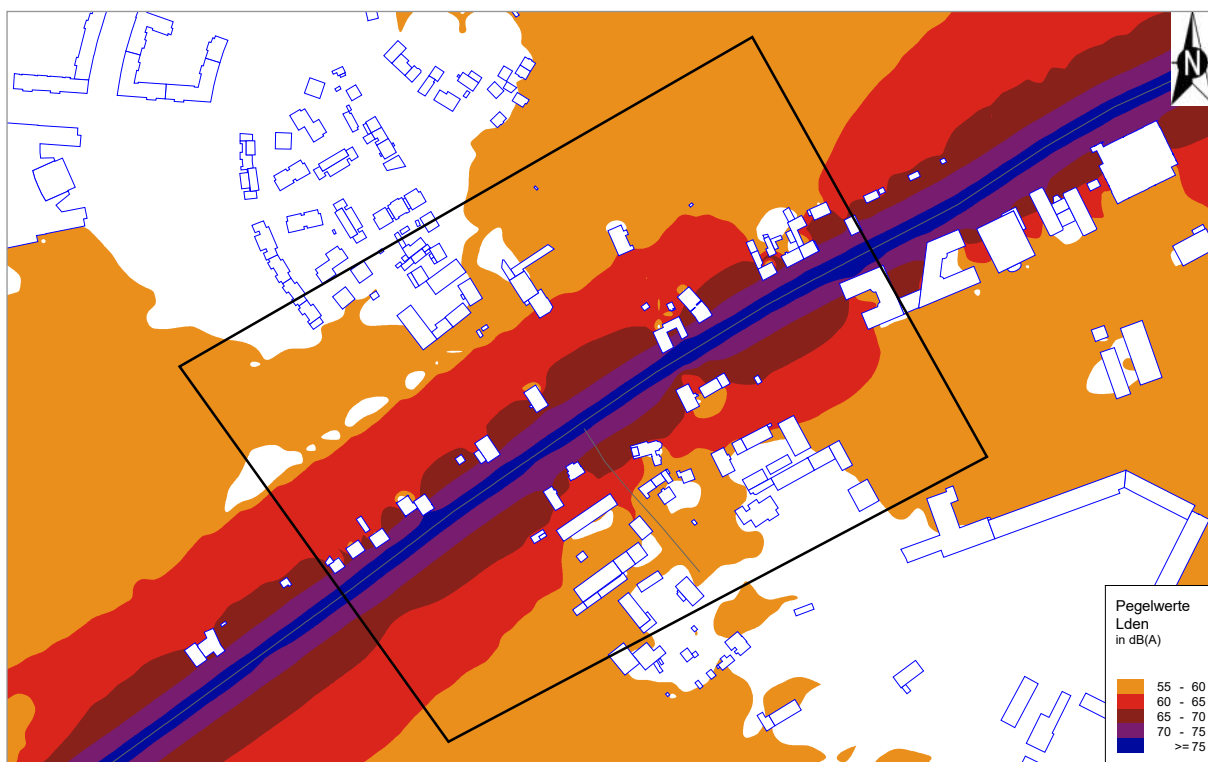
## Anlage 17 Detail-Lärmkarte »A 113 Nord«



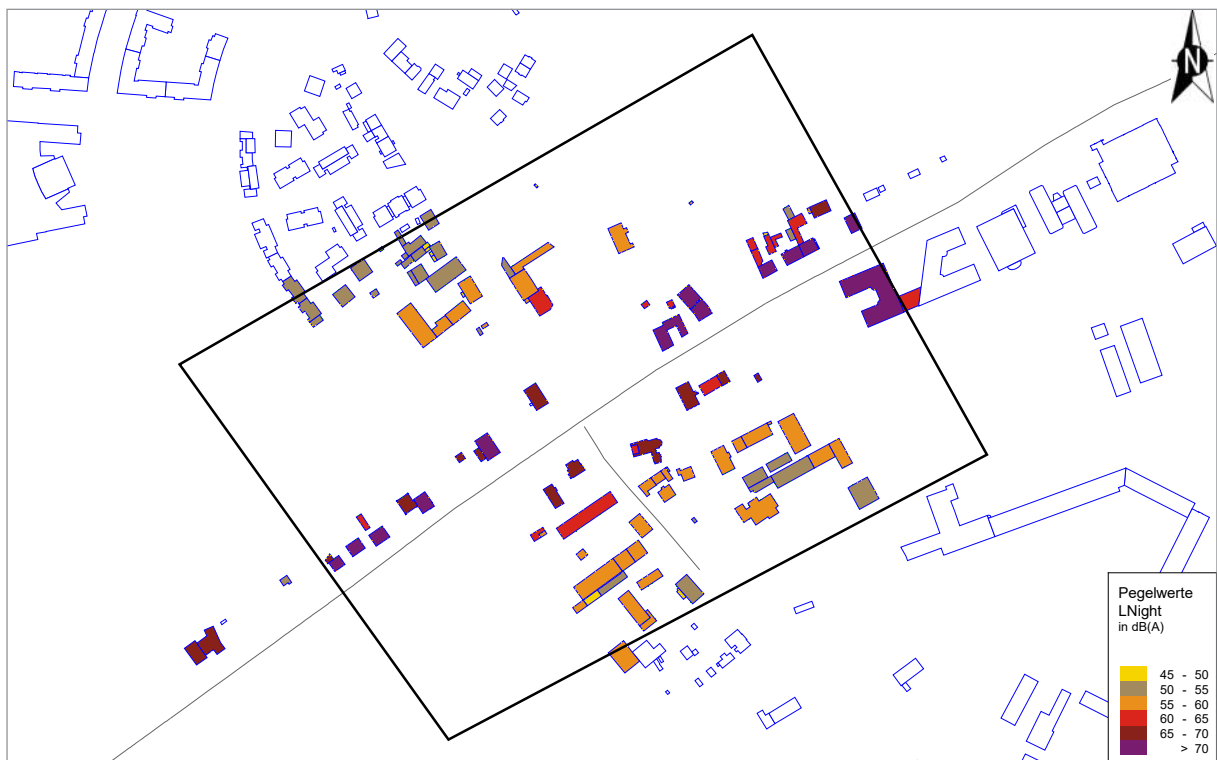
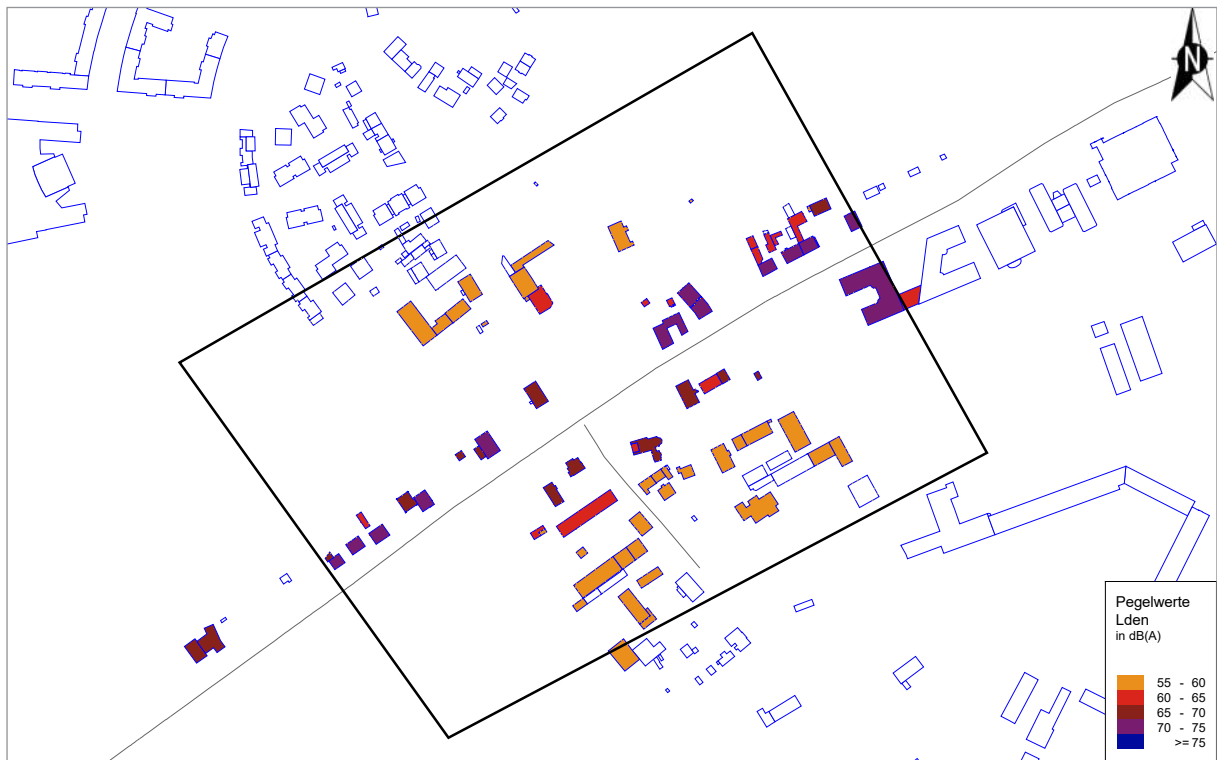
## Anlage 18 Gebäudelärmkarte »A 113 Nord«



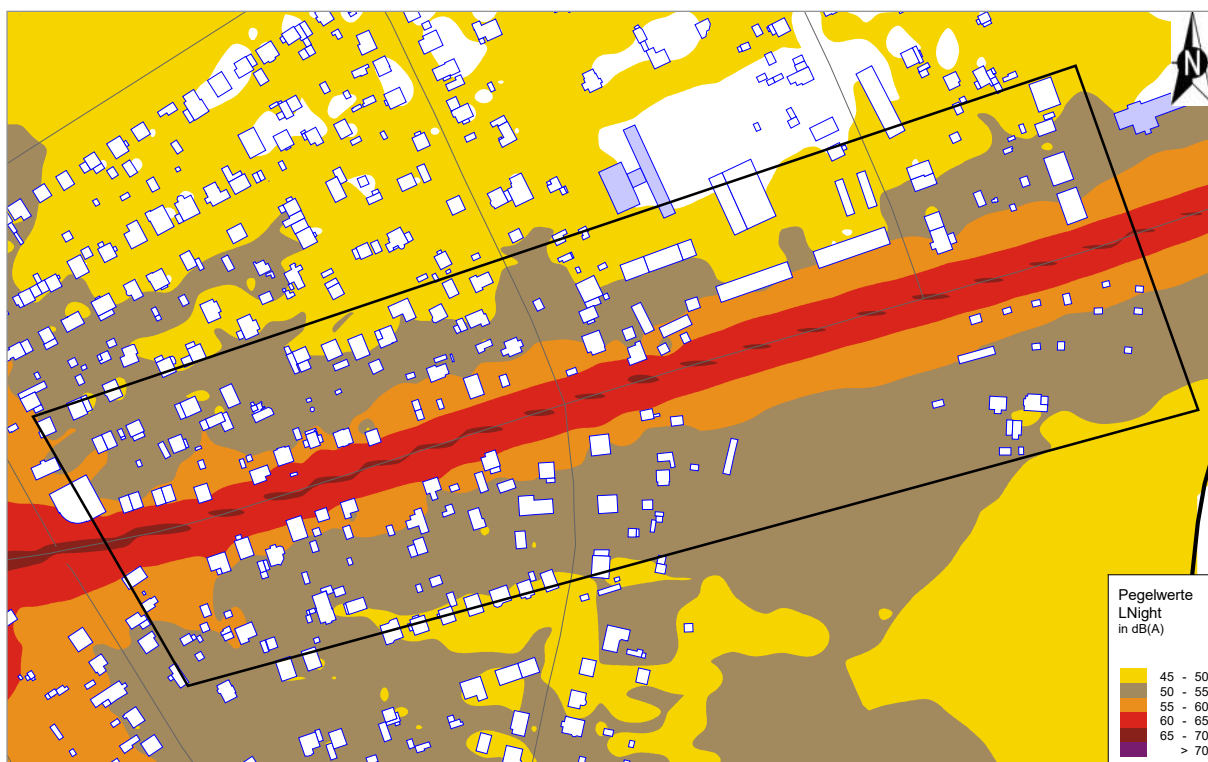
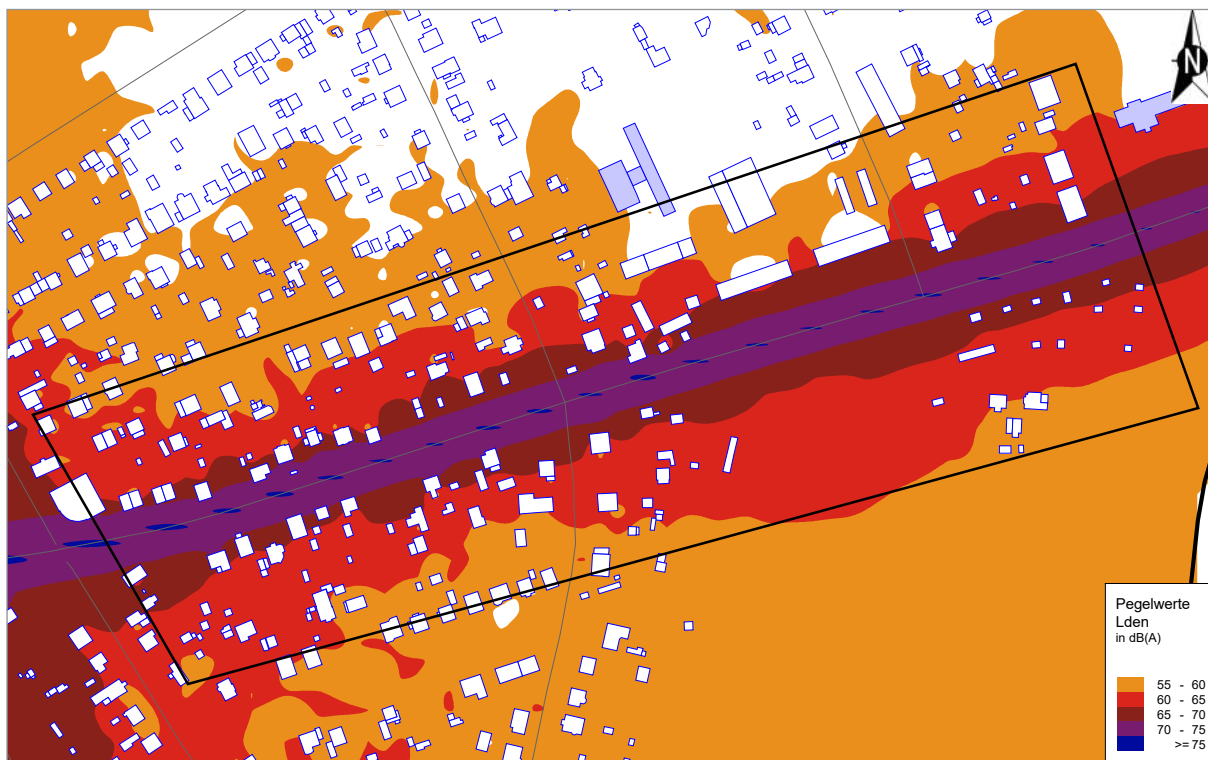
## Anlage 19 Detail-Lärmkarte »Schönefeld«



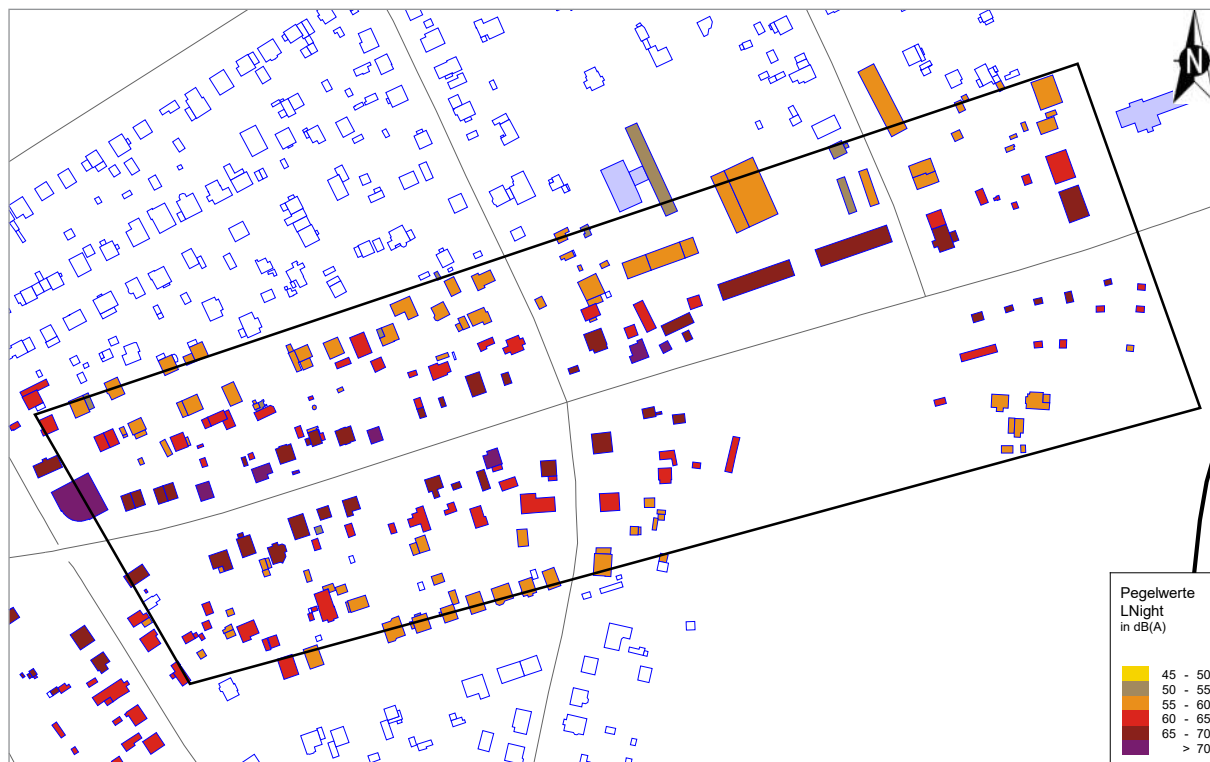
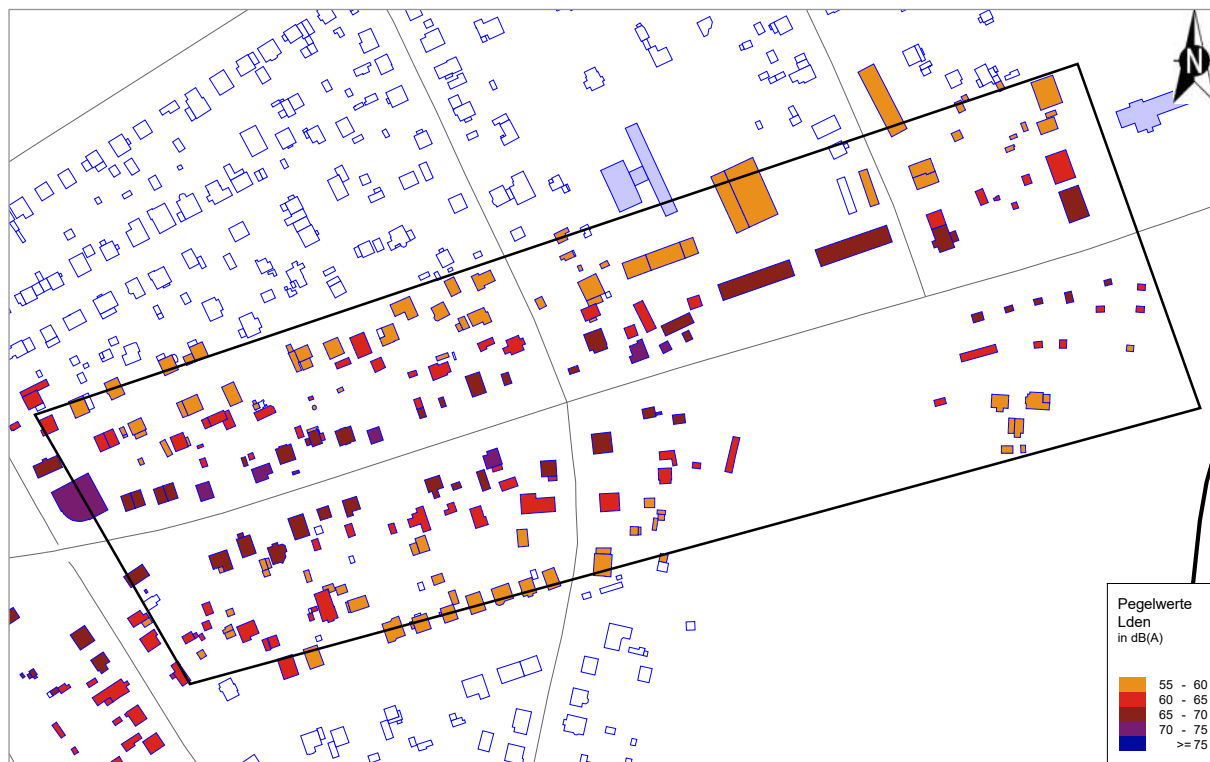
## Anlage 20 Gebäudelärmkarte »Schönefeld«



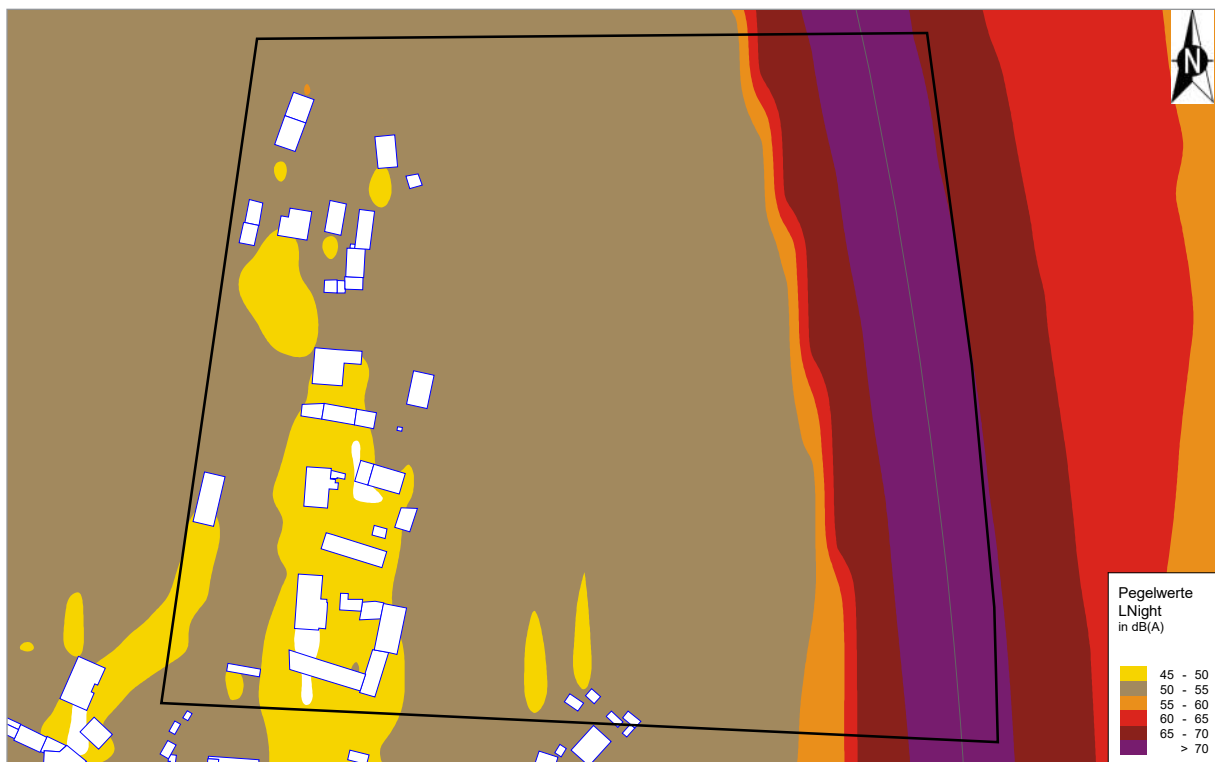
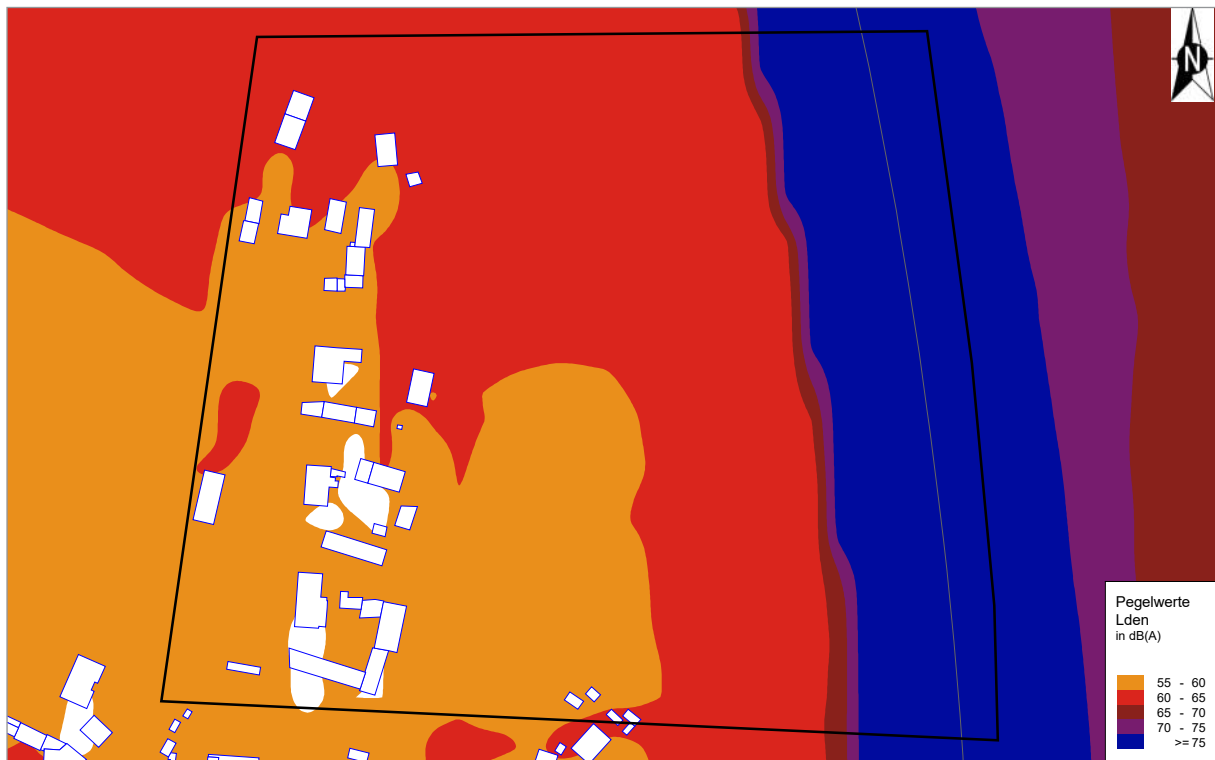
## Anlage 21 Detail-Lärmkarte »Am Seegraben«



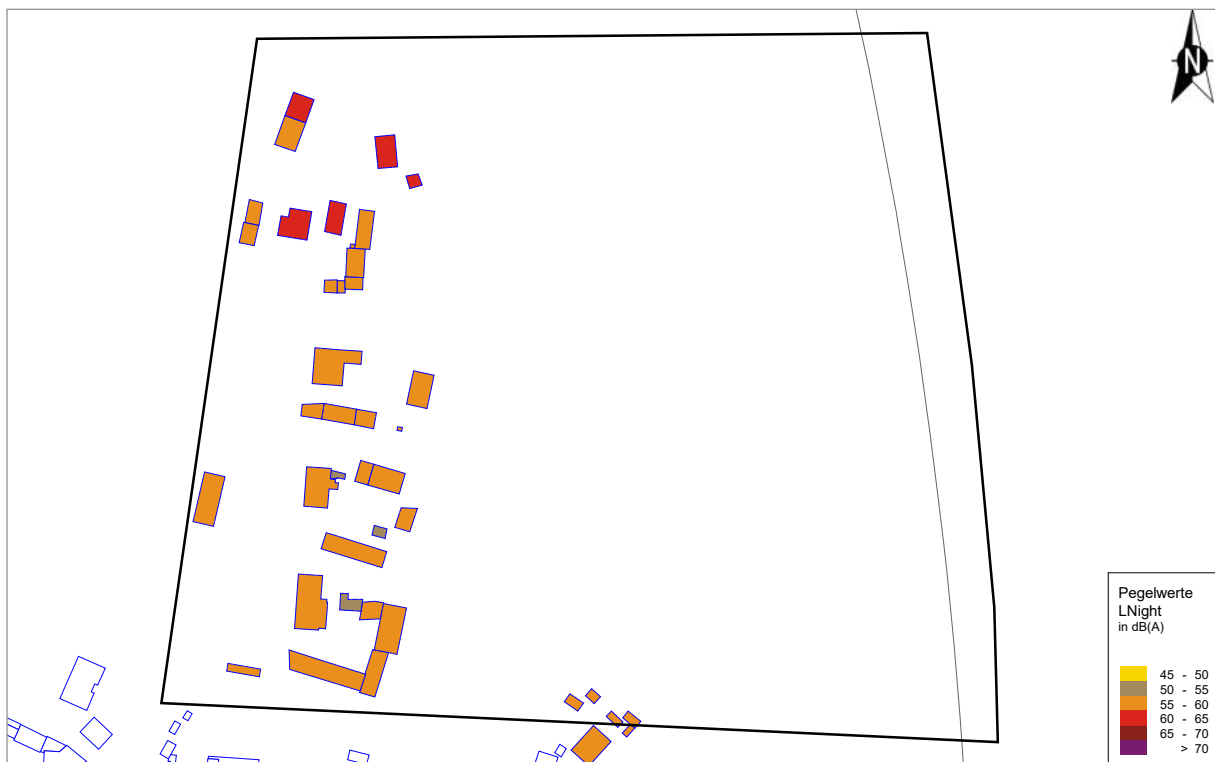
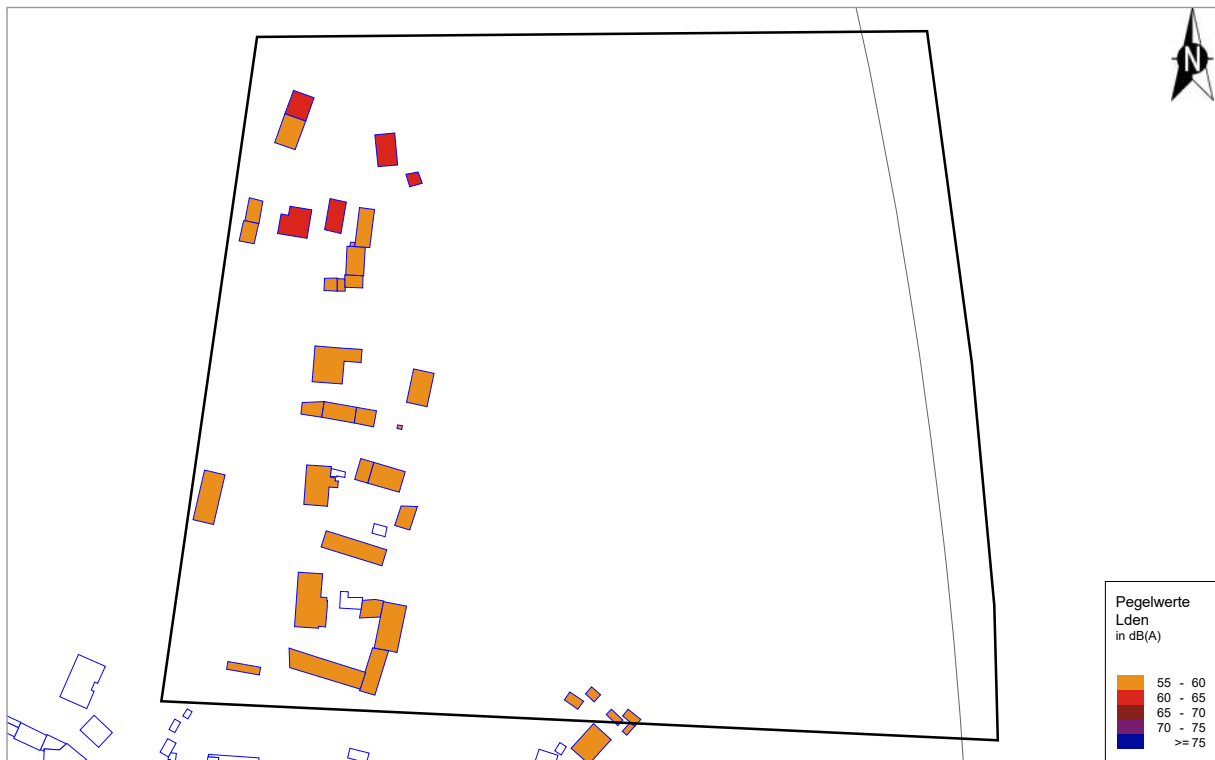
Anlage 22 Gebäudelärmkarte »Am Seegraben«



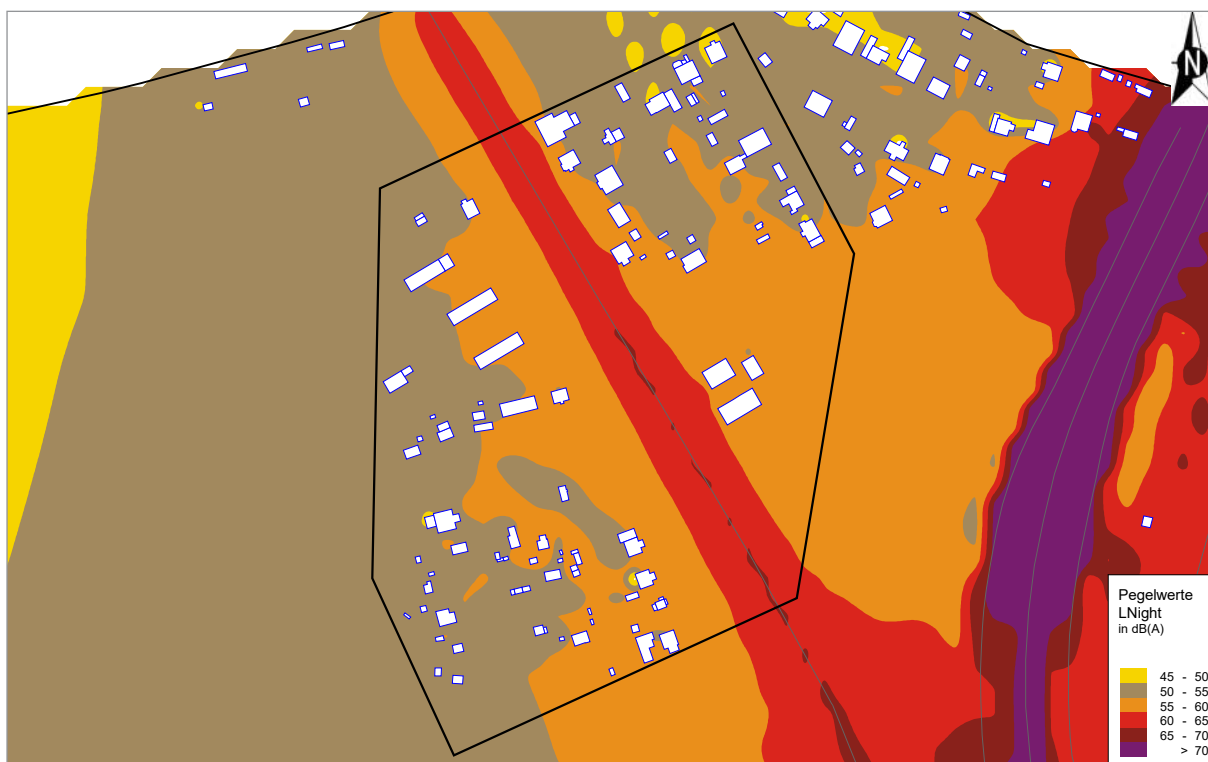
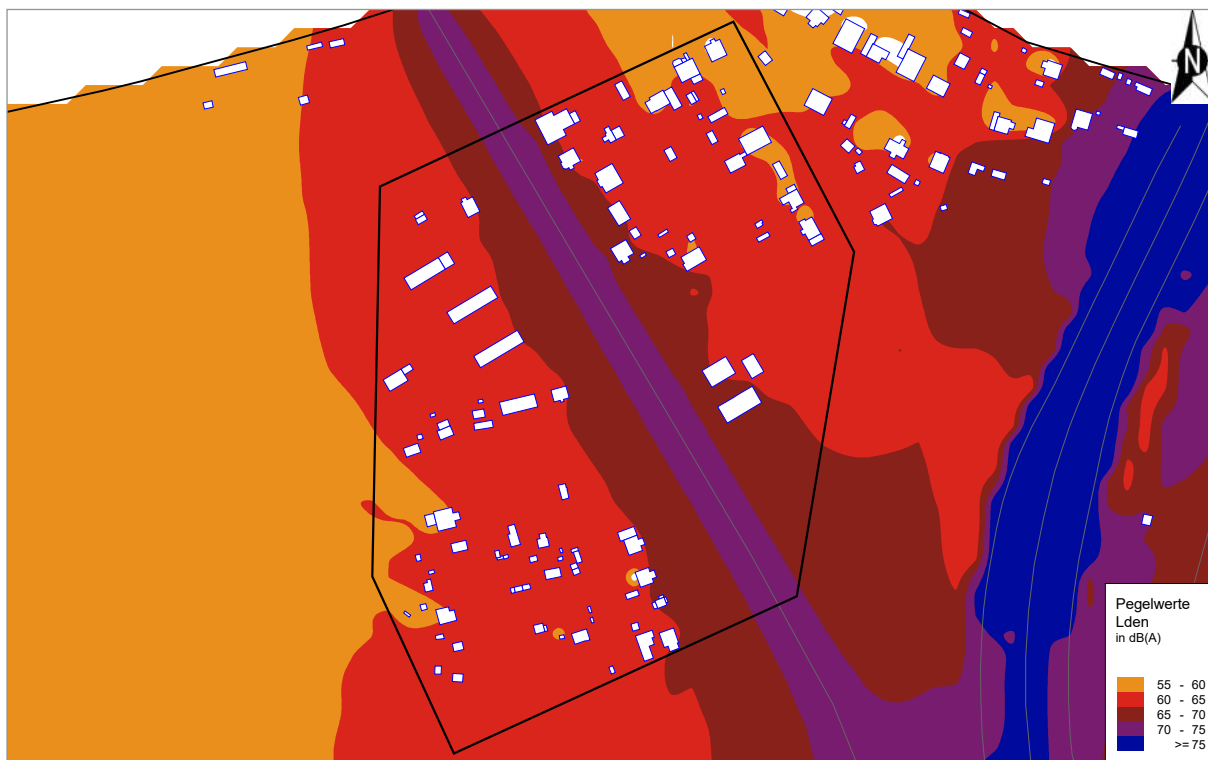
Anlage 23 Detail-Lärmkarte »Kiekebusch«



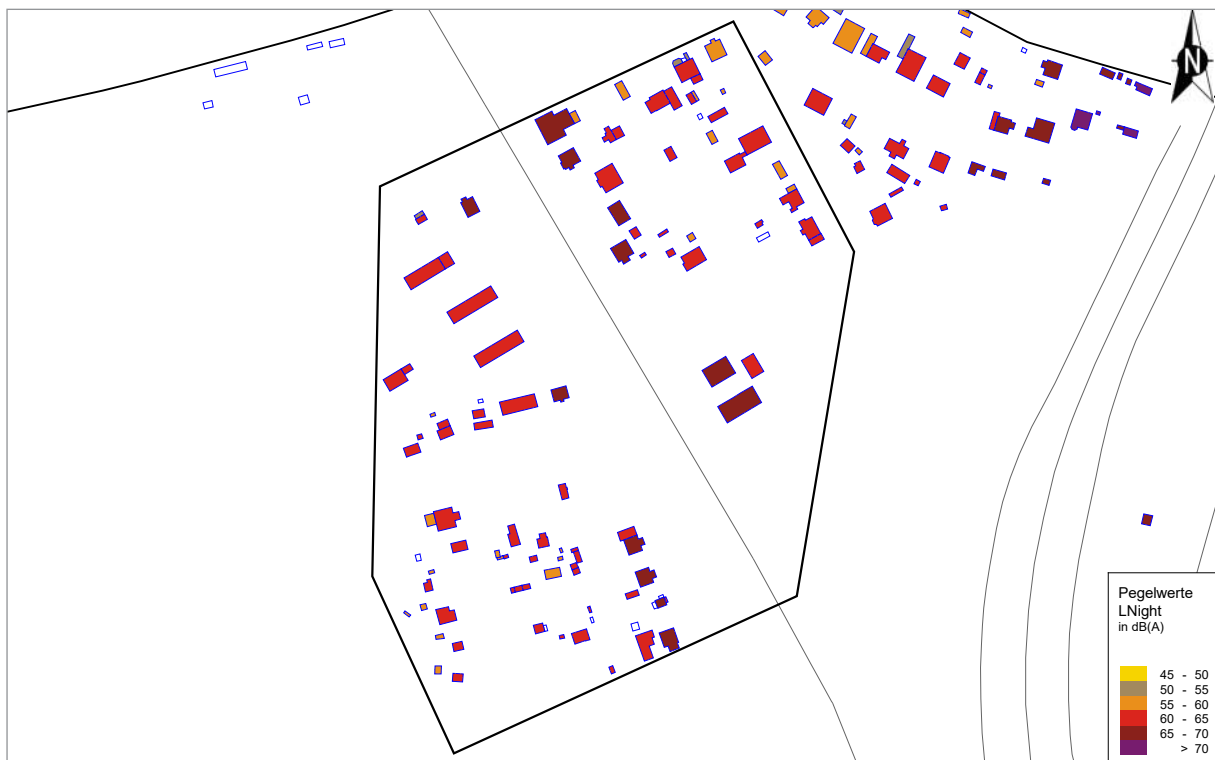
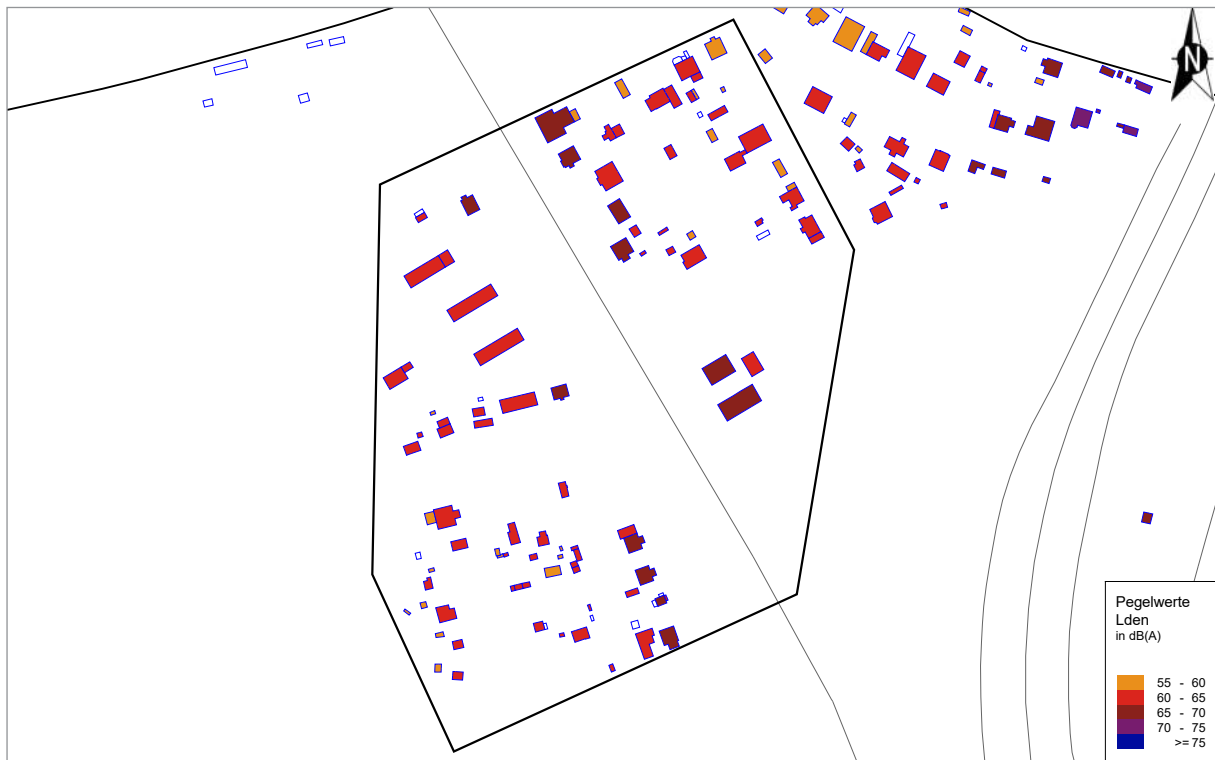
## Anlage 24 Gebäudelärmkarte »Kiekebusch«



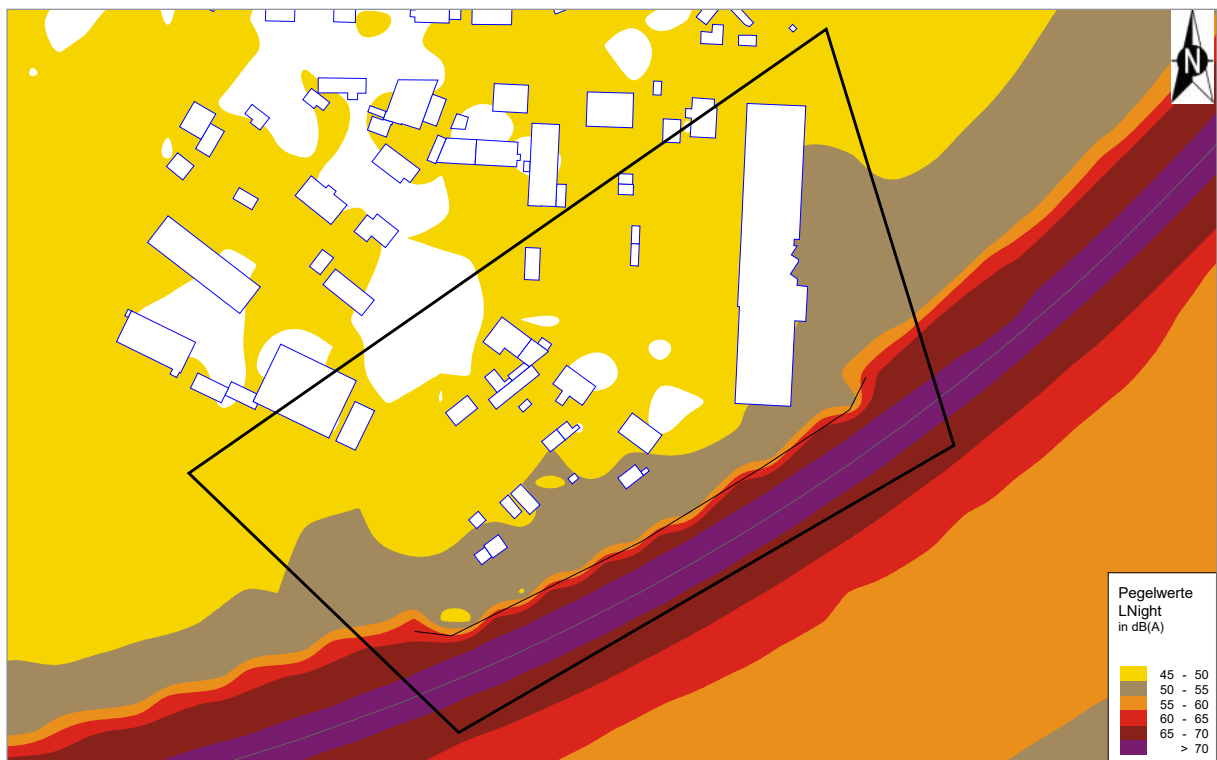
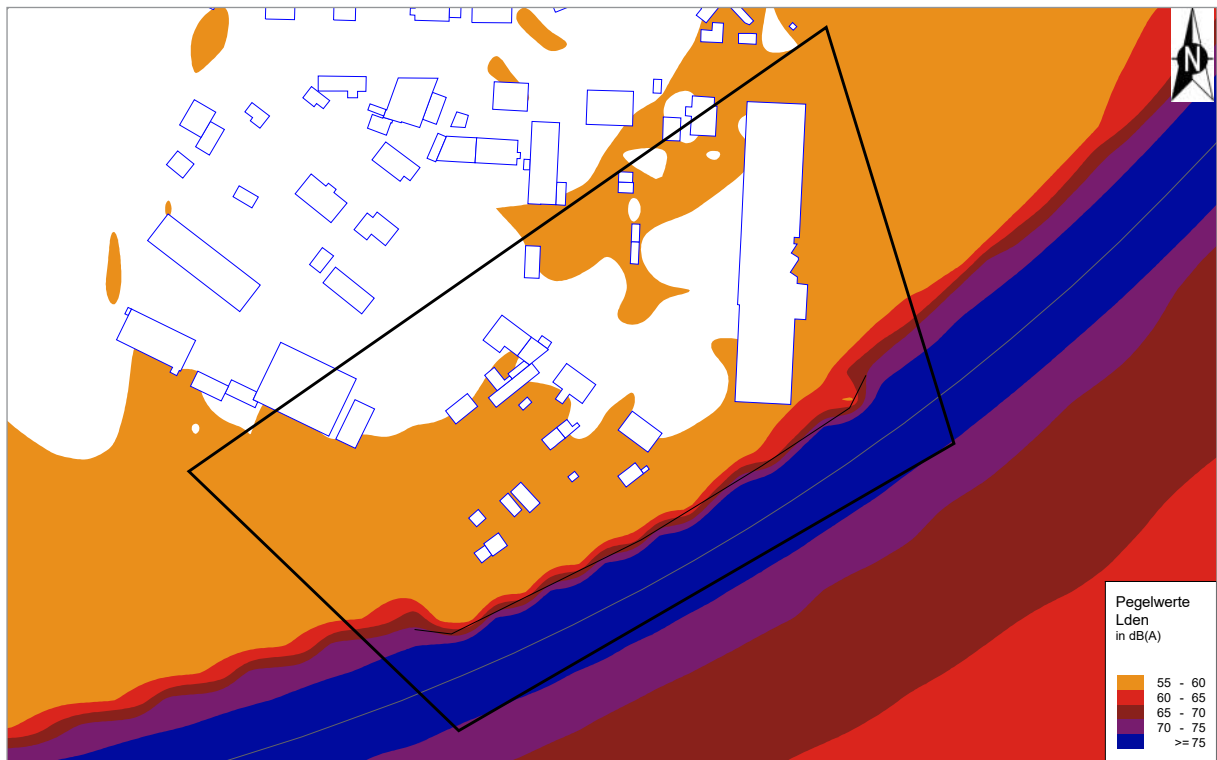
Anlage 25 Detail-Lärmkarte »Waltersdorfer Chaussee«



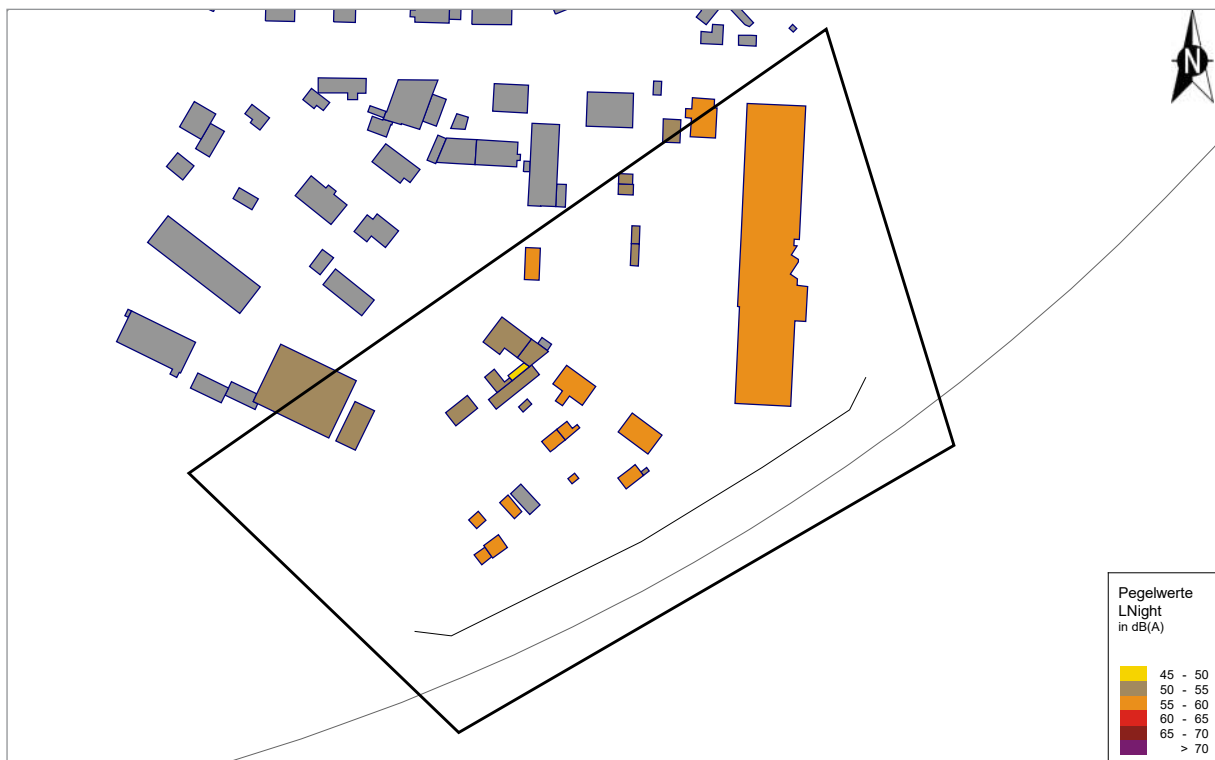
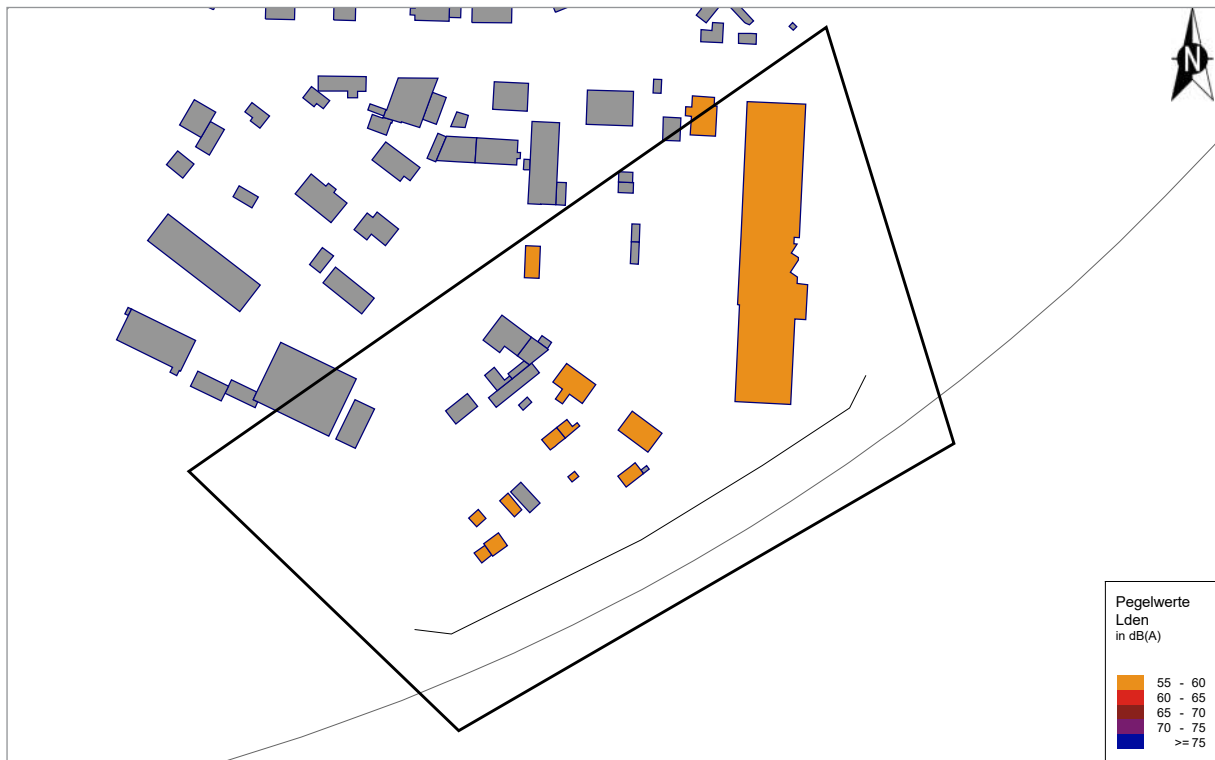
Anlage 26 Gebäudelärmkarte »Waltersdorfer Chaussee«



## Anlage 27 Detail-Lärmkarte »Waßmannsdorf«



## Anlage 28 Gebäudelärmkarte »Waßmannsdorf«



**Anlage 29** Protokoll Informationsveranstaltung

**Datum** 12.03.2024, 18:00 Uhr bis 19:30 Uhr

**Ort** Rathaus Schönefeld, Hans-Grade-Allee 11, 12529

**Teilnehmer** Zwei Bürger, Herr Hörter (Gemeinde Schönefeld),  
Herr Hentschel (Bürgermeister Gemeinde Schönefeld),  
Herr Hecht, Herr Guffler (beide Hoffmann-Leichter Ingenieurgesellschaft)

**Tagesordnung**

**TOP 1** Präsentation zum aktuellen Stand der Lärmaktionsplanung (Stufe 4) für die  
Gemeinde Schönefeld (Herr Hecht)

**TOP 2** Fragen, Hinweise und Anmerkungen (Moderation Herr Hecht)

**Folgenden Punkte wurden während der offenen Diskussionsrunde angesprochen:**

- Fluglärm ist für die Gemeinde ein relevantes Thema
  - vorliegende Erkenntnisse werden in Bericht eingearbeitet
- Verwendete Verkehrszahlen entsprechen nicht den aktuellen Zählungen
  - Problem ist bekannt: im Bericht wird ein entsprechender Abschnitt ergänzt, der die Problematik behandelt
  - auch mit verwendeten Zahlen werden die Prüfwerte überschritten, sodass für die entsprechenden Bereiche bereits Maßnahmen vorgeschlagen werden
  - Ursache für die Verwendung älterer Zahlen liegt in der Dringlichkeit bzw. der Abgabefrist, neuere Zählungen lagen erst nach Beginn der Bearbeitung vor
  - eine Aktualisierung des Lärmaktionsplan ist unabhängig von der Aufstellungspflicht möglich
  - Vorschlag an die Gemeinde: eigene Verkehrsdaten an das LfU weitergeben
- Betrachtung von nicht kartierten Straßen (keine Pflichtstraßen) wäre wünschenswert
- Einhaltung von Geschwindigkeiten (Tempo 50) ist in Großziethen ein Problem

## Anlage 30 Abwägung Stellungnahmen der TÖB

Stellungnahme	Hinweis	Abwägungsvorschlag
Bezirksamt Neukölln von Berlin, Stellungnahme vom 14.03.2024	Aus Sicht des Bezirks Neukölln bestehen gegenüber der Lärmaktionsplanung keine grundsätzlichen Bedenken.  Seitens des Straßen- und Grünflächenamtes erfolgte folgender Hinweis: Für die Baumaßnahme "Neubau des Buckower Damms (2. BA) zwischen Mollnerweg und Landesgrenze", in nördlicher Verlängerung der Karl-Marx-Straße im Ortsteil Großziethen, ist als voraussichtliche Bauzeit 2025-2026 geplant. Wie für den 1. BA (Buckower Damm zwischen Alt-Buckow und Mollnerweg) wird ein lärmoptimierter Asphalt eingebaut.	Wird zur Kenntnis genommen.  Wird zur Kenntnis genommen.
Regionale Planungsgemeinschaft Lausitz – Spreewald, Stellungnahme vom 15.03.2024	Keine Einwendungen	Wird zur Kenntnis genommen.
Landesamt für Bauen und Verkehr, Stellungnahme vom 18.03.2024	Mit der Erarbeitung der 4. Stufe des Lärmaktionsplanes für die Gemeinde Schönefeld sollen die im Lärmaktionsplan aus dem Jahr 2020 (letztmalige Aktualisierung) empfohlenen Lärminderungsmaßnahmen hinsichtlich ihrer Umsetzung, Validität und Sinnhaftigkeit überprüft und bei Bedarf überarbeitet werden. Ziel der Lärmaktionsplanung ist die Verhinderung bzw. Minderung von Umgebungslärm insbesondere dort, wo die Geräuschbelastung gesundheitsschädliche Auswirkungen hat. Gegen die vorliegende Lärmaktionsplanung der Gemeinde Schönefeld, in deren Rahmen die Hauptverkehrsstraßen mit einem Verkehrsaufkommen von mehr als 3 Mio. Kraftfahrzeugen pro Jahr betrachtet und im Ergebnis konstruktive und verkehrsorganisatorische Maßnahmen zur weiteren Reduzierung des durch Kfz-Verkehr erzeugten Lärms formuliert wurden, bestehen aus verkehrsbehördlicher Sicht des Landes keine Einwände. Für die Lärmkartierung des auf den Infrastrukturen der Deutschen Bahn AG verkehrenden Zugverkehrs ist das Eisenbahn-Bundesamt zuständig. Darauf basierend verantwortet es auch die Aufstellung des die Haupteisenbahnstrecken betreffenden Lärmaktionsplanes. Die Lärmaktionsplanung am Flughafen Berlin Brandenburg erfolgt durch eine interkommunale Arbeitsgruppe in Zusammenarbeit mit dem MLUK. Der zum Zuständigkeitsbereich des LBV gehörende Verkehrsbereich Binnenschifffahrt stellt für die vorliegende Lärmaktionsplanung keine in die Untersuchungen einzubeziehende Lärmquelle dar. Durch die verkehrsplanerische Stellungnahme bleibt die aufgrund anderer Vorschriften bestehende Verpflichtung zum Einholen von Genehmigungen, Bewilligungen oder Zustimmungen unberührt.	Wird zur Kenntnis genommen.  Wird zur Kenntnis genommen.  Wird zur Kenntnis genommen.  Wird zur Kenntnis genommen.  Wird zur Kenntnis genommen.
Landesbüro anerkannter Naturschutzverbände GbR, Stellungnahme vom 22.03.2024	Die Gemeinde Schönefeld ist durch Fluglärm besonders betroffen. Dazu kommt der Lärm des Schienen- und Straßenverkehrs. Teilweise sind auch noch andere Lärmquellen relevant (z. B. Klärwerk Waßmannsdorf). Daher wird die Lärmaktionsplanung begrüßt.  Die vorgelegte Unterlage bezieht sich vorwiegend auf den Straßenverkehr. Da mehrere Autobahnen, Bundesstraßen und weitere Straßen durch Schönefeld verlaufen, ergibt sich eine hohe Anzahl von Betroffenen. Eine Reihe von Lärmschutzwänden und -wällen wurde bereits errichtet. In Waltersdorf ist mittelfristig der Lärmschutzwall zu verlängern. Teilweise lässt sich auch durch den Einsatz von Flüsterasphalt die Lärmbelastung reduzieren. Dies sollte in der Mittelstraße und Am Seegraben mittelfristig erfolgen.	Wird zur Kenntnis genommen.  Wird zur Kenntnis genommen.

## Fortsetzung Anlage 30

Stellungnahme	Hinweis	Abwägungsvorschlag
	<p>Sollten weiterhin Prüfwertüberschreitungen festgestellt werden, müsste auch eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf Bundesautobahnen (80 km/h) erfolgen. Im übrigen Straßennetz ist Tempo 30 km/h anzustreben, sofern die Prüfwerte überschritten werden.</p> <p>Es ist unverständlich, dass Fluglärmkarten fehlten und daher nicht einbezogen wurden. Eine Lärmaktionsplanung ohne Gesamtlärmbetrachtung ist nicht möglich.</p> <p>Im Planfeststellungsbeschluss für den Flughafen sind passive Schallschutzmaßnahmen festgelegt worden. Die Realisierung lässt zu wünschen übrig. Es ist davon auszugehen, dass die Lärmschutzfenster auch Wirkung gegen Straßen- und Schienenverkehrslärm entfalten.</p> <p>Auch in der Bauleitplanung lässt sich der Aspekt des Lärmschutzes berücksichtigen. Da die Gemeinde immer neue Baugebiete ausweist, steigt die Anzahl der Lärmbetroffenen.</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen. Inwieweit eine weitere Lärminderung über die genannten Maßnahmen möglich ist, wäre dann ggf. in der kommenden Runde der Lärmaktionsplanung jeweils im Einzelnen für jeden Betroffenenbereich zu prüfen. Pauschale Forderungen nach diesen Maßnahmen sind bis dahin nicht zielführend.</p> <p>Grundsätzlich sieht der Gesetzgeber eine nach Quellen getrennte Lärmkartierung und Lärmaktionsplanung vor. Eine Gesamtlärmbetrachtung stellt somit mitnichten einen Bestandteil dar, ohne den eine Lärmaktionsplanung nicht möglich wäre. Vielmehr handelt es sich dabei um eine zusätzliche Information, die der Veranschaulichung der Gesamtsituation dient. Eine Einbeziehung der Fluglärmkarten ist auch technisch nicht ohne Weiteres möglich.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Im Rahmen der Bauleitplanung sind entsprechende immissionsschutzfachlichen Nachweise zu führen, dass in den ausgewiesenen Wohngebieten gesunde Wohnverhältnisse hergestellt werden können (u. a. gemäß DIN 18005, DIN 4109). Dies ist jedoch nicht Teil der Lärmaktionsplanung</p>
Bezirksamt Treptow-Köpenick von Berlin, Stellungnahme vom 25.03.2024	<p>Durch den Großteil der Maßnahmen sind auf Grund der räumlichen Entfernung oder der Art der Maßnahme (LAO, Verlängerung Lärmschutzwand) keine negativen Auswirkungen auf den Verkehr in Treptow-Köpenick zu erwarten.</p> <p>Für die Einschätzung der Maßnahme Einführung von Tempo 30 in der übergeordneten Straße „Am Seegraben“ (auf bezirklicher Seite gilt eine Geschwindigkeitsbegrenzung von 50 km/h) liegt die Zuständigkeit ebenfalls bei SenMVKU, da es sich um eine übergeordnete Straßenverbindung handelt. Wir weisen darauf hin, dass insbesondere bei dieser Maßnahme eine Prüfung der Auswirkungen auf die verkehrlichen Belange des Bezirks Treptow-Köpenick unter Einbeziehung der SenMVKU erfolgen sollte.</p> <p>Für die angrenzenden Nebenstraßen Schwalbenweg und Schützenstraße sind gemäß Frau Piroks Einschätzung (BA-TK TiefGrün SVB) derzeit keine Auswirkungen auf den Bezirk erkennbar. Beide Straßen sind bereits Teil einer Tempo 30-Zone.</p> <p>Zusätzlich erfolgt der Hinweis bzw. die Bitte, dass vor der Ausführung von Maßnahmen in Bezirksnähe (A113 Nord sowie Am Seegraben) eine Koordination der Bauarbeiten mit den zuständigen Stellen des Bezirksamts Treptow-Köpenick (TiefGrün) und SenMVKU erfolgt.</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen. Die Maßnahme ist nur auf das Gebiet der Gemeinde Schönefeld beschränkt.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen.</p>

## Fortsetzung Anlage 30

Stellungnahme	Hinweis	Abwägungsvorschlag
	Nach Prüfung der Unterlagen ist davon auszugehen, dass durch die beabsichtigte Entwicklung der o.g. Lärmaktionsplanung im Wesentlichen städtebauliche-, verkehrs- und landschaftsplanerische Belange, sowie Belange des Natur- und Klimaschutzes des Bezirkes Treptow-Köpenick von Berlin nicht berührt werden und keine negative Auswirkungen auf den Bezirk durch die Planung zu erwarten sind.	Wird zur Kenntnis genommen.
Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg, Stellungnahme vom 26.03.2024	Ziele der Raumordnung stehen nicht entgegen.	Wird zur Kenntnis genommen.
Landesbetrieb Straßenwesen, Stellungnahme vom 27.03.2024	<p><i>Verkehrslenkende Maßnahmen</i></p> <p>Verkehrslenkende Maßnahmen, wie z. B. Geschwindigkeitsreduzierungen ordnet die Untere Straßenverkehrsbehörde des Landkreises Dahme-Spreewald im Einvernehmen mit der Gemeinde Schönefeld an. Im Rahmen des jeweiligen Verfahrens ist der LS als Straßenbauverwaltung zu beteiligen.</p> <p>Für die Anordnung von Geschwindigkeitsbeschränkungen an Bundes- und Landesstraßen innerhalb von Ortsdurchfahrten (OD) müssen die Voraussetzungen nach StVO § 45 Absatz 1 Satz 2 Nr. 3 vorliegen. Auf der Grundlage von schalltechnischen Berechnungen entsprechend den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen müssen vorab die Ergebnisse vom Straßenbaulastträger (Lärmschutz-Richtlinien StV vom 23.11.2007) erbracht und der Straßenverkehrsbehörde zur Entscheidung vorgelegt werden. Nach ausführlicher Sachverhaltsermittlung und umfangreicher Prüfung erhält der Antragsteller das Ergebnis der Prüfung.</p> <p>Zum 01.01.2021 wurde die Autobahn GmbH des Bundes gegründet, die die Verwaltung, die Planung, den Bau, den Betrieb sowie den Erhalt aller Bundesautobahnen übernommen hat. Der Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg ist somit nicht mehr für die Bundesautobahnen zuständig. Stellungnahmen zu geplanten Maßnahmen an der A 10, A 13 und A 113 sind von der Gemeinde Schönefeld direkt von der Autobahn GmbH des Bundes, Niederlassung (NL) Nordost in Stolpe einzuholen.</p> <p>Ich kann Ihnen bereits die Information geben, dass mit dem Bau der Anschlussstelle (AS) Hubertus an der B 117 ein neuer Knotenpunkt (KP) mit der L 400, der als Kreisverkehr (KV) ausgebildet wird, entsteht.</p> <p>Es gibt derzeit keine Planungen oder im Bau befindliche Baumaßnahmen für die Gemeinde Schönefeld.</p> <p><i>Benehmens-Einvernehmens-Herstellung mit dem LS (Immissionsschutzzuständigkeitsverordnung - ImSchZV)</i></p> <p>Sofern die Lärmaktionspläne Maßnahmen vorsehen, deren Kosten der Bund oder das Land zu tragen hat, ist das Einvernehmen des für Verkehr zuständigen Mitglieds der Landesregierung einzuholen.</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen. Änderungen der Verkehrsinfrastruktur werden bei der Lärmkartierung / Lärmaktionsplanung nach Abschluss der Bauarbeiten und Inbetriebnahme berücksichtigt. Das wird die nächste Runde der Lärmkartierung betreffen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen.</p>
Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr, Stellungnahme vom 27.03.2024	Vorbehaltlich einer gleichbleibenden Sach- und Rechtslage werden Belange der Bundeswehr im o.g. Verfahren nicht beeinträchtigt. Es bestehen daher zum angegebenen Vorhaben seitens der Bundeswehr als Trägerin öffentlicher Belange keine Einwände.	Wird zur Kenntnis genommen.

## Fortsetzung Anlage 30

Stellungnahme	Hinweis	Abwägungsvorschlag
Landkreis Dahme-Spreewald, Stellungnahme vom 28.03.2024	<p>1. Bauleit- und strategische Planung</p> <p>Unter Pkt. 3.2.1 sind bitte folgende Korrekturen vorzunehmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A 117 ergänzen, sie ist zwar in der Abb. 3-1 enthalten, wird aber im Text nicht erwähnt</li> <li>- B 179 streichen, sie verläuft nicht bzw. nur in einem sehr kleinen Bereich neben der A 10 im Bereich der Autobahnanschlussstelle Königs Wusterhausen / Wildau im Gemeindegebiet von Schönefeld, sie ist nicht in der Abb. 3-1 enthalten</li> </ul> <p>Die als K 6169 in der Tabelle 5-2 ausgewiesene Straße ist seit 2019 eine Gemeindestraße in der Baulast der Gemeinde Schönefeld, insofern ist die Tabelle zu korrigieren.</p> <p>Für die Autobahnen A 113 und A 117 sollte bei der zuständigen Autobahnverwaltung die Prüfung angeregt werden, die A 113 ab dem Schönefelder Kreuz als Stadtautobahn mit der dann zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 80 km/h auszuweisen.</p> <p>2. Straßenbaulastträger Kreisstraßen</p> <p>Seitens des Straßenbaulastträgers sind keine Betroffenheiten zu verzeichnen.</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen. Es erfolgt eine Ergänzung der A 117 und die Streichung der B 179 in der textlichen Ausführung entsprechend dem Hinweis.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen. Es erfolgt eine Anpassung in der Tabelle 5-2 entsprechend dem Hinweis.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen. Die Autobahn GmbH des Bundes wurde ebenfalls im Rahmen der Trägerbeteiligung um eine Stellungnahme gebeten. In dem südlichen Abschnitt der A 113 liegt keine signifikante Betroffenheit über den Prüfwerten vor, die so eine Maßnahme rechtfertigen würden. Inwiefern dennoch die Möglichkeit der Umwandlung der A 113 zu einer Stadtautobahn mit Begrenzung der Höchstgeschwindigkeit besteht, kann nicht im Rahmen der Lärmaktionsplanung untersucht werden.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen.</p>
Landesamt für Umwelt, Stellungnahme vom 02.04.2024	<p>Insgesamt behandelt der vorliegende Entwurf auf der Grundlage einer vertieften Analyse der bestehenden verkehrsbezogenen Umgebungslärsituation die konkreten Möglichkeiten zur Regelung von Lärmproblemen und Lärmauswirkungen in der Gemeinde Schönefeld. Dabei werden insbesondere Überschreitungen der Prüfwerte LDEN = 65 dB(A) und LNight = 55 dBA() betrachtet, das bestehende Straßennetz, soweit durch Verkehrsströme der Hauptverkehrsstraßen im Sinne von § 47 b Ziffer 3 BImSchG mit beeinflusst, einbezogen und für die Hauptlärmschwerpunkte des Straßenverkehrs die Regelungsmöglichkeiten für Lärmauswirkungen untersucht und im Hinblick auf ihre Wirksamkeit analysiert und geordnet. Insgesamt wird ein integrativer Ansatz verfolgt, wobei strategische gesamtgemeindliche Planungen und Ziele, insbesondere die Verkehrsentwicklungsplanung, berücksichtigt werden.</p> <p>Die Vorgehensweise und vorliegende Ergebnisse werden insgesamt als ausgewogen und qualifiziert bewertet. Die Mitwirkung und Information der Öffentlichkeit ist im weiteren Verfahren zu gewährleisten.</p> <p>Hinweise zu Ruhigen Gebieten</p> <p>Die Umgebungslärmrichtlinie definiert die Begriffe „ruhiges Gebiet in einem Ballungsraum“ und „ruhiges Gebiet auf dem Land“, sie macht aber keine Angaben zu Grenzwerten oder Orientierungswerten. Stattdessen heißt es in der Begriffsbestimmung „ruhiges Gebiet in einem Ballungsraum“:</p> <p>„Ein von der zuständigen Behörde festgelegtes Gebiet, in dem beispielsweise der LDEN-Index oder ein anderer geeigneter Lärmindex für sämtliche Schallquellen einen bestimmten, von dem Mitgliedstaat festgelegten Wert</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen.</p>

## Fortsetzung Anlage 30

Stellungnahme	Hinweis	Abwägungsvorschlag
	<p>Die auf Seite 30 dargestellte Tabelle 7-1 „Systematik Ruhige Gebiete“ bezieht sich bei der Nennung der Anhaltswerte noch auf die zweite Aktualisierung der LAI Hinweise zur Lärmaktionsplanung von 2017. In der überarbeiteten aktuellen dritten Fassung (September 2022) wurde bewusst auf die Nennung eines (vermeintlich) zulässigen LDEN verzichtet, da weder die Umgebungslärmrichtlinie noch das BImSchG hierzu Vorgaben machen. In den aktuellen LAI-Hinweisen ist dazu ausgeführt:</p> <p>„Die Plan aufstellenden Behörden verfügen damit über weitgehende Spielräume bei der Definition von ruhigen Gebieten, den zugrundeliegenden Auswahlkriterien, den Strategien und Maßnahmen zum Schutz der Gebiete sowie der Art und Weise der rechtlichen Festlegung.“</p> <p>Aufgrund des auf Seite 29f. erfolgten Verweises auf einen zu unterschreitenden LDEN = 40 dB(A) konnten für die Gemeinde Schönefeld keine geeigneten Flächen für ruhige Gebiete ermittelt werden. Es wird an dieser Stelle noch auf den Rahmenlärmaktionsplan zum Flughafen Berlin Brandenburg (BER) verwiesen, der eine Gesamtlärmbetrachtung unter Berücksichtigung des Fluglärms enthält und ebenfalls für die Identifizierung ruhiger Gebiete herangezogen werden sollte. Die Überschreitung eines LDEN = 40 dB(A) ist dabei kein Ausschlusskriterium für ein ruhiges Gebiet. Im aktuellen Lärmaktionsplan aus der 3. Runde (v. 08.05.2019) wurden innerstädtische Park- und Kleingartenanlagen für zukünftige Stufen der Lärmaktionsplanung vorgeschlagen. Ein Verweis im vorliegenden Entwurf des Lärmaktionsplans der vierten Runde hierzu erfolgte nicht. Sofern potentiell geeignete Flächen als ruhige Gebiete festgesetzt werden, ist deren geografische Lage unter Verwendung der Formatvorlage „LAP_ruhige_Gebiete_Lage.shp“ zu übermitteln.</p> <p>Es wird darauf hingewiesen, 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 Mitgliedes 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.</p> <p>Das LfU bittet zur Meldung des beschlossenen Lärmaktionsplans das Formular des MLUK unter <a href="https://mluk.brandenburg.de/mluk/de/umwelt/immissionsschutz/laerm/umgebungslaerm/laermaktionsplanung/">https://mluk.brandenburg.de/mluk/de/umwelt/immissionsschutz/laerm/umgebungslaerm/laermaktionsplanung/</a> zu verwenden und dem MLUK nach Beschlussfassung dieses als Excel-Dokument zuzusenden.</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen. Es erfolgt eine Anpassung der Tabelle 7-1 sowie eine verbale Erläuterung im Kapitel 7 entsprechend dem Hinweis. Mangels anderer Anhaltspunkte wurde der LDEN-Pegel von &gt; 40 dB(A) in Anlehnung an die „alten“ LAI-Hinweise herangezogen. Weitere Hinweise zu potenziellen ruhigen Gebieten, z. B. aus der Öffentlichkeit, lagen nicht vor.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen. Der Landesbetrieb Straßenwesen wurde ebenfalls im Rahmen der Trägerbeteiligung um eine Stellungnahme gebeten.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen.</p>
Flughafen Berlin Brandenburg GmbH, Stellungnahme vom 04.04.2024	<p>Nach Prüfung des Entwurfs der 4. Stufe der LAP ist festzustellen, dass von uns zu vertretende Belange nicht berührt sind. Bezüglich des Flughafens wird im Entwurf auf den Rahmenplan vom MLUK verwiesen. Die FBB wurde an seiner Erarbeitung entsprechend beteiligt, so dass unsere Belange dort berücksichtigt sind.</p> <p>Wir möchten an dieser Stelle auch darauf hinweisen, dass der Umfang an Schallschutzmaßnahmen für Anwohner im Planfeststellungsbeschluss vom 13.08.2004 festgelegt wurde und Anwohner bis 5 Jahre nach Inbetriebnahme des BER, also bis zum 04.11.2025, erstmalig einen Antrag stellen können. Nach Ablauf dieser Frist werden keine Anträge mehr angenommen.</p> <p>Wir bitten Sie, die Flughafen Berlin Brandenburg GmbH durch Zusendung der ggf. geänderten Planunterlagen oder/und der genehmigten Fassung der 4. Stufe der LAP weiterhin am Verfahren zu beteiligen.</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen.</p>

## Fortsetzung Anlage 30

Stellungnahme	Hinweis	Abwägungsvorschlag
Gemeinsame Obere Luftfahrtbehörde Berlin-Brandenburg, Stellungnahme vom 10.04.2024	1. Das Planungsvorhaben befindet sich im Zuständigkeitsbereich der LuBB.	Wird zur Kenntnis genommen.
	2. Die Belange der zivilen Luftfahrt werden aus luftverkehrsrechtlicher Sicht durch das o.g. Verfahren berührt, da sich die geplanten Maßnahmen innerhalb des Bauschutzbereiches nach § 12 LuftVG des Verkehrsflughafens Berlin-Brandenburg „Willy Brand“ (BER) befinden.	Wird zur Kenntnis genommen.
	3. Die geplanten Maßnahmen befinden sich innerhalb von Anlagenschutzbereichen von Flugsicherungseinrichtungen (§ 18a LuftVG). Das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (BAF) ist im Rahmen der Baugenehmigung ggfs. zu beteiligen (durch die LuBB).	Wird zur Kenntnis genommen.
	4. Es bestehen derzeit keine Bedenken gegen die 4. Stufe der Lärmaktionsplanung – Teilaspekt Hauptverkehrsstraßen der Gemeinde Schönefeld (Arbeitsstand: 20.02.2024).	Wird zur Kenntnis genommen.
	<i>Begründung:</i> Das Planungsvorhaben liegt in der Gemeinde Schönefeld im Landkreis Dahme-Spreewald des Bundeslandes Brandenburg.	Wird zur Kenntnis genommen.
	Die Planungsbereiche befinden sich innerhalb des nach § 12 LuftVG bestimmten Bauschutzbereiches des BER. Damit sind je nach Entfernung zum Flughafenbezugspunkt (FBP) oder Startbahnbezugspunkten (SBP) Bauhöhenbeschränkungen zu beachten.	Wird zur Kenntnis genommen.
	Die möglichen Höhe von Lärmschutzwänden erscheinen nicht geeignet, diese Bauhöhenbeschränkungen zu beeinträchtigen. Konkret kann dies jedoch erst innerhalb der weiteren Verfahren beurteilt werden.	Wird zur Kenntnis genommen.
	Die LuBB ist innerhalb der notwendigen Baugenehmigungsverfahren zu beteiligen.	Wird zur Kenntnis genommen.
	Weiterhin befindet sich die Planung innerhalb von Anlagenschutzbereichen ziviler Flugsicherungsanlagen. Die ggfs. erforderliche Stellungnahme des BAF wird durch die LuBB eingeholt.	Wird zur Kenntnis genommen.
	Der Einsatz von Baugeräten (im Rahmen der konkreten Bauausführung) ist bei der LuBB zur Prüfung und ggfs. Genehmigung einzureichen.	Wird zur Kenntnis genommen.
	Antragsunterlagen finden Sie unter: „ <a href="https://lubb.berlin-brandenburg.de/aufgaben/luftfahrthindernisse">https://lubb.berlin-brandenburg.de/aufgaben/luftfahrthindernisse</a> “	Wird zur Kenntnis genommen.
	Insgesamt bestehen keine Bedenken gegen die 4. Stufe der Lärmaktionsplanung – Teilaspekt Hauptverkehrsstraßen der Gemeinde Schönefeld (Arbeitsstand: 20.02.2024).	Wird zur Kenntnis genommen.
	<i>Hinweise:</i> 1. Sollten die geplanten Inhalte/Gebiete des o. g. Planungsvorhabens geändert werden, wird darum gebeten, die entsprechenden Planunterlagen bei der Luftfahrtbehörde erneut zur Prüfung einzureichen. 2. Zur Abklärung eventueller militärischer Belange wenden Sie sich bitte an das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr (BAIADBw), Postfach 2963, 53019 Bonn.	Wird zur Kenntnis genommen. Wird zur Kenntnis genommen. Das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr (BAIADBw) wurde ebenfalls im Rahmen der Trägerbeteiligung um eine Stellungnahme gebeten.
	3. Weitere Informationen über die Lage und Hindernisfreiflächen der im Land Brandenburg gelegenen Landeplätzen finden Sie unter: „ <a href="https://lubb.berlin-brandenburg.de/aufgaben/flugplaetze-berlin-brandenburg">https://lubb.berlin-brandenburg.de/aufgaben/flugplaetze-berlin-brandenburg</a> “.	Wird zur Kenntnis genommen.
	Um Übersendung einer Kopie vom Abwägungsergebnis wird gebeten.	Wird zur Kenntnis genommen.

## Fortsetzung Anlage 30

Stellungnahme	Hinweis	Abwägungsvorschlag
Die Autobahn GmbH des Bundes, Stellungnahme vom 12.04.2024	Die Stellungnahme beschränkt sich ausschließlich auf die in Punkt 5.5 gelisteten Maßnahmen für die Schwerpunkte Waltersdorf und A 113 Nord:	Wird zur Kenntnis genommen.
	Für beide Schwerpunkte wird der Einsatz von offenporigem Asphalt (OPA) vorgeschlagen.	
	Mit Planfeststellungsbeschluss für den Neubau der A 113 neu, km 3+150 bis 9+853 vom 19.07.2000 (AZ 50.9 7171/113.1) ist ein lärmmindernder Fahrbelag mit einem Korrekturwert $D_{\text{str0}}$ von -2 dB(A) festgelegt worden. Im Rahmen des grundhaften Neubaus der A 113 wurde demzufolge ein entsprechender Deckschichtbelag mit lärmmindernder Wirkung von -2 dB(A) eingebaut.	Wird zur Kenntnis genommen.
	Die zur Dimensionierung der Lärmschutzmaßnahme herangezogenen prognostizierten Verkehrszahlen wurden bisher nicht erreicht. Lärmmindernde Maßnahmen, die über die Festlegungen des Planfeststellungsbeschlusses hinausgehen, können daher nicht in Aussicht gestellt werden.	Wird zur Kenntnis genommen.
	Zusätzlich wird für den Schwerpunkt Waltersdorf die Verlängerung der vorhandenen Lärmschutzwand angeregt.	Wird zur Kenntnis genommen.
	Im Ortsteil Waltersdorf wurden aktive Lärmschutzmaßnahmen im Rahmen der Lärmvorsorge in Folge des Neubaus der A 113n umgesetzt. Die zur Dimensionierung der Lärmschutzmaßnahmen herangezogenen Verkehrszahlen wurden bisher nicht erreicht. Lärmmindernde Maßnahmen, die über die Festlegungen der Planfeststellungsbeschlüsse hinausgehen, können nicht in Aussicht gestellt werden.	Wird zur Kenntnis genommen.