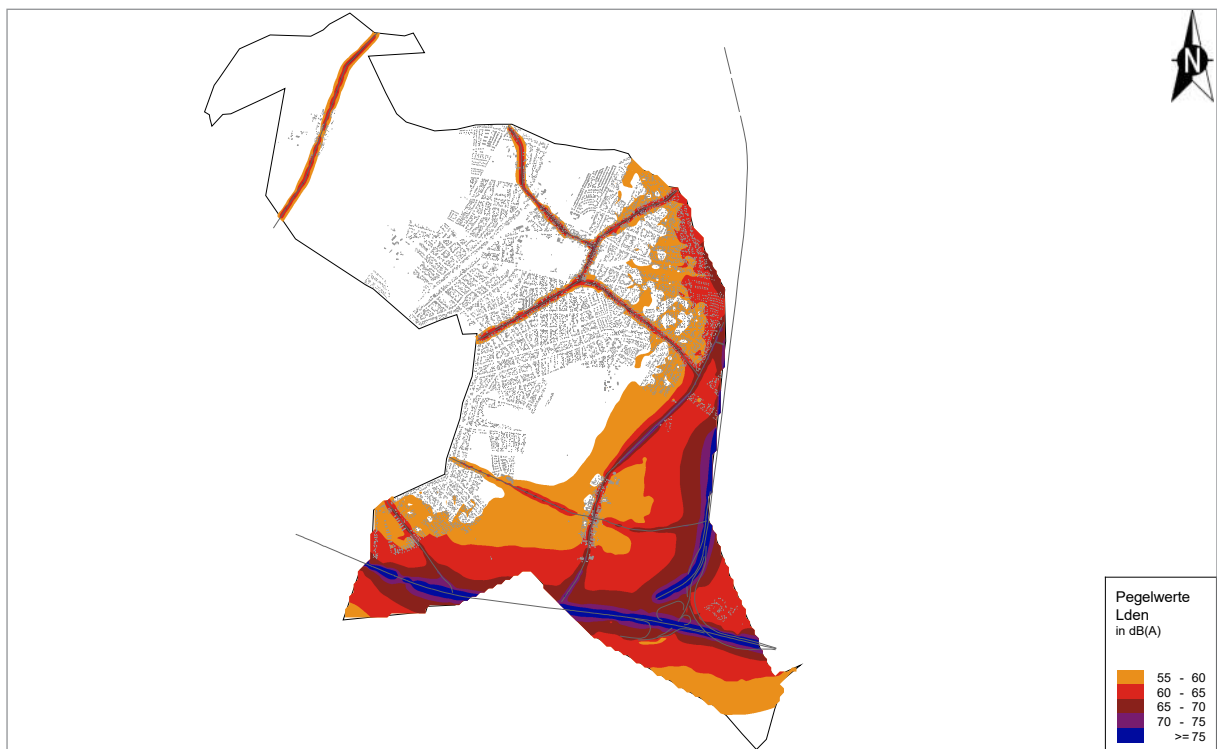




# Lärmaktionsplan (Stufe 4)

für die Gemeinde Panketal







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

## IMPRESSUM

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

Auftraggeber ..... **Gemeinde Panketal**  
Schönowener Straße 105  
16341 Panketal  
[www.Panketal.de](http://www.Panketal.de)

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

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

Ort | Datum ..... Berlin | 10. Januar 2024



# 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 Panketal.....	7
3.2	Umgebungsärmquellen .....	7
3.2.1	Hauptverkehrsstraßen und weitere Straßen .....	7
3.2.2	Haupteisenbahnstrecken.....	8
3.2.3	Sonstige Umgebungsärmquellen.....	8
<b>4</b>	<b>Bestandsanalyse (Lärmkartierung)</b> .....	<b>10</b>
4.1	Strategische Lärmkartierung .....	10
4.1.1	Hauptverkehrsstraßen.....	10
4.1.2	Haupteisenbahnstrecken.....	10
4.2	Untersuchung von Betroffenheitsschwerpunkten (Straßenverkehrslärm) .....	11
4.2.1	Datenmodell .....	11
4.2.2	Plausibilitätsprüfung .....	13
4.2.3	Kleinräumige Untersuchungsschwerpunkte .....	13
<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 .....	20
5.4	Bereits geplante Maßnahmen und Umsetzungsstand .....	20
5.5	Maßnahmen für Schwerpunkte der Lärmbetroffenheit.....	20
5.5.1	Schönowener Straße (östlich der Bahn).....	21
5.5.2	Ortsdurchfahrt L 314 (Bernauer Straße, Alt-Zepernick, Bucher Straße) .....	21
5.5.3	Birkholzer Straße.....	22
5.5.4	Bernauer Chaussee (L 200).....	22
5.5.5	Dorfstraße (L 200, Schwanebeck).....	23
5.5.6	Lindenberger Weg .....	24
5.5.7	Bundesautobahn A 11 .....	24
5.6	Wirkungsanalyse.....	25

---

5.7	Kosten, Prioritäten, Zeithorizont .....	28
5.8	Weitere Betrachtungen zum Lindenberger Weg.....	29
5.9	Maßnahmenübersicht .....	31
<b>6</b>	<b>Ruhige Gebiete .....</b>	<b>32</b>
<b>7</b>	<b>Mitwirkungsverfahren .....</b>	<b>35</b>
<b>8</b>	<b>Zusammenfassung.....</b>	<b>36</b>
	<b>Anlagen.....</b>	<b>37</b>

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 3-1	Kartiertes Straßennetz.....	8
Abbildung 4-1	Ausschnitt aus der strategischen Lärmkartierung des Eisenbahn-Bundesamts.....	11
Abbildung 4-2	Untersuchungsschwerpunkte (Rechengebiete für Belastetenauswertung).....	14
Abbildung 5-1	Maßnahmenübersicht.....	31
Abbildung 6-1	Ermittlung geeigneter Flächen für »Ruhige Gebiete auf dem Land«.....	33

## TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 2-1	Zuständigkeiten für Lärmkartierung und Lärmaktionsplanung in Brandenburg.....	5
Tabelle 2-2	Untersuchungsgrenzen und Termine.....	5
Tabelle 4-1	Verkehrsmengen (DTV).....	12
Tabelle 4-2	Auswertung der Belasteten in den Schwerpunkten   ganztags.....	15
Tabelle 4-3	Auswertung der Belasteten in den Schwerpunkten   nachts.....	15
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 (LAP Stufe 3)   Umsetzungsstand.....	20
Tabelle 5-4	Maßnahmenwirkung in den Schwerpunkten   ganztags.....	26
Tabelle 5-5	Maßnahmenwirkung in den Schwerpunkten   nachts.....	27
Tabelle 5-6	Kosten und Prioritäten der Maßnahmenvorschläge.....	29
Tabelle 6-1	Systematik »Ruhige Gebiete«.....	33



# 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 betroffene Menschen festgestellt werden, die über den Brandenburgischen Prüfwerten von 65 dB(A) ganztags bzw. 55 dB(A) nachts belastet sind, 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 Panketal beabsichtigt im Zuge der vierten Stufe ihre bestehende Lärmaktionsplanung der dritten Stufe fortzuschreiben. Die Gemeinde ist zur Lärmaktionsplanung an Hauptverkehrsstraßen (> 3 Mio. Kfz/a) verpflichtet. Gemäß der strategischen Lärmkartierung umfasst das Pflichtnetz in der Gemeinde Panketal folgende Straßen(-abschnitte):

- die Bundesautobahn (BAB) A 10
- die BAB 11
- die Landesstraße (L) 200 südlich des Knotenpunkts Dorfstraße (L 200) / Bucher Chaussee (L 313) – Birkholzer Chaussee (L 313) in der Ortsmitte Schwanebecks

Darüber hinaus werden gemäß Leistungsbeschreibung auch nicht kartierungspflichtige Straßen bzw. Straßenabschnitte hinsichtlich ihrer Lärmeinwirkung auf umliegende Wohnbebauung zusätzlich mitbetrachtet, um weitere Betroffenheitsschwerpunkte zu identifizieren. Im Kartierungsmodell enthalten sind:

- die L 200 nördlich der L 313 (Dorfstraße in Schwanebeck, Bernauer Chaussee) mit dem gewünschten Untersuchungsschwerpunkt im Bereich des Dorfes Schwanebeck,
- die L 313 (Bucher Chaussee, Birkholzer Chaussee) – untersucht wird der Abschnitt zwischen der Gemeindegrenze zu Berlin und dem Fachmarktzentrum

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

- L 314 zwischen der Gemeindegrenze zu Bernau bei Berlin im Nordosten und der Gemeindegrenze zu Berlin im Südwesten (Bernauer Straße, Alt Zepernick, Bucher Straße)

Von Bedeutung für die Lärmaktionsplanung sind dabei die Abschnitte, in deren Umfeld sich Wohnbebauung befindet, weshalb der Fokus der Lärmaktionsplanung auf den Bundesautobahnen, der L 314 und der L 200 liegen wird.

Darüber hinaus werden die Hobrechtsfelder Dorfstraße, die Schönower Straße, die Birkholzer Straße und der Lindenberger Weg nachkartiert, um auch für diese die Betroffenheit durch Umgebungslärm ermitteln zu können.

Es werden Betroffenheitsschwerpunkte ermittelt und hierfür Maßnahmen zur Lärminderung erarbeitet. Die Wirkung der Maßnahmen hinsichtlich der Minderung der Belastetenanzahl wird rechnerisch bzw. qualitativ bewertet, in dem die Maßnahmen in das schalltechnische 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 Bundes-Immissionsschutzgesetzes (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 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 Belastetenanzahl werden dabei voll automatisiert durchgeführt. Die Datengrundlage liefert ein digitales Modell mit allen Gebäuden der Gemeinde sowie den zu kartierenden Straßen, das vom LfU bereitgestellt wird. Gebäude und Straßen sind mit relevanten Daten wie Einwohnerzahl und Verkehrsdaten (stündliches Pkw- und Lkw-Aufkommen für die drei Zeitbereiche Tag, Abend und Nacht) versorgt. Weiterhin umfasst das Modell auch ein digitales Geländemodell, sodass bei der Berechnung der Schallausbreitung auch Geländeformen berücksichtigt werden.

<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 Panketal

Die Gemeinde Panketal befindet sich im Süden des Landkreises Barnim im Bundesland Brandenburg und grenzt unmittelbar an die nördliche Stadtgrenze Berlins. Auf einer Fläche von 25,8 km<sup>2</sup> leben in der Gemeinde 21.081 Personen (vgl. Anlage 1). Dabei gliedert sich die Gemeinde in die Ortsteile Schwanebeck und Zepernick.

### 3.2 Umgebungslärmquellen

#### 3.2.1 Hauptverkehrsstraßen und weitere Straßen

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 sogenannte Pflichtstraßen durch das LfU kartiert. Dabei handelt es sich um

- die Bundesautobahn A 10,
- die Bundesautobahn A 11 und
- die Landesstraße L 200 südlich der L 313.

Darüber hinaus werden im Rahmen der Lärmkartierung in der Regel auch weitere Straßen mit einem DTV von weniger als 8.000 Kfz/24h berücksichtigt, meist handelt es sich dabei um gering belastete Landesstraßen oder sonstige Straßen, für die aktuelle Verkehrsdaten vorliegen. Konkret umfasst dies folgende Straßen:

- L 313 und
- L 314

Im Rahmen der Lärmaktionsplanung werden zudem

- die Schönower Straße,
- die Birkholzer Straße,
- der Lindenberger Weg und

- die Hobrechtsfelder Dorfstraße

nachkartiert. In der Abbildung 3-1 ist das sich somit ergebende Netz der kartierten Straßen im Gemeindegebiet dargestellt.

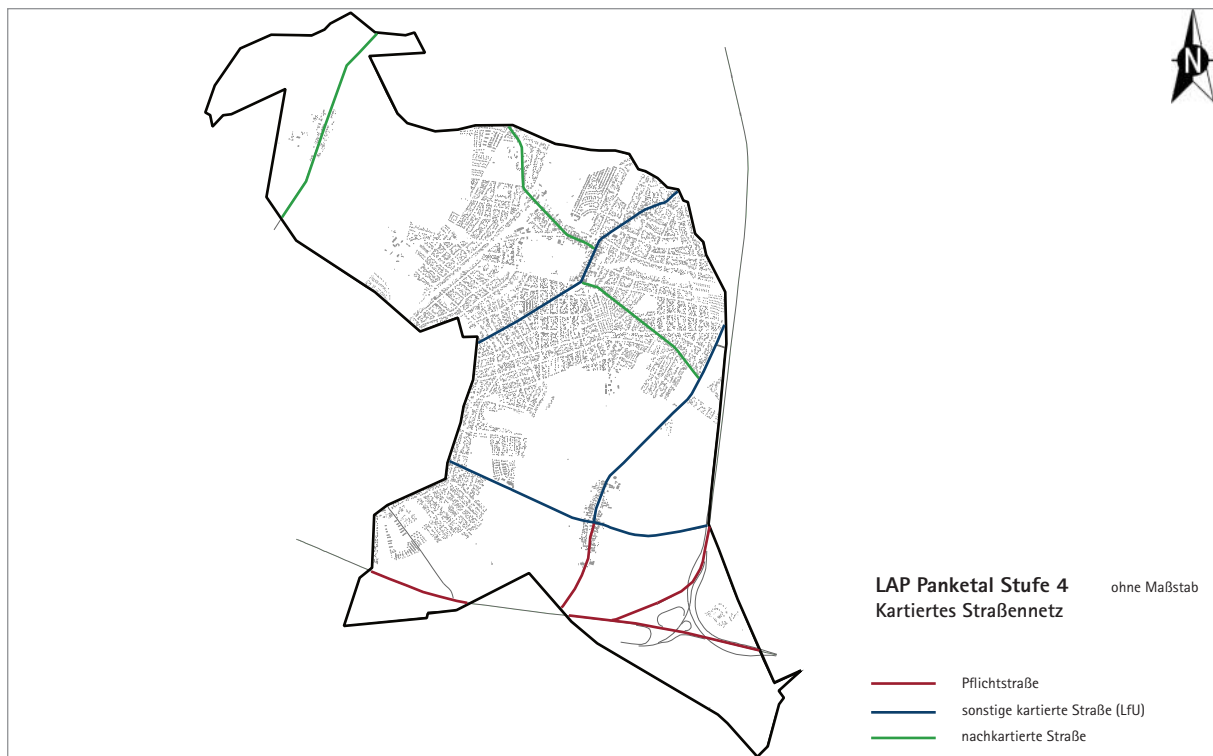


Abbildung 3-1 Kartiertes Straßennetz

### 3.2.2 Haupteisenbahnstrecken

Die Haupteisenbahnstrecke der so genannten »Stettiner Bahn« ist ebenfalls eine kartierungspflichtige Hauptlärmquelle. Diese durchquert das Gemeindegebiet Panketal im Ortsteil Zepernick und verläuft von Südwesten aus Berlin kommend Richtung Bernau nach Nordosten. Die Trasse der Stettiner Bahn verläuft teilweise in Hochlage und umfasst zwei Fernbahn- und ein S-Bahngleis, welches westlich der Fernbahngleise angeordnet ist. Im Bereich des Bahnhofs »Zepernick« bestehen zwei Gleise für die S-Bahn, damit Zugkreuzungen stattfinden können.

### 3.2.3 Sonstige Umgebungslärmquellen

Am Klinikum Berlin-Buch, unweit der Gemeindegrenze, soll ein dauerhafter Luftrettungsstützpunkt eingerichtet werden. Hierzu ist geplant, einen zusätzlichen Hubschrauber-Sonderlandeplatz für Rettungshubschrauber zu errichten, der seitens der Oberen Luftfahrtbehörde Berlin-Brandenburg genehmigt wurde. Auch wenn ein solcher Hubschrauberlandeplatz strenggenommen nicht in den



Untersuchungsumfang der Lärmaktionsplanung fällt (mit Blick auf den Luftverkehr sind gemäß der EU-Umgebungslärmrichtlinie nur Großflughäfen mit mehr als 50.000 Flugbewegungen pro Jahr kartierungspflichtig, zudem müssen die Umgebungslärmquellen bereits im Bestand existieren), soll an dieser Stelle trotzdem festgehalten werden, dass damit eine weitere Umgebungslärmquelle im Entstehen ist.

Die Gemeinde Panketal hat rechtliche Schritte gegen die Genehmigung eingeleitet, da der Standort nur ca. 140 m von Wohngebäuden auf Panketaler Gebiet entfernt ist und aufgrund der Baubeschränkungen im Bereich der Einflugschneise die Entwicklungsmöglichkeiten der Gemeinde, zum Beispiel für den Bau von Kindertagesstätten, stark eingeschränkt werden.

## 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 Lärmkarten sind in Anlage 2 und Anlage 3 enthalten.

Aus dem Bericht zu den Lärmkarten des Jahres 2022 (Anlage 1) geht hervor, dass in der Gemeinde Panketal an den kartierungspflichtigen Straßen 63 Personen über dem Prüfwert von 65 dB(A) ganztags bzw. 337 Personen über dem Prüfwert von 55 dB(A) nachts betroffen sind. Dies umfasst jedoch nur die Betroffenheit durch die kartierungspflichtigen Straßen (A 10, A 11 und L 200 südlich der L 313).

Um auch die »Dunkelziffer« der Lärmbetroffenheit ermitteln zu können, erfolgt nachfolgend eine Untersuchung von Betroffenheitsschwerpunkten auch für die nicht kartierungspflichtigen Straßen.

#### 4.1.2 Haupteisenbahnstrecken

Die strategische Lärmkartierung für die »Stettiner Bahn« erfolgte durch das Eisenbahn-Bundesamt (EBA). Laut der Statistik zur Lärmbetroffenheit (siehe Anlage 4) sind in der Gemeinde Panketal ca. 130 Personen über einem Pegel von 65 dB(A) ganztags durch Bahnlärm betroffen. In der Nacht umfasst die Betroffenheit ca. 490 Personen über dem Prüfwert von 55 dB(A), wovon ca. 60 Personen sogar mit Pegeln zwischen 60 und 64 dB(A) belastet sind.

In der Abbildung 4-1 ist ein Ausschnitt der Lärmkarte des EBA dargestellt. Die Lärmkartierung des EBA kann auf dessen Internetauftritt<sup>5</sup> abgerufen werden. Zudem steht eine Anwendung im Geoportal des EBA bereit<sup>6</sup>.

<sup>5</sup> [https://www.eba.bund.de/DE/Themen/Laerm\\_an\\_Schienenwegen/Laermkartierung/laermkartierung\\_node.html](https://www.eba.bund.de/DE/Themen/Laerm_an_Schienenwegen/Laermkartierung/laermkartierung_node.html) (zuletzt abgerufen am 07.07.2023)

<sup>6</sup> [https://geoportal.eisenbahn-bundesamt.de/?lang=de&topic=ulr\\_r4&bgLayer=sgx\\_geodatenzentrum\\_de\\_web\\_grau\\_EU\\_EPSG\\_25832\\_TOPPLUS&catalogNodes=15,11,12,10,13&E=809527.15&N=5844468.64&zooom=11](https://geoportal.eisenbahn-bundesamt.de/?lang=de&topic=ulr_r4&bgLayer=sgx_geodatenzentrum_de_web_grau_EU_EPSG_25832_TOPPLUS&catalogNodes=15,11,12,10,13&E=809527.15&N=5844468.64&zooom=11) (zuletzt abgerufen am 07.07.2023)

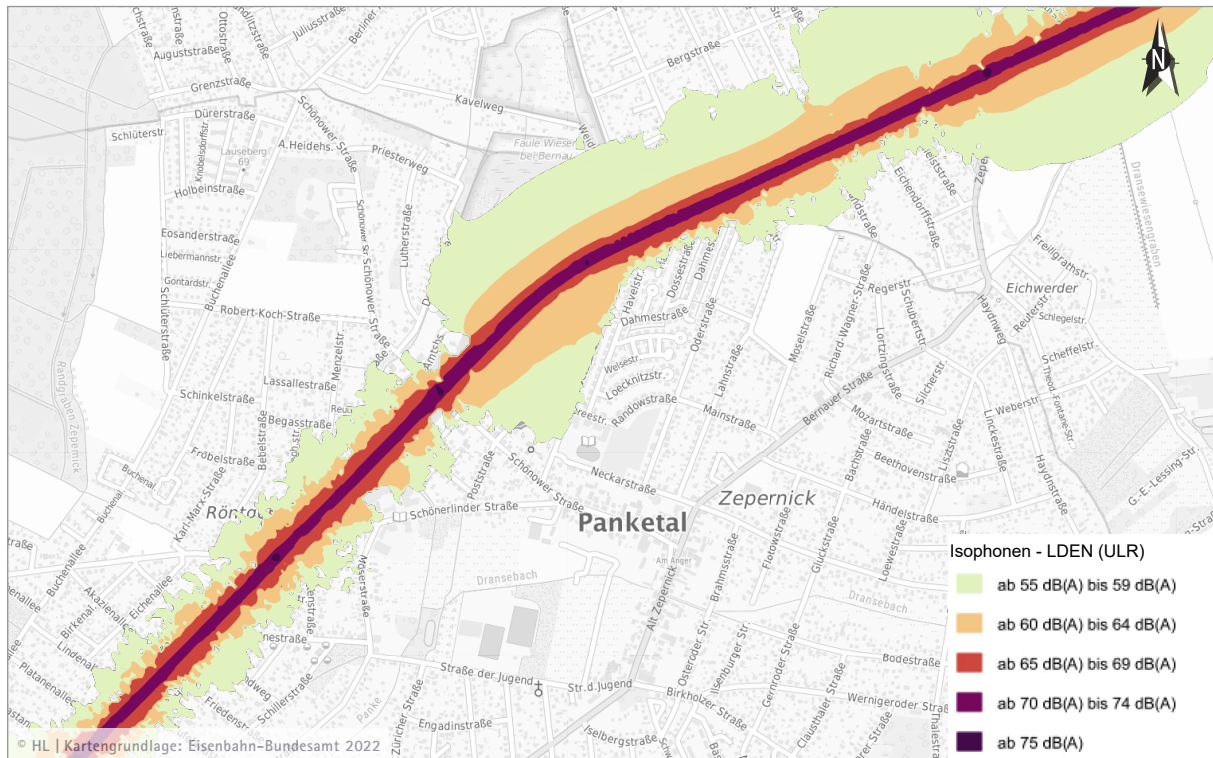


Abbildung 4-1 Ausschnitt aus der strategischen Lärmkartierung des Eisenbahn-Bundesamts

Entsprechend den aktuellen gesetzlichen Regelungen des BImSchG erfolgt die Lärmaktionsplanung an Haupteisenbahnstrecken des Bundes ebenfalls durch das EBA. Die Gemeinde Panketal ist somit nicht für die Lärmaktionsplanung an der Stettiner Bahn zuständig und verfügt hierbei über keine eigenen Handlungsmöglichkeiten. Weitere Informationen zur Lärmaktionsplanung des EBA sind online verfügbar.<sup>7</sup>

## 4.2 Untersuchung von Betroffenheitsschwerpunkten (Straßenverkehrslärm)

### 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,

<sup>7</sup> <https://www.laermaktionsplanung-schiene.de/portal/apps/sites/#/lap1> (zuletzt abgerufen am 07.07.2023)

- Gebäude (bei Wohngebäuden mit einem Schätzwert der Einwohnerzahl) sowie
- Schirme (Lärmschutzwände).

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

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

Zur Berechnung der Schallemissionen werden die Verkehrsbelastungen aus der strategischen Lärmkartierung des LfU für das Jahr 2022 verwendet. Für diese liegt eine Tag-Nacht-Aufteilung des Verkehrs einschließlich der jeweiligen Lkw-Anteile vor. Zudem wurden die Schönower Straße, die Birkholzer Straße, der Lindenberger Weg und die Hobrechtsfelder Dorfstraße nachkartiert. Zu diesem Zweck erfolgten in diesen Straßen Verkehrszählungen, um die entsprechenden Eingangsdaten zu erhalten. Die im Modell hinterlegten Verkehrsmengen der kartierten Straßen sind in der nachfolgenden Tabelle 4-1 dargestellt.

**Tabelle 4-1** Verkehrsmengen (DTV)

Straße	Abschnitt	DTV [Kfz/24h]
A 10	westl. Dreieck Barnim	46.600
A 10	östl. Dreieck Barnim	46.900
A 11	-	43.000
L 200	südl. L 313	11.800
L 200	nördl. L 313	6.700
L 313	-	1.100
L 314	-	7.200
Schönower Straße	westl. Fontanestraße	5.100
Schönower Straße	zw. Fontanestraße und Schönerlinder Straße	6.200
Schönower Straße	zw. Schönerlinder Straße und Alt-Zepernick	5.200
Birkholzer Straße	zw. Alt-Zepernick und Osterroder Straße	8.100
Birkholzer Straße	zw. Osterroder Straße und Goslarer Straße	6.600
Birkholzer Straße	zw. Goslarer Straße und Schierker Straße	3.800
Birkholzer Straße	zw. Schierker Straße und L 200	3.600
Lindenberger Weg	-	9.500
Hobrechtsfelder Dorfstraße	-	2.100

Interessanterweise würde der Lindenberger Weg mit dem DTV von 9.500 Kfz/24h eine Hauptverkehrsstraße im Sinne der EU-Umgebungslärmrichtlinie darstellen und wäre somit Teil des Pflichtnetzes.

#### 4.2.2 Plausibilitätsprüfung

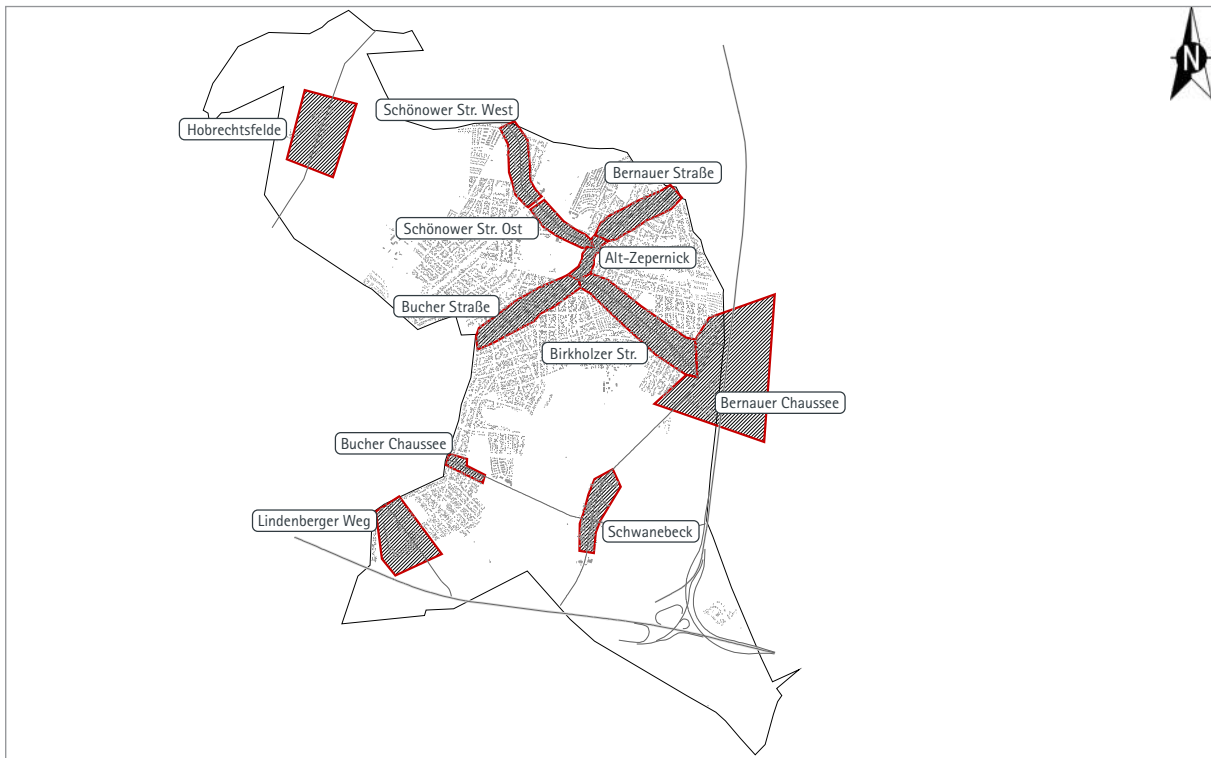
Im Rahmen einer Befahrung der kartierungspflichtigen Hauptverkehrsstraßen wurden relevante Eingangsdaten (z. B. Straßenoberfläche, Höchstgeschwindigkeit) erfasst und anschließend mit den im Modell hinterlegten Attributen verglichen. Sofern hier relevante Abweichungen zwischen dem Modell und der Realität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

#### 4.2.3 Kleinräumige Untersuchungsschwerpunkte

Für die kleinräumige Betrachtung der Lärmbetroffenheit werden folgende Untersuchungsschwerpunkte als Rechengebiete definiert, für welche eine Auswertung der Belastetenzahlen in den einzelnen Pegelbereichen durchgeführt wird. Die Berechnungen erfolgen mithilfe des seitens des LfU bereitgestellten Berechnungsmodells, welches neben Straßen und Schirmen auch die Gebäude im Gemeindegebiet enthält, denen (im Fall von Wohngebäuden) Schätzwerte der jeweiligen Einwohnerzahl zugewiesen sind. Die Rechengebiete sind zudem in der Abbildung 4-2 grafisch dargestellt:

- Hobrechtsfelde
- Schönower Straße West
- Schönower Straße Ost
- Bernauer Straße
- Alt-Zepernick
- Bucher Straße
- Birkholzer Straße
- Bernauer Chaussee
- Bucher Chaussee
- Schwanebeck
- Lindenberger Weg

Zum Zwecke der Vergleichbarkeit und Kontinuität wurden dabei soweit möglich die Umrisse der kleinräumigen Rechengebiete der vorangegangenen Lärmaktionsplanung übernommen. Neben den Lärmkarten für das gesamte Gemeindegebiet unter Berücksichtigung aller kartierten und nachkartierten Straßen (Anlage 5 und Anlage 6) wurden für alle Rechengebiete Detail-Lärmkarten berechnet, die in Anlage 7 bis Anlage 16 dargestellt sind. Zudem erfolgte eine Lärmkartierung für das Umfeld der BAB A 11 ohne die Berücksichtigung der Lärmwirkung weiterer Straßen (siehe Anlage 17).



**Abbildung 4-2** Untersuchungsschwerpunkte (Rechengebiete für Belastetenauswertung)

In den Detailberechnungen ergibt sich für die oben genannten Rechengebiete die in Tabelle 4-2 und Tabelle 4-3 dargestellte Betroffenheit ganztags bzw. nachts. Es zeigt sich, dass in nahezu allen Rechengebieten die Prüfwerte von 65 dB(A) ganztags bzw. 55 dB(A) nachts überschritten werden. Für diese Bereiche wird somit die Maßnahmenplanung ausgelöst. Eine Ausnahme stellen die Bucher Chaussee (L 313) und die Hobrechtsfelder Dorfstraße dar, bei denen weder ganztags noch nachts die Prüfwerte überschritten werden – für diese beiden Untersuchungsbereiche sind somit keine Maßnahmen zur Lärminderung erforderlich. In der Schönower Straße westlich der Bahn ist die Betroffenheit über den Prüfwerten so gering (11 Personen ganztags bzw. 9 Personen nachts), dass aus Gründen der Verhältnismäßigkeit auf Maßnahmen verzichtet wird.

Die Flächenauswertung der Belastetenzahlen über 45 dB(A) ist zudem in Anlage 18 dokumentiert.

Tabelle 4-2 Auswertung der Belasteten in den Schwerpunkten | ganztags

	Belastete Personen $L_{DEN}$ [dB(A)]				
	55-59	60-64	65-69	70-74	≥75
Hobrechtsfelde	83	22	0	0	0
Schönowener Straße West	60	76	11	0	0
Schönowener Straße Ost	73	92	85	4	0
Bernauer Straße (L 314)	153	111	35	0	0
Alt-Zepernick (L 314)	27	66	54	0	0
Bucher Straße (L 314)	123	154	28	0	0
Birkholzer Straße	288	185	58	0	0
Bernauer Chaussee (L 200)	110	171	29	0	0
Schwanebeck	82	107	63	1	0
Bucher Chaussee (L 313)	38	0	0	0	0
Lindenberger Weg	378	114	35	0	0

Tabelle 4-3 Auswertung der Belasteten in den Schwerpunkten | nachts

	Belastete Personen $L_{Night}$ [dB(A)]				
	45-49	50-54	55-59	60-64	≥65
Hobrechtsfelder Dorfstraße	94	22	0	0	0
Schönowener Straße West	68	72	9	0	0
Schönowener Straße Ost	68	88	66	59	0
Bernauer Straße (L 314)	251	133	53	0	0
Alt-Zepernick (L 314)	31	68	55	0	0
Bucher Straße (L 314)	131	154	36	0	0
Birkholzer Straße	535	250	61	0	0
Bernauer Chaussee (L 200)	24	168	123	2	0
Schwanebeck	98	121	61	1	0
Bucher Chaussee (L 313)	50	2	0	0	0
Lindenberger Weg	226	314	40	0	0

Die Untersuchung von Maßnahmen erfolgt somit für folgende Straßen:

- Schönowener Straße (östlich der Bahn)
- Ortsdurchfahrt L 314 (Bernauer Straße, Alt-Zepernick, Bucher Straße)
- Birkholzer Straße
- Bernauer Chaussee (L 200)

- Dorfstraße (Schwanebeck) (L 200)
- Lindenberger Weg

### **Gesonderte Betrachtung des Autobahnlärms**

Um die Umgebungslärmeinwirkung der BAB A 11 isoliert - das heißt ohne den Einfluss weiterer Straßen wie der L 200 (Bernauer Chaussee) - bewerten zu können, erfolgte eine zusätzliche Lärmkartierung und Auswertung der Belastetenanzahl für den in der Anlage 17 dargestellten Bereich.

Für diesen Bereich wird eine Betroffenenanzahl von 9 Personen ganztags bzw. ca. 200 Personen nachts ermittelt. Um für etwaige Maßnahmen die Verhältnismäßigkeit zu wahren, kommen somit nur temporäre Maßnahmen in Betracht, die auf den Nachtzeitbereich beschränkt sind - beispielsweise eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 100 km/h zwischen 22:00 und 06:00 Uhr.

Für das Umfeld der BAB A 10 wurde keine gesonderte Auswertung vorgenommen, da zum einen davon auszugehen ist, dass im Rahmen des Ausbaus der BAB A 10 die Anforderungen der 16. BImSchV an den Lärmschutz eingehalten wurden (die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV sind strenger als die Prüfwerte der Lärmaktionsplanung) und zum anderen aufgrund der erst in jüngerer Vergangenheit erfolgten Ausbaumaßnahmen die Umsetzung weiterer Maßnahmen zum Lärmschutz in diesem Bereich auf absehbare Zeit ausgeschlossen werden kann.



## 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 Panketal 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 Querungsmöglichkeiten an Stellen mit erhöhtem Querungsbedarf
  - Beseitigung von Umwegewiderständen
- Vermeidung lärmzeugender Strukturen innerhalb des Gemeindegebiets
  - Sicherstellung 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). 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 Heißbauweise auf Versiegelung - DSH-V 5 LO - sowie lärmtechnisch optimierte Asphaltdeckschichten wie AC 5 D L). Für die nachfolgenden Berechnungen der Maßnahme »lärmoptimierter Asphalt« (LOA) wird der sogenannte Düsseldorfer Asphalt AC 5 D L entsprechend den Vorgaben der BUB angesetzt.

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

- Minderung des Mittelungspegels um bis zu 3 dB(A)
- Förderung eines gleichmäßigen Verkehrsflusses
- 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	Lärminderungspotential	Beschreibung
Ortsumfahrung, Rück-/ Umbau von Straßen	- 3 dB(A)	bei Halbierung der Verkehrsmenge
	- 10 dB(A)	bei Reduzierung der Verkehrsmenge um 90 %
Lenkung des Lkw-Verkehrs	ca. - 3 dB(A)	bei Reduzierung des SV-Anteils von 5 % auf 0 %
	ca. - 5 dB(A)	bei Reduzierung des SV-Anteils von 10 % auf 0 %
Beschränkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit	- 2,4 dB(A)	bei Reduzierung der Fahrgeschwindigkeit von 50 km/h auf 30 km/h, gilt auch für Tempo 30-Zonen
Signalsteuerung ("Grüne Welle")	- 2 bis - 3 dB(A)	Homogenisierung des Fahrverlaufs
Nachtabstaltung 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
<b>passive Schallschutzmaßnahmen</b>		
Lärmschutzfenster und -außenbauteile	---	in Abhängigkeit vom Material

### 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

Maßnahme	Bemerkung
Tempo 30 nachts in der Dorfstraße (Schwanebeck), südlich der L 313	aus LAP Stufe 2
Tempo 30 in der Schönower Straße	
Tempo 30 im Bereich der Kita in der Bernauer Straße	

### 5.4 Bereits geplante Maßnahmen und Umsetzungsstand

Alle bereits geplanten Maßnahmen sind in Tabelle 5-3 aufgelistet. Die Geschwindigkeitsbeschränkungen auf 30 km/h ganztags bzw. nachts im Zuge der Ortsdurchfahrt der L 314 (Bernauer Straße, Alt-Zepernick, Bucher Straße) wurden von der Gemeinde Panketal bei der zuständigen Unteren Straßenverkehrsbehörde des Landkreises Barnim beantragt, jedoch abschlägig beschieden. Die ebenfalls beantragte Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h ganztags im Zuge der Ortsdurchfahrt der L 200 in Schwanebeck (Dorfstraße) nach der Stufe 2 der Lärmaktionsplanung wurde im südlichen Abschnitt in Form von Tempo 30 nachts (22:00 bis 06:00 Uhr) umgesetzt. Nördlich des Knotenpunkts Dorfstraße (L 200) / Bucher Chaussee (L 313) – Birkholzer Chaussee (L 313) steht eine Umsetzung noch aus.

Da sich seit der Stufe 3 die Randbedingungen im Wesentlichen nicht geändert haben, werden alle übrigen Maßnahmen weiterverfolgt.

**Tabelle 5-3** Bereits geplante Maßnahmen (LAP Stufe 3) | Umsetzungsstand

Maßnahme	Bemerkung
Tempo 30 ganztags im Zuge der OD L 314 (Bernauer Straße - Alt-Zepernick - Bucher Straße)	beantragt und in Bearbeitung durch die zuständige Behörde
Tempo 30 nachts im Zuge der OD L 314 (Bernauer Straße - Alt-Zepernick - Bucher Straße)	beantragt und in Bearbeitung durch die zuständige Behörde
Tempo 30 ganztags in der Dorfstraße (Schwanebeck, L 200)	teilweise umgesetzt (südlicher Abschnitt)

### 5.5 Maßnahmen für Schwerpunkte der Lärmbetroffenheit

Für die ermittelten Schwerpunkte der Lärmbetroffenheit werden nun Vorschläge für Maßnahmen entwickelt, deren Wirkung schalltechnisch bewertet werden kann.

### 5.5.1 Schönower Straße (östlich der Bahn)

#### Ausgangssituation

- DTV = 6.100 bis 7.700 Kfz/24h
- $v_{\max} = 30$  km/h
- Belag: Asphalt
- beidseitig angebaut
- Betroffene  $L_{\text{DEN}} > 65$  dB(A): 89
- Betroffene  $L_{\text{Night}} > 55$  dB(A): 125

#### Maßnahmendiskussion

In der Schönower Straße im Abschnitt östlich der Bahn gilt bereits »Tempo 30«. Eine weitergehende Lärminderung lässt sich daher nur mithilfe eines lärmtechnisch optimierten Asphalts (LOA) realisieren. Dieser wird als Maßnahme untersucht.

### 5.5.2 Ortsdurchfahrt L 314 (Bernauer Straße, Alt-Zepernick, Bucher Straße)

#### Ausgangssituation

- DTV = 7.170 Kfz/24h
- $v_{\max} = 50$  km/h (Ausnahme: 30 km/h tags im Umfeld der Kita)
- Belag: Asphalt
- beidseitig angebaut
- Betroffene  $L_{\text{DEN}} > 65$  dB(A):
  - Bernauer Straße: 35
  - Alt-Zepernick: 54
  - Bucher Straße: 28
- Betroffene  $L_{\text{Night}} > 55$  dB(A):
  - Bernauer Straße: 53
  - Alt-Zepernick: 55
  - Bucher Straße: 36

#### Maßnahmendiskussion

Im Zuge der Ortsdurchfahrt der L 314 ist eine Lärminderung grundsätzlich über die Maßnahmen »Tempo 30« und »LOA« möglich – beide Maßnahmen werden daher auch auf ihre Wirkung hin un-

tersucht. Ein Lkw-Verbot wäre dagegen nicht mit der Verkehrsfunktion der Straße als Landesstraße zu vereinbaren und scheidet daher aus.

Darüber hinaus könnte die Maßnahme »Tempo 30 nachts« (d. h. im Zeitraum zwischen 22:00 und 06:00 Uhr) einen Kompromiss zwischen den Belangen des Verkehrs einerseits und dem Lärmschutz der Anwohner (insbesondere deren Nachtruhe) andererseits darstellen. Diese Variante wird nicht explizit auf ihre Wirkung hin untersucht, da sie im relevanten Nachtzeitraum identisch mit der ganztägigen Maßnahme »Tempo 30« ist, sollte jedoch mitgedacht werden.

### 5.5.3 Birkholzer Straße

#### Ausgangssituation

- DTV = 3.600 bis 8.100 Kfz/24h
- $v_{\max} = 50 \text{ km/h}$
- Belag: Asphalt
- beidseitig angebaut
- Betroffene  $L_{\text{DEN}} > 65 \text{ dB(A)}$ : 58
- Betroffene  $L_{\text{Night}} > 55 \text{ dB(A)}$ : 61

#### Maßnahmendiskussion

In der Birkholzer Straße kommen als Lärminderungsmaßnahmen sowohl »Tempo 30« als auch ein »LOA« in Betracht, wozu beide hinsichtlich der Maßnahmenwirkung untersucht werden. Ein Lkw-Verbot wird aufgrund des geringen Schwerverkehrsanteils als nicht zielführend erachtet und daher nicht weiterverfolgt.

### 5.5.4 Bernauer Chaussee (L 200)

#### Ausgangssituation

- DTV = 6.672 Kfz/24h
- $v_{\max} = 70 \text{ km/h}$
- Belag: Asphalt
- überwiegend einseitig angebaut
- Betroffene  $L_{\text{DEN}} > 65 \text{ dB(A)}$ : 29
- Betroffene  $L_{\text{Night}} > 55 \text{ dB(A)}$ : 125

## Maßnahmendiskussion

Im Abschnitt der L 200 entlang der Bernauer Chaussee ergibt sich die besondere Situation, dass neben dem Verkehrslärm der L 200 selbst auch der Verkehrslärm der in unmittelbarer Nähe verlaufenden BAB A 11 Auswirkungen auf die Anzahl der Betroffenen hat. Diese Doppelbelastung nimmt mit der Nähe zur Anschlussstelle Bernau-Süd zu.

Da der Abschnitt der L 200 eine Außerortsstraße darstellt und nördlich der Birkholzer Straße die zulässige Geschwindigkeit bereits auf 70 km/h begrenzt ist, scheidet eine weitere Reduzierung der Höchstgeschwindigkeit aus. Die im Lärmaktionsplan 2008 vorgeschlagene Maßnahme der Installation einer Lärmschutzwand wurde im Lärmaktionsplan 2013 untersucht. Dabei konnte jedoch kein deutlicher Rückgang der Betroffenenanzahl über den Prüfwerten festgestellt werden.

Da sich die Ausgangssituation seitdem nicht wesentlich geändert hat, wird diese Maßnahme an dieser Stelle nicht erneut in Betracht gezogen. Das Lärminderungspotenzial für diesen Schwerpunkt ist somit ausgeschöpft.

### 5.5.5 Dorfstraße (L 200, Schwanebeck)

#### Ausgangssituation

- DTV = 11.809 Kfz/24h (südl. L 313) bzw. 6.672 Kfz/24h (nördl. L 313)
- $v_{\max}$  = 30 km/h nachts (22-6 Uhr) südl. L 313; 30 km/h tags im Bereich der Schule; sonst 50 km/h
- Belag: Asphalt
- beidseitig angebaut
- Betroffene  $L_{\text{DEN}} > 65$  dB(A): 64
- Betroffene  $L_{\text{Night}} > 55$  dB(A): 62

#### Maßnahmendiskussion

Im Abschnitt südlich des Knotenpunkts mit der L 313 (Bucher Chaussee bzw. Birkholzer Chaussee) wurde bereits eine Maßnahme umgesetzt (Tempo 30 nachts). Die Tempo 30-Regelung im Bereich der Schule wirkt sich dagegen so gut wie gar nicht auf die Wohnbevölkerung aus. Um eine weitergehende Betroffenheitsminderung im Zuge der Dorfstraße zu erzielen, werden daher auch für den nördlichen Abschnitt die Maßnahmen »Tempo 30« sowie »LOA« in Betracht gezogen und auf ihre Wirksamkeit hin untersucht.

Darüber hinaus könnte im Ergebnis einer Abwägung zwischen den Belangen der Leichtigkeit und Flüssigkeit des Verkehrs auf der einen Seite und dem Lärmschutz der Wohnbevölkerung auf der anderen Seite auch »Tempo 30 nachts« zwischen 22:00 und 06:00 Uhr eine Lösung darstellen.

### 5.5.6 Lindenberger Weg

#### Ausgangssituation

- DTV = 9.500 Kfz/24h
- $v_{\max} = 30$  km/h
- Belag: Asphalt
- beidseitig angebaut
- Betroffene  $L_{\text{DEN}} > 65$  dB(A): 35
- Betroffene  $L_{\text{Night}} > 55$  dB(A): 40

#### Maßnahmendiskussion

Ursächlich für die Lärmbetroffenheit im Lindenberger Weg ist hohes Durchgangsverkehrsaufkommen, welches daraus resultiert, dass der Lindenberger Weg eine attraktive Route zwischen Berlin-Buch und der BAB A 11 darstellt – trotz der bestehenden Tempo 30-Zone (diese Route wird tatsächlich auch von Routenplanern wie beispielsweise Google Maps empfohlen). Um hier Abhilfe zu schaffen, wären verkehrslenkende Maßnahmen sinnvoll, z. B. Sperrung der Brücke über den Berliner Ring für allgemeinen Verkehr. Dies könnte jedoch schalltechnisch nicht untersucht werden. Als einzige schalltechnisch bewertbare Maßnahme wird daher ein »LOA« untersucht (für den Fall, dass keine verkehrliche Lösung realisierbar ist).

### 5.5.7 Bundesautobahn A 11

#### Ausgangssituation

- DTV = 43.064 Kfz/24h
- $v_{\max} = 130$  km/h / 80 km/h
- Belag: Asphalt
- Betroffene  $L_{\text{DEN}} > 65$  dB(A): 9
- Betroffene  $L_{\text{Night}} > 55$  dB(A): 198



## Maßnahmendiskussion

Im Umfeld der BAB A 11 zeigt sich ganztags nur eine geringe Betroffenheit von 9 Personen, im Nachtzeitbereich jedoch eine Betroffenheit im Umfang von knapp 200 Personen. Aufgrund dessen sollten sich etwaige Maßnahmen auch auf den Nachtzeitbereich beschränken, wofür ein temporäres Tempolimit von 100 km/h zwischen 22:00 und 06:00 Uhr in Frage kommt. Auf diese Weise wird eine Verhältnismäßigkeit zwischen dem Ziel der Betroffenenreduktion und den Belangen des Autobahnverkehrs am ehesten gewährleistet.

Eine Verlängerung des bestehenden Lärmschutzwalls am Albrechtsgelände nach Norden hin wurde dagegen im Zuge einer Voreinschätzung verworfen. Dieser wäre bei einer ganztägigen Betroffenheit zielführend, jedoch nicht bei einer Betroffenheit, die sich – wie im vorliegenden Fall – auf den Nachtzeitraum beschränkt. Mangels einer Betroffenheit im Tages- bzw. Ganztageszeitraum lässt sich ein Lärmschutzwall nicht begründen. Hinzu kommen die hohen Kosten für eine solche Maßnahme, die eine im Wesentlichen freiwillige Umsetzung durch den Baulastträger (Autobahn GmbH des Bundes) als unrealistisch erscheinen lassen.

## 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 Tabelle 5-4 bzw. Tabelle 5-5 enthalten. In den einzelnen Betroffenheitsschwerpunkten zeigen sich folgende Wirkungen:

- Schönower Straße (östl. der Bahn)

Durch die Maßnahme »LOA« kann die Betroffenheit über 65 dB(A) ganztags mehr als halbiert werden, wobei keine Betroffenheit mehr über 70 dB(A) ganztags besteht. Nachts wird die Betroffenheit über 55 dB(A) von 125 auf 89 Personen reduziert; dabei sinkt die Betroffenenanzahl über 60 dB(A) von 59 auf 11.

- Ortsdurchfahrt L 314 (Bernauer Straße, Alt-Zepernick, Bucher Straße)

Die Maßnahmen »Tempo 30« und »LOA« zeigen nahezu identische Wirkungen. Sowohl ganztags als auch nachts kann die Betroffenheit über den Prüfwerten nahezu gänzlich beseitigt werden. Lediglich im Abschnitt Bernauer Straße verbleiben vereinzelte Betroffene über den Prüfwerten.

- Birkholzer Straße

In der Birkholzer Straße kann mithilfe der Maßnahmen »Tempo 30« oder »LOA«, welche eine vergleichbare Wirkung aufweisen, die Betroffenheit über 65 dB(A) ganztags gänzlich vermieden werden. In der Nacht verbleiben nur vereinzelte Betroffene über dem Prüfwert von 55 dB(A).

- Dorfstraße (L 200)

In der Dorfstraße (Ortsdurchfahrt L 200) kann durch »Tempo 30« bzw. einem »LOA« im nördlichen Abschnitt die Betroffenheit im Zuge der Ortsdurchfahrt L 200 noch weiter reduziert

werden. Beide Maßnahmen wirken ähnlich, wobei »Tempo 30« eine höhere Betroffenheitsminderung über 65 dB(A) ganztags bewirkt, die Maßnahme »LOA« wirkt dagegen im Nachtzeitraum besser. In beiden Fällen verbleibt eine Restbetroffenheit, da im südlichen Abschnitt die aktuelle Regelung (»Tempo 30 nachts«) beibehalten wird.

- **Lindenberger Weg**

Mit der Maßnahme »LOA« kann die Betroffenheit über den Prüfwerten sowohl ganztags als auch nachts beseitigt werden. Unabhängig davon würde wohl eine verkehrliche Maßnahme zur Unterbindung des Durchgangsverkehrs eine nachhaltigere Lösung darstellen.

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

	Maßnahme	Betroffene ganztags (Lärmindex $L_{DEN}$ )					
		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)
Schönower Straße (östlich der Bahn)	LOA	85	4	-	40	-	-
Bernauer Straße (L 314)	Tempo 30	35	-	-	1	-	-
	LOA	35	-	-	1	-	-
Alt-Zepernick (L 314)	Tempo 30	54	-	-	-	-	-
	LOA	54	-	-	-	-	-
Bucher Straße (L 314)	Tempo 30	28	-	-	-	-	-
	LOA	28	-	-	-	-	-
Birkholzer Straße	Tempo 30	58	-	-	-	-	-
	LOA	58	-	-	-	-	-
Dorfstraße (L 200)	Tempo 30	63	1	-	37	1	-
	LOA	63	1	-	43	1	-
Lindenberger Weg	LOA	35	-	-	-	-	-

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)	
Schönower Straße (östlich der Bahn)	LOA	66	59	-	78	11	-
Bernauer Straße (L 314)	Tempo 30	53	-	-	6	-	-
	LOA	53	-	-	6	-	-
Alt-Zepernick (L 314)	Tempo 30	55	-	-	-	-	-
	LOA	55	-	-	-	-	-
Bucher Straße (L 314)	Tempo 30	36	-	-	-	-	-
	LOA	36	-	-	-	-	-
Birkholzer Straße	Tempo 30	61	-	-	1	-	-
	LOA	61	-	-	1	-	-
Dorfstraße (L 200)	Tempo 30	61	1	-	43	1	-
	LOA	61	1	-	37	1	-
Lindenberger Weg	LOA	40	-	-	-	-	-

Die vollständigen Ergebnisse der Auswertung der Belastetenzahlen (ab 45 dB(A)) sind für die Maßnahmenfälle in der Anlage 20 (»Tempo 30«) und der Anlage 21 (»LOA«) enthalten.

### Wirkungsanalyse für die Bundesautobahn A 11

Für den untersuchten Abschnitt der BAB A 11 erfolgt die Wirkungsanalyse analog zur Betroffenheitsanalyse mit einem angepassten Modell, welches nur die Autobahn enthält, um Überlagerungseffekte mit anderen (kartierten) Straßen auszuschließen.

Im Ergebnis bewirkt die untersuchte Maßnahme »Tempo 100 nachts«, dass sich die Betroffenheit ganztags von 9 auf 1 Person, im Nachtzeitraum sinkt die Betroffenheit von 198 auf 88 Personen (siehe Anlage 22). Somit verbleibt trotz der Maßnahme im relevanten Nachtzeitraum noch knapp die Hälfte der Betroffenen. Aufgrund dieser begrenzten Wirksamkeit und vor dem Hintergrund, dass die Maßnahme einen ca. 3 km langen Autobahnabschnitt betreffen würde, stellt sich die Frage nach der Verhältnismäßigkeit der Maßnahme. Zudem müssen die Umsetzungschancen als gering eingeschätzt werden. Es wird trotzdem empfohlen, die Maßnahme im Sinne eines Prüfauftrags weiterzuverfolgen und in Abstimmung mit der Autobahn GmbH des Bundes weitere Untersuchungen (z. B. Berechnungen nach RLS-19) anzustellen.

## 5.7 Kosten, Prioritäten, Zeithorizont

### Kostenschätzung

Zur überschlägigen Schätzung der voraussichtlichen Maßnahmenkosten werden pauschale Kostensätze angenommen. Für die Maßnahmenart »Tempo 30« und »Tempo 50« wird ein Kostensatz von 150 € 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.<sup>8</sup>

### Prioritäten

Die Prioritätensetzung zur Maßnahmenumsetzung orientiert sich zum einen an der Betroffenheit in den jeweiligen Schwerpunkten. Zum anderen wird die Umsetzbarkeit der Maßnahmen vor dem zeitlichen Hintergrund berücksichtigt (»Tempo 30« ist zum Beispiel schneller umsetzbar als der Einbau eines lärmtechnisch optimierten Asphalts).

### Zeithorizont

Die Maßnahmen zur Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h oder 50 km/h sind grundsätzlich kurzfristig umsetzbar, da keine umfangreichen Planungen und Baumaßnahmen erforderlich sind. Allerdings kann »Tempo 30« oder »Tempo 50« nicht einfach von der Gemeinde angeordnet werden, sondern muss bei der zuständigen Unteren Straßenverkehrsbehörde beantragt und von dieser genehmigt werden. Unter Anwendung der geltenden immissionsschutzfachlichen Bestimmungen (z. B. Lärmschutz-Richtlinien-StV) handelt es sich dabei im Regelfall um eine Ermessensentscheidung der Unteren Straßenverkehrsbehörde.

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

In den Schwerpunkten, wo sowohl »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.

<sup>8</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)

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
Schönowener Straße (östlich der Bahn)	LOA	ca. 5.800 m <sup>2</sup>	145.000 €	mittel	langfristig
Bernauer Straße (L 314)	Tempo 30	13 Schilder	1.950 €	hoch	kurzfristig
	LOA	ca. 8.400 m <sup>2</sup>	210.000 €	mittel	langfristig
Alt-Zepernick (L 314)	Tempo 30	6 Schilder	900 €	hoch	kurzfristig
	LOA	ca. 3.900 m <sup>2</sup>	97.500 €	mittel	langfristig
Bucher Straße (L 314)	Tempo 30	20 Schilder	3.000 €	hoch	kurzfristig
	LOA	ca. 9.800 m <sup>2</sup>	245.000 €	mittel	langfristig
Birkholzer Straße	Tempo 30	13 Schilder	1.950 €	hoch	kurzfristig
	LOA	ca. 12.600 m <sup>2</sup>	315.000 €	mittel	langfristig
Dorfstraße (L 200)	Tempo 30	2 Schilder	300 €	hoch	kurzfristig
	LOA	ca. 3.500 m <sup>2</sup>	87.500 €	mittel	langfristig
Lindenberger Weg	LOA	ca. 4.200 m <sup>2</sup>	105.000 €	hoch	langfristig
BAB A 11	Tempo 100 nachts	2 Schilder	350 €	hoch	kurzfristig

## 5.8 Weitere Betrachtungen zum Lindenberger Weg

Im Lindenberger Weg konnte lediglich der Einbau eines »LOA« als Maßnahme betrachtet werden, bei der auch ein schalltechnischer Nachweis der Wirksamkeit möglich ist. Ursächlich für die Lärmbelastung ist jedoch der gebietsfremde Verkehr, für den der Lindenberger Weg als Teil einer Tempo 30-Zone gar nicht vorgesehen ist. Aus diesem Grund sind Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung zu diskutieren, die eine Verringerung des Durchgangsverkehrs zum Ziel haben, auch wenn diese nicht einer (schalltechnischen) Wirkungsanalyse unterzogen werden können.

Folgende verkehrsberuhigende Maßnahmen sind denkbar:

- Einbau verkehrsberuhigender Elemente, insbesondere Verschwenkungen oder Fahrbahnverengungen

Diese würden den Lindenberger Weg für den in beide Fahrrichtungen verkehrenden Durchgangsverkehr unattraktiv machen, da häufig auf entgegenkommende Fahrzeuge gewartet werden müsste. Der damit einhergehende Zeitverlust würde Routen über das Hauptnetz wieder attraktiver machen.

- Sperrung der Brücke über die A 10 für den allgemeinen Verkehr

Mit einer Sperrung der Brücke oder des Lindenberger Wegs südöstlich der Karower Straße (z. B. mittels Schranke) könnte der Durchgangsverkehr physisch unterbunden werden.

## 5.9 Maßnahmenübersicht

Eine Übersicht der Maßnahmen bietet die nachfolgende Abbildung 5-1 (zur Herleitung der ruhigen Gebiete siehe Kapitel 6).

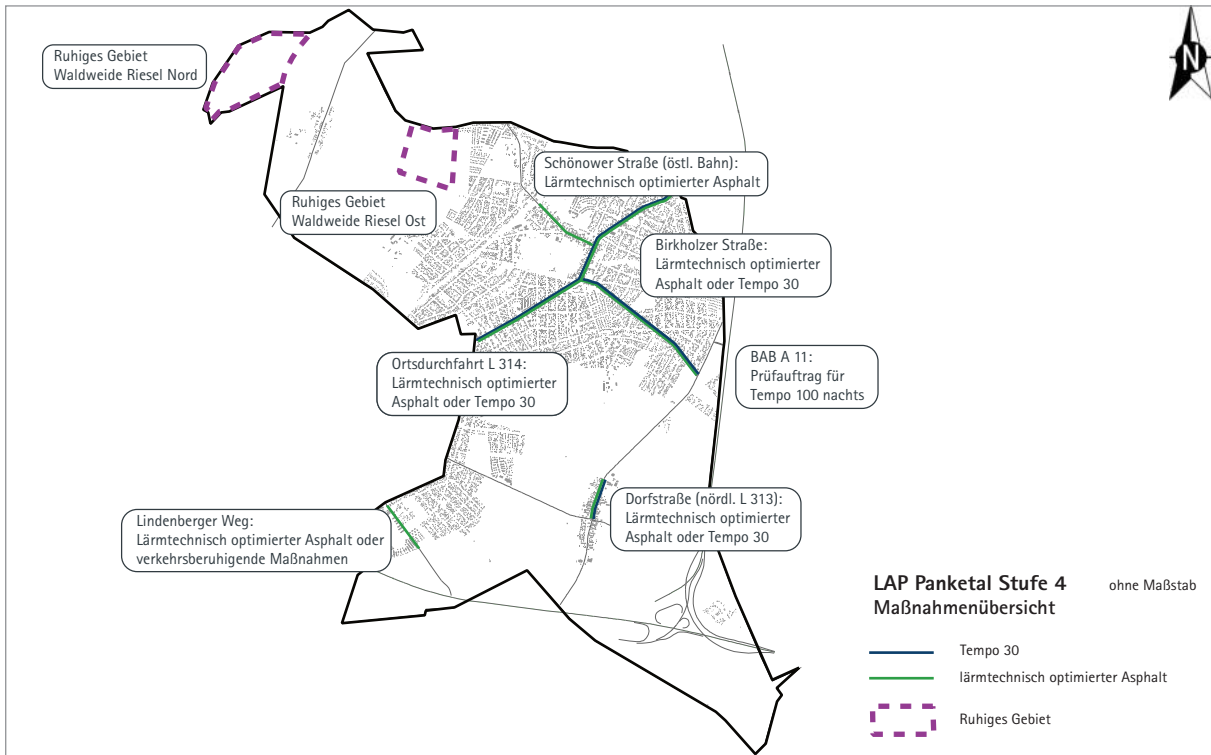


Abbildung 5-1 Maßnahmenübersicht

## 6 Ruhige Gebiete

Die Festlegung von ruhigen Gebieten dient vor allem der Wahrung von Erholungsflächen und -möglichkeiten für die Bevölkerung. Ein ruhiges Gebiet auf dem Land soll frei von 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. 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 Gemeinde 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.

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



Tabelle 6-1 Systematik »Ruhige Gebiete«

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

Im Lärmaktionsplan Stufe 3 wurden keine ruhigen Gebiete ermittelt. Die nachfolgende Betrachtung untersucht, ob im Gemeindegebiet geeignete Flächen für die Festlegung ruhiger Gebiete vorhanden sind. Hierfür sind in der nachfolgenden Abbildung 6-1 diejenigen Flächen dargestellt, deren  $L_{DEN}$ -Pegel unterhalb des Anhaltspunkts von 40 dB(A) liegt. Dabei wurde das gesamte kartierte Straßennetz, einschließlich der nachkartierten Straßen, berücksichtigt.

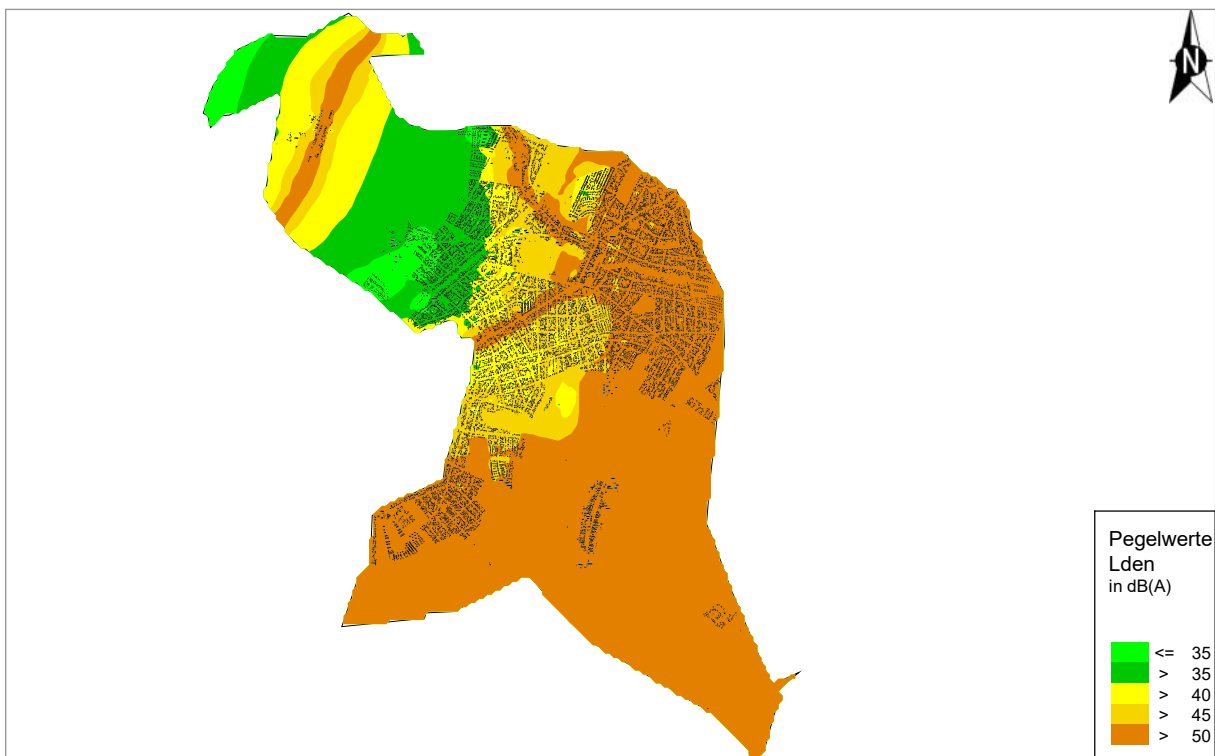


Abbildung 6-1 Ermittlung geeigneter Flächen für »Ruhige Gebiete auf dem Land«

Im Ergebnis existiert eine geeignete Fläche im Bereich der »Waldweide Riesel Nord« (ehemalige Rieselfelder) nordwestlich von Hobrechtsfelde sowie die Fläche »Waldweide Riesel Ost« westlich

von Zepernick. Letztere dürfte aufgrund der dichten Bebauung gut gegenüber dem Bahnlärm der Stettiner Bahn abgeschirmt sein, der in der Karte nicht berücksichtigt werden konnte.

Es wird daher empfohlen, die Waldweide Riesel Nord als ruhiges Gebiet in der weiteren Bauleitplanung zu berücksichtigen (z. B. durch Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung »Ruhiges Gebiet« gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB).

## 7 Mitwirkungsverfahren

Um die Mitwirkung der Öffentlichkeit zu gewährleisten, fand eine Online-Beteiligung auf der Plattform Adhocracy im Zeitraum vom 06.11.2023 bis zum 07.12.2023 statt<sup>9</sup>. Die eingegangenen Hinweise wurden gesichtet und einer fachlichen Abwägung unterzogen. Die entsprechende Abwägungstabelle ist in der Anlage 23 enthalten.

Zudem wurden die Träger öffentlicher Belange um eine Stellungnahme gebeten. Die Ergebnisse der Trägerbeteiligung sind in Form einer Abwägungstabelle in Anlage 24 dokumentiert.

<sup>9</sup> <https://adhocracy.plus/gemeinde-panketal/projects/larmaktionsplan-panketal-4stufe-202324/> | zuletzt abgerufen am 04.01.2024

## 8 Zusammenfassung

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

Die Gemeinde Panketal machte von der Möglichkeit gebrauch, die Lärmaktionsplanung auch auf nicht kartierungspflichtige Straßen auszudehnen. So erfolge eine Nachkartierung der Schönower Straße, der Birkholzer Straße, des Lindenberger Wegs sowie der Hobrechtsfelder Dorfstraße.

Im Rahmen einer Bestandsanalyse erfolgte eine Auswertung der Belastetenzahlen in den einzelnen Straßenabschnitten. Aus diese Weise konnten die Bereiche mit einer Überschreitung der Prüfwerte von 65 dB(A) ganztags bzw. 55 dB(A) nachts ermittelt werden. Konkret handelt es sich dabei um den Abschnitt der Schönower Straße östlich der Bahn, die Ortsdurchfahrt L 314, die Birkholzer Straße, den nördlichen Abschnitt der Ortsdurchfahrt Schwanebeck im Zuge der L 200 sowie um den Lindenberger Weg.

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 Ad-hoc-Maßnahme und »lärmtechnisch optimierter Asphalt« als perspektivische dauerhafte Lösung. Im Lindenberger Weg und in der Schönower Straße ist aufgrund der bestehenden Tempo 30-Regelungen nur der lärmtechnisch optimierte Asphalt als Maßnahme überprüfbar. Im Lindenberger Weg wäre eine nachhaltige Lösung jedoch die Unterbindung des dort herrschenden Durchgangsverkehrs.

Darüber hinaus wurden geeignete Flächen für ruhige Gebiete ermittelt. Konkret in Betracht kommen hierfür die Flächen »Waldweide Riesel Nord« nordwestlich von Hobrechtsfelde sowie »Waldweide Riesel Ost« westlich von Zepernick.

# Anlagen

## ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage 1	Bericht zu den Lärmkarten des Jahres 2022 .....	39
Anlage 2	Strategische Lärmkarte 2022   L <sub>DEN</sub>   Hauptverkehrsstraßen .....	42
Anlage 3	Strategische Lärmkarte 2022   L <sub>Night</sub>   Hauptverkehrsstraßen .....	43
Anlage 4	Statistik der strategischen Lärmkartierung des Eisenbahn-Bundesamts für die Gemeinde Panketal ...	44
Anlage 5	Lärmkarte L <sub>DEN</sub> mit ergänztem Straßennetz.....	45
Anlage 6	Lärmkarte L <sub>Night</sub> mit ergänztem Straßennetz .....	46
Anlage 7	Detail-Lärmkarten Bernauer Straße (L 314) .....	47
Anlage 8	Detail-Lärmkarten Alt-Zepernick (L 314) .....	48
Anlage 9	Detail-Lärmkarten Bucher Straße (L 314) .....	49
Anlage 10	Detail-Lärmkarten Bucher Chaussee (L 313).....	50
Anlage 11	Detail-Lärmkarten Dorfstraße (L 200).....	51
Anlage 12	Detail-Lärmkarten Bernauer Chaussee (L 200).....	52
Anlage 13	Detail-Lärmkarten Schönower Straße.....	53
Anlage 14	Detail-Lärmkarten Birkholzer Straße.....	54
Anlage 15	Detail-Lärmkarten Lindenberger Weg .....	55
Anlage 16	Detail-Lärmkarten Hobrechtsfelder Dorfstraße.....	56
Anlage 17	Detail-Lärmkarten Bundesautobahn A 11 (ohne weitere Straßen).....	57
Anlage 18	Flächenauswertung Bestand .....	58
Anlage 19	Flächenauswertung Bestand nur BAB A 11 .....	60
Anlage 20	Flächenauswertung Maßnahme »Tempo 30« .....	61
Anlage 21	Flächenauswertung Maßnahme »LOA« .....	63
Anlage 22	Flächenauswertung Maßnahme »Tempo 100 nachts« (BAB A 11) .....	66
Anlage 23	Abwägungstabelle zu den Stellungnahmen aus der Öffentlichkeit.....	67
Anlage 24	Abwägungstabelle zu den Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange.....	70



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

### 1. Grafische Darstellung mit den Isophonen-Bändern für den Gesamttag (L<sub>DEN</sub>) und die Nacht (L<sub>Night</sub>) des Jahres 2022

Die Karten mit den Isophonenflächen für das Gemeindegebiet Panketal sind in den nachfolgenden PDF-Kartenlinks jeweils für den Gesamttag (L<sub>DEN</sub>) und die Nacht (L<sub>Night</sub>) zu finden.

Gesamttag (L<sub>DEN</sub>): [12060181T.pdf](#)

Nacht (L<sub>Night</sub>): [12060181N.pdf](#)

Ein Exemplar in Papierform liegt in der Verwaltung der Gemeinde Panketal 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<sub>DEN</sub>) bzw. 55 dB(A) für die Nacht (L<sub>Night</sub>) sind in den Karten für die Gemeinde Panketal entsprechend farblich dargestellt.

Gesamttag (L<sub>DEN</sub>): [12060181TU.pdf](#)

Nacht (L<sub>Night</sub>): [12060181NU.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 <sub>DEN</sub> in dB(A)	ab 55 - 59	ab 60 - 64	ab 65 - 69	ab 70 - 74	ab 75
Anzahl	2287	634	51	12	0

L <sub>Night</sub> in dB(A)	ab 45 - 49	ab 50 - 54	ab 55 - 59	ab 60 - 64	ab 65 - 69	ab 70
Anzahl	0	1713	326	11	0	0

### 4. Allgemeine Beschreibung der Hauptlärmquellen

Das Gemeindegebiet wird direkt oder indirekt durch Hauptverkehrsstraßen mit mehr als 3 Millionen Kfz/Jahr verlärm. Diese Hauptverkehrsstraßen haben eine Länge auf dem Stadtgebiet von 5,9 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 von Anlage 1

## 5. Beschreibung der Umgebung

Die Beschreibung des Gemeindegebiets erfolgt anhand nachfolgender statistischer Kennzahlen.

Gemeindeschlüssel	Gemeindegebiet	Landkreis	Amt
12060181	Panketal	Barnim	Panketal

Fläche	Bevölkerung	Bevölkerungsdichte	Wohngebäude	Wohnungen
in km <sup>2</sup>	in Personen	in Personen/km <sup>2</sup>	Anzahl	Anzahl
25,9	20661	799,0	7684	9268

## 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>	7,1	2,8	0,6
Wohnungen/Anzahl	1391	30	0
Schulgebäude/Anzahl	3	0	0
Kitagebäude/Anzahl	1	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	410	109



## Fortsetzung von Anlage 1

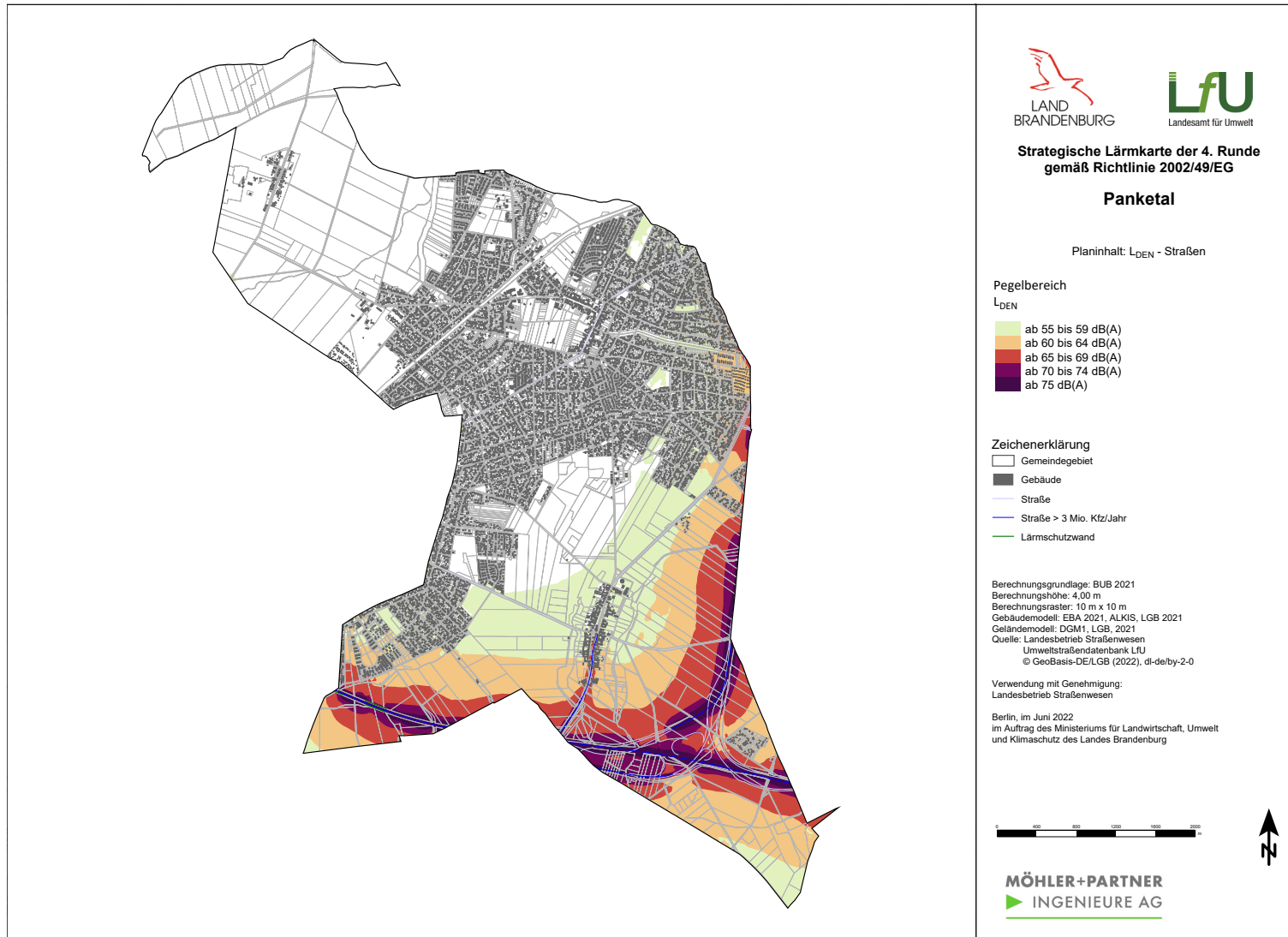
Die Angaben zur geschätzten Anzahl von Fällen ischämischer Herzkrankheiten (Erkrankungen der Herzkranzgefäße), starker Belästigung oder starker Schlafstörung aufgrund der Umgebungslärmbelastung in einem Gebiet sind aus epidemiologischen Forschungsergebnissen<sup>1</sup> abgeleitete statistische Größen, 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**

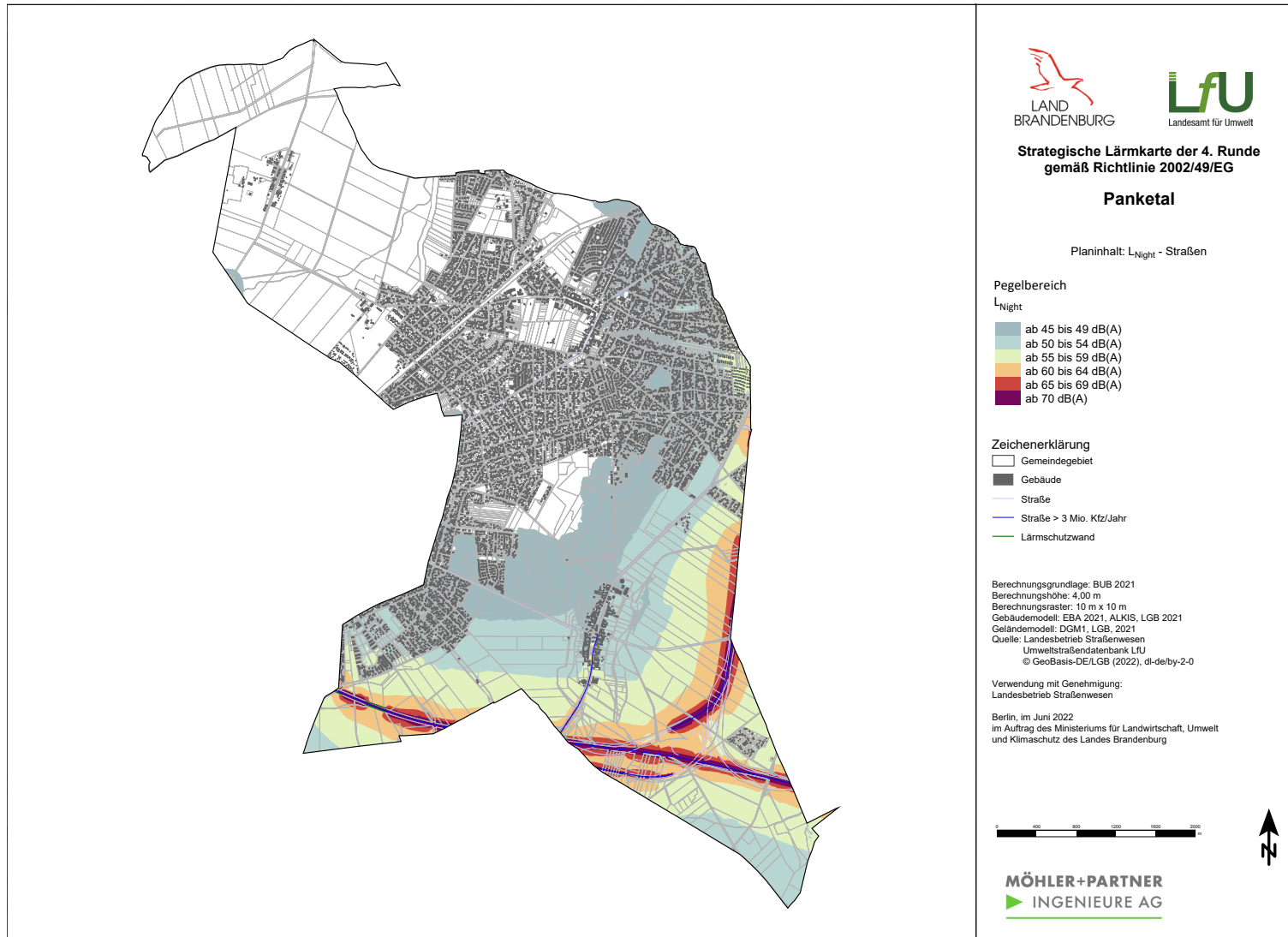
Für die Lärmkartierung der 4. Runde an Hauptverkehrsstraßen ist folgende Behörde zuständig:

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

Anlage 2 Strategische Lärmkarte 2022 |  $L_{DEN}$  | Hauptverkehrsstraßen



Anlage 3 Strategische Lärmkarte 2022 |  $L_{Night}$  | Hauptverkehrsstraßen



## Anlage 4 Statistik der strategischen Lärmkartierung des Eisenbahn-Bundesamts für die Gemeinde Panketal

**Gemeindestatistik (ULR)****Gemeindestatistik (ULR)**

Gemeinde: **Panketal**  
 AGS: 12060181

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

ab 55 dB(A) bis 59 dB(A)	650
ab 60 dB(A) bis 64 dB(A)	530
ab 65 dB(A) bis 69 dB(A)	130
ab 70 dB(A) bis 74 dB(A)	0
ab 75 dB(A)	0

Anmerkung: Bei den Pegelangaben 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))	1.010
ab 50 dB(A) bis 54 dB(A)	570
ab 55 dB(A) bis 59 dB(A)	430
ab 60 dB(A) bis 64 dB(A)	60
ab 65 dB(A) bis 69 dB(A)	0
ab 70 dB(A)	0

Anmerkung: Bei den Pegelangaben 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>	233
Fälle starker Schlafstörung L <sub>Night</sub>	111

**Von Umgebungslärm belastete Fläche und geschätzte Zahl der Wohnungen, Schul- und Krankenhausgebäude L<sub>DEN</sub>****Belastete Flächen in km<sup>2</sup>**

über 55 dB(A)	1,11
über 65 dB(A)	0,29
über 75 dB(A)	0,00

**Belastete Wohnungen**

über 55 dB(A)	620
über 65 dB(A)	60
über 75 dB(A)	0

**Belastete Schulen**

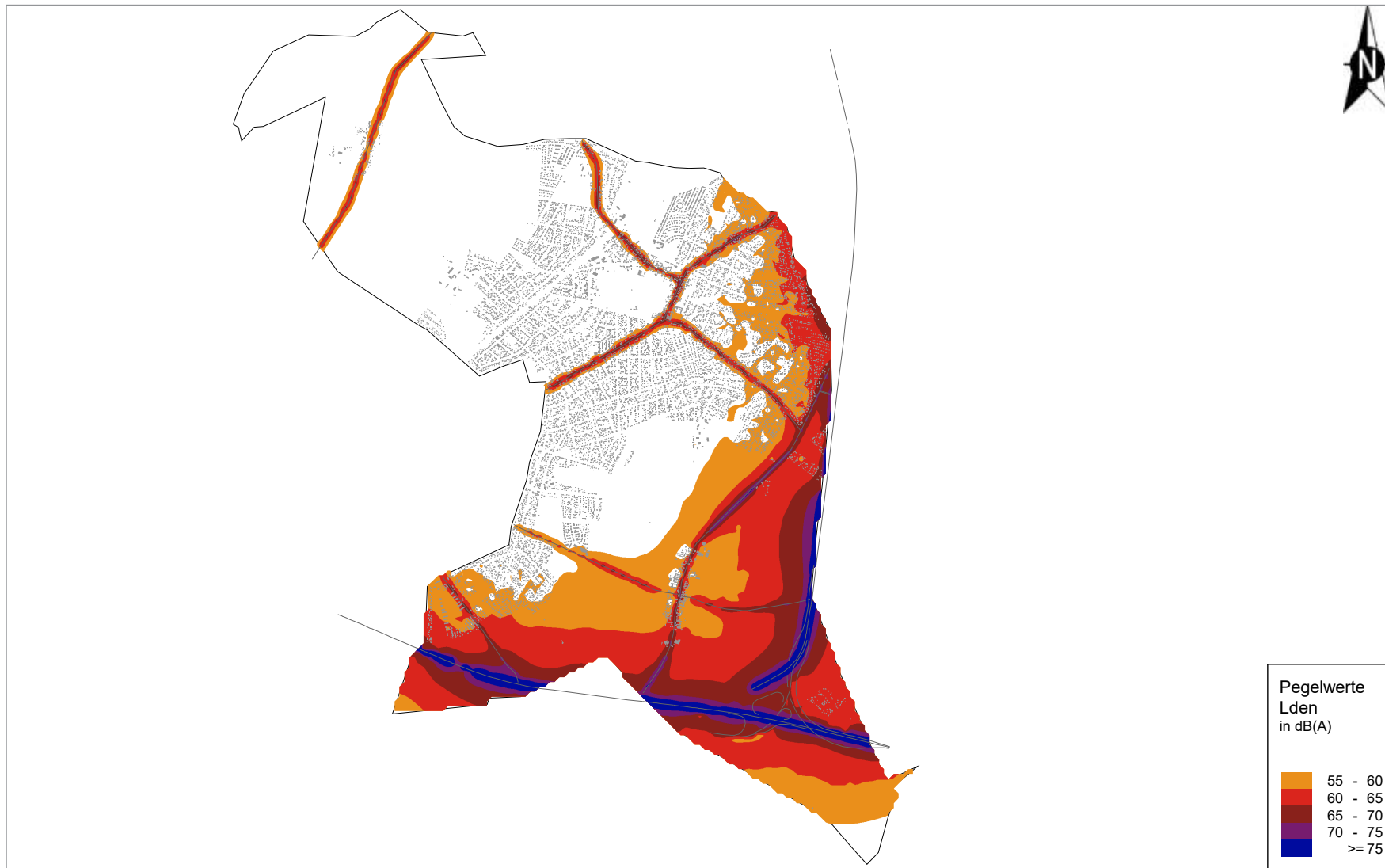
über 55 dB(A)	4
über 65 dB(A)	0
über 75 dB(A)	0

**Belastete Krankenhäuser**

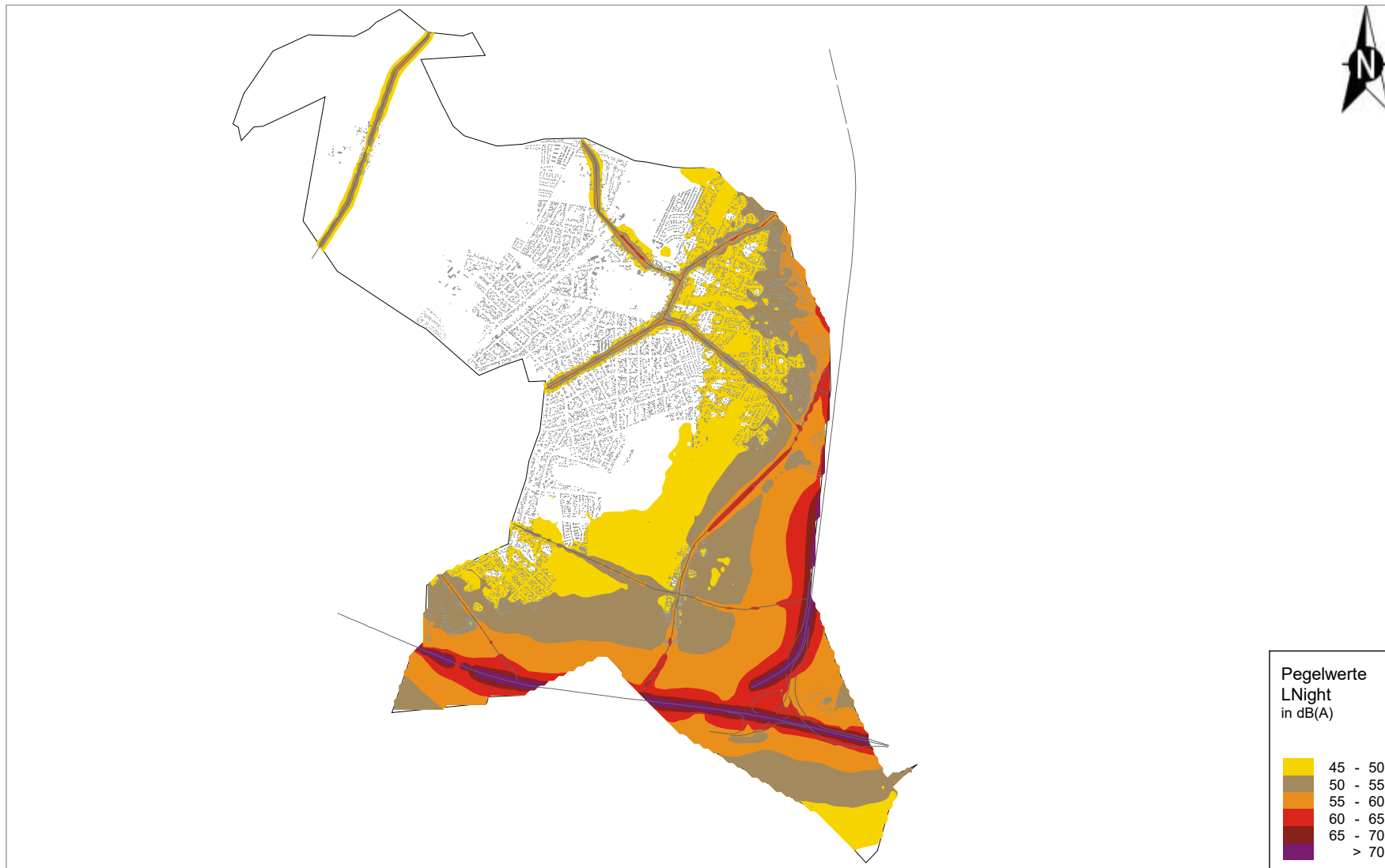
über 55 dB(A)	2
über 65 dB(A)	1
über 75 dB(A)	0

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.

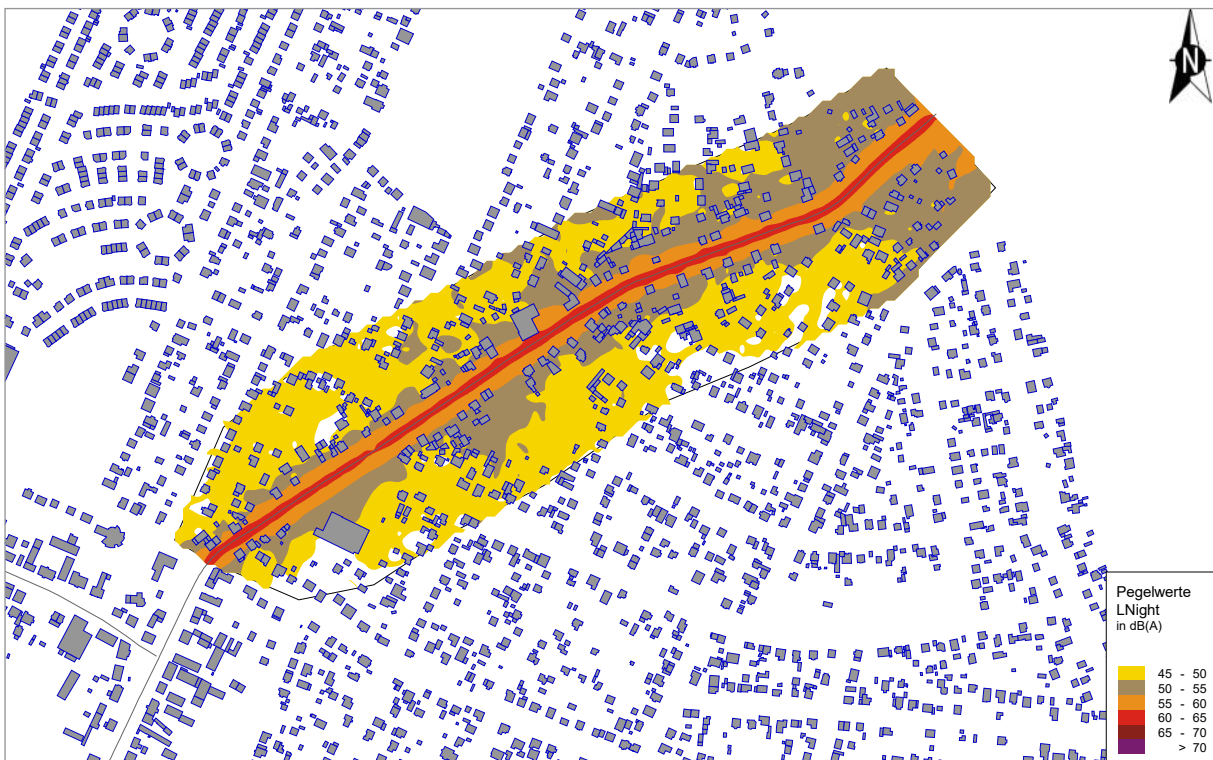
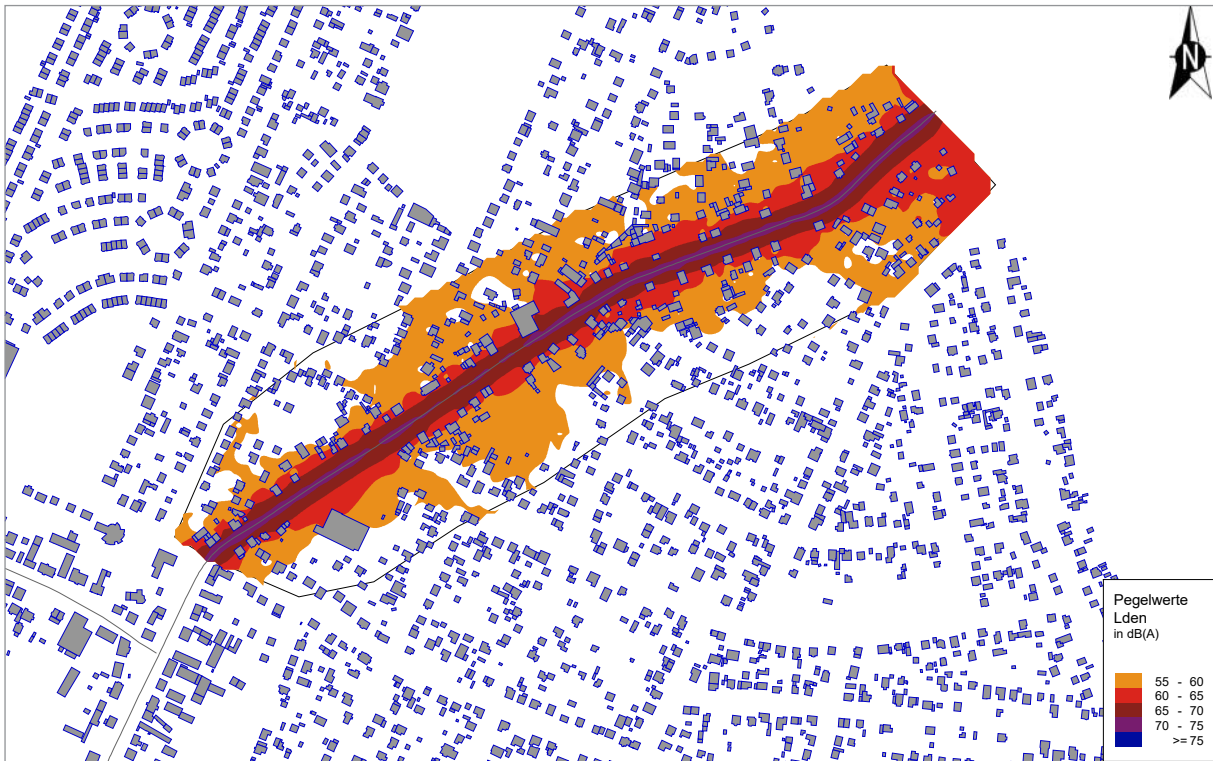
Lärm an Schienenwegen ([https://www.eba.bund.de/DE/Themen/Laerm\\_an\\_Schienenwegen/Laermkartierung/Grundlagen/grundlagen\\_node.html](https://www.eba.bund.de/DE/Themen/Laerm_an_Schienenwegen/Laermkartierung/Grundlagen/grundlagen_node.html))

Anlage 5 Lärmkarte  $L_{DEN}$  mit ergänztem Straßennetz

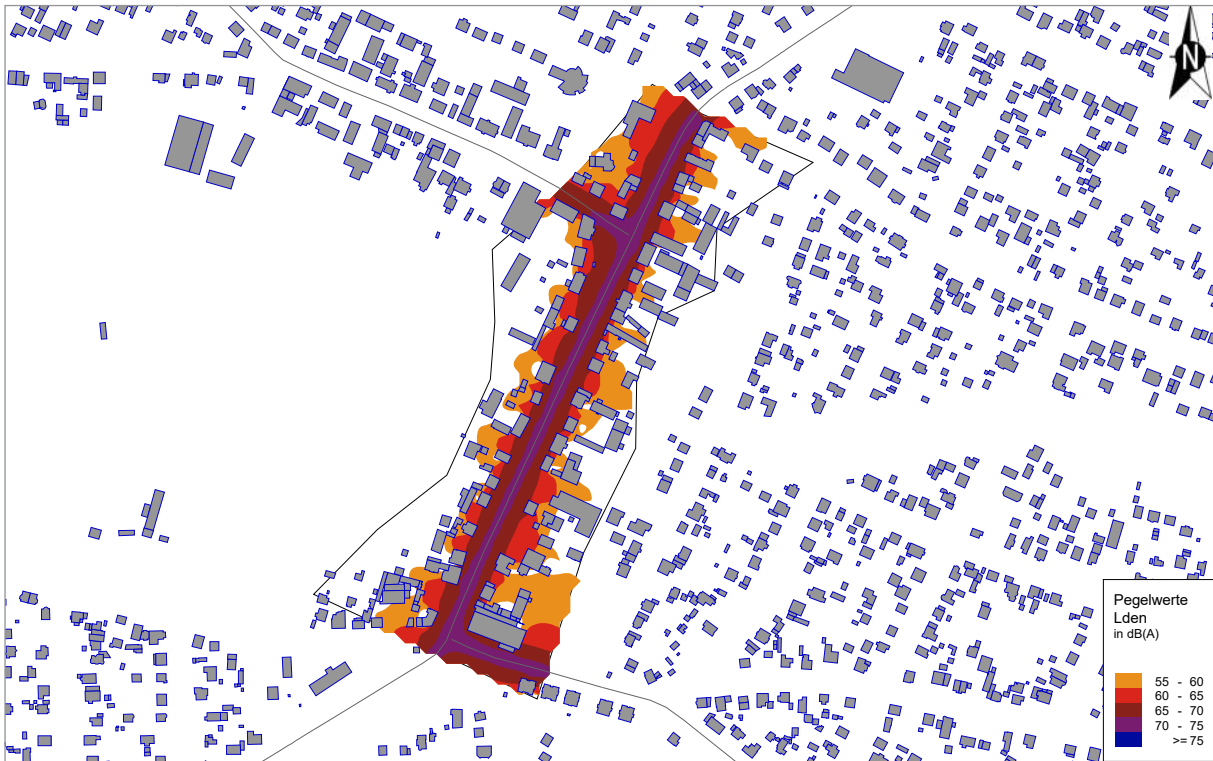
Anlage 6 Lärmkarte  $L_{Night}$  mit ergänztem Straßennetz



Anlage 7 Detail-Lärmkarten Bernauer Straße (L 314)

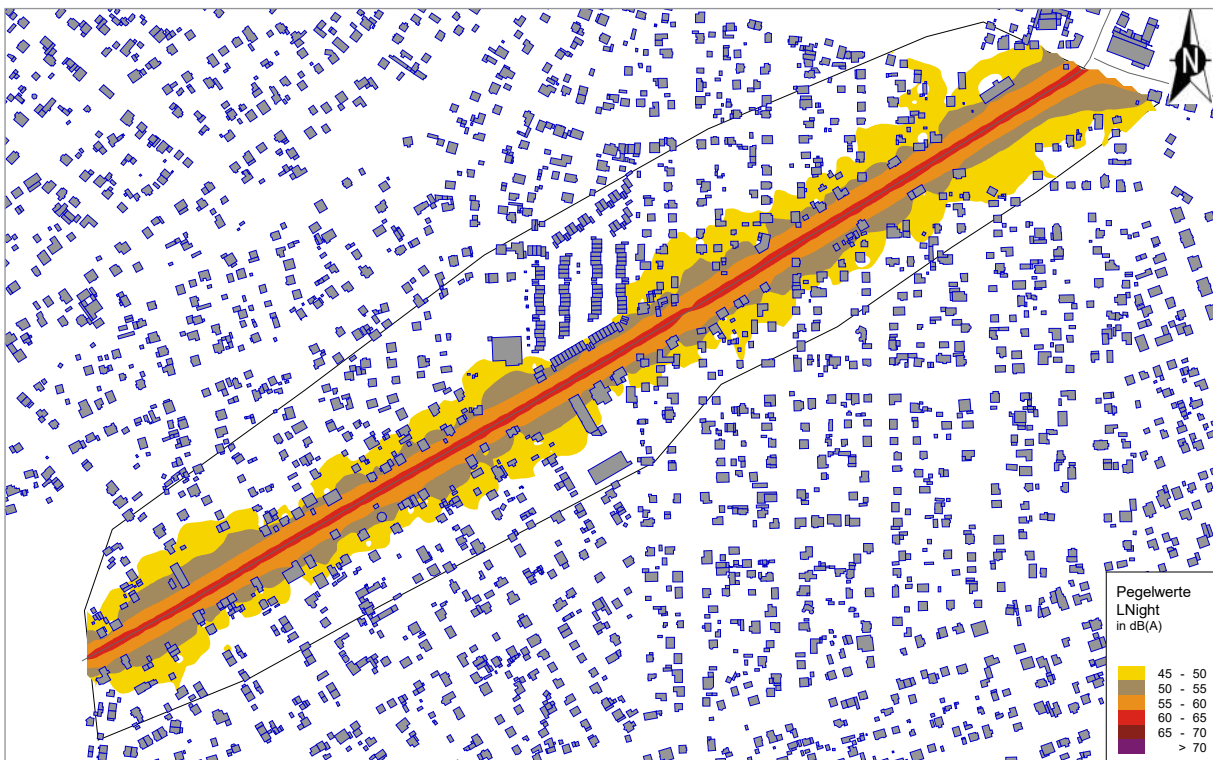
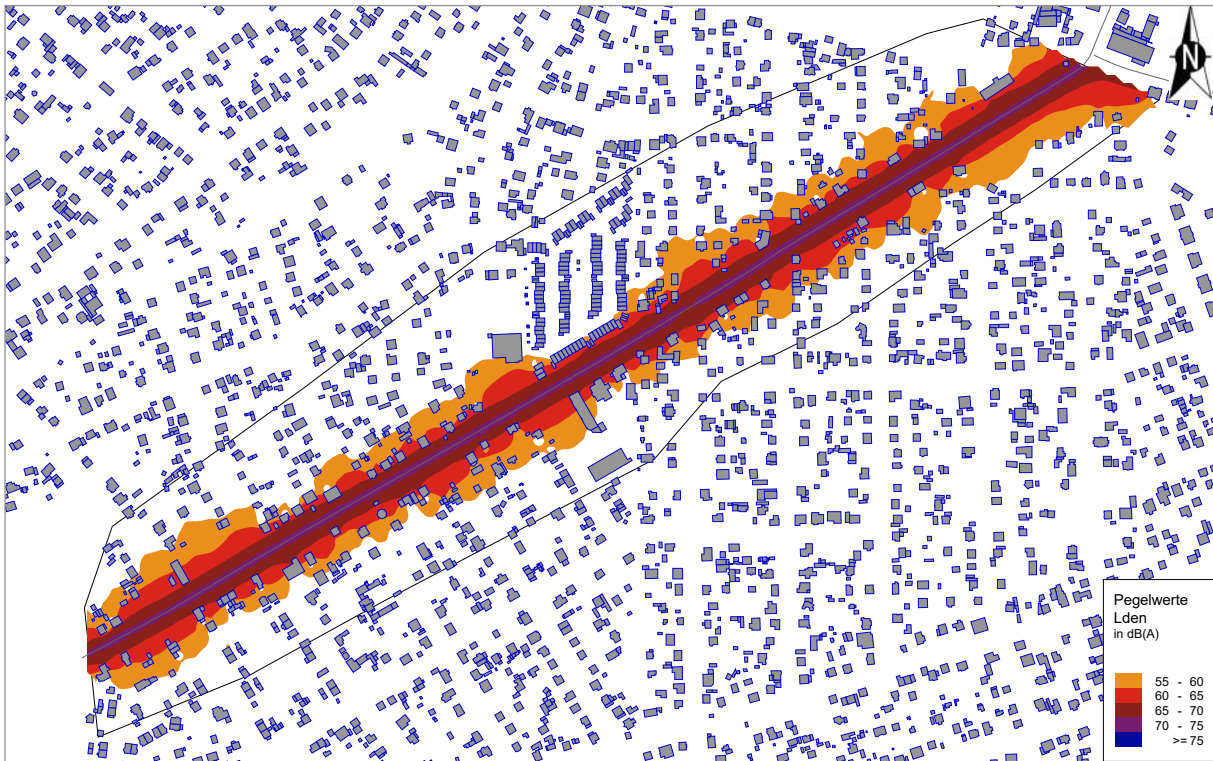


Anlage 8 Detail-Lärmkarten Alt-Zepernick (L 314)

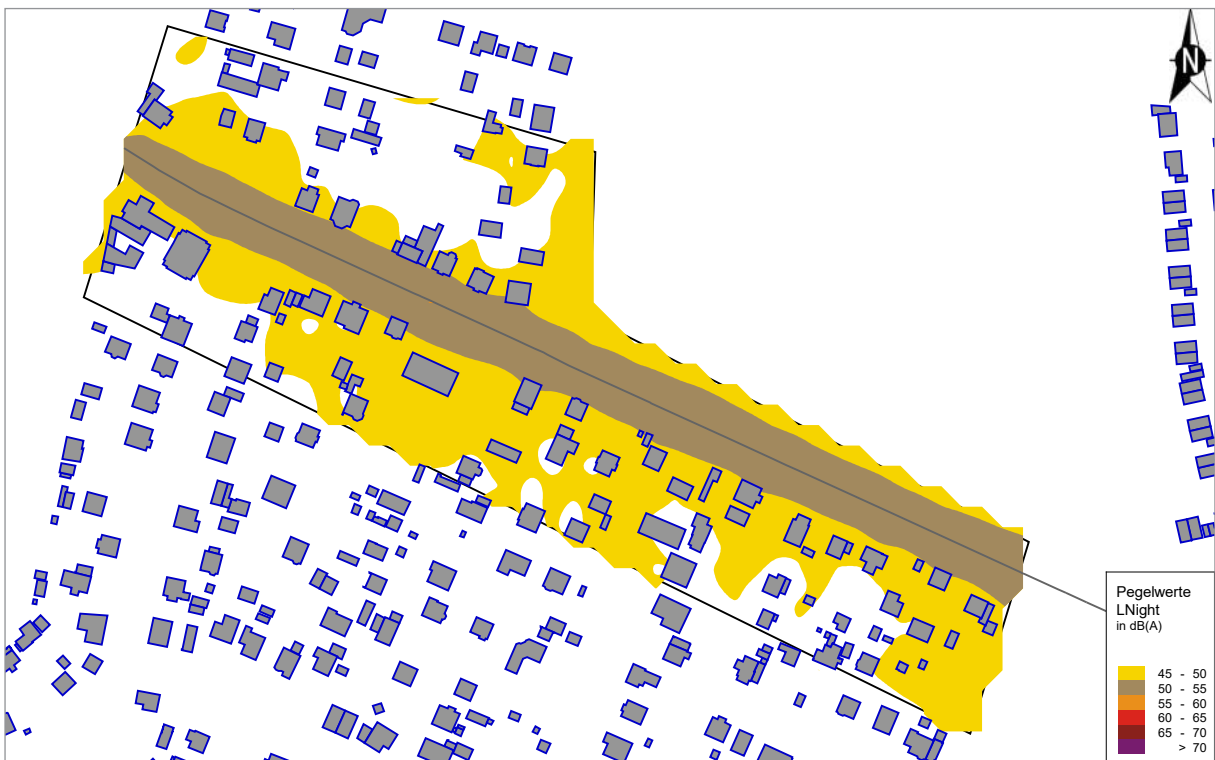
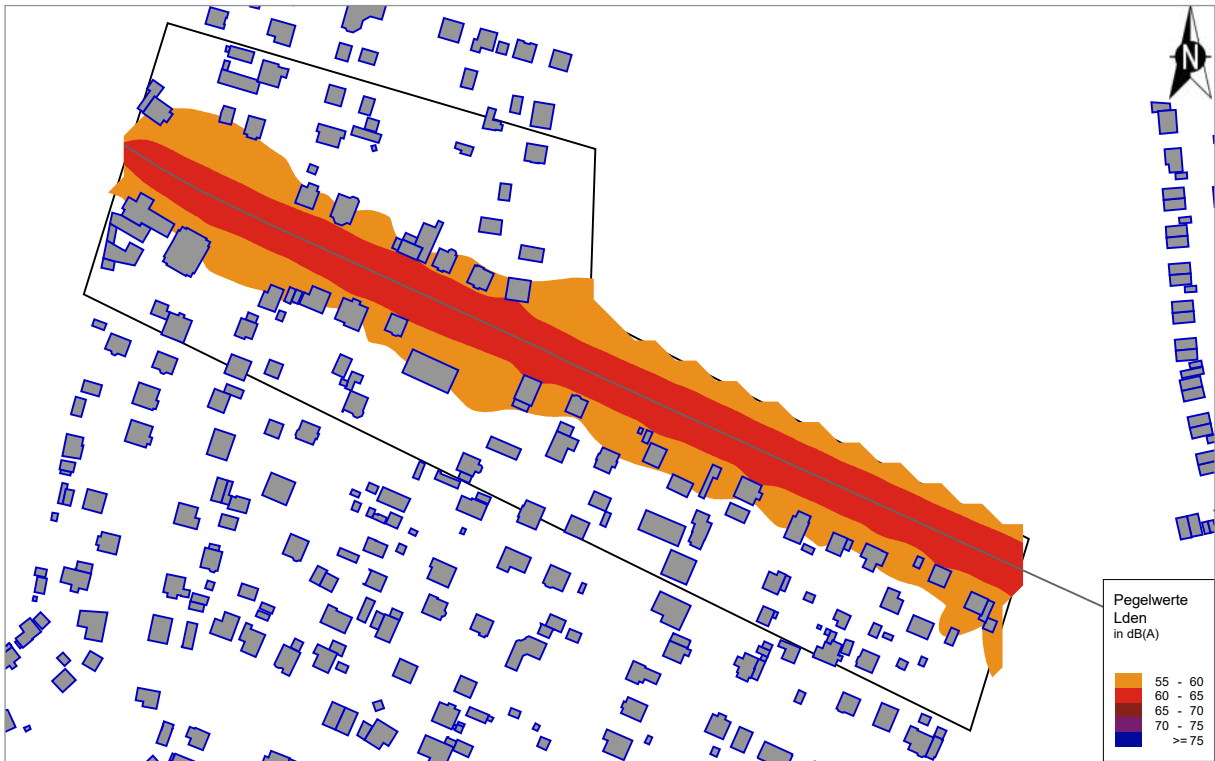




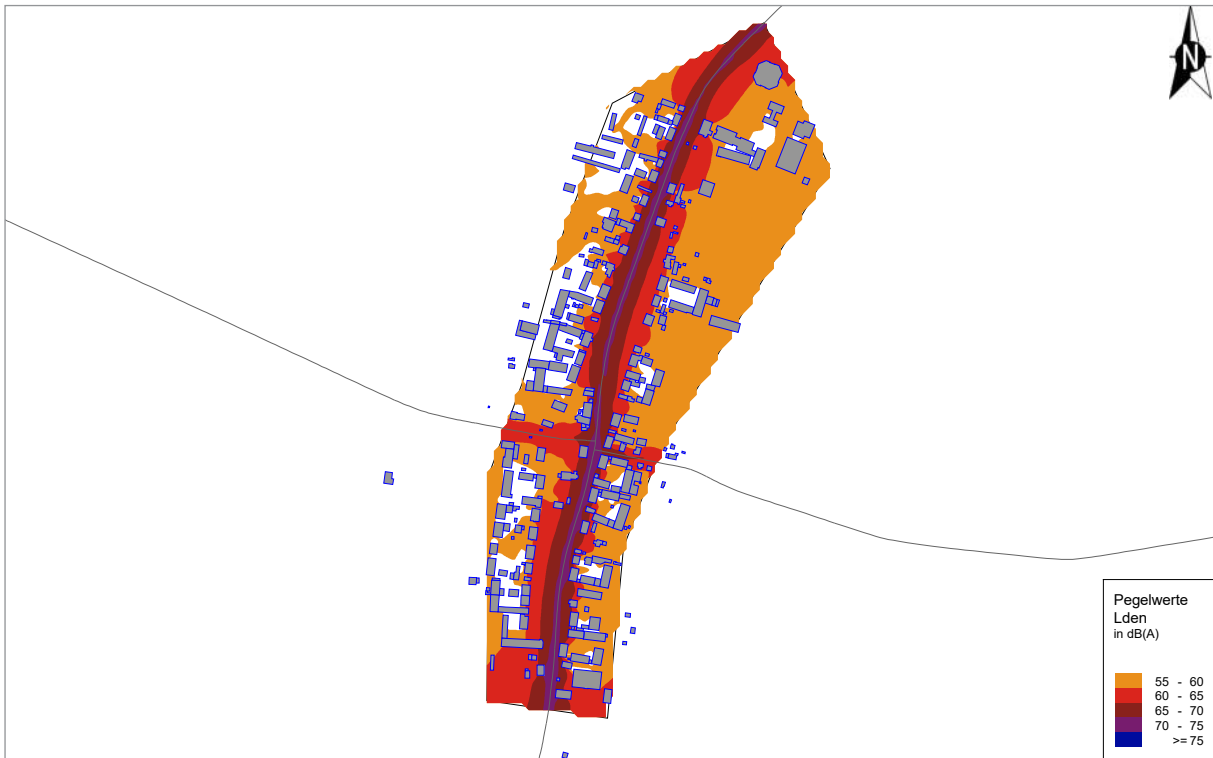
Anlage 9 Detail-Lärmkarten Bucher Straße (L 314)



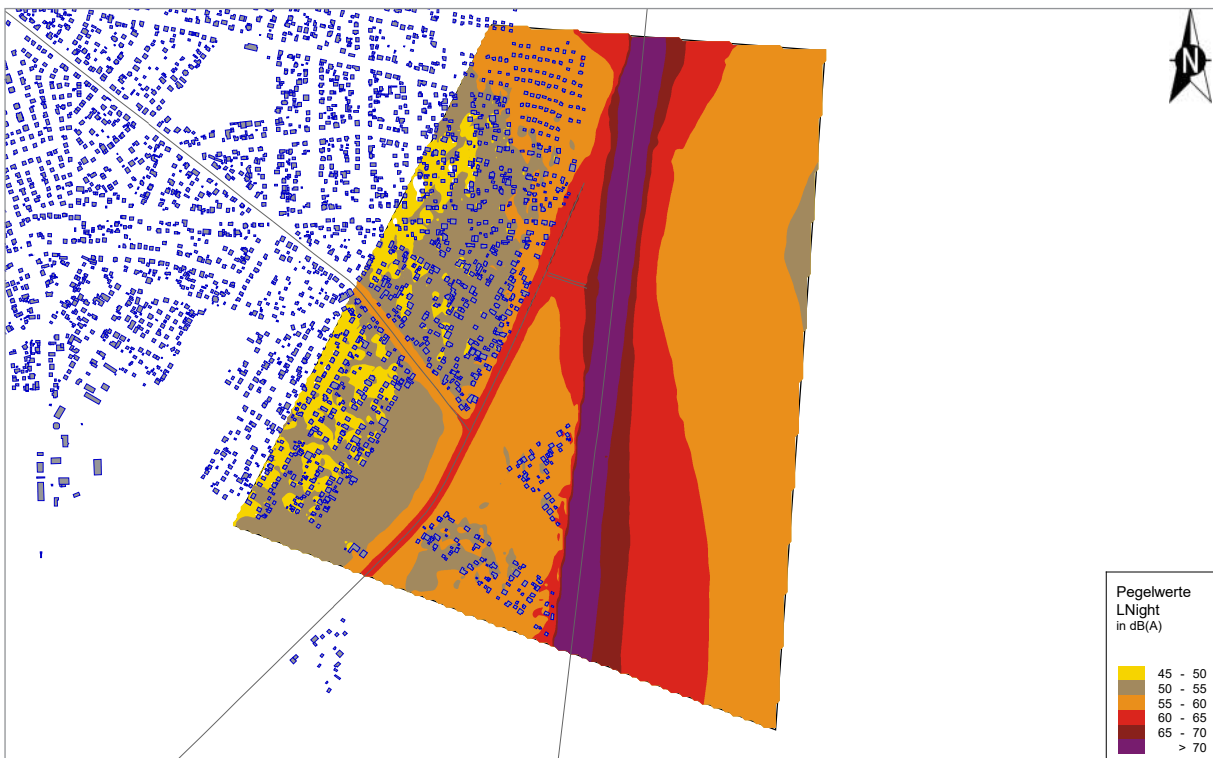
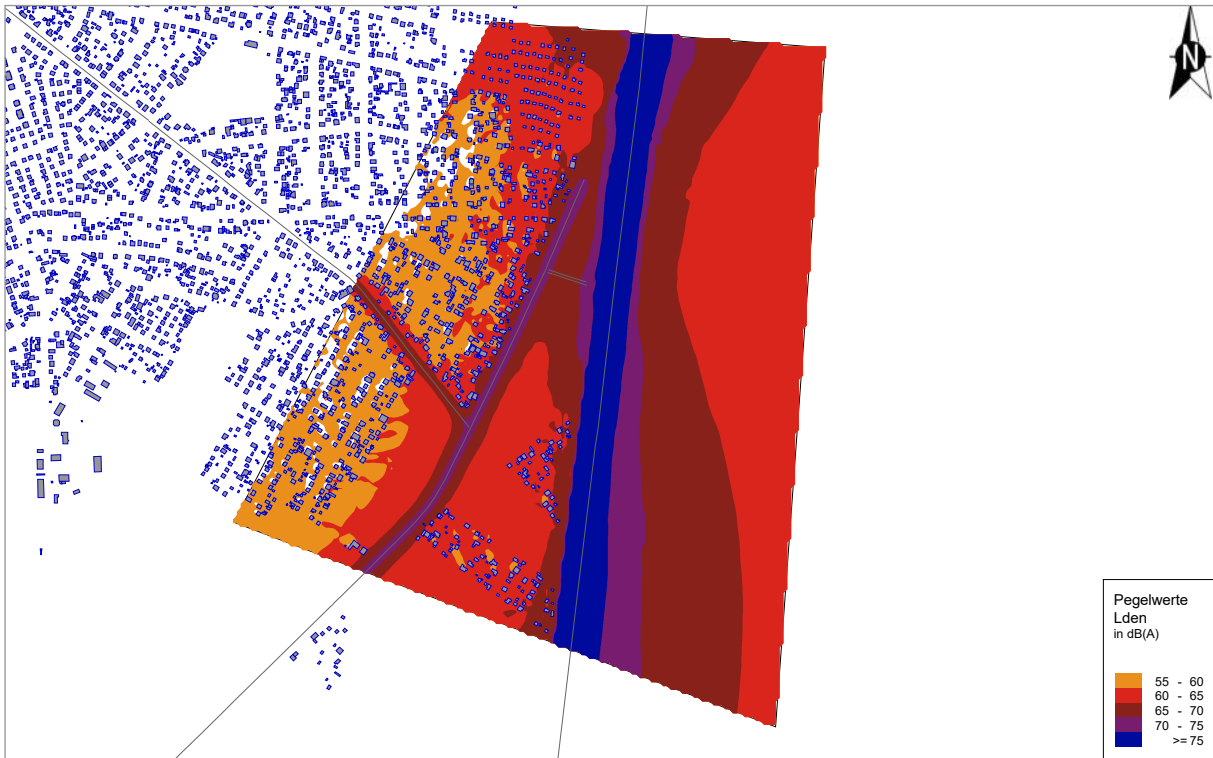
Anlage 10 Detail-Lärmkarten Bucher Chaussee (L 313)



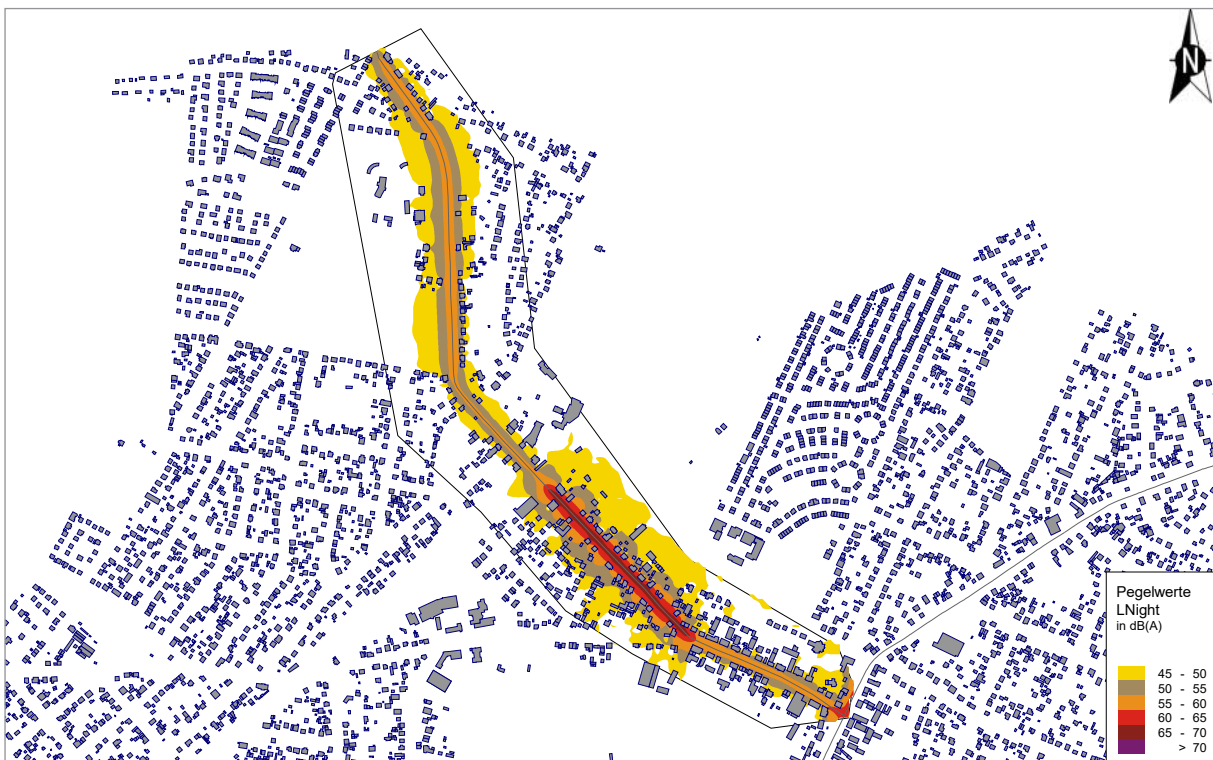
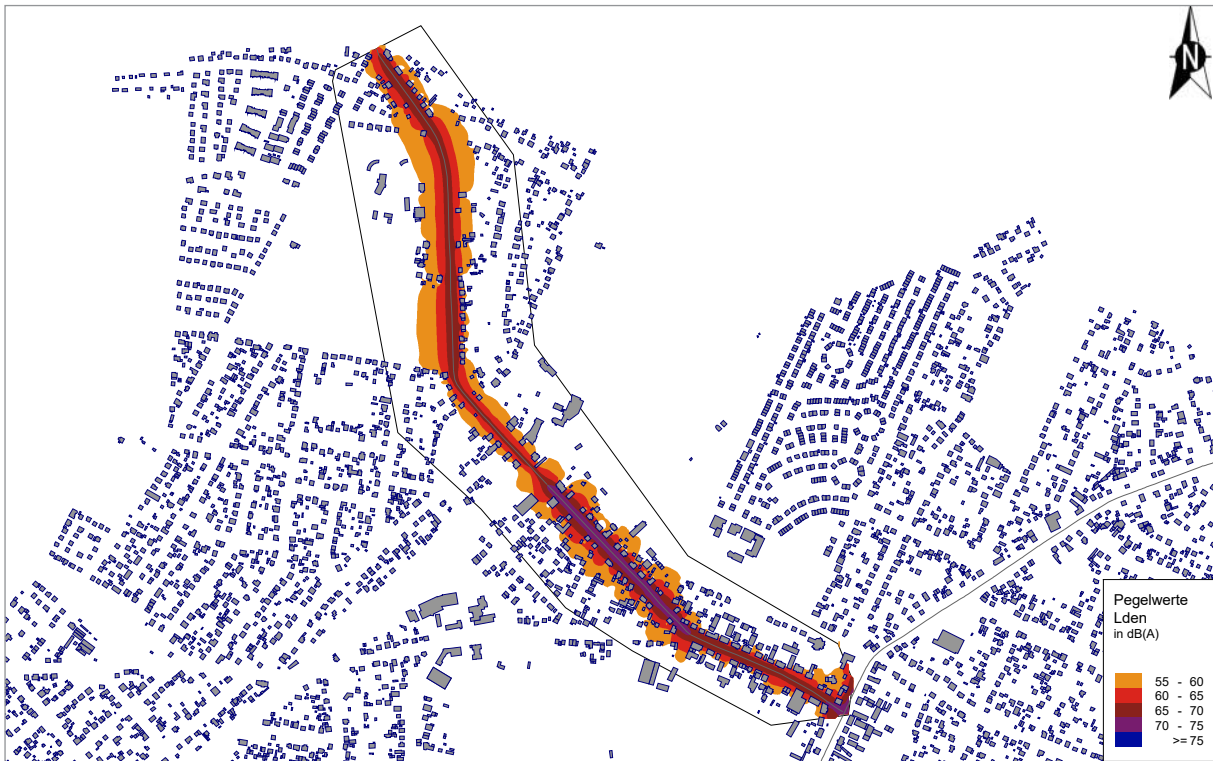
Anlage 11 Detail-Lärmkarten Dorfstraße (L 200)



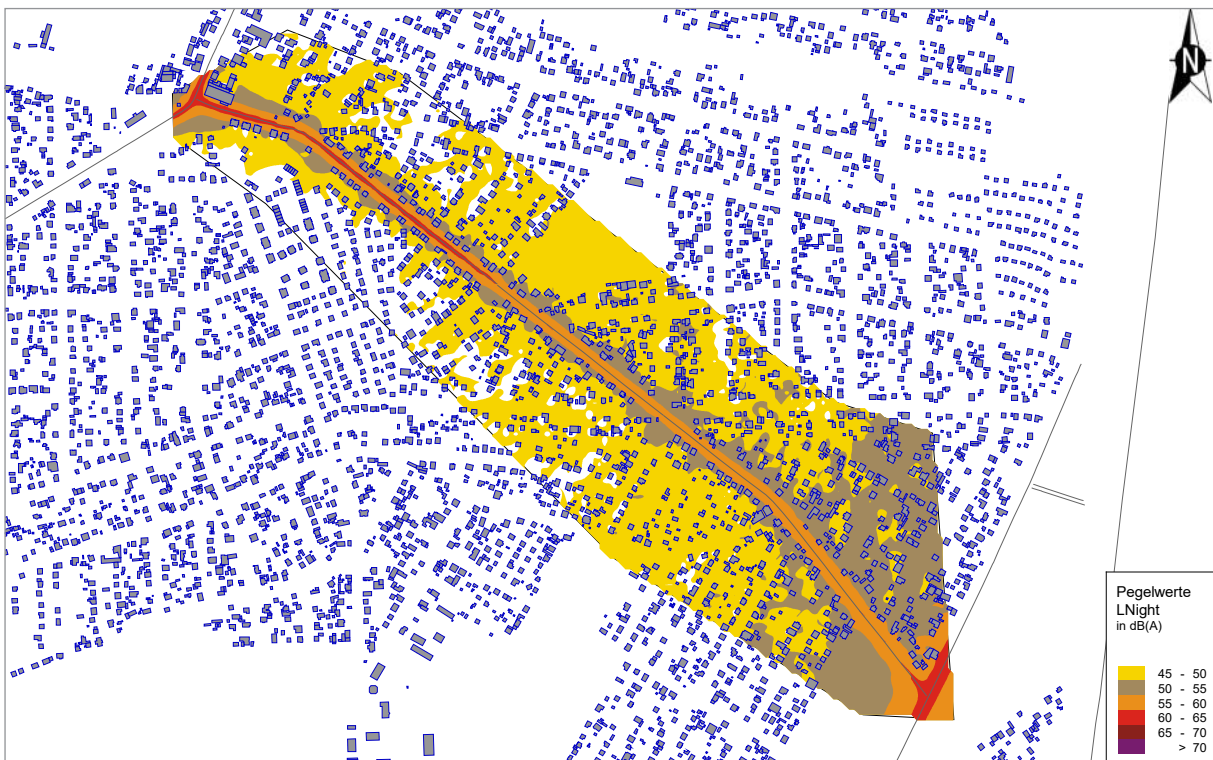
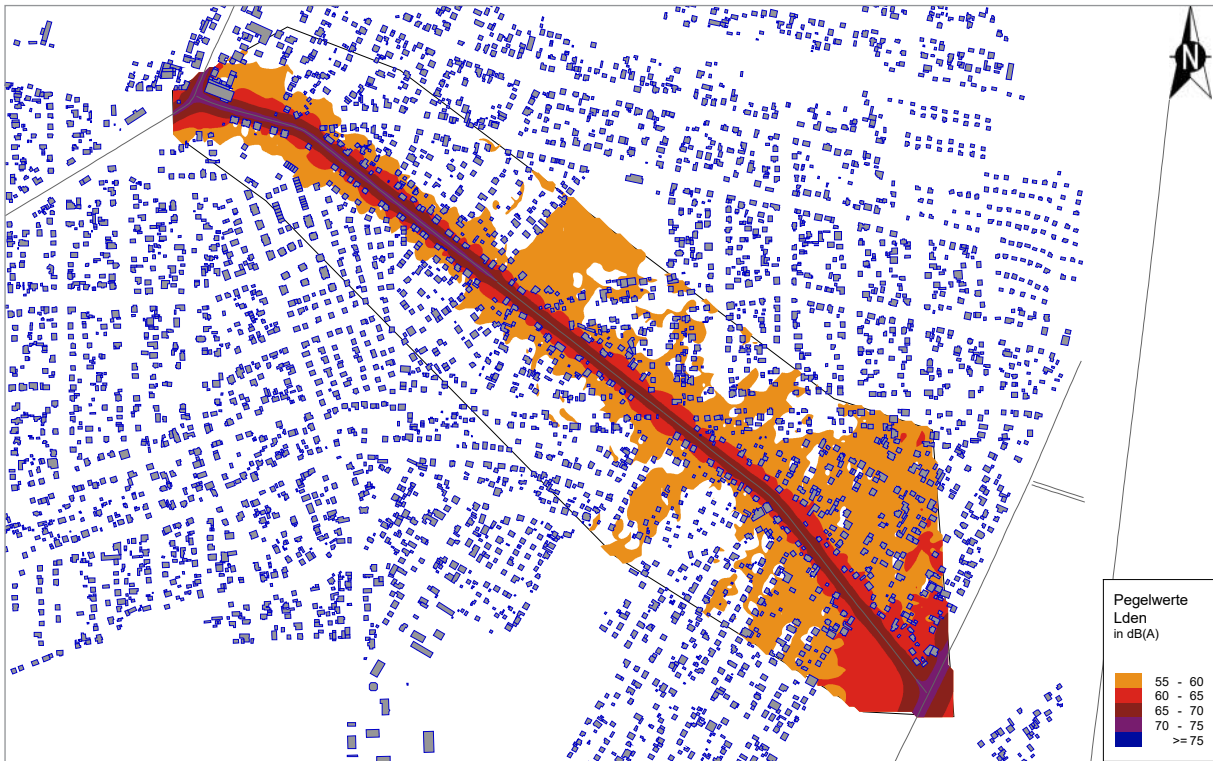
Anlage 12 Detail-Lärmkarten Bernauer Chaussee (L 200)



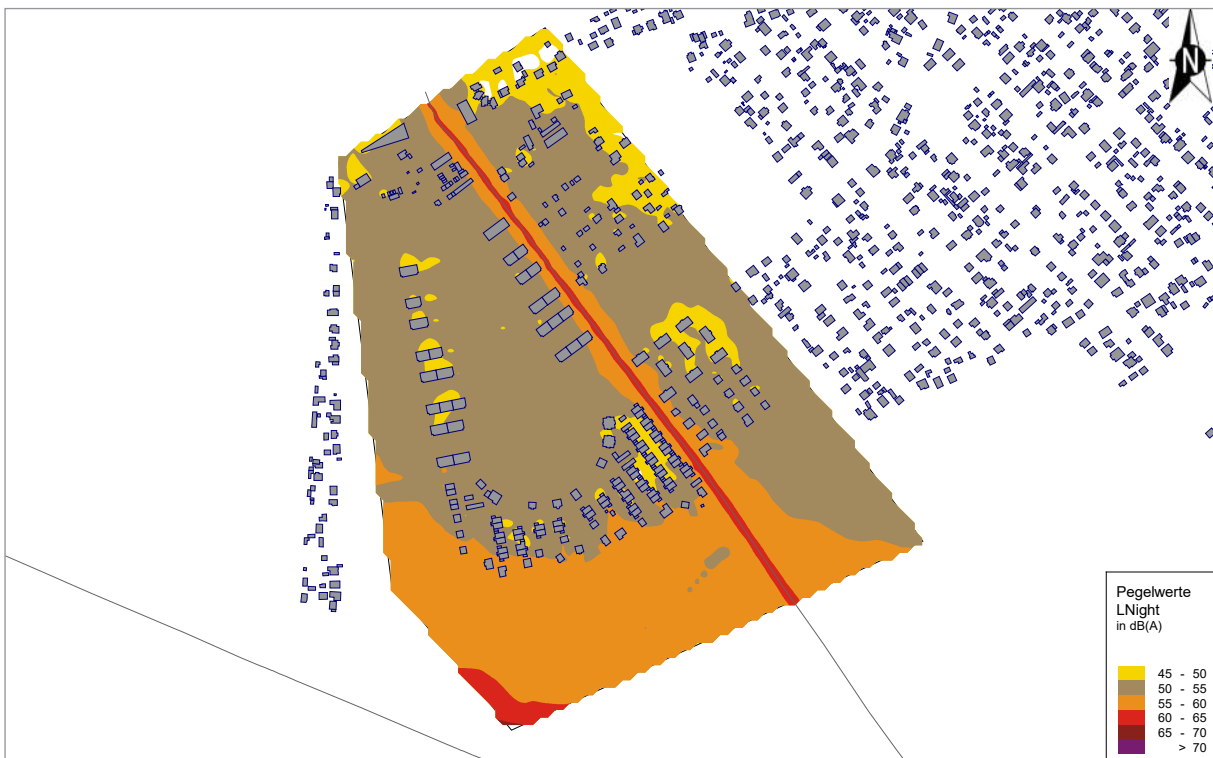
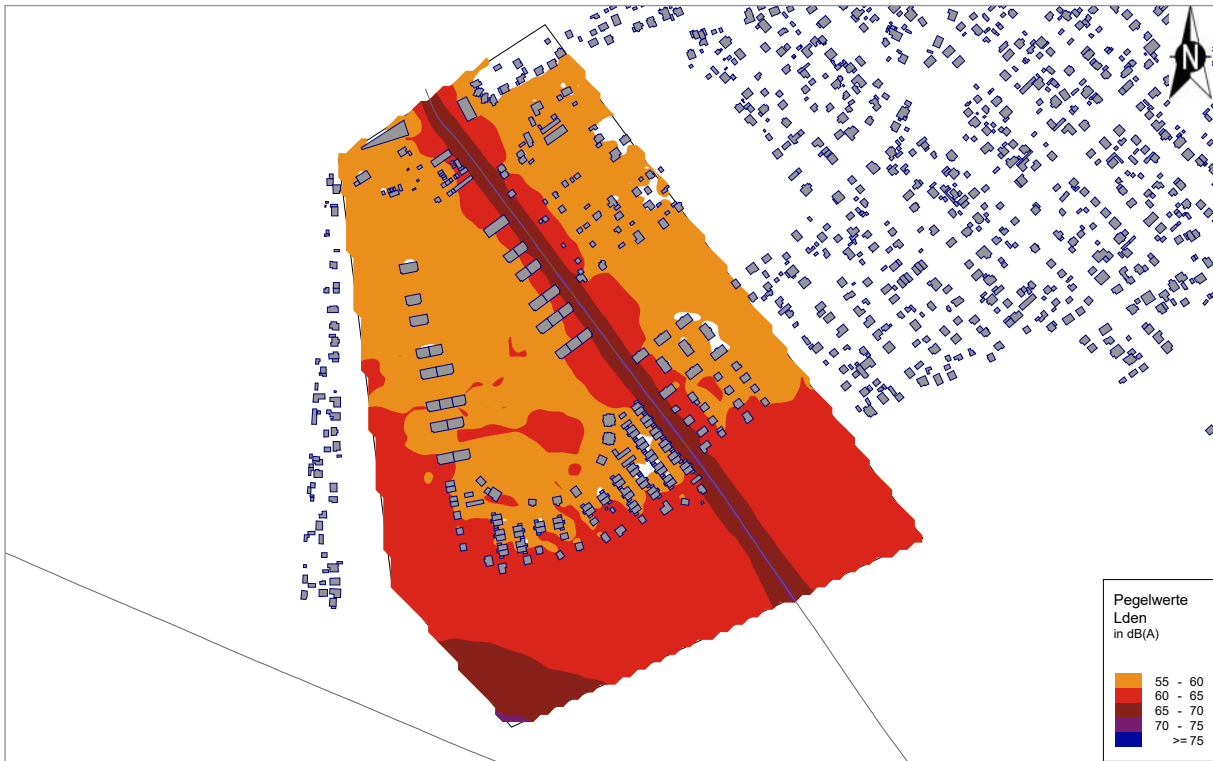
Anlage 13 Detail-Lärmkarten Schönower Straße



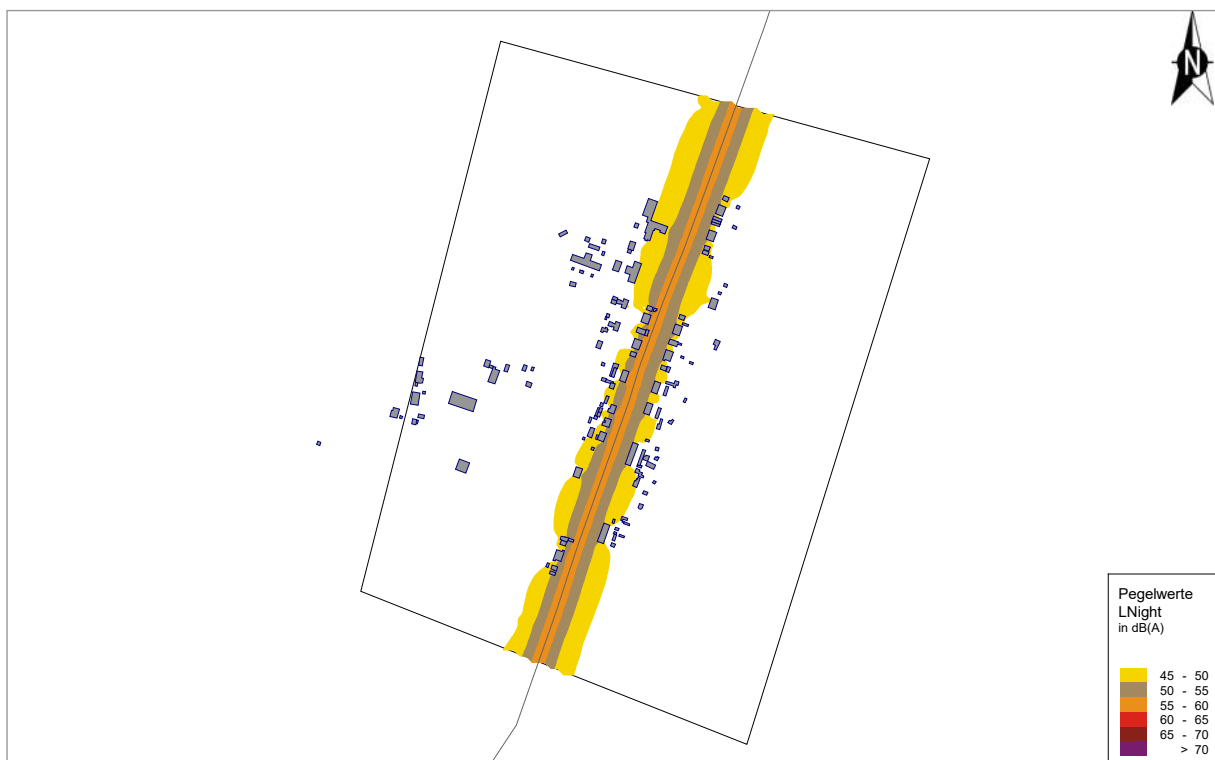
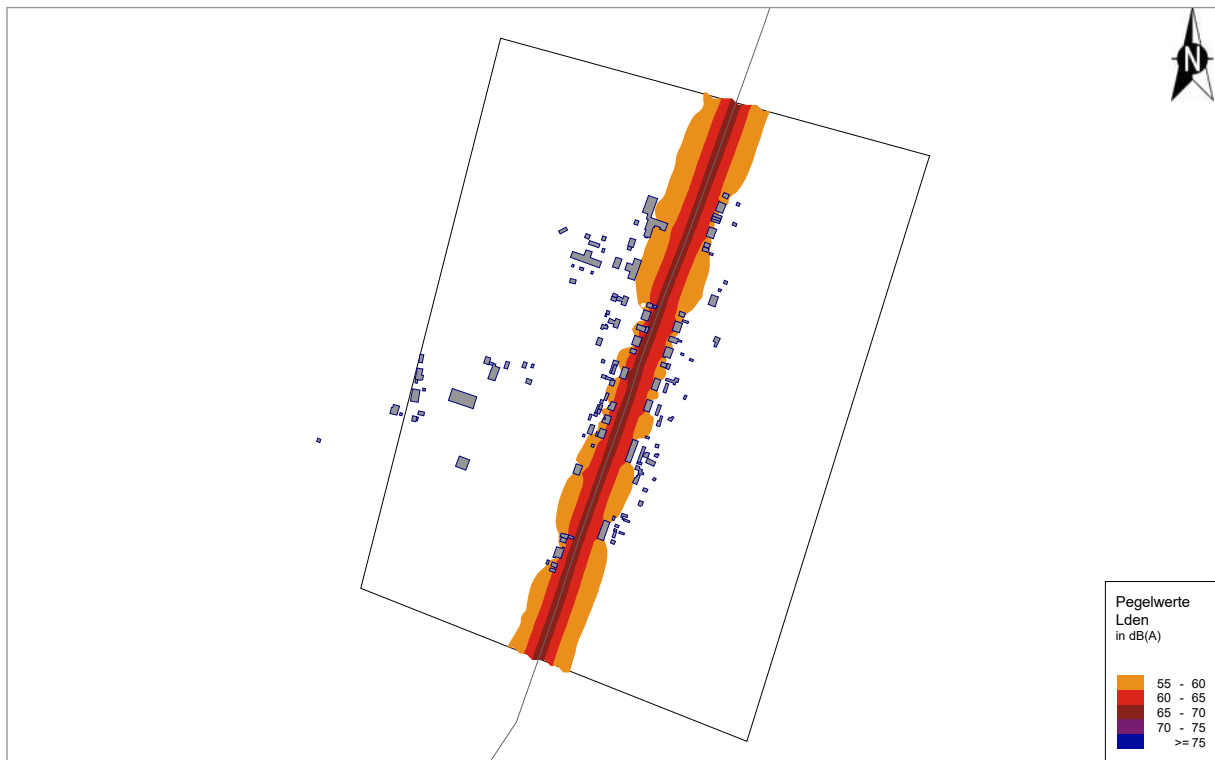
Anlage 14 Detail-Lärmkarten Birkholzer Straße



Anlage 15 Detail-Lärmkarten Lindenberger Weg

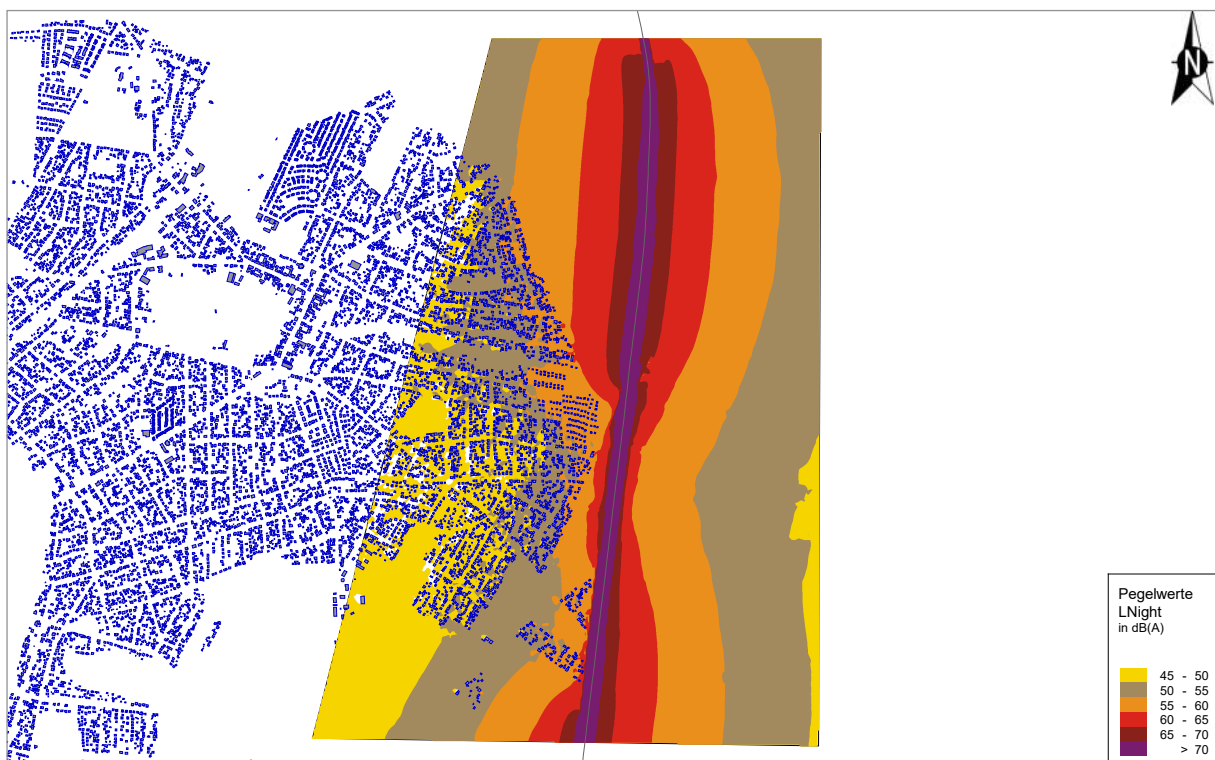
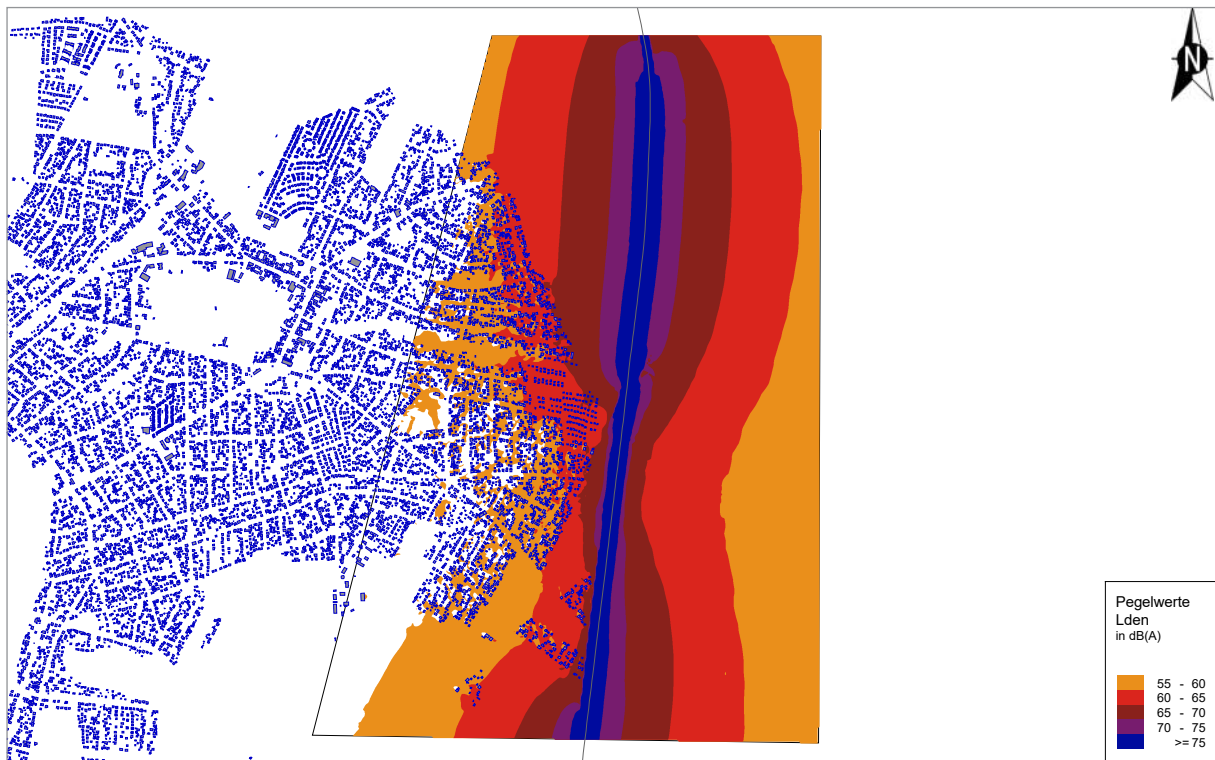


Anlage 16 Detail-Lärmkarten Hobrechtsfelder Dorfstraße





Anlage 17 Detail-Lärmkarten Bundesautobahn A 11 (ohne weitere Straßen)



**Anlage 18** Flächenauswertung Bestand

**Lärmaktionsplan Stufe 4 für die Gemeinde Panketal**  
 Flächenauswertung Bestand Intervalle - Flächentabelle

Name	Intervalle	EU Einwohnerstatistik	
		Lden	Ln
Alle Gebiete	45 - 49	510	1539
	50 - 54	1135	1395
	55 - 59	1474	552
	60 - 64	1096	95
	65 - 69	448	-
	70 - 74	40	-
	> 75	-	-
Bernauer Chaussee	45 - 49	-	24
	50 - 54	7	168
	55 - 59	110	123
	60 - 64	171	2
	65 - 69	29	-
	70 - 74	-	-
	> 75	-	-
Hobrechtsfelde	45 - 49	8	94
	50 - 54	46	22
	55 - 59	83	-
	60 - 64	22	-
	65 - 69	-	-
	70 - 74	-	-
	> 75	-	-
Lindenberger Weg	45 - 49	1	226
	50 - 54	58	314
	55 - 59	378	40
	60 - 64	114	-
	65 - 69	35	-
	70 - 74	-	-
	> 75	-	-
Bucher Straße	45 - 49	228	131
	50 - 54	192	154
	55 - 59	123	36
	60 - 64	154	-
	65 - 69	28	-
	70 - 74	-	-
	> 75	-	-
Bernauer Straße	45 - 49	23	251
	50 - 54	204	133
	55 - 59	153	53
	60 - 64	111	-
	65 - 69	35	-
	70 - 74	-	-
	> 75	-	-
Schwanebeck	45 - 49	18	98
	50 - 54	52	121
	55 - 59	82	61
	60 - 64	107	1
	65 - 69	63	-
	70 - 74	1	-
	> 75	-	-
Schönowener Straße (westl. der Bahn)	45 - 49	67	68
	50 - 54	81	72
	55 - 59	60	9
	60 - 64	76	-
	65 - 69	11	-
	70 - 74	-	-
	> 75	-	-
Schönowener Straße (östl. der Bahn)	45 - 49	53	68
	50 - 54	56	88
	55 - 59	73	66
	60 - 64	92	59
	65 - 69	85	-
	70 - 74	4	-
	> 75	-	-

HOFFMANN-LEICHTER Ingenieurgesellschaft mbH Freiheit 6 13597 Berlin

1 / 2

Flächenauswertung Bestand (Fortsetzung)

Lärmaktionsplan Stufe 4 für die Gemeinde Panketal  
Flächenauswertung Bestand Intervalle - Flächentabelle

Name	Intervalle	EU Einwohnerstatistik	
		Lden	Ln
Alt Zepernick	45 - 49	3	31
	50 - 54	29	68
	55 - 59	27	55
	60 - 64	66	-
	65 - 69	54	-
	70 - 74	-	-
	> 75	-	-
Bucher Chaussee	45 - 49	16	50
	50 - 54	46	2
	55 - 59	38	-
	60 - 64	-	-
	65 - 69	-	-
	70 - 74	-	-
	> 75	-	-

Anlage 19 Flächenauswertung Bestand nur BAB A 11

Lärmaktionsplan Stufe 4 für die Gemeinde Panketal  
Flächenauswertung BAB A 11 Bestand Intervalle - Flächentabelle

Name	Intervalle	EU Einwohnerstatistik	
		Lden	Ln
RG Autobahn A11	45 - 49	206	1592
	50 - 54	1377	1059
	55 - 59	1316	198
	60 - 64	392	0
	65 - 69	9	-
	70 - 74	-	-
	> 75	-	-

	HOFFMANN-LEICHTER Ingenieurgesellschaft mbH Freiheit 6 13597 Berlin	1 / 1
--	---	-------

Anlage 20 Flächenauswertung Maßnahme »Tempo 30«

Lärmaktionsplan Stufe 4 für die Gemeinde Panketal  
Flächenauswertung Tempo 30 Intervalle - Flächentabelle

Name	Intervalle	EU Einwohnerstatistik	
		Lden	Ln
Alle Gebiete	45 - 49	503	1150
	50 - 54	901	623
	55 - 59	823	95
	60 - 64	468	6
	65 - 69	81	-
	70 - 74	11	-
	> 75	-	-
Bucher Straße	45 - 49	275	141
	50 - 54	150	74
	55 - 59	139	-
	60 - 64	68	-
	65 - 69	-	-
	70 - 74	-	-
	> 75	-	-
Bernauer Straße	45 - 49	44	267
	50 - 54	236	130
	55 - 59	165	6
	60 - 64	80	-
	65 - 69	1	-
	70 - 74	-	-
	> 75	-	-
Dorfstraße Schwanebeck	45 - 49	24	126
	50 - 54	55	107
	55 - 59	114	43
	60 - 64	92	1
	65 - 69	37	-
	70 - 74	1	-
	> 75	-	-
Alt Zepernick	45 - 49	10	68
	50 - 54	33	71
	55 - 59	68	-
	60 - 64	68	-
	65 - 69	-	-
	70 - 74	-	-
	> 75	-	-

Flächenauswertung Maßnahme »Tempo 30« (Fortsetzung)

Lärmaktionsplan Stufe 4 für die Gemeinde Panketal  
Flächenauswertung Birkholzer Straße Tempo 30 Intervalle -  
Flächentabelle

Name	Intervalle	EU Einwohnerstatistik Einwohner	
		Lden	Ln
Birkholzer Straße	45 - 49	170	583
	50 - 54	516	211
	55 - 59	304	1
	60 - 64	134	-
	65 - 69	-	-
	70 - 74	-	-
	> 75	-	-

	HOFFMANN-LEICHTER Ingenieurgesellschaft mbH Freiheit 6 13597 Berlin	1 / 1
--	---	-------

Anlage 21 Flächenauswertung Maßnahme »LOA«

Lärmaktionsplan Stufe 4 für die Gemeinde Panketal  
Flächenauswertung LOA Intervalle - Flächentabelle

Name	Intervalle	EU Einwohnerstatistik	
		Lden	Ln
Alle Gebiete	45 - 49	658	1195
	50 - 54	971	609
	55 - 59	872	129
	60 - 64	479	19
	65 - 69	84	-
	70 - 74	11	-
	> 75	-	-
Bucher Straße	45 - 49	271	141
	50 - 54	142	73
	55 - 59	138	-
	60 - 64	67	-
	65 - 69	-	-
	70 - 74	-	-
	> 75	-	-
Bernauer Straße	45 - 49	47	266
	50 - 54	240	129
	55 - 59	165	6
	60 - 64	72	-
	65 - 69	1	-
	70 - 74	-	-
	> 75	-	-
Schönower Straße (östl. der Bahn)	45 - 49	81	86
	50 - 54	66	69
	55 - 59	80	78
	60 - 64	88	11
	65 - 69	40	-
	70 - 74	-	-
	> 75	-	-
Alt Zepernick	45 - 49	10	70
	50 - 54	34	66
	55 - 59	71	-
	60 - 64	64	-
	65 - 69	-	-
	70 - 74	-	-
	> 75	-	-

Flächenauswertung Maßnahme »LOA« (Fortsetzung)

Lärmaktionsplan Stufe 4 für die Gemeinde Panketal  
Flächenauswertung Birkholzer Straße LOA Intervalle - Flächentabelle

Name	Intervalle	EU Einwohnerstatistik	
		Lden	Ln
Birkholzer Straße	45 - 49	169	579
	50 - 54	514	216
	55 - 59	303	1
	60 - 64	136	-
	65 - 69	-	-
	70 - 74	-	-
	> 75	-	-

	HOFFMANN-LEICHTER Ingenieurgesellschaft mbH Freiheit 6 13597 Berlin	1 / 1
--	---	-------

SoundPLANnoise 9.0



Flächenauswertung Maßnahme »LOA« (Fortsetzung)

Lärmaktionsplan Stufe 4 für die Gemeinde Panketal  
Flächenauswertung Dorfstr u Lindenberger W LOA Intervalle -  
Flächentabelle

Name	Intervalle	EU Einwohnerstatistik	
		Lden	Ln
Alle Gebiete	45 - 49	27	378
	50 - 54	127	437
	55 - 59	519	37
	60 - 64	193	1
	65 - 69	43	-
	70 - 74	1	-
	> 75	-	-
Lindenberger Weg	45 - 49	2	248
	50 - 54	74	329
	55 - 59	404	-
	60 - 64	106	-
	65 - 69	-	-
	70 - 74	-	-
	> 75	-	-
Schwanebeck	45 - 49	25	130
	50 - 54	53	108
	55 - 59	115	37
	60 - 64	87	1
	65 - 69	43	-
	70 - 74	1	-
	> 75	-	-

Anlage 22 Flächenauswertung Maßnahme »Tempo 100 nachts« (BAB A 11)

**Lärmaktionsplan Stufe 4 für die Gemeinde Panketal**  
Flächenauswertung BAB A 11 Tempo 100 nachts Intervalle -

Name	Intervalle	EU Einwohnerstatistik	
		Lden	Ln
RG Autobahn A11	45 - 49	326	1651
	50 - 54	1558	838
	55 - 59	1157	88
	60 - 64	254	-
	65 - 69	1	-
	70 - 74	-	-
	> 75	-	-

## Anlage 23 Abwägungstabelle zu den Stellungnahmen aus der Öffentlichkeit

Stellungnahme	Hinweis	Abwägungsvorschlag
Nr. 1 – Stellungnahme vom 11.11.2023	<p>1. Auf S. 15 o. a. Entwurfs wird ausgeführt: „Für das Umfeld der BAB A 10 wurde keine gesonderte Auswertung vorgenommen, da zum einen davon auszugehen ist, dass im Rahmen des Ausbaus der BAB A 10 die Anforderungen der 16. BImSchV an den Lärmschutz eingehalten wurden (die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV sind strenger als die Prüfwerte der Lärmaktionsplanung) und zum anderen aufgrund der erst in jüngerer Vergangenheit erfolgten Ausbaumaßnahmen die Umsetzung weiterer Maßnahmen zum Lärmschutz in diesem Bereich auf absehbare Zeit ausgeschlossen werden kann.“ Dem ist mitnichten so! Bedingt durch eine falsche Sparpolitik wurden bei dem Ausbau der BAB A10 gravierende Fehler gemacht, die hier nur kurz skizziert werden können. Zum einen wurde der Rastplatz zu nahe an das vorhandene Wohngebiet gebaut. Da dieser logischerweise durch zwei Öffnungen der Schallschutzwand (Ein- und Ausfahrt) erreichbar sein muss, entsteht ein Schallpegel, der durch die nur knapp drei Meter hohe Böschung am Rastplatz nicht aufgehalten wird, sondern ungehindert in die anliegenden Wohngebiete am Eichenring und der Rathenastraße eindringt. Die gemessenen Schallpegel-Werte liegen weit über den gemäß 16. BImSchV zulässigen Grenzwerten. Des Weiteren wurde der Lärmschutzwand auf der östlichen Seite zu kurz ausgeführt, sodass der Schall in die genannten Wohngebiete ungehindert dringt. Gegen diese Maßnahmen sind sowohl unsere Bürgerinitiative als auch die Gemeindeverwaltung in der Planungsphase Sturm gelaufen, jedoch sind wir nur auf Ignoranz und Arroganz seitens der Planungsbehörde und des zuständigen Ministeriums gestoßen. Ich empfehle sehr, die BAB A10 in den Lärmaktionsplan Stufe 4 mit aufzunehmen.</p> <p>2. Ähnlich verhält es sich mit dem im Bau befindlichen Hubschrauber-Sonderlandeplatz am Helios-Klinikum Berlin-Buch. Auch hier haben zahlreiche Anwohner sowie die Gemeinde ihre massiven Bedenken und Einwände vorgebracht. Auch diese wurden (weitgehend) ignoriert und teilweise mit fadenscheinigen und falschen Argumenten weggewischt. Es ist davon auszugehen, dass dieser Hubschrauber-Sonderlandeplatz im nächsten Jahr in Betrieb geht und es somit für zahlreiche Anwohner zu erheblichen Lärmbelastungen kommen wird. Aufgrund der Einwendungen hat die Gemeinsame Obere Luftfahrtbehörde Berlin-Brandenburg in ihrer Genehmigung in den Nebenbestimmungen „Auflagen zur Vermeidung und Minderung des Fluglärms“ (S. 12) folgende Einschränkung aufgenommen: „Überflüge über die Wohnbebauung der Gemeinde Panketal sind möglichst zu vermeiden. Das Helios-Klinikum Berlin-Buch trifft dazu mit dem den Landeplatz betreibenden Luftfahrtunternehmen eine Vereinbarung, dass nur die Hauptflugrichtung 1910 rwN sowie die Hauptabflugrichtung 0110 rwN zu nutzen sind.“ Allerdings hat man dies im Anschluss gleich etwas relativiert. Diese Festlegungen sollten in den Lärmaktionsplan Stufe 4 mit aufgenommen und somit kontrolliert werden.</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen. Zum Planfeststellungsverfahren, dessen Umständen und Ergebnissen kann keine Stellung bezogen werden. Grundsätzlich ändert sich jedoch nichts an der Tatsache, dass die Planfeststellung rechtskräftig wurde und der Ausbau der BAB A 10 inzwischen stattgefunden hat. Da die Lärmsanierung an bestehenden Straßen eine freiwillige Leistung darstellt, auf die kein Rechtsanspruch besteht, sind entsprechende Maßnahmen seitens der Autobahn GmbH des Bundes praktisch ausgeschlossen. Auch eine Aufnahme der BAB A 10 in den Lärmaktionsplan würde daran nichts ändern, da der Lärmaktionsplan rechtlich nicht bindend ist und für die Autobahn GmbH des Bundes keine Pflicht zur Umsetzung etwaiger Maßnahmen besteht.</p> <p>Das Thema des Hubschraubersonderlandeplatzes am Krankenhaus Berlin-Buch wird dahingehend aufgenommen, als dass dieser als (zukünftige) Umgebungslärmquelle benannt wird. Tatsächlich stellt dieser im Grunde keinen Untersuchungsgegenstand der kommunalen Lärmaktionsplanung dar, da es sich nicht um einen Großflughafen handelt.</p>
Nr. 2 – Stellungnahme vom 14.11.2023	Ich wohne direkt Birkholzer Str. und es ist wirklich sehr sehr laut, daher spreche ich mich sehr für eine Lärminderungsaktion aus. Tempo 30 ist das mindeste und bitte nicht zeitlich begrenzt, 24 Stunden sind mehr als angebracht.	Wird zur Kenntnis genommen.
Nr. 3 – Stellungnahme vom	Mit dem Lärmaktionsplan (Stufe 4) wird für den Bereich um meinen Wohnort Oetztaler Straße (Bucher Straße) von einer neutralen Ingenieurgesellschaft eine Lärmbelastung von mindestens 45 dB(A) zu nächtllicher Zeit (22 bis 6 Uhr) festgestellt. Gemäß dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) und der Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) dort konkret „6.1 Immissionsrichtwerte für	Die Oetztaler Straße ist aufgrund ihrer zu geringen Verkehrsbelastung nicht Teil des lärmkartierten Straßennetzes. Die genannte Lärmbelastung, auf die sich der Hinweis bezieht, wird daher durch die Bucher Straße, vermutlich im Knotenpunktbereich, hervorgerufen. Anders als im Hinweis

## Fortsetzung von Anlage 23

Stellungnahme	Hinweis	Abwägungsvorschlag
	<p>Immissionsorte außerhalb von Gebäuden – f) in reinen Wohngebieten“ sind nachts nur 35 dB(A) erlaubt. Dies ist eine gesetzliche und somit rechtsverbindliche Regelung, anders als die EU-Umgebungsärmrichtlinie welche nur eine Richtlinie ist bzw. Empfehlung darstellt (55 dB(A) nachts). Somit liegt ein klarer Rechtsverstoß der Gemeinde vor (gemäß „BlmSchG § 47e Zuständige Behörden“ sind die Gemeinden zuständig).</p> <p>Da es mal leise bzw. ruhig in der Oetztaler Straße war, stellt sich mir die Frage, ob die Ursachen für den sehr stark angestiegenen Lärmpegel ermittelt worden sind? Wenn ja, welche sind dies? Wenn nein, warum nicht?</p> <p>Und was wird die Gemeinde kurz- und mittelfristig zum Schutz der Bürger und zur Erfüllung der Rechtskonformität tun (bitte schreiben Sie nicht, dass generell 30 km/h eingeführt werden, da in Panketal sowieso niemand schneller als 30 km/h fährt)?</p>	<p>behauptet, gilt die TA Lärm nicht für den allgemeinen Verkehrslärm. Die TA Lärm gilt für gewerblichen Anlagenlärm. Der angeführte Immissionsrichtwert der TA Lärm von 35 dB(A) nachts für reine Wohngebiete ist daher für eine Beurteilung des Umgebungslärms nicht zweckmäßig. Demzufolge ist auch die Behauptung eines „Rechtsverstoßes“ seitens der Gemeinde falsch, zumals sich die Zuständigkeit gemäß § 47e BlmSchG sich auf die Pflicht zur Aufstellung eines Lärmaktionsplans bezieht. Die der Fortschreibung des Lärmaktionsplans kommt die Gemeinde Panketal dieser Zuständigkeit nach.</p> <p>Die Oetztaler Straße ist aufgrund ihrer zu geringen Verkehrsbelastung nicht Teil des lärmkartierten Straßennetzes. Die in den Lärmkarten darstellten Isophonenbänder basieren auf den Verkehrsbelastungen der jeweiligen kartierten Straßen. Die strategischen Lärmkarten werden alle fünf Jahre durch das Landesamt für Umwelt aktualisiert, wobei auch die Entwicklung des Verkehrsaufkommens berücksichtigt wird.</p> <p>Die Möglichkeiten zur Lärminderung an innerörtlichen Straßen sind begrenzt. Neben Tempo 30 kommt ggf. noch ein lärmtechnisch optimierter Asphalt in Betracht. Diese Möglichkeiten wurden im Rahmen der Lärmaktionsplanung vertiefend untersucht.</p>
Stellungnahme vom 10.12.2023	Ich wohne in der Birkholzer Str. und es ist wirklich sehr laut, eine Reduzierung der Geschwindigkeit wäre mehr als hilfreich und sinnvoll. Daher befürworte ich die Lärmminderungsaktion. Das Tempo 30 sollte auch nicht zeitlich begrenzt werden, 24 Stunden sind mehr als angebracht.	Wird zur Kenntnis genommen.
Stellungnahme vom 09.11.2023	Ich bin überrascht, dass die Lärmausschläge auf der Hobrechtsfelder Dorfstraße ihrer Messung nach keine Bedeutung haben. Ich plädiere dafür, die Messung an beiden Ortseingängen über einen längeren Zeitraum zu wiederholen. Die Messung in der Dorfmitte durchzuführen war wenig sinnvoll da viele Kfz dort auch durch die Geschwindigkeitsanzeige bereits abgebremst fahren. Der Lärm durch den Durchgangsverkehr stellt eine erhebliche Beeinträchtigung der Lebensqualität vieler Dorfbewohner dar.	Die Nachkartierung der Hobrechtsfelder Dorfstraße auf Grundlage einer aktuellen Verkehrszählung ergab, dass die in Brandenburg geltenden Prüfwerte für Lärmaktionsplanung nicht überschritten werden. Eine Maßnahmenbetrachtung ist somit nicht erforderlich. Auch wenn die vorhandene Geräuscheinwirkung subjektiv als sehr beeinträchtigend wahrgenommen werden kann, liegt doch nach objektiven Gesichtspunkten keine Lärmbetroffenheit vor, die in diesem Bereich Maßnahmen rechtfertigt.
Stellungnahme vom 07.12.2023	Hallo, ich finde es gut, das so eine Umfrage gestellt wird. Ich habe schon mit mehreren Anwohnern gesprochen. Die Reaktion fiel sehr positiv aus, jedoch glauben die wenigsten daran, dass etwas geändert wird. Was ich sehr schade finde, da jede Stimme zählt. Wir wohnen nördlich der A10. Seit dem Bau der Schall(schutz)wand ist der Lärm unerträglich geworden. Als die Wand noch nicht stand, haben wir den Lärm der Autobahn als Laut war genommen, als der Wind aus der Südlichen Richtung kam. Jetzt nach dem Bau der Wand ist der Lärm dauerhaft zu hören. Dieser ist in einer Lautstärke, dass selbst bei geschlossenem Fenster der Lärm wahrgenommen wird. Im Sommer bei offenem	Wird zur Kenntnis genommen. Zum Planfeststellungsverfahren, dessen Umständen und Ergebnissen kann keine Stellung bezogen werden. Grundsätzlich ändert sich jedoch nichts an der Tatsache, dass die Planfeststellung rechtskräftig wurde und der Ausbau der BAB A 10 inzwischen stattgefunden hat. Da die Lärmsanierung an bestehenden Straßen eine freiwillige Leistung darstellt, auf die kein Rechtsanspruch besteht, sind entsprechende Maßnahmen

## Fortsetzung von Anlage 23

Stellungnahme	Hinweis	Abwägungsvorschlag
	Fensterschlafen? Nun mit Ohrstöpsel geht es. Ist das die Lösung? Der Lärm ist nicht gesundheitsschädigend sondern macht Krank. Vielleicht wurde dem Lärm nicht gesagt, dass dieser sich nicht über die Schallschutzwand ausbreiten darf. Denn Theorie und Praxis sind doch unterschiedlich. Zumal wenn die Werte am Computer berechnet werden und nicht in der Praxis bestätigt werden. Ich hoffe, dass sich noch andere Mitbürger dazu äußern.	seitens der Autobahn GmbH des Bundes praktisch ausgeschlossen. Auch eine Aufnahme der BAB A 10 in den Lärmaktionsplan würde daran nichts ändern, da der Lärmaktionsplan rechtlich nicht bindend ist und für die Autobahn GmbH des Bundes keine Pflicht zur Umsetzung etwaiger Maßnahmen besteht.
Stellungnahme vom 07.12.2023	Ab 4.40 Uhr beginnt Wochentags der Durchgangsverkehr, die wenigsten der Durchgangsfahrer halten sich an die Geschwindigkeitsbegrenzung. Das ist eine Zumutung.	Wird zur Kenntnis genommen.
Stellungnahme vom 07.12.2023	<p>Fakt ist, dass wir hier über generelle Missstände in der Gemeinde Panketal reden. Die Lautstärke bzw. Lärmpegel ist in den letzten Jahren akut gestiegen. Ich habe daher die Gemeinde gefragt, ob die Ursachen untersucht worden sind. Jedoch keine Antwort erhalten. Da nicht nur die Gemeinde Panketal in den nächsten Jahren einwohner technisch wachsen wird, obwohl Frau Rinne kein Wasser mehr für uns alle hat, sondern auch Bernau rasant wächst, kann es in Panketal nur noch schlimmer werden! Schade!</p> <p>65 dB(A) bzw. nachts mehr als 55 dB(A) sind eine Empfehlung der EU!!! Der Gesetzgeber schreibt im Bundes-Immissionschutzgesetz (BImSchG) nachts 35 dB(A) gesetzlich vor. Ich verstehe nicht, warum wir nicht gesetzeskonform sind.</p> <p>Ich habe mehrfach in der Nähe der Bucher Chaussee (L 313) nachts weit über 50 dB(A) gemessen. Ich bin nur eine Person, jedoch macht mich der Lärm krank! Und zählt hier nur der Gruppenzwang an x-Personen? Jede Einwohner ist in Panketal zu schützen!</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen. Allgemeine Aussagen ohne konkreten Bezug zur Lärmaktionsplanung.</p> <p>Der Hinweis entspricht nicht den Tatsachen. Es werden unterschiedliche Regelungen zu unterschiedlichen Lärmarten durcheinandergebracht. Die genannten 35 dB(A) beziehen sich vermutlich auf den Immissionsrichtwert der TA Lärm für reine Wohngebiete im Nachtzeitraum (22-6 Uhr). Dieser gilt jedoch für Gewerbelärm (Anlagenlärm) und ist nicht relevant für den Verkehrslärm an bestehenden Straßen. Für die Lärmaktionsplanung sind im Land Brandenburg die Prüfwerte von 65 dB(A) ganztags bzw. 55 dB(A) nachts heranzuziehen. Dies wurde im Rahmen der Lärmaktionsplanung auch entsprechend praktiziert, sodass diese gesetzeskonform ist.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen. Die Ergebnisse der genannten Messung können ohne weitere Informationen zu den Umständen und der Qualität der Messung nicht beurteilt werden. Zur Beurteilung des Verkehrslärms stellen jedoch Berechnungsverfahren den Stand der Technik dar und sind auch entsprechend des gesetzlichen Vorgaben in Planungsverfahren einzusetzen. Generell müssen Maßnahmen verhältnismäßig sein, das heißt, dass auch nach objektiven Kriterien eine hinreichende Lärmbetroffenheit vorhanden sein muss.</p>

**Anlage 24** Abwägungstabelle zu den Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange

Stellungnahme	Hinweis	Abwägungsvorschlag
50Hertz Transmission GmbH Stellungnahme vom 11.10.2023	<p>Nach Prüfung der Unterlagen teilen wir Ihnen mit, wir gegen die Inhalte der 4. Stufe der Lärmaktionsplanung der Gemeinde Panketal keine Einwände erheben.</p> <p>Wir möchten unsere Stellungnahme vom 31.01.2019 mit der Reg.-Nr. 2019-000636- 01-TG zur 3. Stufe der Lärmaktionsplanung dahingehend korrigieren, dass 50Hertz zwar Freileitungen auf dem Gebiet der Gemeinde Panketal betreibt, diese aber aufgrund ihrer Lage im Nahbereich der Autobahnen A10 und A11 keine zusätzlichen Auswirkungen auf die Lärmsituation in diesem Bereich haben.</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen.</p>
Zentraldienst der Polizei Brandenburg / Kampfmittelbeseitigungsdienst Stellungnahme vom 13.10.2023	<p>Zur Beplanung des o. g. Gebietes bestehen keine grundsätzlichen Einwände.</p> <p>Bei konkreten Bauvorhaben ist bei Notwendigkeit eine Kampfmittelfreiheitsbescheinigung beizubringen. Darüber entscheidet die für das Baugenehmigungsverfahren zuständige Behörde auf der Grundlage einer vom Kampfmittelbeseitigungsdienst erarbeiteten Kampfmittelverdachtsflächenkarte. Diese Einschätzung gilt auch für zukünftige Änderungen dieses Planes.</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen.</p>
Eisenbahn-Bundesamt Stellungnahme vom 19.10.2023	<p>Das Eisenbahn-Bundesamt unterstützt die zuständigen Gemeinden oder die nach dem Landesrecht zuständigen Behörden im Rahmen der Mitwirkung bei der Lärmaktionsplanung als zuständige Behörde für den Lärmaktionsplan an Haupteisenbahnstrecken des Bundes. Dies stellt in Abgrenzung zum Baugesetzbuch (BauGB) keine Beteiligung Träger öffentlicher Belange (TöB) dar.</p> <p>Auf der Internetseite des Eisenbahn-Bundesamtes finden Sie Kartenmaterial für die Gemeinde Panketal. Unter folgender Adresse können Sie Lärm- und Betroffenheitskarten (sowohl für den gewichteten Tag-Abend-Nacht-Lärmindex <math>L_{DEN}</math> als auch für den Nacht-Lärmindex <math>L_{Night}</math>) an Haupteisenbahnstrecken beziehen: <a href="https://www.eba.bund.de/DE/Themen/Laerm_an_Schienenwegen/Laermkartierung/Haupteisenbahnstrecken/bb/bb_node.html">https://www.eba.bund.de/DE/Themen/Laerm_an_Schienenwegen/Laermkartierung/Haupteisenbahnstrecken/bb/bb_node.html</a> Bitte beachten Sie, dass die Betroffenheitskarten (mit den RasterLärmkennziffern) ab Mitte November 2023 zur Verfügung stehen werden. Bitte achten Sie weiterhin bei den bereitgestellten Materialien auf die Hinweise zu Nutzungs- und Urheberrechten.</p> <p>Zum Schutz vor Lärmbelastung durch Eisenbahnverkehr auf Schienenwegen gilt nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) das Prinzip der Lärmvorsorge. Das bedeutet, dass ein Anspruch auf Lärmschutz dann entstehen kann, wenn Schienenwege neu gebaut oder wesentlich geändert werden. Ergänzend hierzu hat die Bundesregierung 1999 ein Lärmsanierungsprogramm eingerichtet, im Rahmen dessen auch an bestehenden Eisenbahnstrecken, also ohne wesentliche Änderung am Schienenweg, Schallschutz realisiert werden kann. Weitere Informationen zum Gesamtkonzept der Lärmsanierung des Bundes und die genauen Voraussetzungen finden Sie auf der Internetseite des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr (BMDV) <a href="https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Artikel/E/schiene-laerm-umwelt-klimaschutz/laermvorsorgeund-laermsanierung.html">https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Artikel/E/schiene-laerm-umwelt-klimaschutz/laermvorsorgeund-laermsanierung.html</a> sowie in der Richtlinie zur Förderung von Maßnahmen zur Lärmsanierung an bestehenden Schienenwegen von Eisenbahnen des Bundes (überarbeitete Fassung 2022), die Sie unter <a href="https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Anlage/E/foerderrichtlinielaermsanierung-schiene.pdf?__blob=publicationFile">https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Anlage/E/foerderrichtlinielaermsanierung-schiene.pdf?__blob=publicationFile</a> einsehen können.</p> <p>Im Rahmen der Lärmsanierung des Bundes wurden in Panketal in der Vergangenheit keine Maßnahmen im Rahmen der freiwilligen Lärmsanierung des Bundes durchgeführt. Das bedeutet, dass die Anlage 1 zum Gesamtkonzept der Lärmsanierung, dem „Verzeichnis der in Bearbeitung befindlichen und fertiggestellten Lärmsanierungsbereiche“, keine Strecken in Panketal</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen. Im Lärmaktionsplan wird an der entsprechenden Stelle auf die Lärmkarten des EBA hingewiesen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen.</p>

## Fortsetzung von Anlage 24

Stellungnahme	Hinweis	Abwägungsvorschlag
	enthält. Anlage 3 zum Gesamtkonzept der Lärmsanierung des Bundes stellt das Verzeichnis der noch zu bearbeitenden Lärmsanierungsbereiche dar. Dies bedeutet, dass zu gegebener Zeit in den genannten Bereichen eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt wird, anhand derer ermittelt wird, ob und wenn ja welcher Bedarf an Lärmsanierungsmaßnahmen gegebenenfalls besteht. In Ihrem LAP-Entwurf wird auf Seite 32/33 beschrieben, dass sich zwei Flächen als ruhige Gebiete eignen. Ich konnte der Karte nicht genau entnehmen, wo sich das Gebiet „Waldweise Riesel Ost“ befindet und ob es in der Nähe der Haupteisenbahnstrecke liegt. Daher möchte ich darauf hinweisen, dass ruhige Gebiete, die sich in der Nähe von Schienenverkehrswegen von Eisenbahnen des Bundes befinden, durch Schienenverkehrslärm beeinträchtigt sein können. Wir bitten Sie, diesen Umstand bei der Ausweisung ruhiger Gebiete zu berücksichtigen.	Bei der Ermittlung der geeigneten Flächen für ruhige Gebiete wurde das Vorhandensein der Haupteisenbahnstrecke bedacht.
Landesamt für Bauen und Verkehr Stellungnahme vom 26.10.2023	Gegen die vorliegende Planung bestehen im Hinblick auf die zum Zuständigkeitsbereich des Landesamtes für Bauen und Verkehr gehörenden Verkehrsbereiche Eisenbahn/Schienenpersonennahverkehr, Binnenschifffahrt, übriger ÖPNV und Luftfahrt keine Bedenken. Schiffbare Landesgewässer werden nicht berührt.  Eine Beurteilung der Planung hinsichtlich der Betroffenheit straßenbaulicher und straßenplanerischer Belange liegt in der Zuständigkeit des jeweiligen Straßenbaulastträgers. Für die Verkehrsbereiche übriger ÖPNV, Schienenpersonennahverkehr, ziviler Luftverkehr (Flugplätze), Landeswasserstraßen und Häfen liegen mir Informationen zu Planungen, die das Vorhaben betreffen können, nicht vor. 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.
Gemeinsame Landesplanung Stellungnahme vom 02.11.2023	Belange der Raumordnung stehen derzeit nicht entgegen.	Wird zur Kenntnis genommen.
Landesbetrieb Forst Stellungnahme vom 03.11.2023	Aus Sicht der unteren Forstbehörde gibt es zu dem o.g. Planungsentwurf keine Einwände, Änderungs- und/oder Ergänzungsvorschläge. Belange des Waldgesetzes des Landes Brandenburg (LWaldG) werden durch die Planung nicht berührt.	Wird zur Kenntnis genommen.
Handelsverband Berlin-Brandenburg Stellungnahme vom 08.11.2023	Ziel der Maßnahmenplanung ist es, für die gesamte Gemeinde eine langfristige Strategie aufzustellen. 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 Panketal soll u. a. auf Lärmprävention/ Vermeidung unnötiger Kfz-Fahrten, Förderung des Rad- und Fußverkehrs, sowie Vermeidung lärmerzeugender Strukturen innerhalb des Gemeindegebiets basieren. Die Sicherstellung der Erreichbarkeit von Einkaufsmöglichkeiten über kurze Wege im Zshg. von Verhinderung / Vermeidung der Zersiedelung bei der weiteren Entwicklung der Gemeinde wird in der Entwurfsvorlage unter Pkt. 5.1, Seite 16 ausdrücklich benannt. Beschränkt auf den fachlichen und sachlichen Aufgabenbereich möchten wir darauf hinweisen, dass Maßnahmen zur Lärminderung auch durch technische Weiterentwicklungen im Bereich der Fahrzeugherstellung zunehmend an Bedeutung gewinnen, wie z. B. durch den zunehmenden Einsatz von E-Mobilität. Insofern wird die multifunktionale Erreichbarkeit durch unterschiedliche Verkehrsangebote wie E-Bikes, E-Pkw, bis hin zu Lastkraftwagen aus dem Verkehrsbild nicht mehr wegzudenken sein.	Wird zur Kenntnis genommen.  Wird zur Kenntnis genommen.  Dem Hinweis sei entgegnet, dass die Lärminderung durch Elektromobilität in der Praxis sehr gering ausfällt. Da bei Kfz ab 30 km/h das Abrollgeräusch der Räder gegenüber dem Motorengeräusch dominiert, sind auch E-Pkw in diesem Geschwindigkeitsbereich nur

## Fortsetzung von Anlage 24

Stellungnahme	Hinweis	Abwägungsvorschlag
	<p>Deshalb erneuern/ erweitern wir (unter Beachtung der Entwicklung des stationären Handels wie auch des Onlinehandels) unsere Hinweise für:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ausreichende E-Bike Stellplätze incl. für Lastenräder in Verbindung mit Dienstleistungsverkehr für Auslieferung von Bestellungen an Kunden mit entsprechender Vorhaltung/ Ausbau der Ladeinfrastruktur</li> <li>- angleichende ÖPNV-Taktzeiten an die Öffnungszeiten der stationären Handels-, Gastronomie-, Kultur-, Freizeit- und Dienstleistungseinrichtungen</li> <li>- Ausbau der Förderung des Mobilitätsangebotes für Elektrofahrzeuge unterschiedlicher Ausprägung mit gut erreichbaren Schnell-Ladestationen.</li> <li>-</li> </ul> <p>Rein vorsorglich empfehlen wir Ihnen die Berücksichtigung dieses Linkhinweises vom Handelsverband Deutschland (HDE) zum Thema Standort und Verkehr: <a href="https://einzelhandel.de/presse/zahlenfaktengrafiken/959-standortundverkehr/1891-anforderungen-anmobilitaet-in-innenstaedten">https://einzelhandel.de/presse/zahlenfaktengrafiken/959-standortundverkehr/1891-anforderungen-anmobilitaet-in-innenstaedten</a></p> <p>Hier finden Sie Aussagen zu Anforderungen an die Mobilität aus Verbrauchersicht auf der Grundlage einer Umfrage, die für das Verhalten in der Frage der Nutzung unterschiedlicher Verkehrsangebote durch die Bürgerinnen und Bürger im Allgemeinen steht. Bitte beachten Sie auch den weiterführenden Hinweis auf den HDE-Standortmonitor 2022.</p>	<p>unwesentlich leiser als Pkw mit Verbrennermotor. Auch die Nutzung von E-Bikes spielt alleine für die Lärminderung keine Rolle, denn für eine Lärminderung um 3 dB(A) müsste die Hälfte aller Kfz-Fahrten auf E-Bikes oder den Radverkehr im allgemeinen verlagert werden, was nicht realistisch ist.</p> <p>Bei den vorgebrachten Anregungen handelt es sich zwar um grundsätzlich sinnvolle Maßnahmen zur Verkehrsentwicklung, diese bewirken jedoch – wenn überhaupt – nur eine marginale Lärminderung. Es sei darauf hingewiesen, dass der Lärmaktionsplan keinen Verkehrsentwicklungsplan darstellt oder einen solchen ersetzt. Generelle Fragestellungen und Lösungen zum Thema Mobilität sind Gegenstand der Verkehrsentwicklungsplanung.</p>
<p>Landesbüro anerkannter Naturschutzverbände GbR Stellungnahme vom 08.11.2023</p>	<p>Wir sind darüber informiert, dass eine Reihe von Einwohnerinnen von Verkehrslärm über den Prüfwerten betroffen sind. Daher sollten unbedingt die vorgeschlagenen Maßnahmen umgesetzt werden.</p> <p>Geschwindigkeitsbegrenzungen Außer- und Innerorts erscheinen sinnhaft, ebenso der Einsatz von Lärmdämpfenden Straßenbelegen. Wird es notwendig Straßen umzubauen und fallen dabei Abfälle an, sollen diese möglichst recycelt werden, sofern möglich.</p> <p>Bei Geschwindigkeitsbegrenzungen ist auf Problemfelder wie Staubbildung zu achten und Erkenntnisse hinsichtlich des Ausstoßes von Immissionen mit abzuwägen.</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen. Durch Tempo 30 im Zuge von Hauptverkehrsstraßen wird in der Regel eine Homogenisierung des Verkehrsflusses bewirkt. Staubbildungen hängen dagegen von der Qualität des Verkehrsablaufs an Knotenpunkten ab und werden durch Tempo 30 nicht hervorgerufen. Auch mit einer Zunahme von</p>



## Fortsetzung von Anlage 24

Stellungnahme	Hinweis	Abwägungsvorschlag
	<p>Weitere Maßnahmen zur Minderung des Verkehrslärms können die Förderung des ÖPNV und des Radverkehrs sein. Dazu fehlen in der Planung detaillierte Angaben. Denkbar ist auch eine Anpassung der Fahrzeiten der S-Bahn, sofern die Auslastung dieser es zulässt.</p> <p>Die Gemeinde Panketal hatte Rechtsmittel gegen die Genehmigung eines Hubschrauberlandeplatzes in der Nachbargemeinde Berlin-Buch erwogen. Etwaige Lärmquellen sollten ebenfalls betrachtet werden.</p> <p>Fehlend sind Lärmquellen aus Gewerbebetrieben, der in Kombination mit Verkehrslärm durchaus relevant sein kann.</p>	<p>Luftschadstoffimmissionen ist aufgrund von Tempo 30 nicht pauschal zu rechnen.</p> <p>Bei den vorgebrachten Anregungen handelt es sich zwar um grundsätzlich sinnvolle Maßnahmen zur Verkehrsentwicklung, diese bewirken jedoch – wenn überhaupt – nur eine marginale Lärminderung. Es sei darauf hingewiesen, dass der Lärmaktionsplan keinen Verkehrsentwicklungsplan darstellt oder einen solchen ersetzt. Generelle Fragestellungen und Lösungen zum Thema Mobilität sind Gegenstand der Verkehrsentwicklungsplanung.</p> <p>Hinzu kommt, dass sich einzelne Maßnahmen zur Förderung des ÖPNV und des Radverkehrs so gut wie gar nicht auf das Lärmgeschehen auswirken. Für eine Lärminderung an einer Hauptverkehrsstraße um 3 dB(A) müsste die Hälfte des bestehenden Kfz-Verkehr auf den ÖPNV und den Radverkehr verlagert werden, was nicht realistisch ist.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen. Der Hubschrauberlandeplatz wird als Lärmquelle benannt. Der Lärmaktionsplanung stellt jedoch kein geeignetes Instrument dar, um gegen einen genehmigten Landeplatz vorzugehen.</p> <p>Gewerbelärmquellen sind nicht Gegenstand der Lärmaktionsplanung. Diese fallen unter die Bestimmungen der TA Lärm, deren Immissionsrichtwerte (z. B. 55 dB(A) tags / 40 dB(A) nachts in Allgemeinen Wohngebieten) deutlich strenger sind als die Prüfwerte der</p>

## Fortsetzung von Anlage 24

Stellungnahme	Hinweis	Abwägungsvorschlag
Industrie- und Handelskammer Ostbrandenburg Stellungnahme vom 08.11.2023	Als Vertretungskörperschaft der regionalen Wirtschaft setzen wir uns vor allem für die Schaffung von wirtschaftsfreundlichen bzw. wirtschaftsfördernden Rahmenbedingungen ein. Nach unserem Verständnis müssen die letztendlich abgeleiteten Empfehlungen des Lärmaktionsplanes insgesamt von Augenmaß und Realitätssinn gekennzeichnet sein. Die Beschränkung auf realistische, verhältnismäßige und umsetzbare Maßnahmen halten wir für außerordentlich wichtig, da die Entwicklung und Funktionalität einer Gemeinde entscheidend von den wirtschaftlichen Wachstumschancen und einer gut funktionierenden Verkehrsinfrastruktur abhängen. Wir hoffen, dass dieses Augenmaß beibehalten wird und können die jetzt empfohlenen Maßnahmen nachvollziehen.	Lärmaktionsplanung (65 dB(A) ganztags / 55 dB(A) nachts). Wird zur Kenntnis genommen. Aus dem Hinweis ist kein Anpassungsbedarf an der Planung erkennbar.
Landkreis Barnim Stellungnahme vom 07.11.2023	<p><b>Einwendungen mit rechtlicher Verbindlichkeit aufgrund fachgesetzlicher Regelungen, die ohne Zustimmung, Befreiung o.ä. der Fachbehörde in der Abwägung nicht überwunden werden können (Einwendung, Rechtsgrundlage, Möglichkeiten der Überwindung):</b>                      keine  <b>Untere Straßenverkehrsbehörde</b>                      Gegen den Planentwurf bestehen seitens der Unteren Straßenverkehrsbehörde keine Einwände, folgender Hinweis ist jedoch bei der weiteren Planung zu beachten:                      Die Erstellung von Lärmaktionsplänen als gesetzliche Verpflichtung der Gemeinden beinhaltet zumeist Vorschläge zur Reduzierung von Lärm, der durch Straßenverkehr zustande kommt. Lärmaktionspläne können Anhaltspunkte für verkehrsbehördliche Maßnahmen geben, stellen jedoch keine verbindlichen oder einschlägigen Regelungen dar, um verkehrsrechtliche Entscheidungen zu treffen. Die Berechnungsgrundlagen und Schwellenwerte differieren, verkehrsrechtliche Entscheidungen müssen jedoch auf einschlägigen Rechtsvorschriften beruhen. Die Schwellenwerte der BImSchV sollen zwar berücksichtigt werden, jedoch muss hier in der Ermessensentscheidung der Verkehrsbehörde berücksichtigt werden, dass die Lärmbeeinträchtigung unter Berücksichtigung der Belange des Verkehrs im konkreten Fall oberhalb dessen liegen müssen, was als ortsüblich hingenommen werden müsste. Dazu zählen unter anderem unangenehm hohe Frequenzen oder extreme Geräuschspitzen. Die Berechnungsgrundlagen nach den Lärmschutz-Richtlinien-StV unterscheiden sich von denen zur Erstellung von Lärmaktionsplänen, weshalb die Ergebnisse voneinander abweichen.                      Die Gemeinde Panketal hat aufgrund der Lärmaktionsplanung Stufe 3 im Februar 2021 Anträge auf verkehrsrechtliche Anordnung von Geschwindigkeitsreduzierungen aus Lärmschutzgründen beim Landkreis Barnim gestellt. Diese betreffen die Dorfstraße (L200, Abs. 005, km 1,2 bis Abs. 020, km 0,500) und Bernauer Str., Alt Zepernick, Bucher Straße (L314, Abs. 010, km 2,800 bis 5,750) und befinden sich derzeit noch in Prüfung. Zur verkehrsrechtlichen Einschätzung ist zunächst eine schalltechnische Untersuchung nach den Vorschriften der Lärmschutz Richtlinien für den Straßenverkehr durch den Straßenbaulastträger zu erstellen, anhand derer eine verkehrsrechtliche Entscheidung getroffen werden kann.  <b>Bauordnungs- und Planungsamt</b>                      Aus städtebaulicher Sicht macht es Sinn den Lindenberger Weg mit 9.500 Kfz/24 h, wie geplant, bei der Lärmaktionsplanung nachzukartieren. Jedoch fehlt in der Abbildung 3-1 „Kartiertes Straßennetz“ die Darstellung (grün) des Lindenberger Weges.                      Es wird angeregt, weitere stark verlärmte Straßenzüge nachzukartieren. Siehe hierzu Abbildung 4-2 „Untersuchungsschwerpunkte (Rechengebiete für Belastetenauswertung)“ auf der Seite 21 der o.g. Entwurfsplanung, die zusätzlich die in den Tabellen 4-2 und 4-3 genannten Straßen, z.B. die Zellerfelder Straße, die Harzgeroder Straße, den Birkholzer Weg, den Börnicker Weg und die Straßen des Albrechtsgeländes betreffen. Da davon auszugehen ist, dass ..., in den Detailberechnungen ergibt sich für die oben genannten Rechengebiete die in Tabelle 4-2 und Tabelle 4-3 dargestellte</p>	Wird zur Kenntnis genommen.  Wird zur Kenntnis genommen.  Wird zur Kenntnis genommen.  Wird zur Kenntnis genommen.  Wird zur Kenntnis genommen. Die Abbildung wird entsprechend korrigiert. Wird zur Kenntnis genommen. Mit der freiwilligen Nachkartierung mehrerer Straßen geht die Gemeinde Panketal bereits deutlich über den gesetzlichen Pflichtumfang der Lärmaktionsplanung hinaus. Die im

## Fortsetzung von Anlage 24

Stellungnahme	Hinweis	Abwägungsvorschlag
	<p>Betroffenheit ganztags bzw. nachts. Es zeigt sich, dass in nahezu allen Rechengebieten die Prüfwerte von 65 dB(A) ganztags bzw. 55 dB(A) nachts überschritten werden." (Zitat Seite 21 der o.g. Entwurfsplanung)</p> <p><b>SG Bevölkerungsschutz</b>                      Im Lärmaktionsplan wird neben einer Reduzierung der Geschwindigkeit auf Tempo 30 auch eine Reduzierung des Straßenquerschnittes erwogen. Während eine Geschwindigkeitsreduzierung bei ausreichenden Straßenbreiten meist nur eine untergeordnete Behinderung für Fahrzeuge der Feuerwehr und des Rettungsdienstes bedeuten, wirkt sich eine Reduzierung der Straßenbreiten erheblich aus, da ein Ausweichen der übrigen Fahrzeuge für die Einsatzfahrzeuge (zur Freimachung der Straßenmitte) kaum noch möglich ist. Aus diesen Gründen wird empfohlen, auf eine Reduzierung der Straßenbreiten zu verzichten.</p> <p>Folgende Ämter und Sachgebiete haben zum geplanten Verfahren keine Hinweise und Anregungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Untere Wasserbehörde</li> <li>- Untere Naturschutzbehörde</li> <li>- SG Landwirtschaft</li> <li>- Behindertenbeauftragter</li> <li>- Untere Abfallwirtschaftsbehörde</li> <li>- Untere Bodenschutzbehörde</li> <li>- Untere Denkmalschutzbehörde</li> <li>- Öffentlich-rechtliche Entsorgung</li> <li>- Katasterbehörde</li> <li>- Verbraucherschutz- und Gesundheitsamt</li> </ul>	<p>Hinweis genannten Straßen ebenfalls nachzukartieren erscheint wenig sinnvoll, da diese sich bereits innerhalb von Tempo 30-Zonen befinden.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen. Eine Reduzierung von Straßenbreiten wird nicht geplant.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen.</p>
Bezirksamt Pankow von Berlin, Stadtentwicklungsamt Stellungnahme vom 07.11.2023	<p>Gegen den o. g. geplanten Lärmaktionsplan bestehen seitens des Bezirkes Pankow von Berlin keine Bedenken. Ich weise aber darauf hin, dass bei verkehrlichen Maßnahmen, welche die Belange des Bezirkes Pankow beeinträchtigen, eine weitergehende Abstimmung mit dem Bezirksamt Pankow von Berlin und dem Land Berlin zu prüfen ist.</p> <p>Dies kann notwendig sein bei der Sperrung von Straßen, welche Arbeitsplatzschwerpunkte im Pankower Bereich erschließen (hier ggf. Sperrung des Lindenberger Weg) oder bei angedachten Geschwindigkeitsreduzierungen des Straßenverkehrs, welche sich auf den länderübergreifenden Verkehrsfluss negativ auswirken.</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen.</p>
Landesbetrieb Straßenwesen, Stellungnahme vom 13.11.2023	<p>Im Bereich der Gemeinde Panketal verlaufen die Landesstraßen (L) 200, 313 und 314, sowie die Bundesautobahnen (BAB) 10 und 11. Die für den Lärmaktionsplan relevanten Straßen (durchschnittlich täglicher Verkehr mindestens 8.000 Kfz/24h) sind die A 10 und 11 sowie die L 200 südlich der L 313. Im Rahmen der Lärmaktionsplanung werden folgende Lärminderungsmaßnahmen vorgeschlagen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h tags/ bzw. nachts abschnittsweise für die L 314: Bernauer Straße, Bucher Straße und Alt-Zepernick L 200: Dorfstraße und die Schönower Straße, Birkholzer Straße sowie den Lindenberger Weg</li> <li>- Geschwindigkeitsreduzierung auf 100 km/h nachts auf der A 11</li> <li>- Einbau von lärmoptimiertem Asphalt im Rahmen von turnusmäßigen Instandsetzungen</li> </ul> <p>Ungeachtet der für die Lärmaktionsplanung der 4. Stufe verwendeten Ausgangsdaten gebe ich Ihnen zu geplanten Maßnahmen im Betrachtungsgebiet folgende Informationen:</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen.</p>

## Fortsetzung von Anlage 24

Stellungnahme	Hinweis	Abwägungsvorschlag
	<p><b>Verkehrlenkende Maßnahmen</b>                      Verkehrlenkende Maßnahmen, wie z. B. Geschwindigkeitsreduzierungen, ordnet die Untere Straßenverkehrsbehörde des Landkreises Barnim im Einvernehmen mit der Gemeinde Panketal an. Im Rahmen des jeweiligen Verfahrens ist der LS als Straßenbauverwaltung zu beteiligen.                      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 (Geschwindigkeitsbeschränkungen) an der A 11 sind direkt von der Autobahn GmbH des Bundes, Niederlassung (NL) Nordost in Stolpe einzuholen:                      Autobahn GmbH des Bundes                      C2 Verkehrsbehörde BAB                      An der Autobahn A 11                      16540 Hohen Neuendorf</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 (LärmschutzRichtlinien 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><b>Straßenbaumaßnahmen</b>                      Straßenbaumaßnahmen an Landesstraßen im Bereich der Gemeinde Panketal sind derzeit nicht in Planung.</p> <p><b>Benehmens-Einvernehmens-Herstellung mit dem LS (Immissionsschutzzuständigkeitsverordnung- ImSchZV)</b>                      Sofern die Lärmaktionspläne Maßnahmen vorsehen, deren Kosten der Bund oder das Land zu tragen haben, ist das Einvernehmen des für Verkehr zuständigen Mitglieds der Landesregierung einzuholen.                      Mit der Stellungnahme des LS zum Lärmaktionsplan der Gemeinde Panketal wird das Benehmen entsprechend der ImSchZV hergestellt.</p>	<p>Die Autobahn GmbH des Bundes wurde um eine Stellungnahme gebeten. Im Rahmen der Frist wurde jedoch keine Stellungnahme abgegeben.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen.</p>
Stadtverwaltung Bernau bei Berlin Stellungnahme vom 03.11.2023	<p>Durch das, unsere Kommunen direkt miteinander verbindende Wegenetz besteht nicht nur der Bedarf zur Abstimmung von Maßnahmen für die betreffenden Straßen, vielmehr ergibt sich hieraus auch die Möglichkeit für einen Zusammenschluss im Hinblick auf die weiterführende Bearbeitung (insbesondere bei Anträgen gegenüber dritten Straßenbaulastträgern oder der Straßenverkehrsbehörde).</p> <p>Die L 200 (Bernauer Chaussee) zählt im Gemeindegebiet Panketal im Abschnitt von der Gemeindegrenze in südlicher Richtung bis zur L 313 nicht zum Pflichtnetz. Dieser Abschnitt wurde indes vom LfU kartiert. Der DTV wird mit 6.700 Kfz/24h angegeben. Im Bernauer Abschnitt (Schwanebecker Chaussee) wurde im Rahmen der Kartierung in Höhe der Ortslage Lindow ein DTV von 13.750 Kfz/24h ausgewiesen. Der Schnittpunkt befindet sich in einer Außerortslage, für den bereits zumindest eine Geschwindigkeitsreduzierung auf 70 km/h existiert. Darüber hinaus ist an dieser Stelle die besondere bauliche Ausgestaltung mit den Zu- und Abfahrten zur BAB 11 sowie den damit verbundenen Verkehrsströmen zu beachten. In diesem Bereich kommt es dahingehend zu einer Überlagerung mit der Verkehrslärmentwicklung durch die BAB 11 (siehe unten).</p> <p>Die L 30 (Schönwalder Chaussee) ist im Abschnitt der Gebietsgrenze nicht kartierungspflichtig. Auf Grund der Außerortslage bestehen hier keine Belange im Sinne der Lärmaktionsplan.</p> <p>Die L 314 (Bernauer Straße / Alt Zepernick) zählt nicht zum Pflichtnetz im Gemeindegebiet Panketal. Dieser Abschnitt wurde wie auch der oben beschriebene Abschnitt der L 200 vom LfU kartiert. Für die Zepernicker Chaussee endet der kartierte Abschnitt in Richtung der Gemeinde Panketal nördlich der Bahntrasse. In beiden Entwürfen zur vierten Runde der</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen. Es ist zu vermuten, dass sich die unterschiedlichen Belastungen der L 200 in Bernau bzw. Panketal aus den Zu- und Abflüssen an der Anschlussstelle Bernau-Süd herleiten.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen.</p>

## Fortsetzung von Anlage 24

Stellungnahme	Hinweis	Abwägungsvorschlag
	<p>Lärmaktionsplanung wurden die Maßnahmen „Tempo 30“ und „LOA“ geprüft und zeigten jeweils identische Wirkungen. In diesem Fall könnte eine gemeinsame Strategie unserer Kommunen verfolgt werden, um die entsprechenden Forderungen gegenüber der Genehmigungsbehörde beziehungsweise dem Straßenbaulastträger aufzumachen.</p> <p>Die Schönower Straße in Zepernick bindet über die Berliner Allee im Ortsteil Schönow an das Landesstraßennetz (L 30) an. Die Berliner Allee gehört nicht zum kartierungspflichtigen Netz. Da in unserem LAP der vierten Runde der Fokus auf dem Pflichtnetz und hierbei insbesondere auf den Realisierungschancen der jeweiligen Maßnahmen liegt, gibt es keine weiteren Untersuchungen zu Verkehrsanlagen wie beispielsweise die Berliner Allee. Die Maßnahme des LOA in der Schönower Straße betrifft nicht die Belange der Stadt Bernau bei Berlin.</p> <p>Beide Kommunen sind von dem, von der BAB 11 ausgehenden Verkehrslärm betroffen. Im Rahmen der dritten Stufe der Lärmaktionsplanung gab es für den, das Bernauer Stadtgebiet betreffenden Abschnitt einen Zusatzbericht für die Autobahn. Auf dessen Grundlage wurde ein Antrag auf Geschwindigkeitsreduzierung (120 km/h) bei der Autobahn GmbH des Bundes gestellt. Dieser wurde abschlägig beschieden. Im Entwurf des LAP für die Gemeinde Panketal wurde die Maßnahme einer Reglementierung der Geschwindigkeiten in den Nachtstunden untersucht. Durch das Planungsbüro wird der Effekt dieser Maßnahme und damit einhergehend die Erfolgsaussichten als gering eingestuft. Die Strecke der BAB 11 wurde für unsere Untersuchungen im Rahmen der aktuellen Lärmaktionsplanung in vier Abschnitte unterteilt. Für alle wurde die Wirkung einer generellen Geschwindigkeitsreduzierung auf 100 km/h sowie offener Asphalt (OPA) untersucht. Im nördlichen Teil (Waldfrieden) wurde darüber hinaus die Wirkung einer Lärmschutzwand geprüft. Gerade auch im Hinblick darauf, dass einige Abschnitte der BAB 11 auf dem Gebiet der Stadt Bernau bei Berlin verlaufen, die Lärmentwicklung jedoch Teile der Bevölkerung der Gemeinde Panketal betrifft, sollte hier eine stärkere Verflechtung der Lärmaktionspläne und damit einhergehend der Zusammenarbeit und Abstimmung erfolgen. Einen ersten Schritt könnte die Prüfung der genannten Maßnahmen auch für den betreffenden Abschnitt in der Gemeinde Panketal darstellen.</p> <p>In Bezug auf die ruhigen Gebiete schließt sich der, in der Abbildung 6-1 dargestellte Bereich „Waldweide Riesel Ost“ an den, im LAP der Stadt Bernau bei Berlin unter der Bezeichnung „Riesel Hobrechtsfelde Ost“ geführten Bereich an, womit beide Pläne entsprechend miteinander harmonisieren.</p>	<p>Wird zur Kenntnis genommen.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen. Die Besonderheit im Panketaler Abschnitt liegt darin, dass eine Betroffenheit nur in der Nacht nachgewiesen werden kann. Um eine Verhältnismäßigkeit der Maßnahmen zu gewährleisten, bietet es sich somit an, eine zeitlich beschränkte Maßnahme zu wählen, was letztlich nur mit einer temporären Geschwindigkeitsreduktion in den Nachtstunden umsetzbar ist. Die abschlägigen Bescheide für beantragte Maßnahmen in Bernau werden zur Kenntnis genommen, auch wenn es trotzdem sinnvoll erscheint, Maßnahmen an der Autobahn im Lärmaktionsplan zu behalten, um den damit verbundenen Bedarf einer Lärminderung aufzuzeigen, auch wenn keine Pflicht zur Umsetzung durch die Autobahn GmbH des Bundes besteht.</p> <p>Wird zur Kenntnis genommen.</p>