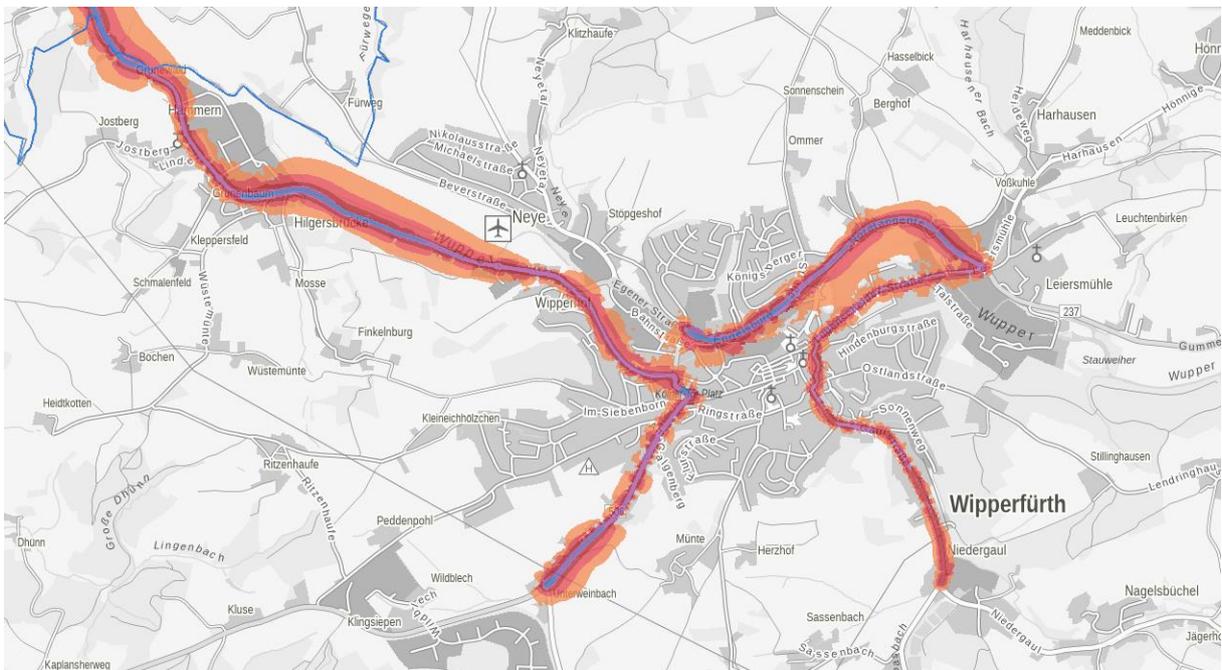


Lärmaktionsplanung Wipperfürth



Bearbeitungsstand:

- erste Beteiligungsstufe (Öffentlichkeit und Behörden)
- .. zweite Beteiligungsstufe (Öffentlichkeit und Behörden)
- .. politischer Beschluss und Veröffentlichung (finale Fass.)

Wipperfürth im November 2022

1_Anlass und Ziel der Lärmaktionsplanung

Alle deutschen Kommunen haben anhand einer Verordnung zu prüfen, welche Lärmbelastungen in welcher Höhe vorliegen und wodurch diese hervorgerufen werden.

Auf Grundlage der EU-Umgebungslärmrichtlinie (2002/49/EG) über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm in Deutschland wurde die „vierunddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über die Lärmkartierung)“, kurz die 34. BImSchV, erlassen. In dieser Verordnung sind die wesentlichen Grundlagen zur Erstellung einer Lärmaktionsplanung geregelt. Ein wesentlicher Teil bildet die Erstellung von Lärmkarten, die die Grundlage bilden, um ggfls. lärmmindernde Maßnahmen zu initiieren.

Im Jahr 2017 wurden strategische Lärmkarten für Hauptverkehrsstraßen durch das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) erarbeitet. Es handelt sich dabei um die dritte Stufe der Lärmkartierung, wobei die Lärmkarten auf Verkehrsberechnungen aus dem Jahr 2015/2016 basieren.

Die Lärmaktionsplanung dient im Wesentlichen der Gesundheitsvorsorge und hat gemäß der EU-Umgebungslärmrichtlinie die Dokumentation, Vermeidung und mögliche Minderung von Lärmproblemen zum Ziel.

Sofern eine Kommune auf Grundlage der Lärmkarten die betroffenen Menschen festgestellt hat, ist ein Lärmaktionsplan aufzustellen. Bei einer Überschreitung der Prüfwerte von 65 dB(A) ganztags und 55 dB(A) nachts ergibt sich insbesondere die Notwendigkeit, Maßnahmen zur Regelung festgestellter Lärmprobleme im Rahmen einer Lärmaktionsplanung zu untersuchen.

Der Lärmaktionsplan ist regelmäßig im Abstand von ca. fünf Jahren zu überprüfen und gegebenenfalls fortzuschreiben.

Wipperfürth beginnt in der „dritten Stufe, 2017“ mit ihrer Lärmaktionsplanung. Dies hat der politische Fachausschuss für Stadtplanung und Umwelt am 16.09.2020 beschlossen.

Die Hansestadt Wipperfürth ist zur Erstellung einer Lärmaktionsplanung an Hauptverkehrsstraßen mit mehr als 3 Mio. Kfz/a verpflichtet. Hierzu zählen die folgenden Straßen:

B 237

B 506 und

L 284.

Die einzelnen relevanten Straßenabschnitte werden nachfolgend genauer beschrieben und bewertet.

2 Methodik der Lärmaktionsplanung

2.1 Themenfeld 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 Determinieren von Schallereignissen

Im Bereich des Verkehrslärms entsprechen 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 in bestimmten Einzelfällen eingesetzt. Für die Ermittlung des Verkehrslärms sind Schallmessungen regelmäßig nicht geeignet. 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.

Die Durchführung von Schallberechnungen ist somit die beste Möglichkeit, um belastbare Werte zu ermitteln, 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 wäre. 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 Verordnung über die Lärmkartierung – 34. Bundes-Immissionsschutzverordnung (BlmSchV) ist zum 16. März 2006 in Kraft getreten, beruhend auf dem § 47f BlmSchG (Bundes-Immissionsschutzgesetz). Die 34. BlmSchV regelt die Kartierung von Umgebungslärm und konkretisiert die Anforderungen an Lärmkarten nach Paragraph 47c des BlmSchG. Sie definiert die zu verwendenden Lärmindizes und beinhaltet Aussagen zur Datenerhebung. Weiterhin sind darin die Information der Öffentlichkeit und die Übermittlung der Lärmkarten geregelt.

Die vorläufigen Berechnungsmethoden wurden am 28.12.2018 mittels Bekanntmachung im Bundesanzeiger (BAnz AT 28.12.2018 B7) durch die Berechnungsmethoden für den Umgebungslärm ersetzt und sind gemäß 34. BlmSchV künftig anzuwenden. Generell sieht die EU-Umgebungslärmrichtlinie vor, dass die Lärmsituation an den Hauptverkehrsstraßen, an den Hauptbahnhöfen, im Umfeld von Großflughäfen sowie von Industrie und Gewerbe untersucht wird und die Lärmimmission in sogenannten „strategischen Lärmkarten“ dargestellt und veröffentlicht wird. Sofern es bei Bewohnern Betroffenheit durch Lärmbelastungen gibt, sind Aktionspläne für Maßnahmen und Konzepte zu entwickeln, die mit vertretbarem Aufwand zu einer Verbesserung der Lärmsituation führen. Anschließend ist in Abständen von fünf Jahren eine Überprüfung der Lärmsituation und die Umsetzung des Planes vorzunehmen. Weiterhin ist im Rahmen der EU-Gesetzgebung auch die Information der Öffentlichkeit über die Schallimmissionsbelastungen verankert.

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

2.4 Durchführung

Die Erstellung und Veröffentlichung der strategischen Lärmkartierung wurde in NRW durch das LANUV übernommen. Das Landesamt veröffentlicht unter nachfolgender web-Adresse die Lärmkarten für alle Kommunen in NRW.

<https://www.umgebungs-laerm-kartierung.nrw.de/>

Über Eingabe der Postleitzahl 51688 wird das Stadtgebiet von Wipperfürth dargestellt.

Aktuell (November 2022) sind die Lärmkarten der 3. Stufe als Karten aus 2017 veröffentlicht. Die Karten werden circa. alle 5 Jahre aktualisiert. Die aktuellste Version wird auf obiger website online veröffentlicht.

Die Erfassung der Lärmsituation erfolgt an Hand schalltechnischer Modellrechnungen sowie daraus abgeleiteter strategischer Lärmkarten und Betroffenheitsabschätzungen.

Zur Beschreibung der Lärmbelastung werden die Kenngrößen L-DEN und L-NIGHT verwendet und ermittelt. Die Kenngröße L-DEN setzt sich aus den drei folgenden Zeitbereichen zusammen:

- L DAY = der Mittelungspegel für den Tag von 06:00 bis 18:00 Uhr
- L Evening = der Mittelungspegel für den Abend von 18:00 bis 22:00 Uhr
- L Night = der Mittelungspegel für die Nacht von 22:00 bis 06:00 Uhr

Die Lärmbelastung bzw. Lärmbetroffenheit der Einwohner wird ausgedrückt durch die Anzahl der Einwohner, bei denen der Immissionspegel an der Wohnungsfassade in ein bestimmtes Pegelintervall fallen. Diese Intervalle haben nach den Vorgaben zur Umgebungslärmkartierung eine Breite von 5 Dezibel und die Intervallgrenzen fallen auf durch 5 teilbare Dezibelwerte.

Beispiel: Im Intervall von 55 bis 60 Dezibel werden alle Einwohner summiert, bei denen der Lärmindex größer ist als 55 Dezibel und nicht größer als 60 Dezibel.

Durch die EU-Umgebungslärmrichtlinie sind keine Grenzwerte für die Betroffenheit festgelegt. Es wurden jedoch folgende sog. Auslösewerte bestimmt:

- TAG: 65 dB(A)
- Nacht 55 dB(A)

Bei Erreichen dieser Werte sind Maßnahmen zur Minderung der Lärmbelastung zu planen.

2.5 Bearbeitungsschema

- politischer Beschluss einen Lärmaktionsplan aufzustellen;
- Erste Stufe der Mitwirkung der Öffentlichkeit / Bürger: „Anhörung der Öffentlichkeit zu Vorschlägen für Aktionspläne“;
- Erste Stufe der Mitwirkung von Behörden und Trägern öffentlicher Belange;
- Auswertung der eingegangenen Stellungnahmen sowie Anregungen und Einarbeitung in den Planentwurf

4 Bestandsanalyse (Lärmkartierung)

4.1 Plausibilitätsprüfung

Im Rahmen einer Befahrung der kartierungspflichtigen Hauptverkehrsstraßen wurden die relevanten Eingangsdaten (z. B. Höchstgeschwindigkeit und Straßenoberfläche) erfasst und anschließend mit den im Modell hinterlegten Attributen verglichen. Lediglich im Bereich der Lüdenscheider Straße wurde eine abweichende Höchstgeschwindigkeit festgestellt.

4.2 Strategische Lärmkartierung

4.2.1. Lärmeinwirkung durch Flugverkehr

Es liegen hierzu keine Informationen seitens des LANUV vor. Somit wird diese Lärmquelle nicht weiter betrachtet.

4.2.2 Lärmeinwirkung durch Eisenbahnverkehr

Es liegen hierzu keine Informationen seitens des LANUV vor. Somit wird diese Lärmquelle nicht weiter betrachtet.

4.2.3 Lärmeinwirkung durch Straßenverkehr

Die Schallausbreitungsberechnungen zur Kartierung des Straßenverkehrslärms sind wie unter 2.4 ausgeführt online über die website <https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de> allgemein zugänglich gemacht. Die dort für Wipperfürth zusätzlich veröffentlichten Unterlagen zur Lärmkartierung an Hauptverkehrsstraßen sind in den beigefügten Anlagen

- Anlage 1: Bericht zu den Lärmkarten des Jahres 2017 für die Hansestadt Wipperfürth
- Anlage 2: Strategische Lärmkarte (TAG)
- Anlage 3: Strategische Lärmkarte (Nacht)

auszugsweise abgebildet und werden teilweise inhaltlich in den folgenden Abschnitten wiedergegeben.

Einwirkung von **Straßenverkehrslärm**, der von Autobahnen, Bundes- und Landesstraßen (Hauptverkehrsstraßen) mit mehr als 3 Millionen Kfz/Jahr ausgeht:

Geschätzte Gesamtzahl der Menschen (N) in der Gemeinde, die in Gebäuden wohnen mit Schallpegeln an der Fassade von:

L _{den} /dB(A):	>55 .. ≤60	>60 .. ≤65	>65 .. ≤70	>70 .. ≤75	>75
N	355	457	439	101	3

L _{night} /dB(A):	>50 .. ≤55	>55 .. ≤60	>60 .. ≤65	>65 .. ≤70	>70
N	453	422	171	3	0

Gesamtfläche der lärmbelasteten Gebiete in der Gemeinde:

L _{den} /dB(A):	>55	>65	>75
Größe/km ²	1.414062	0.445212	0.038939

Geschätzte Gesamtzahl der lärmbelasteten Wohnungen, Schulgebäude und Krankenhausgebäude (N) in der Gemeinde:

L _{den} /dB(A):	>55	>65	>75
N Wohnungen	383	255	0
N Schulgebäude	0	0	0
N Krankenhausgebäude	0	0	0

Im Ergebnis zeigt sich, dass ganztags ca. 543 Einwohner über dem Prüfwert von 65 dB(A) betroffen sind. Von diesen sind ca. 101 Einwohner von einem L N-Pegel über 70 dB(A) betroffen und 3 über 75db(A).

Die Betroffenheit über dem Prüfwert von 55 dB(A) in der Nacht liegt bei ca. 596 Einwohnern; davon sind ca. 174 Einwohner einer Lärmbelastung von über 60 dB(A) ausgesetzt, 3 über 65db(A).

Die lärmempfindliche Nutzungen Schulgebäude und Krankenhäuser sind nicht nennenswert lärmbelastet.

4.3 Betroffenheit durch Straßenverkehrslärm

4.3.1 Betrachtung der gesamten Stadt

Abbildung 01 -Straßenlärm im Stadtgebiet Wipperfürth L DEN

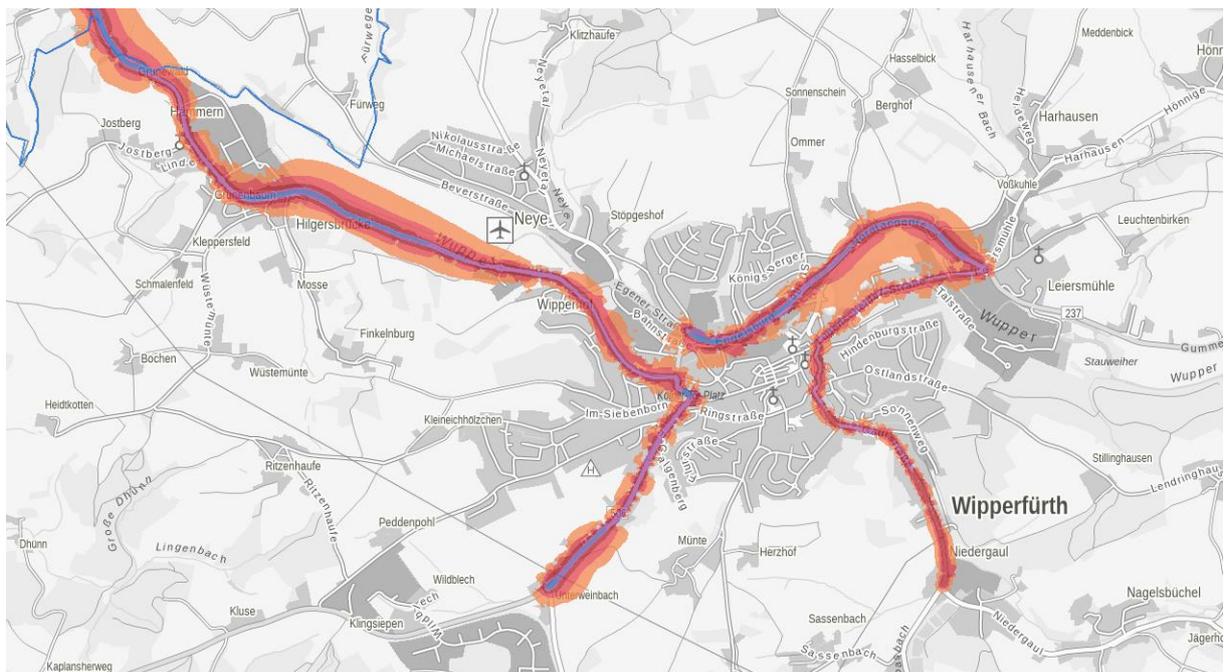
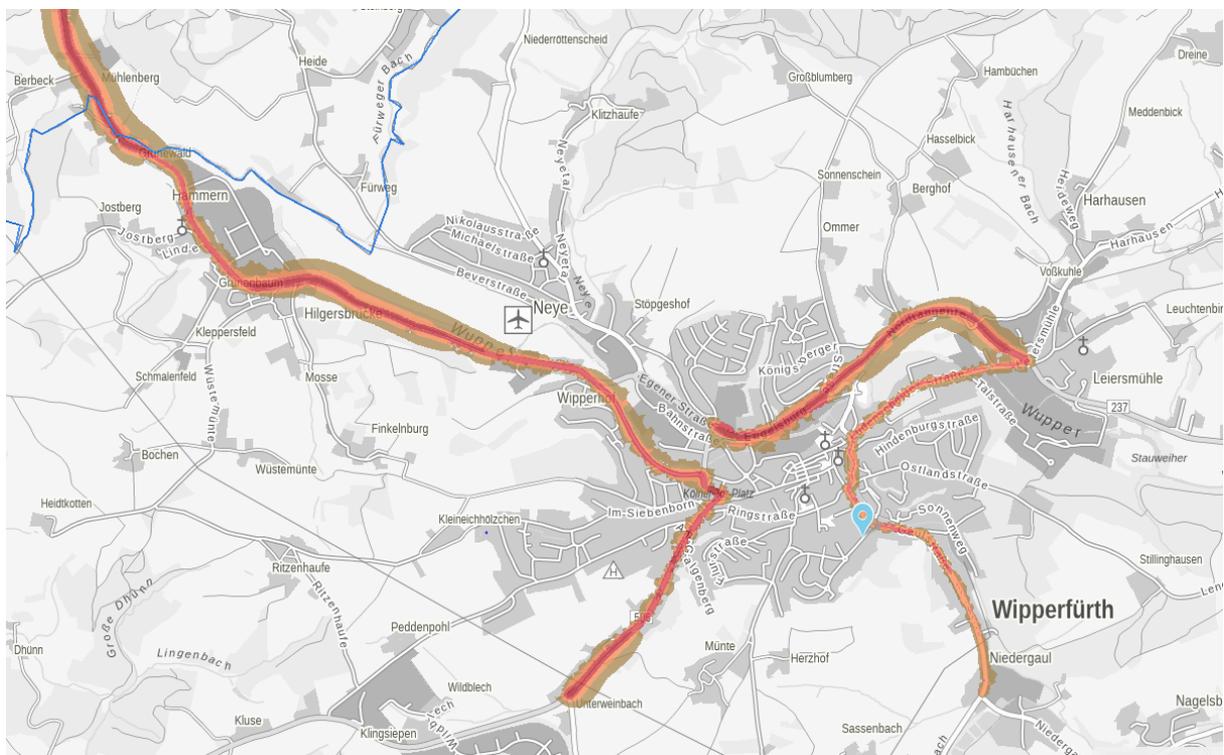


Abbildung 02 -Straßenlärm im Stadtgebiet Wipperfürth L Night



4.3.2 Kleinräumige Schwerpunkte der Lärmbetroffenheit

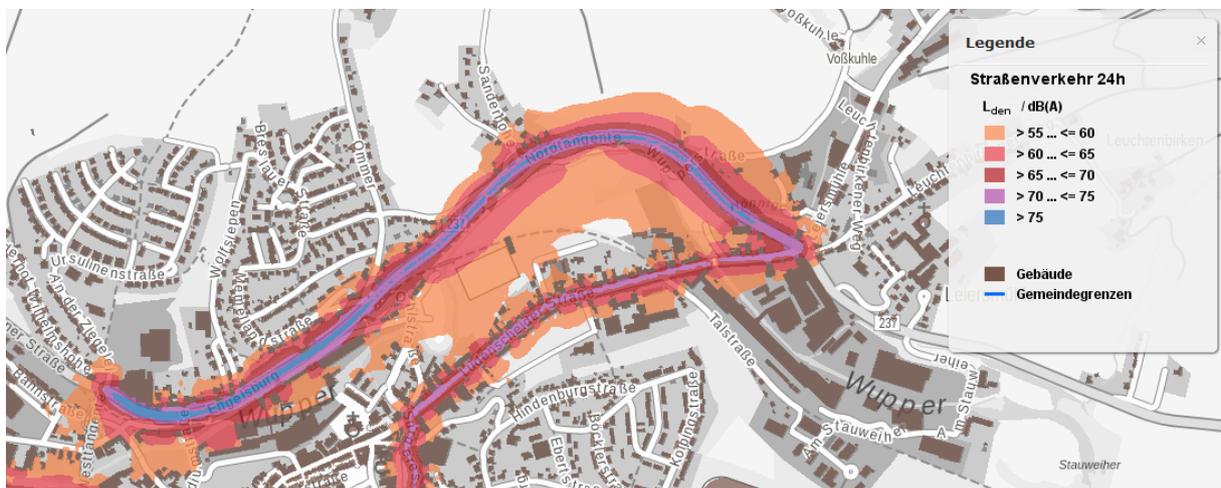
Um konkrete Schwerpunkte der Lärmbetroffenheit ausmachen zu können, ist eine kleinräumige

Betrachtung erforderlich.

Die nachfolgend verwendeten Karten dienen zunächst dazu einen Überblick über die betroffenen Nutzungen / Wohngebäude zu geben. Sobald Maßnahmen entwickelt werden, also im nächsten Beteiligungsschritt, kann es sinnvoll sein in den parzellenscharfen Kartenmaßstab zu wechseln. Über die bereits unter Pkt. 2.4 genannte website <https://www.umgebungs-laerm-kartierung.nrw.de> ist eine parzellenscharfe Einsicht in die Lärmkarte jederzeit möglich.

Wie unter Pkt. 4.2.3 ausgeführt, liegt eine Betroffenheit vor, wenn Werte von über 55 dB(A) in der Nacht bzw. über 65 dB(A) tags (den) vorliegen.

1. B 237 (OST-Abschnitt)



Lärmkarte Straßenverkehr 24h (L DEN)



Lärmkarte Straßenverkehr NACHTS (L night)

Lage des Abschnitts:

zwischen dem westlichen Knotenpunkt (Kreuzung Egener Straße /An der Ziegelei/
Engelsburg / Nordtangente (B 237) und Westtangente) und dem östlichen Knotenpunkt
Leiersmühle / Gummersbacher Straße (B237)

Kurzcharakteristik:

Dieser Abschnitt ist ein Teilabschnitt der B 237, der eine hohe Bedeutung für den
Durchgangsverkehr in West-Ost-Richtung hat und die nächstgelegenen Städte Hückeswagen
und Marienheide anbindet. Der Straßenabschnitt übernimmt nur zu einem geringen Teil
Erschließungsfunktionen, d.h. über größere Abschnitte hin sind keine Wohnhäuser
erschlossen.

Baulicher / verkehrsrechtlicher status quo:

Fahrbahn: Asphalt

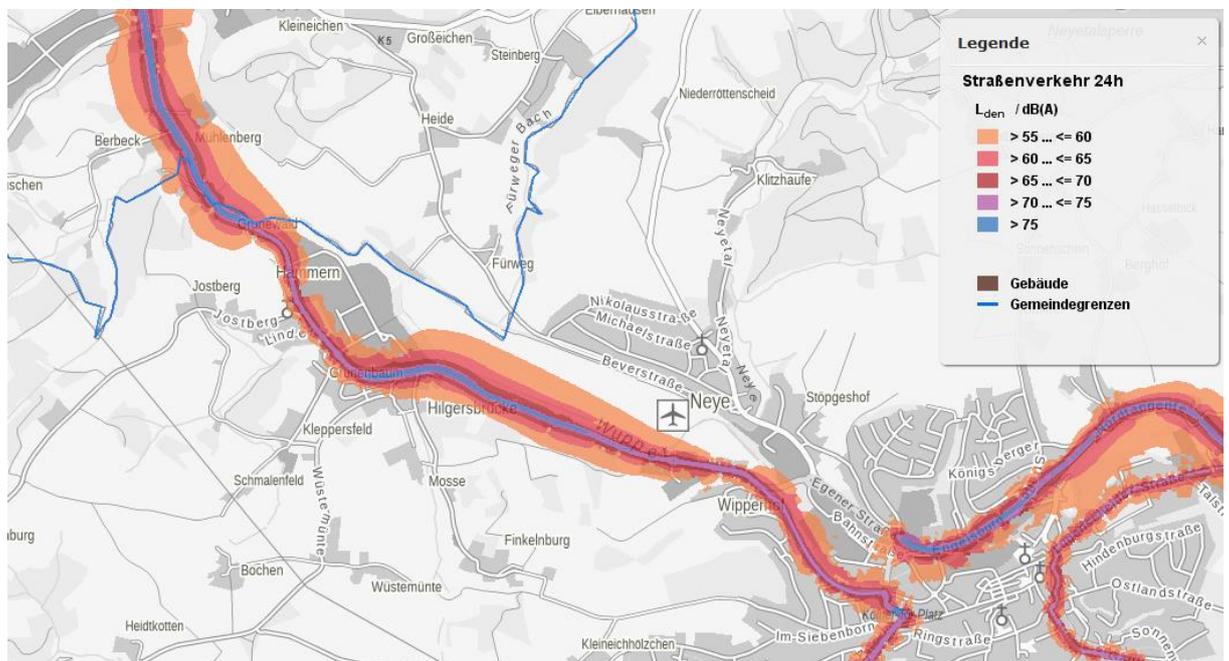
Gehwege: überwiegend nicht vorhanden (Osthälfte)

Geschwindigkeitsbeschränkung: fast durchgängig 70 km/h

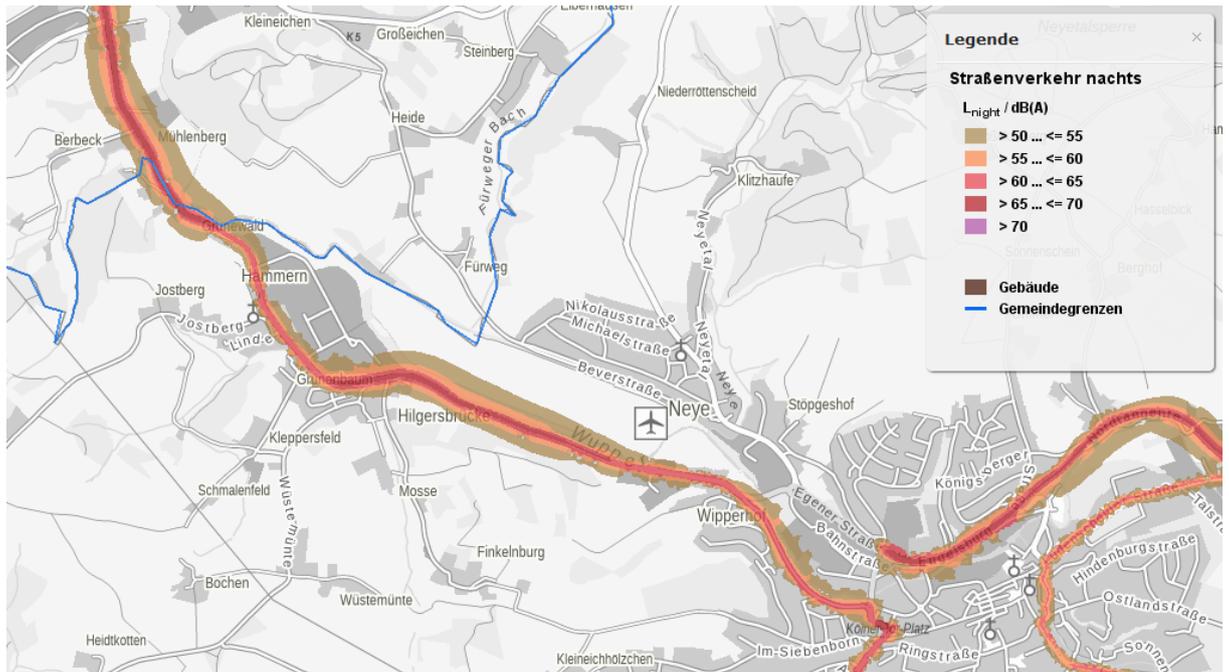
offensichtliche Charakteristik der Lärmbelastung:

Die Lärmpegelwerte tags und nachts liegen für mehrere Gebäude über den Auslösewerten.

2. B 237 (WEST-Abschnitt)



Lärmkarte Straßenverkehr 24h (L DEN)



Lärmkarte Straßenverkehr NACHTS (L_{night})

Lage des Abschnitts: zwischen dem westlichen Punkt (Ortseingang im Grenzbereich zur Gemeinde Hückeswagen, Lennepper Straße 9) und dem innerstädtischen Kölner-Tor Platz.

Kurzcharakteristik:

Dieser Abschnitt ist ein Teilabschnitt der B 237, der eine hohe Bedeutung für den Durchgangsverkehr in West-Ost-Richtung hat und die nächstgelegenen Städte Hückeswagen und Marienheide anbindet. Der Straßenabschnitt übernimmt nur zu einem geringen Teil Erschließungsfunktionen, d.h. über größere Abschnitte hin sind wenige bzw. keine Wohnhäuser/Gewerbebetriebe erschlossen.

Baulicher / verkehrsrechtlicher status quo:

Fahrbahn: Asphalt

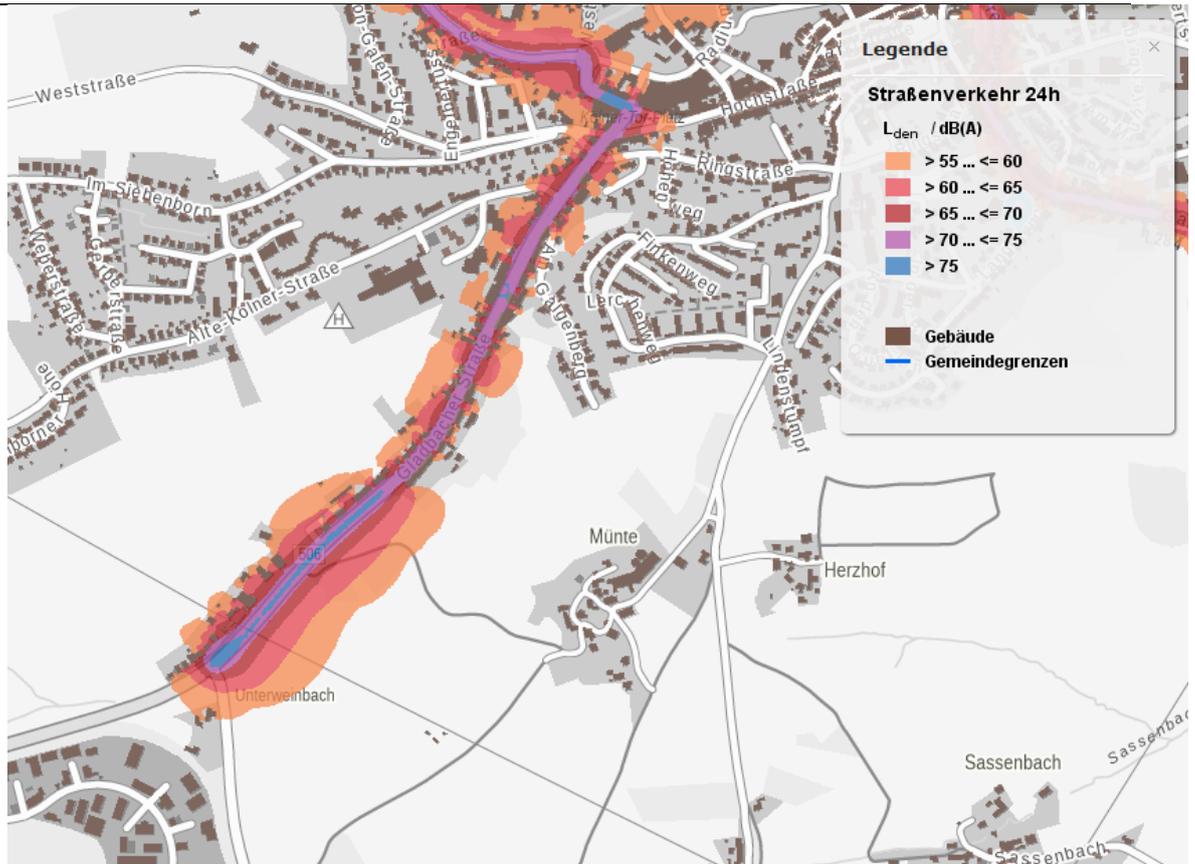
Gehwege: überwiegend einseitig (meist in Überbreite)

Geschwindigkeitsbeschränkung: überwiegend 70 km/h, im Bereich Hammern; im östlichen Bereich (Gewerbegebiet Wipperhof bis Kölner-Tor-Platz): 50 km/h

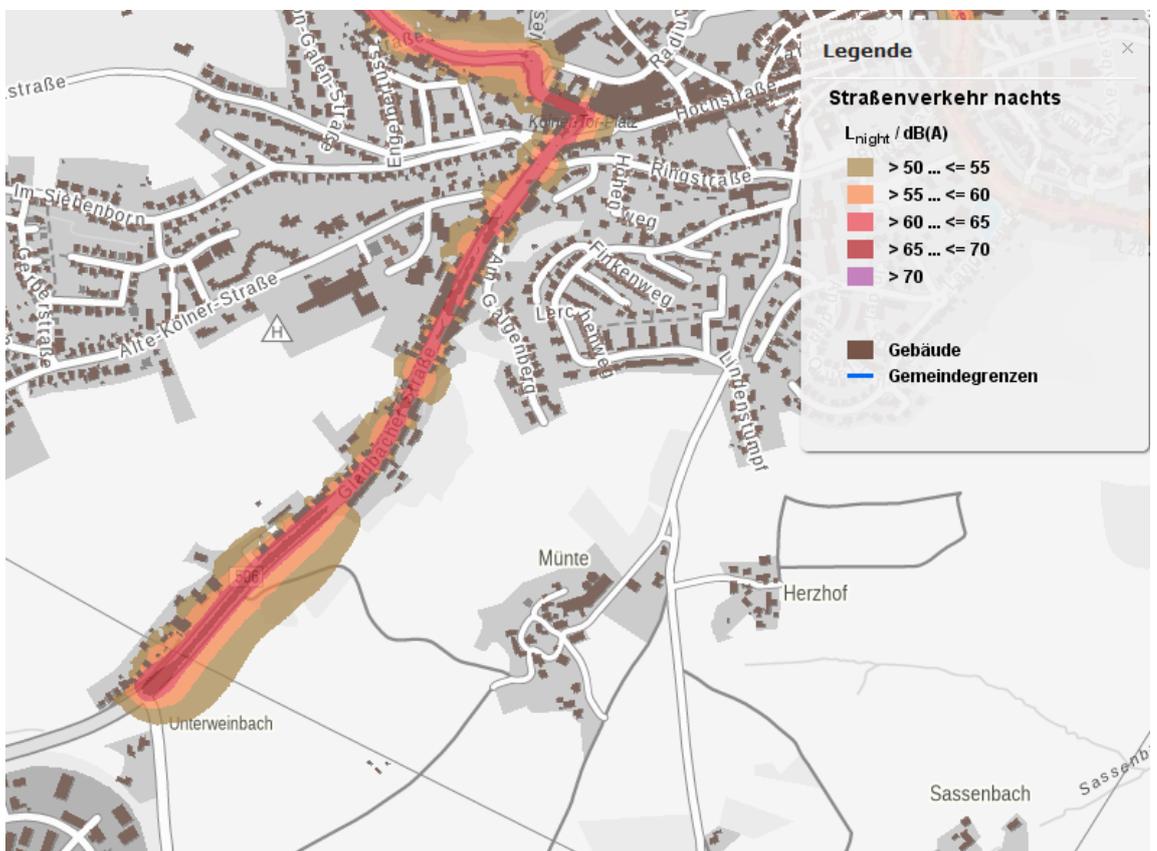
offensichtliche Charakteristik der Lärmbelastung:

Die Lärmpegelwerte tags und nachts liegen für mehrere Gebäude über den Auslösewerten.

3. B 506



Lärmkarte Straßenverkehr 24h (L DEN)



Lärmkarte Straßenverkehr NACHTS (L night)

Lage des Abschnitts:

zwischen dem innerstädtischen Knotenpunkt Kölner-Tor-Platz im Norden und dem südlichen Punkt Gladbacher Straße 10.

Kurzcharakteristik:

Dieser Abschnitt hat eine hohe Bedeutung für den Durchgangsverkehr in /aus südlicher Richtung.

Der Straßenabschnitt übernimmt zu einem hohen Anteil Erschließungsfunktionen, d.h. hierüber sind unmittelbar Wohnhäuser / Geschäfte/ Gewerbebetriebe erschlossen.

Baulicher / verkehrsrechtlicher status quo:

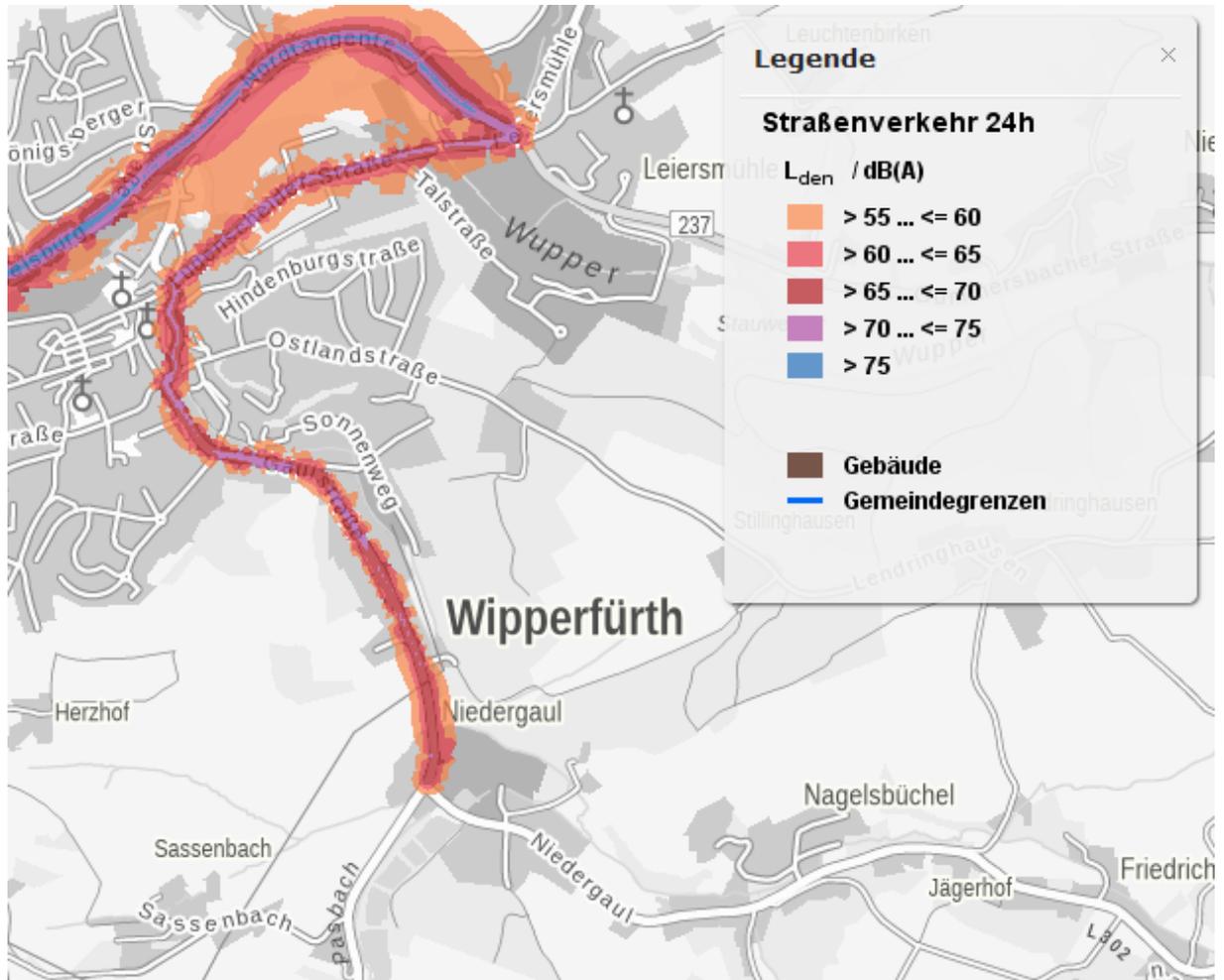
Fahrbahn: Asphalt

Gehwege: überwiegend beidseitig (lediglich im anbaufreien Südbereich nur einseitig)

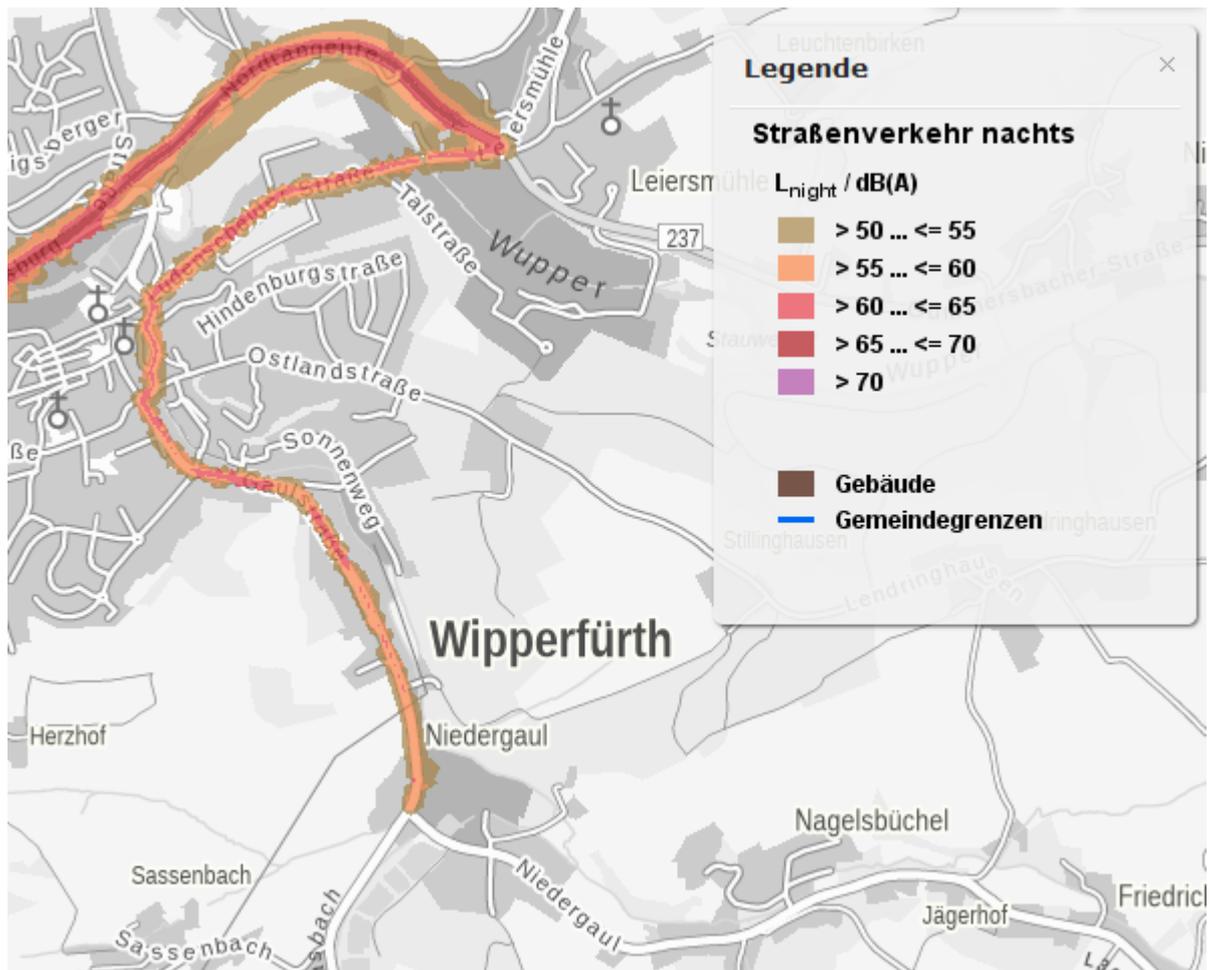
Geschwindigkeitsbeschränkung: 50 km/h

offensichtliche Charakteristik der Lärmbelastung:

Die Lärmpegelwerte tags und nachts liegen für mehrere Gebäude über den Auslösewerten.



Lärmkarte Straßenverkehr 24h (L DEN)



Lärmkarte Straßenverkehr NACHTS (L night)

Lage des Abschnitts:

zwischen dem innerstädtischen Knotenpunkt Leiersmühle / Nordtangente (B237) / Gummersbacher Straße (B237) und der Firma Jockey Plastik am Abzweig der L 302 /Gaulstraße.

Kurzcharakteristik:

Der nördliche Bereich (Lüdenscheider Straße, Surgere Platz und Gaulstraße (Nordabschnitt bis Höhe Haus 29/ Abzweig Am Gaulbach) liegt im innerstädtischen Kontext und übernimmt wesentliche Aufgaben der innerstädtische Erschließungsfunktionen. Dieser Tatbestand wird dadurch bestärkt, dass am Surgereplatz der Zentrale Busbahnhof (ZOB) verortet ist, wo viele Buslinien beginnen.

Die überörtliche Bedeutung dieser Landstraße ergibt sich aus der verkehrlichen Verbindung zur Gemeinde Lindlar und weiteren südlich gelegenen Zielorten, wie z. B. Engelskirchen und der Anschluss an die BAB 4.

Baulicher / verkehrsrechtlicher status quo:

Fahrbahn: Asphalt

Gehwege: beidseitig

Geschwindigkeitsbeschränkung: südlich des Surgeresplatzes 50 km/h, im Bereich der Lüdenscheider Straße 30km/h.

offensichtliche Charakteristik der Lärmbelastung:

Die Lärmpegelwerte tags liegen für fast alle Gebäude im Bereich von über 65 db(A), abschnittsweise auch über 70 db(A).

HINWEIS: Für den Bereich der Lüdenscheider Straße mit Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30km/h sind die dargestellten Pegelwerte tatsächlicher um ca. 2-3 db(A) niedriger, da in der verwendeten Lärmkarte eine Geschwindigkeit von 50 km/h zugrunde gelegt wurde. Dieser Tatbestand ist in der weiteren Bearbeitung der Lärmaktionsplanung noch ausführlich zu erläutern. Dem LANUV wurde die Veränderung mitgeteilt, so dass in der nächsten Runde der der Lärmkartenerstellung korrekte Werte vorliegen könnten.

Die Lärmpegelwerte nachts liegen für fast alle Gebäude im Bereich von über 55 db(A).

>>> Hinweis:

Auffällig ist, dass die B237 nicht „durchgängig“ in der Lärmkartierung erfasst ist. Der Streckenbereich zwischen den unter 1. und 2. genannten Abschnitten der B 237 und die B 237n (Westtangente) ist in der Lärmkarte nicht dargestellt. Ferner ist der Abschnitt der B 237 zwischen Kreisverkehr an der Egener Straße und dem Knotenpunkt „An der Ziegelei“ nicht mitkartiert worden, obwohl auch hier die Vermutung naheliegt, dass hier erhöhte Lärmbelastungen vorliegen könnten.

Es ist denkbar, dass die Verkehrsströme auf diesen Abschnitt tatsächlich so niedrig liegen, dass keine erhöhten Schallbelastungen auftreten bzw. unter der Auslösemarke von 3 Mio KFZ/Jahr liegen und somit nicht dargestellt wurden.

Zu den vorgenannten Auffälligkeiten kann erst bei einer nachfolgenden Kartierungsstufe Klarheit geschaffen werden. Zum heutigen Zeitpunkt ist keine verbindliche Aussage hierzu möglich.

5 Maßnahmenkonzept

In der nächsten Bearbeitungsstufe wird ein Maßnahmenkonzept erarbeitet.

6 Ruhige Gebiete

In der nächsten Bearbeitungsstufe werden Flächen als Ruhige Gebiete bestimmt.

- - -

Bearbeitungsstand November 2022,

Hansestadt Wipperfürth,

Fachbereich II , 61 – Stadtplanung, Dipl.-Ing. Kurt Rethagen,

TEL 02267 - 64 234, Kurt.Rethagen@Wipperfuerth.de