



Stadt Fürth

Lärmaktionsplan 2024

Bericht

Synopse Berichtsstände 09.09.2024 / 29.01.2025



IVAS Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme
Dresden - Alaunstraße 9 - 01099 Dresden
Tel.: (0351) 21 11 4-0 - Fax: (0351) 21 11 4-11
dresden@ivas-ingenieure.de - www.ivas-ingenieure.de

Impressum

Titel: Lärmaktionsplan 2024 der Stadt Fürth

Auftraggeber: Stadt Fürth
Amt für Umwelt, Ordnung und Verbraucherschutz
Schwabacher Straße 170, 90744 Fürth

Auftragnehmer: Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme
Alaunstraße 9, 01099 Dresden
Tel.: 0351-2 11 14-0, E-Mail: dresden@ivas-ingenieure.de

Bearbeiter: Dipl.-Ing. Dirk Ohm
Dipl.-Ing. Hannes Lemke

Bearbeitungsstand: 09.09.2024,
Beschlussfassung Stadtrat am 25.09.2024
[Überarbeitung vom 29.01.2025 zum Einvernehmen der Regierung Mittelfranken](#)

Ingenieurbüro für
Verkehrsanlagen und -systeme



Dipl.-Ing. Dirk Ohm
Inhaber

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird bei Personenbezeichnungen und personenbezogenen Hauptwörtern in diesem Bericht die männliche Form verwendet. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung grundsätzlich für alle Geschlechter. Die verkürzte Sprachform hat nur redaktionelle Gründe und beinhaltet keine Wertung.

Inhaltsverzeichnis

1.	Lärmaktionsplanung – Anlass und Vorgehen	1
1.1	Einleitung und gesetzliche Grundlagen	1
1.2	Inhalt und Eingangsgrößen der Lärmkartierung	1
1.3	Vergleichbarkeit mit vorangegangenen Kartierungsergebnissen	4
1.4	Aufgaben und Ablauf der Lärmaktionsplanung	5
1.5	Zuständigkeiten	7
2.	Analyse des Verkehrslärms	8
2.1	Umfang der Lärmkartierung	8
2.2	Eingangsdaten der Lärmkartierung	9
2.3	Ergebnisse der Lärmkartierung Straße	10
2.4	Lärm- und Handlungsschwerpunkte Straße	11
2.5	Straßennebennetz	14
2.6	Weitere Lärmquellen	15
2.7	Bisherige Lärmaktionsplanung und gesonderter Lärmschutz	19
3.	Lärminderung abseits der Lärmaktionsplanung	24
3.1	Luftreinhalteplan	24
3.2	Verkehrskonzepte	24
3.3	Stadtentwicklungskonzeption	25
3.4	Einzelmaßnahmen	26
4.	Öffentlichkeitsbeteiligung	27
5.	Maßnahmenkonzept	28
5.1	Handlungsfelder	28
5.2	Einordnung der LAP-Maßnahmen	29
5.3	Maßnahmen an Lärmschwerpunkten (Steckbriefe)	30
5.4	Weitere Maßnahmen mit lokaler Wirksamkeit	31
5.5	Maßnahmen mit gesamtstädtischer Wirkung	35
5.6	Festlegungen zum Schutz ruhiger Gebiete	38
6.	Zusammenfassung und Ausblick	41

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Übersicht kartiertes Straßennetz
Abbildung 2.1	Verkehrsmengen der kartierten Straßen
Abbildung 2.2	Zulässige Geschwindigkeiten der kartierten Straßen
Abbildung 2.3	Fahrbahnbeläge der kartierten Straßen
Abbildung 3.1	Lärmkartierung Straße – Lärmindex L_{DEN} (24h-Pegel)
Abbildung 3.2	Lärmkartierung Straße – Lärmindex L_{Night} (Nachtstunden, 22 - 6 Uhr)
Abbildung 3.3	Lärmschwerpunkte Straße
Abbildung 4	Bisherige Lärmschutzmaßnahmen
Abbildung 5	Ruhige Gebiete

Anlagenverzeichnis

Anlage 1	Steckbriefe der Lärmschwerpunkte
Anlage 2	Abwägung der eingegangenen Stellungnahmen aus der Öffentlichkeitsbeteiligung

Abkürzungsverzeichnis

BAB	Bundesautobahn
BEB	Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
BImSchV	Bundes-Immissionsschutzverordnung
BUB	Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen
DB	Deutsche Bahn
DIVAN	Datenbasis für intermodale Verkehrsuntersuchungen und Auswertungen im Großraum Nürnberg
DTV	Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke in Kfz/24h
EBA	Eisenbahn-Bundesamt
LAI	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz
LAP	Lärmaktionsplan
L _{DEN}	Tag-Abend-Nacht-Lärmindex (über 24h bzw. „ganztags“ etc.)
LfU	Bayerisches Landesamt für Umwelt
L _{Night}	Nacht-Lärmindex (22 - 6 Uhr)
LSA	Lichtsignalanlage
LSG	Landschaftsschutzgebiet
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
RLS-19	Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, Ausgabe 2019
SPA	Special Protection Area (Vogelschutzgebiet)
St	Staatsstraße in Bayern
StMUV	Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz
SV	Schwerverkehr (Lkw > 3,5 t)
SVZ	Straßenverkehrszählung
VAG	Verkehrs-Aktiengesellschaft (Verkehrsgesellschaft der Stadt Nürnberg)
VEP	Verkehrsentwicklungsplan

1. Lärmaktionsplanung – Anlass und Vorgehen

1.1 Einleitung und gesetzliche Grundlagen

Verkehrslärm kann das Wohlbefinden und die Lebensqualität in hohem Maße beeinträchtigen. Die Auswirkungen von Schienen-, Luft-, aber insbesondere Straßenverkehr sind bis hin zur Gesundheitsgefährdung messbar. Aus diesem Grund wurde bereits 2002 die EU-Umgebungslärmrichtlinie (Richtlinie 2002/49/EG) aufgestellt – Ziel ist die Reduzierung bzw. Vermeidung von Umgebungslärm und der durch ihn hervorgerufenen Schäden, sowie der Schutz und Erhalt von Gebieten mit (relativ) geringen Lärmimmissionen (ruhige Gebiete).

Die mit der Richtlinie einhergehende Verpflichtung der EU-Mitgliedstaaten zur Lärmaktionsplanung wurde in Deutschland im Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG, §§ 47a-f) verankert, die Anforderungen an Lärmkarten in der Verordnung über die Lärmkartierung (34. BImSchV).

Seit 2007/2008 erfolgen Lärmkartierung und Lärmaktionsplanung grundlegend in einem fünfjährigen Turnus. In 2023 wurden für die Stadt Fürth erneut die Verkehrswege aller Verkehrsträger mit hohen Belastungen kartiert und somit die Basis für die anstehende Lärmaktionsplanung in der nunmehr 4. Runde gelegt. Für die Kartierung von Straßen ist zunächst die Behörde des Landes – in Bayern das Bayerische Landesamt für Umwelt (LfU) – zuständig, während Schienenwege in Bundesbesitz durch das Eisenbahnbundesamts (EBA) kartiert werden.

Die Stadt Fürth steht in 2024 erneut vor der Fortschreibung ihres Lärmaktionsplanes (LAP). Da der aktuell gültige LAP in 2021 beschlossen wurde, besteht der Fokus zunächst auf der Umsetzungsprüfung sowie Beibehaltung nicht umgesetzter Maßnahmen. Im Weiteren sind neu/ zusätzlich belastete Bereiche auf geeignete Lärminderungsmaßnahmen zu untersuchen. Der Stichtag für die Fertigstellung des neuen LAP ist der 18. Juli 2024.

1.2 Inhalt und Eingangsgrößen der Lärmkartierung

Hinweis: Da eine vertiefende Betrachtung des Schienen- sowie des Fluglärms gemäß BImSchG nicht Bestandteil der kommunalen Lärmaktionsplanung ist und die in der vorliegenden Untersuchung beschriebenen diesbezüglichen Analyseergebnisse ausschließlich informativen Charakter besitzen, beziehen sich die folgenden Erläuterungen vorwiegend auf den Verkehrsträger Straße.

Um die Lärmbelastung einer Gemeinde zu ermitteln, wird die Höhe der Geräuschbelastung berechnet und in entsprechenden Lärmkarten dargestellt. Weiterhin wird die Anzahl der Einwohner ermittelt, die in den jeweiligen Pegelbereichen als Lärmbetroffene gelten. Im Sinne des angestrebten Verursacherprinzips werden keine Gesamtlärmbelastungen (bspw. Kombination von Straßen- und Schienenlärm) berechnet. Als Schwellenwerte zur Kartierungspflicht gelten für Hauptverkehrsstraßen Verkehrsmengen von 3 Mio. Kfz pro Jahr (entspricht in etwa 8.200 Kfz/Tag

im DTV), während Hauptisenbahnstrecken mit mehr als 30.000 Zügen pro Jahr kartiert werden müssen. Großflughäfen müssen ab 50.000 Flugbewegungen pro Jahr kartiert werden.

Aus der Lärmkartierung geht die Höhe der Geräuschbelastung hervor. Die Einteilung der Belastung erfolgt in Pegelklassen, welche jeweils 5 dB(A) (Dezibel mit Frequenzfilter A, als gemittelter Dauerschallpegel) umfassen. Die Berechnung der Schallausbreitung erfolgt seit der Lärmkartierung 2022 gemäß der Berechnungsvorschrift BUB¹. Berechnet werden zwei maßgebliche Lärmindizes. Der Lärmpegel L_{DEN} bildet den Ganztagesmittelwert (DEN steht als Abkürzung für **D**ay – **E**vening – **N**ight) ab. L_{Night} beinhaltet den für den Nachtschlaf besonders sensiblen Zeitraum von 22 bis 6 Uhr. Der Frequenzfilter A dient der Anpassung an die Wahrnehmung des menschlichen Gehörs.

In den gesetzlichen Vorgaben zur Lärmaktionsplanung werden keine Festlegungen zu Grenzwerten getroffen, ab denen Lärmbelastungen als inakzeptabel gelten, sondern lediglich auf „relevante Grenzwerte oder andere Kriterien“² abgestellt. Eine Einordnung der Pegel hinsichtlich ihrer Bedeutung für den menschlichen Organismus kann jedoch anhand verschiedener Quellen vorgenommen werden. So legt der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen (SRU)³ der Bundesregierung Schwellenwerte bezogen auf die gesundheitlichen Auswirkungen fest, welche auch für die Bewertung der Situation im Rahmen der vorliegende Lärmaktionsplanung herangezogen werden. Die folgende Tabelle stellt die Zielpegel entsprechend dar.

Umwelthandlungsziel	L_{DEN}	L_{Night}
Vermeidung gesundheitlicher Beeinträchtigungen (SRU)	65 dB(A)	55 dB(A)
Vermeidung erheblicher Belästigungen (SRU)	55 dB(A)	45 dB(A)

Tabelle 1: Umwelthandlungsziele des Sachverständigen-Rates für Umweltfragen der Bundesregierung

Es gibt jedoch auch Empfehlungen zu Umwelthandlungszielen mit strenger definierten Auslöseschwellen, so unter anderem von der WHO und dem Umweltbundesamt. Vor dem Hintergrund der kommunalen und finanziellen Handlungsspielräume ist die kurz- bzw. mittelfristige Unterschreitung dieser Zielpegel jedoch als kaum realisierbar einzuschätzen. Die Erreichung der genannten Zielstellung gemäß WHO/ Umweltbundesamt erfordert vielmehr ein Zusammenspiel mehrerer lärmindernder Faktoren, die über die kommunale Entscheidungsebene und den LAP-Turnus von fünf Jahren deutlich hinausgehen. So kann beispielsweise der Einsatz lärmmindernder Kfz-Reifen nur vom Gesetzgeber festgeschrieben werden, um deren flächendeckenden Effekt

¹ Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen, gem. Bundesanzeiger 07.09.2021

² BImSchG, § 47d (1)

³ Sondergutachten Umwelt und Straßenverkehr, Rat von Sachverständigen für Umweltfragen 2005

der in den Lärmkarten ausgewiesenen Isophonen-Bänder liegen. Seit 2022 erfolgt die Berechnung der Lärmbetroffenheiten gemäß der Berechnungsmethode BEB⁴, welche alle Bewohner eines Gebäudes auf die 50 % lautesten Fassadenpunkte aufteilt. Somit wird dem Einwohneranteil je Fassadenpunkt die dort anliegende Lärmbelastung zugewiesen. Abschließend werden die Betroffenzahlen jeder Pegelklasse dann für die gesamte Gemeinde aufsummiert.

~~Durch die seit 2022 geltenden europaweit verbindlichen Berechnungsmethoden für die Lärmkartierung (BUB & BEB) ist die Vergleichbarkeit der Kartierungsergebnisse mit früheren Kartierungsrunden nicht mehr gegeben. Neben deutlich höheren Betroffenzahlen je kartiertem Abschnitt aufgrund des neuen Berechnungsverfahrens führt auch die aktualisierte Schallpegelberechnung zu präziseren und damit teils zu veränderten Ergebnissen.~~

1.3 Vergleichbarkeit mit vorangegangenen Kartierungsergebnissen

Durch die seit 2022 geltenden europaweit verbindlichen Berechnungsmethoden für die Lärmkartierung (BUB & BEB) ist eine direkte Vergleichbarkeit der Kartierungsergebnisse mit früheren Kartierungsrunden nicht mehr gegeben. Neben deutlich höheren Betroffenzahlen je kartiertem Abschnitt aufgrund des neuen Berechnungsverfahrens führt auch die aktualisierte Schallpegelberechnung zu präziseren und damit teils zu veränderten Ergebnissen. Wesentliche Änderungen abseits der aktualisierten Eingangsdaten sind

- detailliertere Berechnung der Emissionen – bspw. Trennung von Roll- und Motorengeräuschen im Straßenverkehr,
- komplexere Modellierung der Schallausbreitung – bspw. frequenzabhängige Effekte bei der Abschirmung von Lärmquellen,
- Verteilung von Einwohnern auf die lärmbelastete Seite des Wohngebäudes anstatt wie bisher auf alle umlaufenden Fassadenpunkte gleichermaßen sowie
- Änderung der Rundungsregel der ausgewiesenen 5 dB-Pegelklassen.

Somit werden bei sonst gleichen Ausgangsbedingungen tendenziell höhere Betroffenzahlen ausgewiesen. Auf direkte Vergleiche mit vergangenen Kartierungen wird daher verzichtet.

⁴ Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm, gem. Bundesanzeiger 05.10.2021

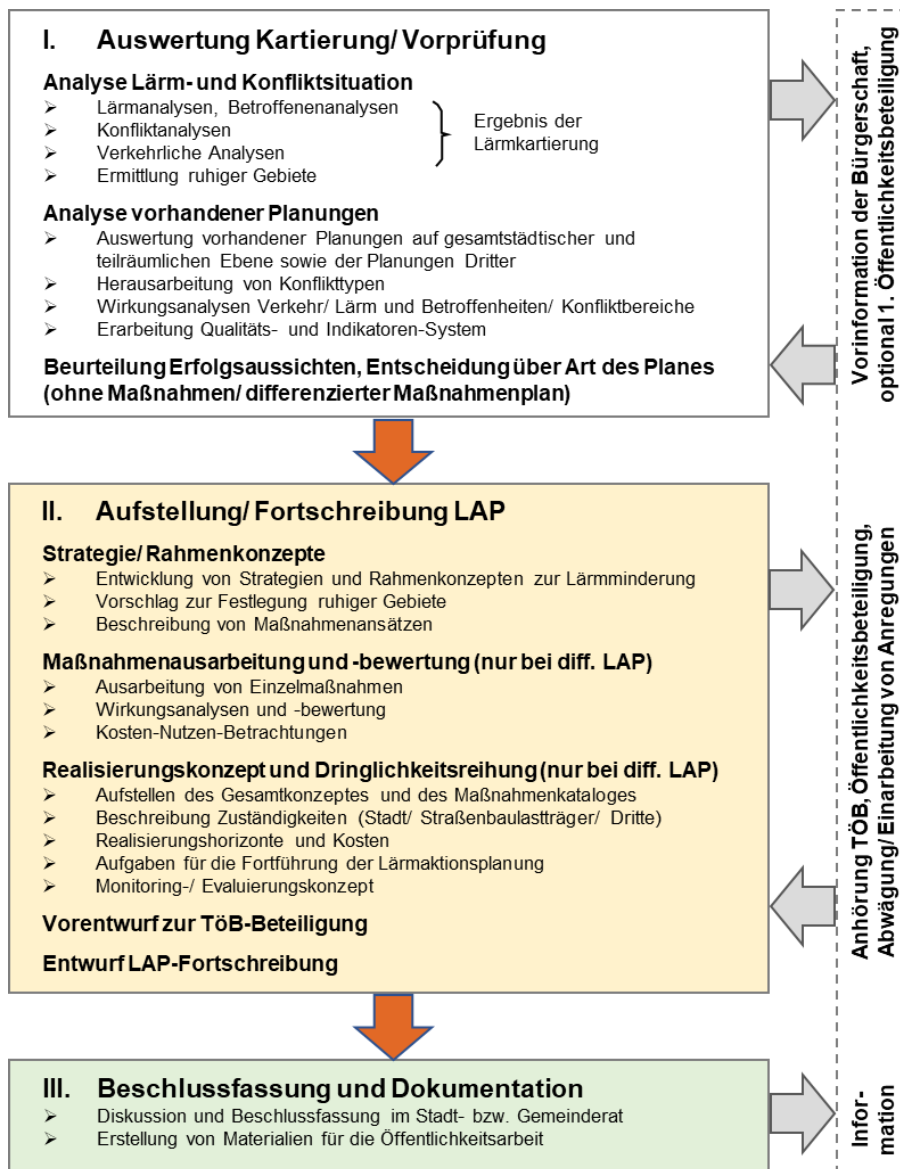
1.4 Aufgaben und Ablauf der Lärmaktionsplanung

Die Kernaufgabe der Lärmaktionsplanung besteht in der Herleitung konkreter Maßnahmen zur Lärminderung und damit zur Vermeidung oder Verringerung gesundheitsschädlicher Auswirkungen bzw. erheblicher Belästigungen an kartierten Straßen. Die Minderung der Belastung der Anwohner in diesem Sinne geht dabei einher mit der Erhöhung der Attraktivität innerstädtischer Wohnlagen sowie einer nachhaltigen Mobilitätsentwicklung. Weiterhin sind „ruhige Gebiete“ festzulegen, die vor einer Zunahme der bestehenden Lärmbelastung zu schützen sind.

Die Öffentlichkeit (Bürger sowie Träger öffentlicher Belange) sind im Rahmen der Bearbeitung mit Rederecht zu beteiligen, wenngleich ein LAP keine individuellen Lösungen für subjektive Probleme hervorbringt, sondern Handlungsschwerpunkte für die Kommunen auf Grundlage der Kartierungsergebnisse erarbeitet. Weiterhin wird an dieser Stelle darauf verwiesen, dass der Lärmaktionsplan keine Rechtsgrundlage für die darin verankerten Maßnahmen darstellt, sondern empfehlenden Charakter besitzt.

Im integrativen Ansatz der Lärmaktionsplanung werden gesamtstädtische Planungen und Ziele berücksichtigt, insbesondere verkehrliche und städtebauliche Konzepte. Die Erstellung erfolgt in enger Zusammenarbeit mit dem Amt für Umweltschutz, Ordnung und Verbraucherschutz der Stadtverwaltung Fürth.

Die Lärmaktionsplanung gliedert sich in der Regel in drei Teile (vgl. folgende Grafik):



Grafik 1: Ablauf der Lärmaktionsplanung

1.5 Zuständigkeiten

Für die Durchführung der Lärmkartierung und -aktionsplanung sind gemäß dem Bundes- bzw. dem bayerischen Landesgesetz⁵ folgende Stellen zuständig:

Quelle	Kartierung	Aktionsplan	Baulast
Hauptverkehrsstraßen/ Straßen im Ballungsraum			
→ Bundesautobahnen	Landesamt für Umwelt (LfU)	Regierung Oberfranken	Bund
→ Bundesstraßen	LfU	Gemeinde	Gemeinde (> 80.000 EW)
→ weitere Straßen	LfU	Gemeinde	Gemeinde (> 25.000 EW)
Großflughafen	LfU	Regierung Mittelfranken	Betreiber
Eisenbahnstrecken			
Haupteisenbahnstrecke	Eisenbahn-Bundesamt (EBA)	EBA	DB InfraGO AG
Nebeneisenbahnstrecke	EBA	Gemeinde	verschiedene (DB InfraGO AG/ Betreiber/ ...)

Tabelle 2: Zuständigkeit für Lärmkartierung/-aktionsplanung und Baulast in Bayern für die Stadt Fürth

Demnach ist die Stadt Fürth für alle kartierten Straßen ihres Stadtgebietes mit Ausnahme der Bundesautobahnen zur Lärmaktionsplanung verantwortlich. Alle weiteren verkehrlichen Lärmquellen werden umfassend in Lärmaktionsplänen anderer verantwortlicher Behörden betrachtet und in diesem Dokument nur der Vollständigkeit halber beschrieben.

Zusätzlich sind im Freistaat Bayern weitere Regelungen getroffen worden⁶:

- Benachbarte Lärmaktionspläne sind aufeinander abzustimmen.
- Lärmaktionspläne der Gemeinde bedürfen des Einvernehmens der Regierung.
- Lärmaktionspläne der Regierung werden im Benehmen mit den betroffenen Gemeinden erstellt.

⁵ Vgl. Bayerisches Immissionsschutzgesetz (BaylmschG), in der Fassung vom 10.12.2019, Artikel 11a, Abs.1, Satz 2, im Sinn der Festlegung der Zuständigkeiten gemäß § 47e Abs. 1 BImSchG

⁶ Vgl. BaylmschG, in der Fassung vom 10.12.2019, Artikel 4

2. Analyse des Verkehrslärms

2.1 Umfang der Lärmkartierung

Die kreisfreie Stadt Fürth liegt im mittelfränkischen Großraum und bildet mit den umgebenden Städten Nürnberg, Erlangen und Schwabach eine Metropolregion. Aktuell leben in Fürth 134.452 Einwohner (Oktober 2023, Hauptwohnsitz). Verteilt auf einer Stadtfläche von 63,35 km² entspricht dies über 2.100 Einwohnern/ km², womit Fürth nach BImSchG einen Ballungsraum darstellt^{7,8}.

Die aktuelle Lärmkartierung des **Straßenverkehrslärms** vom LfU aus dem Jahr 2023 kann auf der Website vom „UmweltAtlas Bayern“ eingesehen werden⁹. Darin wurden Streckenabschnitte mit einem durchschnittlichen täglichen Verkehr (DTV) von über 8.200 Kfz/ Tag kartiert. Auf Basis der Kartierung sieht die Stadt Fürth nun eine Fortschreibung des Lärmaktionsplanes für alle Straßen im Stadtgebiet abseits der Bundesautobahn vor. Eine Übersicht der kartierten Straßen in Fürth ist in **Abbildung 1** enthalten.

In Ballungsräumen sind **Straßenbahn- und U-Bahn-Linien** ebenfalls Bestandteil der Kartierung. In Fürth betrifft dies lediglich die aus Nürnberg kommende U1, welche am Süden der Stadt auf etwa 500 m oberirdisch geführt wird.

Die Kartierung des **Eisenbahnlärms** in Fürth beinhaltet die nach Norden und Westen verlaufenden Trassen der Fernverkehrslinien München-Berlin und Passau-Kiel. Der von Nürnberg kommende Abschnitt bündelt alle durchfahrenden Linien und wickelt insgesamt über 205.000 Zugbewegungen pro Jahr ab, davon etwa 47.000 im Güterverkehr. Über 89.000 aller Zugbewegungen führen ab Hauptbahnhof nach Norden und über 94.000 nach Westen. Von den verbleibenden Zugfahrten führen ca. 21.000 nach Süden in Richtung Zirndorf, weshalb für diese Nebenstrecke, wie auch für alle weiteren Nebenstrecken im Zuständigkeitsbereich der Stadt Fürth, keine Kartierungspflicht besteht. Die Zuständigkeit zur Kartierung und Aktionsplanung der Haupteisenbahnstrecken liegt beim Eisenbahn-Bundesamt¹⁰. Die Lärmkartierung kann im Geoportal des Eisenbahn-Bundesamtes eingesehen werden¹¹.

⁷ www.fuerth.de, Stand Februar 2024

⁸ vgl. § 47b (2) BImSchG

⁹ www.umweltatlas.bayern.de, Stand Februar 2024

¹⁰ vgl. § 47e Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG

¹¹ <https://geoportal.eisenbahn-bundesamt.de>, Stand Februar 2024

Überlagerungen verschiedener Lärmquellen

Da Lärmquellen unterschiedlich wahrgenommen werden, erfolgt deren Berechnung separat, obgleich sich die Geräusche am Immissionsort (berechnet für Fassaden/ Flächen) zu einem Geräuschpegel überlagern. Im weiteren Bericht kann auf Mehrfachbelastungen darum nur beschreibend eingegangen werden.

2.2 Eingangsdaten der Lärmkartierung

Die im Weiteren für die Lärmaktionsplanung maßgeblichen Grundlagen (Verkehrsstärken, Geschwindigkeiten, Fahrbahnbeläge) sind in den **Abbildungen 2.1 bis 2.3** einzusehen.

Die **Verkehrsmengen** zur Kartierung des Kfz-Lärms sind dem städtischen Verkehrsmodell entnommen, welches auf der „Datenbasis für intermodale Verkehrsuntersuchungen und Auswertungen im Großraum Nürnberg“ (DIVAN) basiert und diese stadtspezifisch präzisiert. Das Modell DIVAN ist ein Gemeinschaftsprojekt der Bayerischen Straßenbauverwaltung und dem im Großraum Nürnberg – Fürth – Erlangen – Schwabach verantwortlichen „Verkehrsverbund Großraum Nürnberg“ (VGN) und bildet auf Basis von Verkehrserhebungen und Modellrechnungen die Verkehrsmengen der Hauptverkehrsachsen sowie relevanter Nebenstraßen ab. *Abbildung 2.1* stellt die für die Lärmkartierung maßgeblichen Verkehrsmengen des städtischen Modells dar.

Die der Kartierung zugrundeliegenden **zulässigen Höchstgeschwindigkeiten** sind in *Abbildung 2.2* dargestellt. Entlang des innerstädtischen Hauptverkehrsnetzes sind überwiegend 50 km/h zugelassen, auf anbaufreien Straßen (Straßen ohne Gehwege und Grundstückszufahrten) auch 60 bis 100 km/h. An verschiedenen innerstädtischen Abschnitten, insbesondere abseits des klassifizierten Straßennetzes, gelten 30 km/h als zulässige Höchstgeschwindigkeit.

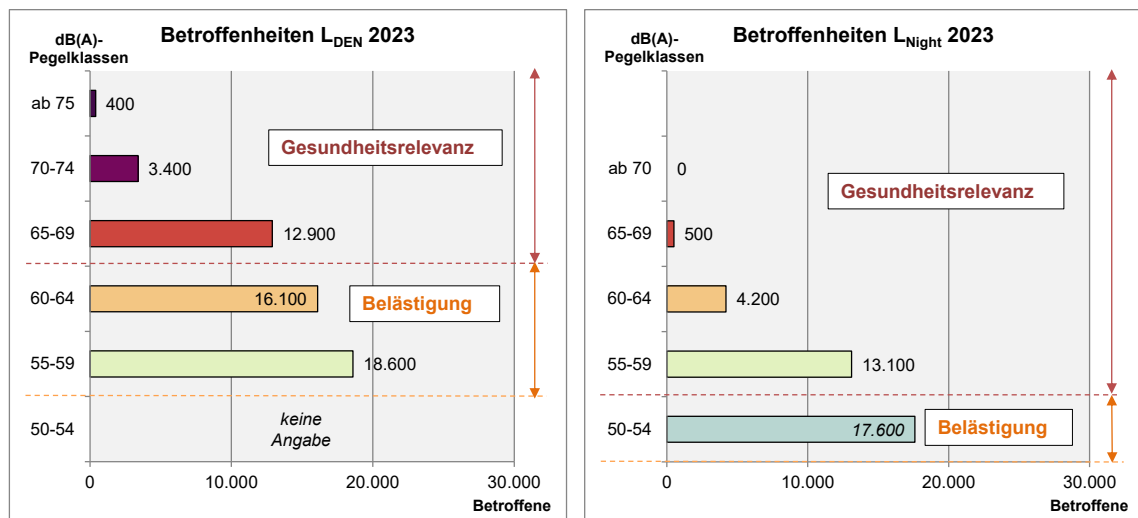
Die **Fahrbahnoberflächen** im Fürther Straßenhauptnetz sind häufig bereits mit lärmindernden Belägen mit entsprechenden schalltechnischen Abschlägen ausgestattet. Mit den verschiedenen Splittmastix-Asphalten und Asphaltbeton werden aktuell alle innerstädtisch schalltechnisch wirksamen Ausführungen gemäß gültigen Richtlinien angewendet. Auf einzelnen Strecken liegt mit nicht geriffeltem Gussasphalt ein Referenzbelag ohne lärmindernde Wirkung vor. Die der Kartierung zugrundeliegenden Fahrbahnbeläge sind in *Abbildung 2.3* dargestellt.

Der Fahrbahnzustand geht nicht in die Berechnungen ein. Anhand der Kartierung können diesbezüglich somit keine Aussagen getroffen werden, wenngleich ggf. vorhandene Schäden reell zu höheren Lärmemissionen führen können. Auf Fahrbahnzustände wird deshalb bei Erfordernis in der Einzelprüfung der Lärmschwerpunkte sowie ggf. anhand von Hinweisen aus der Öffentlichkeitsbeteiligung (Träger öffentlicher Belange sowie Bürgerinnen und Bürger der Stadt Fürth) eingegangen.

2.3 Ergebnisse der Lärmkartierung Straße

Die Ausbreitung des Lärms wird grafisch anhand von Isophonen (auch Pegelbänder genannt), also Grenzen gleicher Schallimmissionen, dargestellt. Die Pegelbänder der Lärmkartierung des Straßenverkehrs sind in **Abbildung 3.1** (Index L_{DEN}) und **Abbildung 3.2** (Index L_{Night}) beigefügt.

Die Anzahl der in den Wohngebäuden durch **Lärm betroffenen Einwohner** wurde in einem gesonderten Rechengang in der Lärmkartierung aus Einwohnern je Fassadenpunkt und anliegenden Isophonen nach BEB¹² errechnet.



Grafik 2: Betroffenheiten Kfz-Lärm im Ganztags- und Nachtindex

Rechnerisch sind entlang der kartierten Straßen (inkl. Bundesautobahnen) knapp 18.000 Personen nachts potentiell gesundheitsgefährdenden Pegelwerten von L_{Night} ab 55 dB(A) und ganztägig knapp 17.000 Einwohner potentiell gesundheitsgefährdenden Pegeln von L_{DEN} ab 65 dB(A) ausgesetzt.

Zusätzlich werden seit der Lärmkartierung 2023 gesonderte Werte hoher Belastungen für die Gesamtstadt ausgegeben. Diese werden auf Basis aktueller Statistiken der zuständigen Bundesämter anteilig aus allen Pegelklassen errechnet und stellen somit einen statistischen Schätzwert dar. Demnach sind in der Stadt Fürth

- 9.380 Personen durch starke Belästigungen (L_{DEN}),
- 2.296 Personen durch starke Schlafstörungen (L_{Night}) und
- 19 Personen durch ischämische Herzkrankheiten (L_{DEN}/L_{Night}) bedroht.

¹² Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm, gem. Bundesanzeiger 05.10.2021

Die Anzahl betroffener Schul- und Krankenhausgebäude ist aufgrund ihrer sensiblen Nutzung ebenfalls gesondert zu listen (vgl. nachfolgende Tabelle).

L _{DEN} in dB(A)	Schulgebäude	Krankenhausgebäude
55 bis 64	51	7
65 bis 74	14	4
ab 75	0	0

Tabelle 3: vom Kfz-Lärm betroffene sensible Gebäude

Im Regelfall weisen Gebäude mit sensibler Nutzung bei hohen Außenpegeln bereits entsprechend ausreichenden passiven Schallschutz (Lärmschutzfenster, Lüfter, etc.) vor, sodass diesbezüglich kein zusätzlicher Handlungsbedarf entsteht.

2.4 Lärm- und Handlungsschwerpunkte Straße

Aufgrund des 5-jährigen Turnus von Lärmkartierung und -aktionsplanung ergeben sich zur Umsetzung und Evaluierung von Maßnahmen relativ kurze Zeiträume. Deshalb wird der Fokus auf Bereiche mit hohen Betroffenheiten als grundsätzlicher Ansatz gewählt. Betroffenheiten, die entlang von nicht kartierten Straßen im Nebennetz gegeben sein können, sind hingegen insbesondere durch weitere Bemühungen um eine klare funktionale Aufteilung des Straßennetzes zu verringern. So soll das Nebenstraßennetz nur zur Abwicklung von Quell- und Zielverkehren der Wohngebiete dienen.

Zur Bestimmung potentieller Lärmschwerpunkte wird mithilfe der Lärmkennziffer (LKZ) die Höhe der Überschreitung der Auslöseschwelle ($L_{\text{Night}} > 55 \text{ dB(A)}$) mit der Anzahl der betroffenen Einwohnenden (EW) in Bezug gesetzt. Die Lärmkennziffer wird je 25 m x 25 m Quadrant für den Nachtzeitraum wie folgt berechnet:

$$LKZ = \sum_i EW_i \times (L_i - G)$$

L_i: anliegender L_{Night}-Pegel über 55 dB(A)
G: Bezugswert von 55 dB(A)

In **Abbildung 3.3** wird das errechnete Lärmkennzifferaster dargestellt. Als Lärmschwerpunkte werden einheitliche Straßenabschnitte definiert, die mindestens einen Quadranten mit einer Lärmkennziffer über 75 aufweisen.

Zur Beachtung: Das Vorgehen zur Bestimmung der Lärmschwerpunkte wurde gegenüber dem LAP 2020 (Stufe 3) geändert. Die damalige Ermittlung des Betroffenenindex¹ über Fassadenpunkte erfolgte aufgrund der gegebenen technischen Rahmenbedingungen. Im Betroffenenindex konnten die Betroffenenzahl und die anliegenden Fassadenpegel nicht verschnitten werden,

es waren deshalb mehrere Grenzwerte zur Schwerpunktbestimmung erforderlich. Aus diesem Grund konnten Bereiche mit sehr vielen Betroffenen bei geringen Pegelüberschreitungen sowie wenige Betroffene bei sehr hohen Pegelüberschreitungen nur erschwert bzw. nicht in die Betrachtung eingehen. Dies wird mit dem geänderten Verfahren mittels Lärmkennziffer behoben, welches zudem die optische Unterscheidung zwischen Autobahn und Stadtstraßen vereinfacht.

Auf Basis der stark geänderten Kartierung und der festgelegten Schwellenwerte bilden sich folgende Lärmschwerpunkte heraus (vgl. auch **Anlage 1**):

Lärmschwerpunkte des LAP 2024			
Nr.	Straße	von	bis
1	Friedrich-Ebert-Straße	Robert-Koch-Straße	Auf der Schwand
2	Soldnerstraße	Würzburger Straße (B 8)	Gaußstraße
3	Hochstraße/ Würzburger Straße (B 8)	Billiganlage	Eisenbahntrasse
4	Kapellenstraße/ Würzburger Straße (B 8)	D.-Bonhoeffer-Brücke	Flutbrücke
5	Poppenreuther Straße/ Erlanger Straße (B 8)	Laubenweg	Ulmenstraße
6	Theresienstraße/ Badstraße/ Weiherstraße	Schwabacher Straße (St 2242)	Ende Wohnbebauung
7	Königstraße (B 8)	Gustav-Schickedanz-Straße	Königsplatz
8	Maxstraße	Schwabacher Straße	Hirschenstraße
9	Rudolf-Breitscheid-Straße (B 8)	Gustav-Schickedanz-Straße	Kirchenstraße
10	Nürnberger Straße (B 8)	Gustav-Schickedanz-Straße	Stadtgrenze
11	Schwabacher Straße (St 2242)	Eisenbahntrasse	Südwesttangente
12	Gebhardtstraße/ Hornschuchpromenade (B 8)	Gabelsbergerstraße	Kurgartenstraße
13	Am Europakanal	Graf-Stauffenberg-Brücke	Coubertinstraße
14	Karolinenstraße	Ritterstraße	Hausnr. 100
15	Ritterstraße/ Waldstraße	Karolinenstraße	Landmannstraße
16	Höfener Straße (Stadt Nürnberg)	Karolinenstraße	Waldstraße
17	Am Europakanal	Eisenbahntrasse	Hausnr. 2
18	Zirndorfer Straße (St 2242)	Grenzstraße	Hausnr. 43
19	Südwesttangente, Ausfahrt „Fürth Süd“ an der Jakob-Wassermann-Straße	Jakob-Wassermann-Straße, Hausnr. 50	Jakob-Wassermann-Straße, Hausnr. 58

Tabelle 4: Lärmschwerpunkte des LAP 2024

Die Theaterstraße ist laut Kartierung ebenfalls als Lärmschwerpunkt zuzuordnen, weist jedoch fehlerhafte Eingangsdaten bzgl. der zulässigen Höchstgeschwindigkeiten auf. Da entlang des Abschnitts mit hoher Wahrscheinlichkeit deutlich niedrigere Belastungen als kartiert herrschen, wurde die Theaterstraße für die Behandlung im LAP 2024 zurückgestellt (vgl. folgende Tabelle).

Zurückstellung			
Nr.	Straße	von	bis
Z1	Theaterstraße	Mathildenstraße	Marienstraße
	<i>Begründung der Zurückstellung:</i> Die Kartierung erfolgte mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h, angeordnet sind jedoch 30 km/h.		

Tabelle 5: zurückgestellter Lärmschwerpunkt, keine vertiefende Betrachtung im LAP 2024

Die zurückgestellten Abschnitte sind nach dem vrsl. 2027 anstehenden nächsten Kartierungsdurchgang hinsichtlich ihrer Lärmbelastung erneut zu betrachten und bei Erfordernis in der darauffolgenden Fortschreibung der Lärmaktionsplanung zu berücksichtigen.

Aus dem bestehenden Lärmaktionsplan 2020 der Stadt Fürth sind zahlreiche Lärmschwerpunkte aufgrund aktualisierter Eingangsdaten entfallen, welche eine deutliche Lärminderungswirkung aufweisen (vgl. folgende Tabelle).

Entfallene Lärmschwerpunkte aus dem LAP 2020		
Nr. 2020*	Straße (von – bis)	Hintergrund
1	Vacher Straße (FÜs 1) (Am Altengraben – Obermichelbacher Straße)	Aktualisierung: lärm mindernder Fahrbahnbelag, Abnahme Verkehrsmengen (bis ca. 30 %)
2	Stadelner Hauptstraße (St 2242) (Mannhof – südliches Bebauungsende)	Aktualisierung: lärm mindernder Fahrbahnbelag, Abnahme Verkehrsmengen (bis ca. 39 %)
3	Fischerberg (FÜs 5) (Stadelner Hauptstraße – westliches Bebauungsende)	Aktualisierung: lärm mindernder Fahrbahnbelag, Abnahme Verkehrsmengen (bis ca. 28 %)
4	Würzburger Straße (FÜs 2) (Bernbacher Straße – östliches Bebauungsende)	Aktualisierung: lärm mindernder Fahrbahnbelag, Anordnung Tempo 30
8	Kapellenstraße (B 8) (Erlanger Straße – Friedhofweg)	Aktualisierung: lärm mindernder Fahrbahnbelag
10	Hirschenstraße (Maxstraße – Rosenstraße)	Aktualisierung: lärm mindernder Fahrbahnbelag, Anordnung Tempo 30
13	Hans-Böckler-Straße (Stadtgrenze – Karl-Bröger-Straße)	Aktualisierung: lärm mindernder Fahrbahnbelag
15	Herrnstraße (Ritterstraße – Ludwigstraße)	Aktualisierung: lärm mindernder Fahrbahnbelag, Abnahme Verkehrsmengen (bis ca. 38 %)

Entfallene Lärmschwerpunkte aus dem LAP 2020		
Nr. 2020*	Straße (von – bis)	Hintergrund
18	Kaiserstraße (Dambacher Straße – Schwabacher Straße)	Aktualisierung: Anordnung Tempo 30
Z1	Hardstraße (Cadolzheimer Straße – Lehmusstraße)	Zurückstellung im LAP 2020, Aktualisierung: Anordnung Tempo 30
Z2	Rosenstraße (Schlehenstraße – Hirschenstraße)	Zurückstellung im LAP 2020, Aktualisierung: Anordnung Tempo 30
Z3	Theaterstraße (Rosenstraße – Mathildenstraße)	Zurückstellung im LAP 2020, Aktualisierung: Anordnung Tempo 30
Z4	Fronmüllerstraße (Leyher Straße – Stadtgrenze)	Zurückstellung im LAP 2020, Aktualisierung: verringerte Verkehrsmengen durch die Höfener Spange

* Nummerierung im LAP 2020

Tabelle 6: entfallene Lärmschwerpunkte seit dem LAP 2020

Zwei Lärmschwerpunkte aus dem LAP 2020 sind vornehmlich aufgrund der geänderten Berechnungsvorschriften entfallen (Lärminderungswirkung des bestehenden Fahrbahnbelags, LSP 8 Kapellenstraße und LSP 13 Hans-Böckler-Straße). An allen weiteren entfallenen Lärmschwerpunkten sind mindestens zwei Gründe zu verzeichnen, darunter mehrfach die Anordnung von Tempo 30. Insgesamt ist davon auszugehen, dass die aktuelle Lärmkartierung die Lärmbelastung nun noch realistischer abbildet. Aus diesen Gründen sind für die entfallenen Lärmschwerpunkte zunächst keine weiteren Maßnahmen vorzusehen. Dies gilt auch für die im LAP 2020 von vornherein zurückgestellten Abschnitte, welche in der aktuellen Kartierung nicht mehr auffällig im Sinne der Auslösekriterien wurden.

Für die Aufstellung eines **Lärmaktionsplanes entlang der Bundesautobahnen** ist per Gesetz die Regierung von Oberfranken verantwortlich. Schwerpunkte, die v.a. vom Lärm durch die A 73 betroffen sind, werden darum nicht betrachtet.

2.5 Straßennebenetz

Die Pflicht zur Kartierung besteht bei der Überschreitung von Verkehrsmengen-Schwellenwerten (3 Mio. Kfz/ Jahr). Die tatsächlichen Lärmemissionen hängen von weiteren Einflussfaktoren ab. So können sich Bewohner u.a. ebenso durch sanierungsbedürftige Straßen, hohes Lieferverkehrs-Aufkommen oder lärmemittierende Fahrbahnbeläge stark gestört fühlen. Zu Kopfsteinpflaster wurde u.a. durch exemplarische Lärmberechnungen in der Stadt Görlitz nachgewiesen, dass gesundheitlich bedenkliche Pegelwerte unter Umständen auch bei deutlich geringerer Verkehrsbelegung als 8.200 Kfz/ Tag erreicht werden können.

Im Falle ohnehin anstehender Sanierungsarbeiten sollte deshalb auch auf gering belasteten Straßen der Einsatz von weniger lärmintensiven Belägen (i.d.R. Asphalt) geprüft werden. In denkmalgeschützten gepflasterten Bereichen können weniger lärmintensive Pflasterbeläge zu geringeren Lärmemissionen beitragen – bspw. Kleinpflaster oder geschnittenes Pflaster statt ungeschnittenem Großpflaster oder Kopfsteinpflaster.

Die **Qualität der Fahrbahnoberfläche** hat erheblichen Einfluss auf die tatsächlichen Lärmemissionen. Das kartierte Straßenhauptnetz befindet sich großteils in einem guten bis akzeptablen Zustand. Die Instandhaltung des Straßennetzes inklusive Nebenstraßen wird mit sukzessiven Sanierungsmaßnahmen bereits als Daueraufgabe durch die Stadt wahrgenommen.

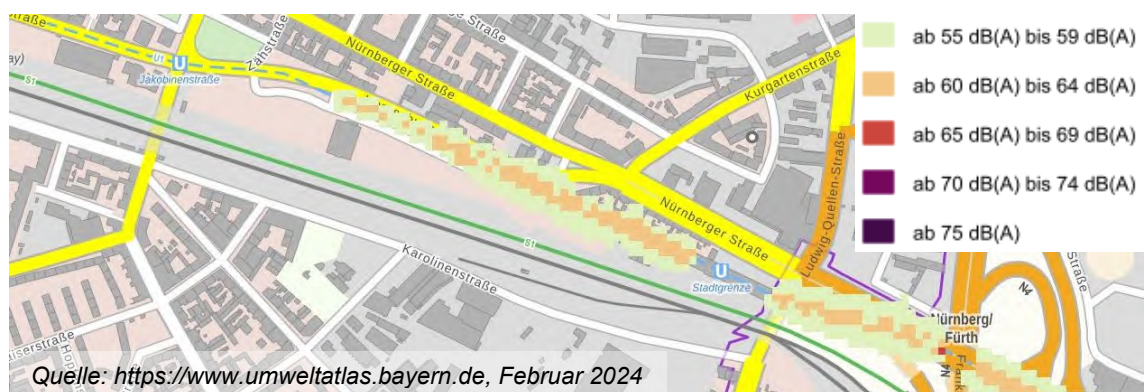
Die **Einhaltung der zugelassenen Höchstgeschwindigkeiten** spielt eine nicht zu vernachlässigende Rolle. Aktuell liegen keine Erkenntnisse zu durchschnittlichen Geschwindigkeiten an den Lärmschwerpunkten vor. Sofern sich Hinweise auf häufige Geschwindigkeitsübertretungen verdichten, sollten die betroffenen Straßenzüge auf mögliche Maßnahmen untersucht werden.

2.6 Weitere Lärmquellen

2.6.1 Lärmkartierung der U-Bahn

Da die Stadt Fürth Teil eines Ballungsraumes ist, besteht die grundsätzliche Verpflichtung, auch die Schallemissionen des städtischen Schienenverkehrs zu kartieren und bei Betroffenheiten ggf. entsprechende Maßnahmen zu entwickeln.

In Fürth betrifft dies einen kurzen oberirdischen U-Bahn-Abschnitt der Verkehrs-Aktiengesellschaft (VAG) zwischen den Haltestellen „Stadtgrenze“ und „Jakobinenstraße“. Gemäß Kartierung sind durch die U-Bahn keine Lärmbetroffenheiten im Bereich der dargestellten Pegelklassen zu verzeichnen. Dies schließt einzelne Belästigungen nicht aus, ein Erfordernis von Lärmschutzmaßnahmen lässt sich auf Basis der geringen Lärmentwicklung jedoch nicht ableiten.



Grafik 3: L_{DEN} -Kartierung der U-Bahn in Fürth

Einwohner			sensible Gebäude (L _{DEN})		
Pegel in dB(A)	L _{DEN}	L _{Night}	Pegel in dB(A)	Schulen	Krankenhäuser
50 bis 54	-	4.930	-		
55 bis 59	5.820	3.140	55 bis 65	12	0
60 bis 64	3.610	1.180			
65 bis 69	1.510	510	65 bis 75	3	0
70 bis 74	950	0			
ab 75	< 10			ab 75	1

Tabelle 7: von Eisenbahnlärm betroffene Einwohner und sensible Gebäude

Gemäß der Lärmkartierung des EBA sind schätzungsweise

- 2.315 Personen durch starke Belästigungen (L_{DEN}) und
- 1.177 Personen durch starke Schlafstörungen (L_{Night}) bedroht.

Rechnerisch sind weniger Einwohner vom Eisenbahnlärm betroffen als vom Kfz-Verkehr. Diesbezüglich ist jedoch zu beachten, dass Schienenverkehr – und speziell Güterzüge – subjektiv teils störender wirken als Straßenverkehrslärm. Das gilt einerseits aufgrund des nachts erhöhten Güterzugaufkommens und andererseits aufgrund der subjektiven Wahrnehmung vorbeifahrender Züge als Einzelereignisse, wohingegen der Kfz-Verkehr primär ein Hintergrundrauschen darstellt.

Überschneidungsbereiche mit dem Straßenverkehrslärm

Einige der Schwerpunktbereiche, welche von hohem Straßenverkehrslärm betroffen sind, sind auch von Eisenbahnlärm höherer Pegelklassen (L_{Night} > 55 dB(A)) betroffen:

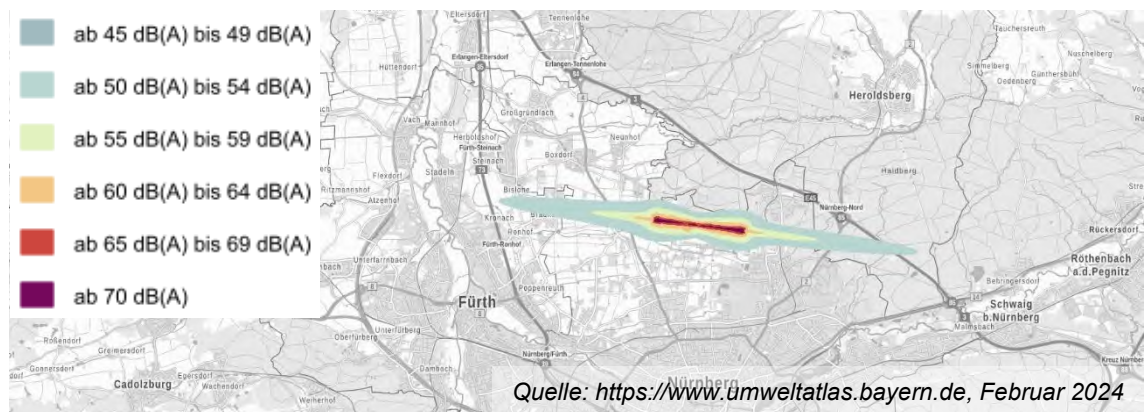
Lärmschwerpunkt-Abschnitte mit zusätzlichen Eisenbahnlärm-Betroffenheiten			
Nr.	Straße	von	bis
3	Hochstraße/ Würzburger Straße (B 8)	Unterfarnbacher Straße	Pfeiferstraße
6	Theresienstraße/ Badstraße	Denglerstraße	Schwabacher Straße
7	Königstraße (B 8)	Gustav-Schickedanz-Straße	Königsplatz
10	Nürnberger Straße (B 8)	Spiegelstraße	Stadtgrenze
11	Schwabacher Straße (St 2242)	Eisenbahntrasse	Lessingstraße
12	Gebhardtstraße/ Hornschuchpromenade (B 8)	Gabelsbergerstraße	Kurgartenstraße
14	Karolinenstraße	Ritterstraße	Hausnr. 100
15	Ritterstraße/ Waldstraße	Eisenbahntrasse	Herrnstraße
16	Höfener Straße (Stadt Nürnberg)	Eisenbahntrasse	Fronmüllerstraße

Tabelle 8: zusätzlich von Eisenbahnlärm betroffene Lärmschwerpunkte

2.6.3 Fluglärm

Auch der vom Flugbetrieb ausgehende Lärm ist gemäß den Vorgaben der EU-Umgebungslärmrichtlinie für Großflughäfen (ab 50.000 Flugbewegungen/Jahr) zu betrachten. Dies galt im Bezugsjahr 2021 (Grundlage zur Lärmkartierung) für den östlich von Fürth gelegenen „Albrecht Dürer Airport Nürnberg“ nicht. In 2021 waren etwa 33.000 Flugbewegungen zu verzeichnen, was gegenüber dem Jahr 2018 mit 66.000 Flugbewegungen einer Halbierung entsprach. In der aktuellen Lärmkartierung fallen die Betroffenheiten entsprechend gering aus – im potentiell gesundheitsschädlichen Bereich werden keine Belastungen für die Stadt Fürth ausgewiesen.

In 2022 stieg das Aufkommen mit 48.000 Flugbewegungen jedoch wieder deutlich an¹⁴, sodass aktuell von höheren Lärmbetroffenheiten auszugehen ist. Für das Jahr 2023 waren zum Zeitpunkt der Untersuchung keine Daten einsehbar.



Grafik 5: Kartierung L_{Night} -Pegel des Nürnberger Flughafens

Die im Zusammenhang mit dem Flugbetrieb auftretenden Lärmprobleme sind aufgrund der gesetzlichen Vorgaben im Zuge der Lärmaktionsplanung der Regierung Mittelfrankens zu behandeln, liegen also nicht im Verantwortungsbereich der Stadt Fürth.

2.6.4 Gewerbe- und Industrielärm

Gewerbliche Lärmquellen stellen meist spezifische Fälle dar. In der Regel werden diese bei Notwendigkeit bzw. zur Kenntnis gelangten Problemen durch die Verwaltung gesondert betrachtet. In den gegebenen Vorschriften – im Bereich Industrie- und Gewerbelärm maßgeblich die „TA Lärm“¹⁵ – wird die Zulässigkeit von Lärmemissionen geregelt.

¹⁴ <https://www.airport-nuernberg.de//de/ueber-uns>, Stand Februar 2024

¹⁵ Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) Vom 26. August 1998

Errechnet wird der Industrie- und Gewerbelärm nach der " Berechnungsvorschrift für den Umgebungslärm durch Industrie und Gewerbe" (BUI). Der berechnete Industrie- und Gewerbelärm berücksichtigt Anlagen, welche erheblichen Umgebungslärm verursachen und unter die IED-Richtlinie¹⁶ fallen. Dies betrifft für Fürth insgesamt 9 Einrichtungen, von denen eine im Süden in direkter Nähe auf Nürnberger Flur liegt – einzusehen auf der Website zum „UmweltAtlas“ des Freistaates Bayern¹⁷.

Durch die Industrieanlagen sind in Fürth gemäß Kartierung keine Betroffenheiten oberhalb der gesundheitlich bedenklichen Pegel von L_{Night} ab 55 dB(A) (Schwellenwert zum LAP 2024) bzw. L_{DEN} ab 65 dB(A) zu verzeichnen.

Mittels regelmäßiger Überwachungen wird sichergestellt, dass die Betreiberpflichten nach § 4 des BImSchG eingehalten werden. Darum ist eine weitere Aufschlüsselung der Lärmbelastung nicht erforderlich.

2.6.5 Sport- und Freizeitlärm

Für Sport- und Freizeitlärm – also Lärmemissionen, die durch die Nutzung von entsprechenden Anlagen entstehen – existieren ebenfalls rechtliche Regelungen. Dabei ist zu differenzieren, aus welcher Quelle der Lärm tatsächlich stammt. Für Sportstätten ist in der 18. BImSchV (Sportanlagenlärmschutzverordnung) geregelt, welche Immissionsrichtwerte zu welchen Zeiten auf die umgebenden Gebäude einwirken dürfen. Kinderspielflächen, die die Wohnnutzung im betroffenen Gebiet ergänzen, fallen nicht unter den Begriff des Freizeitlärms und sind i.d.R. zu tolerieren. Freizeitlärm von Volksfesten und Traditionskirchweihen wird im Freistaat Bayern unter Nutzung der Vorgaben der Freizeitlärmrichtlinie der „Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz“ (LAI) beurteilt.

2.7 **Bisherige Lärmaktionsplanung und gesonderter Lärmschutz**

2.7.1 Lärmaktionsplanung der Stadt Fürth

Der aktuellen Fortschreibung gingen in Fürth zwei LAP-Runden voraus: 2017 und 2020. Als Auslösewerte wurden durch den Umweltausschuss Pegel von $L_{\text{DEN}} > 67$ dB(A) und $L_{\text{Night}} > 57$ dB(A) festgelegt. Enthalten waren zahlreiche schwerpunktbezogene Maßnahmen bzw. Prüfaufträge, darunter ein Förderprogramm zum Einbau von Lärmschutzfenstern, Anordnung von Tempo 30, Fahrbahnsanierung, Einbau lärmindernder Fahrbahnbeläge, Prüfung von Verkehrsverlagerungen und Durchfahrtsverboten. Außerdem fanden u.a. Lärminderungsaspekte in der Verkehrs-

¹⁶ Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)

¹⁷ www.umweltatlas.bayern.de, Stand Februar 2024

und Stadtentwicklungsplanung, der Infrastrukturerhalt im Allgemeinen, die Einhaltung zulässiger Höchstgeschwindigkeiten sowie die Festlegung und der Schutz ruhiger Gebiete Beachtung.

Neben den als Daueraufgaben zu verstehenden Maßnahmen (bspw. Infrastrukturerhalt generell, Geschwindigkeitskontrollen, Beachtung von Lärmschutzaspekten in der übergeordneten Planung) wurden in der Vergangenheit u.a. folgende schwerpunktbezogene Maßnahmen umgesetzt:

- Anordnung Tempo 30
 - Vacher Straße (Obermichelbacher Straße bis Hausnr. 385, ganztags)
 - Würzburger Straße (Geißäckerstraße bis Bernbacher Straße, ganztags)
 - Hardstraße (Berlinstraße bis Cadolzheimer Straße, ganztags)
 - Unterfarnbacher Straße (Würzburger Straße bis Hansastrasse, ganztags)
 - Cadolzheimer Straße (ganztags)
 - Berlinstraße (ganztags)
 - Amalienstraße (Dambacher Straße bis Schwabacher Straße, ganztags)
 - Theresienstraße/ Badstraße (Schwabacher Straße bis Denglerstraße, 20 - 6 Uhr)
- Einbau von lärminderndem Fahrbelag
 - Karolinenstraße (Schwabacher Straße bis Karlstraße)
 - Bernbacher Straße (Hausnr. 89 bis Höhe Sportplatz)

Generell erfolgt mittlerweile bei sämtlichen Straßendeckenerneuerungen der Einbau ~~eines von lärmindernden Fahrbelagsbelägen~~ ~~— also Asphaltbetone oder Splittmastixasphalte~~, welche auch bei zulässigen Höchstgeschwindigkeiten unter 60 km/h, also innerorts, lärmindernd wirken.

Die bisherigen Lärmschutzmaßnahmen inkl. Maßnahmen zur Lärmvorsorge und Lärmsanierung (vgl. nächstes Kapitel) werden in **Abbildung 4** dargestellt.

2.7.2 Lärmvorsorge und Lärmsanierung an Straßen

Die Lärmvorsorge betrifft Straßenbaumaßnahmen, die zu einer „wesentlichen Änderung“ der öffentlichen Straßen führen. Dort müssen gesetzliche Vorgaben zum Lärmschutz eingehalten werden. Eine wesentliche Änderung liegt vor, wenn eine Verkehrsanlage um einen Fahrstreifen erweitert oder durch andere Eingriffe der Straßenverkehrslärm deutlich (ca. 3 dB(A) oder aber auf mindestens 70 dB(A) am Tag bzw. 60 dB(A) in der Nacht) erhöht wird.

Geregelt werden die Vorgaben und Ansprüche in der 16. Bundesimmissionsschutzverordnung¹⁸ (16. BImSchV, auch als „Verkehrslärmschutzverordnung“ bezeichnet), einer Durchführungsverordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz zur Thematik Lärmschutz (entsprechend

¹⁸ Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (16. BImSchV)

§ 43 BImSchG). Aus der 16. BImSchV leiten sich im Falle o.g. Überschreitungen durch Maßnahmen im Straßennetz konkrete Rechtsansprüche für die Betroffenen anhand von Grenzwerten (je Gebietscharakteristik) ab. Die Belastungen entlang der Straßen sind durch geeignete Lärmschutzmaßnahmen soweit zu senken, dass die Grenzwerte eingehalten werden.

Die Bundesautobahn A 3 wird seit März 2017 zwischen Würzburg und Nürnberg sechsstreifig ausgebaut. Inbegriffen ist der Ausbau des Autobahnkreuzes Fürth/ Erlangen mit der A 73. Im Zuge des Ausbaus wurden Maßnahmen der Lärmvorsorge gemäß 16. BImSchV durchgeführt, sodass entlang der A 3 inkl. dem Autobahnkreuz kein weiterer Anspruch auf Lärmschutz besteht.

Die Lärmsanierung an Straßen ist eine freiwillige Leistung, welche durch Baulastträger erbracht werden kann und nicht durch das BImSchG geregelt wird. Als Orientierung sind in einem solchen Angebot jedoch die Werte aus der 16. BImSchV sowie der Lärmschutz-Richtlinien-StV zu verwenden, welche gleichzeitig die Grenzwerte für einen Anspruch auf ermessensfehlerfreie Entscheidung darstellen^{19/20}. Das Angebot der Lärmsanierung wird ermöglicht:

- an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes²¹
- an Staatsstraßen in der Baulast des Freistaates Bayern²²

Da die Lärmsanierung eine freiwillige Leistung darstellt, besteht darauf grundsätzlich kein Rechtsanspruch. An Straßen abseits der Baulast von Bund und Freistaat greifen die Programme nicht.

Entlang der A 73 wurde durch das StMUV im Jahr 2013 im Zuge der Lärmsanierung eine lärm-mindernde Asphaltdeckschicht im Bereich Fürth (Betriebs-km 150,7 - 154,0) eingebaut²³.

2.7.3 Lärmaktionsplanung des Freistaates Bayern

In der aktuell gültigen „Lärmaktionsplanung des Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz für Hauptverkehrsstraßen außerhalb von Ballungsräumen und für Bundesautobahnen in Ballungsräumen“ aus dem Jahr 2020 (Kartierung von 2017) ~~werden~~ wird zur geplanten Umsetzung im Fürther Stadtgebiet ausschließlich ~~eine~~ Maßnahmen mit potentiell lärm-mindernder Wirkung benannt, die bereits im „7. Ausbauplan für die Staatsstraßen in Bayern – Dringlichkeitsliste mit Stand vom 11. Oktober 2011“ gelistet ~~sind.~~ ist: ~~Dies betrifft die Ortsumfahrungen~~

¹⁹ VG Oldenburg, Urteil vom 13. Juni 2014 – 7 A 7110/13 –, juris

²⁰ BVerwG, Urteil vom 15. Dezember 2011 – 3 C 40/10 –, juris

²¹ www.bmvi.de, Stand Dezember 2019

²² Broschüre „Schall – erfreulich und schädlich zugleich“, Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU), 2017

²³ Lärmaktionsplanung des Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz für Hauptverkehrsstraßen außerhalb von Ballungsräumen und für Bundesautobahnen in Ballungsräumen, 12.05.2020, München, abrufbar: www.umgebungslaerm.bayern.de/laermaktionsplan, Februar 2024

Vincenbronn (St 2245) und Cadolzburg (St 2409), den Ausbau der St 2409 nördlich Ammerndorf und die Rednitzbrücke Altenberg (St 2245, Neubau bzw. Instandsetzung).

2.7.4 Lärmaktionsplan Eisenbahn

In 2020 wurden neue Lärminderungsziele für den Eisenbahnverkehr durch das Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) und die Deutsche Bahn AG (DB AG) bis zum Jahr 2030 festgelegt. Demnach sollen

- weitere Lärmsanierungen an bestehenden Schienenwegen durchgeführt werden (in 2023 werden ca. 139 Mio. Euro zur Verfügung gestellt),
- der zusätzliche Lärmschutz an besonders belasteten Strecken weiterverfolgt werden,
- innovative Lärmschutztechniken an Fahrzeugen und Infrastruktur als Teil eines dauerhaften Experimentier- und Versuchsfelds ("LärmLab21")²⁴ etabliert werden und dadurch
- eine Halbierung der deutschlandweit von nächtlichen Lärmpegeln $L_{Night} > 57$ dB(A) Belasteten erreicht werden (von ca. 1,7 Mio. auf ca. 850.000 Personen).

Der LAP-Entwurf des Eisenbahn-Bundesamtes zur Kartierungsrunde 2022 lag vom 20. November 2023 bis 02. Januar 2024 öffentlich aus²⁵ – die Fertigstellung des Berichts wird bis Juli 2024 erwartet. Neben 18 weiteren Kommunen wurde auch für die Stadt Fürth eine Einzelfallbetrachtung durchgeführt. Demnach wurde im Fürther Stadtgebiet in mehreren Abschnitten die Lärmsanierung bereits abgeschlossen (vgl. folgende Tabelle).

Streckennummer	Bereich	Länge	Maßnahmen
5900	Fürth 1	0,8 km	keine
5910	Fürth Unterfürberg	0,9 km	Schallschutzwand (Länge: 803 m) passiver Schallschutz (Gebäude)
5910	Fürth 1	0,6 km	keine
5900	Fürth 2 + 3	2,8 km	keine
5900	Fürth-Stadelhof	0,8 km	keine
5910	Fürth-Burgfarrnbach	1,8 km	Schallschutzwand (Länge: 900 m) passiver Schallschutz (Gebäude)
5910	Fürth 2	1,2 km	passiver Schallschutz (Gebäude)
5900	Fürth, Stadeln & Herboldshof	6,0 km	keine

Tabelle 9: umgesetzte Lärmsanierung in Fürth gemäß aktuellem LAP-Entwurf des EBA

²⁴ <https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Artikel/K/virtuelle-pk-leise-schiene.html>, Abruf Juni 2023

²⁵ <https://www.laermaktionsplanung-schiene.de/portal/apps/sites/#/lap1>, Abruf November 2023

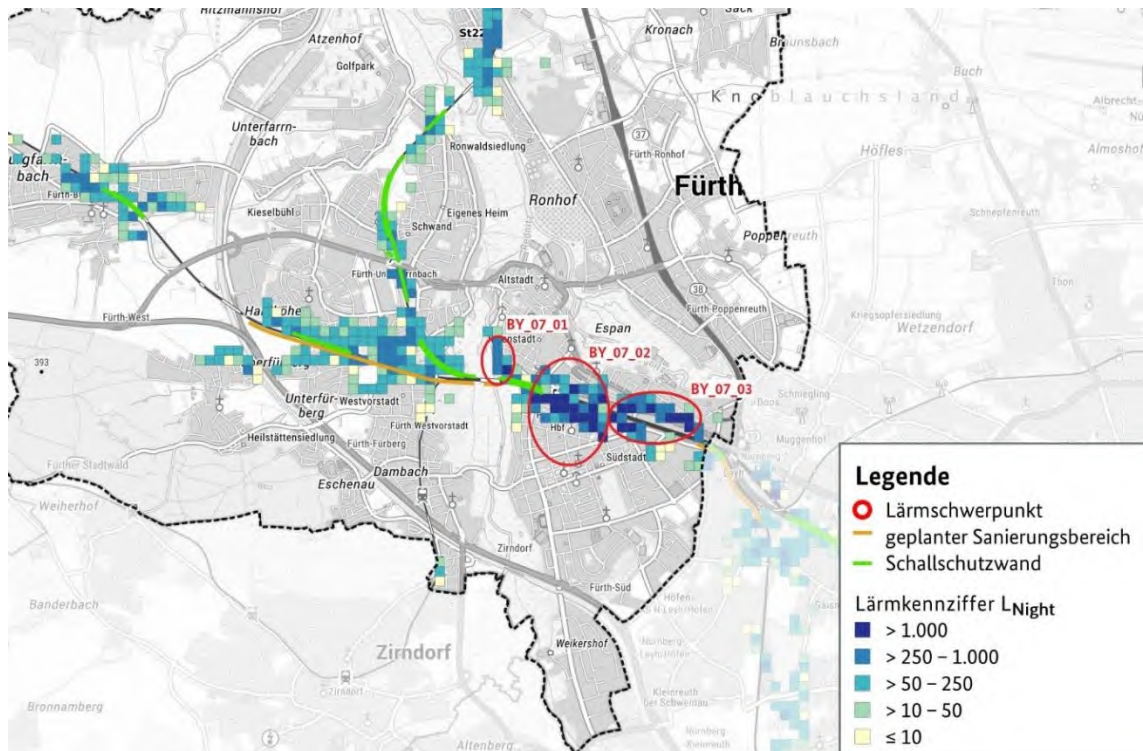
Laut LAP-Entwurf des Eisenbahn-Bundesamtes sind noch vier Lärmsanierungsbereiche sind zu bearbeiten (vgl. folgende Tabelle).

Streckennummer	Länge	Priorisierungskennziffer	Bemerkung
5910	0,116 km	41,781	-
5910	0,087 km	41,781	-
5910	0,200 km	41,781	auf 65 dB(A) lärmsaniert, Nachsanierung auf 54 dB(A)
5910	2,100 km	41,781	

Tabelle 10: zu bearbeitende Lärmsanierungsbereiche in Fürth gemäß aktuellem LAP-Entwurf des EBA

Die Priorisierungskennziffer ist ein multikriterielles Maß zur Priorisierung von Sanierungsabschnitten und reicht von ca. 1 bis ca. 220. Die Bewertung in Fürth fällt daher eher gering aus – es gibt also immer noch zahlreiche Trassenabschnitte im Bundesgebiet mit höherer Priorisierungskennziffer. Somit ist die Umsetzung von Lärmsanierungsmaßnahmen in den ausstehenden Sanierungsbereichen voraussichtlich eher langfristig zu erwarten.

Die hauptsächlichen Lärmschwerpunkte gemäß LAP-Entwurf des Eisenbahn-Bundesamtes sind in der folgenden Grafik dargestellt.



Grafik 6: Lärmschwerpunkte gemäß LAP-Entwurf des EBA (Stand November 2023), Quelle: EBA

3. Lärminderung abseits der Lärmaktionsplanung

3.1 Luftreinhalteplan

Die Stadt Fürth ist Bestandteil des Luftreinhalteplans (LRP) für den Ballungsraum Nürnberg/ Fürth/ Erlangen, welcher im Jahr 2004 erstmals erarbeitet wurde. Der LRP enthält mehrere unverbindliche Maßnahmenvorschläge. Seit der Aufstellung waren im Fürther Stadtgebiet keine relevanten Überschreitungen der Luftschadstoffgrenzwerte zu verzeichnen. Auf Fortschreibungen des LRP für die Stadt Fürth wurde deshalb verzichtet.

3.2 Verkehrskonzepte

Ein Verkehrsentwicklungsplan formuliert wichtige Ziele und Maßnahmen zur verkehrlichen Entwicklung einer Stadt über einen längeren Zeitraum (i.d.R. 15 bis 20 Jahre). Die Stadt Fürth verfügt derzeit über kein aktuelles Planungsdokument, verfolgt jedoch dessen Erstellung in Form eines **Mobilitätsplanes**. Dazu wurden bereits folgende Schritte abgeschlossen:

- Erhebung wichtiger Mobilitäts-Kennwerte und weiterer Informationen, insbesondere durch Umfragen und Verkehrszählungen
- Unterstützung bei der Erstellung eines regionalen Verkehrsmodells
- Festlegung der Annahmen für den Prognose-Zeitpunkt (Siedlungs- und Verkehrsentwicklung)
- Beschluss eines Beteiligungskonzeptes für die Öffentlichkeit und interessierte Personen
- Bürgerbeteiligung zu konkreten Ideen und Verbesserungsvorschlägen in Form einer interaktiven Stadtkarte (online, Beteiligung bis Januar 2024)

Als nächstes stehen folgende Schritte an:

- 2. Bürgerbeteiligung (Mobilitätsforum) im April 2024 und Auswertung der Beteiligungen
- Definition verkehrlicher Leitlinien und Zielvorstellungen
- Analyse und Bewertung des Zustands anhand der Leitlinien und Zielvorstellungen zwecks Feststellung von Mängeln und Handlungsbedarfen
- Entwicklung von Handlungskonzepten bzw. Maßnahmen für die identifizierten Mängel
- Abschätzung der Auswirkungen dieser Handlungskonzepte bzw. Maßnahmen
- Bewertung dieser Auswirkungen an Hand der verkehrlichen Leitlinien und Zielvorstellungen
- Auswahl und Zusammenstellung der vorteilhaftesten Handlungskonzepte, Maßnahmen und Optionen

Aktuelle Informationen zum VEP können auf der Website der Stadt abgerufen werden²⁶.

²⁶ www.fuerth.de

Der **Nahverkehrsplan** mit Stand vom April 2018 wurde ausgerichtet an den Zielen und Leitlinien für den ÖPNV des Freistaates Bayern und weiteren übergeordneten Planungen. Formuliert werden u.a. Ziele zur Grundversorgung der Mobilität durch den ÖPNV, die vorrangige Finanzierung des innerstädtischen ÖPNV gegenüber dem MIV, die Sicherstellung attraktiver Anbindungsqualitäten und barrierefreier Anlagen sowie die Möglichkeit zur Multimodalität. Im Nahverkehrsplan als Maßnahmen enthalten sind Erweiterungen mehrerer Linien und zusätzlicher Haltestellen. Ferner wird eine Reihe von Prüfaufträgen künftiger Entwicklungsmöglichkeiten formuliert.

Seit Dezember 2022 liegt der Stadt Fürth ein beschlossenes **Radverkehrskonzept** (RVK) vor. Das Konzept basiert auf einer aktuellen Bestandsanalyse und umfangreicher Öffentlichkeitsbeteiligung. Es enthält ein hierarchisches Zielnetz sowie erforderliche Maßnahmen zu Vorrangrouten und weiteren Bedarfen²⁷. Die Maßnahmen des RVK betreffen u.a. die Verlegung einzelner Routenabschnitte, die Umgestaltung von Knotenpunkten und Straßenräumen, Sanierungsbedarfe und die Errichtung von Fahrradabstellanlagen. Im Vorfeld sowie in Umsetzung des RVK wurden von 2021 bis 2023 zudem 4,2 km zusätzliche Fahrrad-Infrastruktur geschaffen.

3.3 Stadtentwicklungskonzeption

Im Kontext der Stadtentwicklungsplanung in Fürth besteht kein in sich geschlossenes Konzept zum Thema Lärminderung im Stadtgebiet. Dennoch ist der Lärmschutz ein wichtiger Aspekt nahezu aller räumlicher Planungen. Die Stadt verfolgt zahlreiche wichtige Ansätze, die sowohl kurz- als auch langfristig zum Lärmschutz beitragen können. Neben allgemeinen Basisansätzen ist insbesondere das Integrierte Klimaschutzkonzept hervorzuheben, dessen Umsetzung einen hohen Beitrag zum Lärmschutz leisten kann²⁸:

- Integriertes Klimaschutzkonzept der Stadt Fürth (2020 – 2035), Themenfeld „Mobilität“: 5 Handlungsfelder mit insgesamt 22 Maßnahmen, bspw. Begegnungszone Innenstadt, Sharing-/Leihangebote, Prüfung verkehrsberuhigender Maßnahmen, Verbesserung des ÖPNV-Angebotes, Ausbau Radwegenetz und -abstellplätze, Ausbau Fußwegenetz, etc.
- Integriertes Klimaschutzkonzept der Stadt Fürth, Themenfeld „Stadtgrün, Stadtentwicklung und Klimaanpassung“: 3 Handlungsfelder mit insgesamt 17 Maßnahmen, bspw. klimafreundliches Flächen- und Innenentwicklungsmanagement, etc.
- Basisansatz: Innen- vor Außenentwicklung (also Verdichtung der Stadt vor einer Ausbreitung in der Fläche), u.a. durch verschiedene Förderungsmöglichkeiten der Gebäudesanierung sowie des Wohnungsbaus durch Aufstocken von Gebäuden und Füllen baulicher Lücken
- Basisansatz: gezielte Innenstadtentwicklung sowie Verkehrsberuhigung bzw. Umwandlung in Fußgängerzonen bei neugestalteten Plätzen und Straßen

²⁷ www.fuerth.de

²⁸ *Integriertes Klimaschutzkonzept der Stadt Fürth 2020 – 2035, Stadt Fürth, Amt für Umwelt, Ordnung und Verbraucherschutz, Dezember 2021*

Die Innenstadtentwicklung fördert kurze Wege und somit eine geringere Nutzung motorisierter Verkehrsmittel. Die Schließung von Baulücken an stark befahrenen Straßen trägt direkt zur Lärmreduzierung in Innen- und Hinterhöfen bei. Ferner müssen neu errichtete Wohnhäuser an Straßen ohnehin mit ausreichenden schalldämmenden Elementen ausgerüstet sein.



Foto: Baulücke nach Abriss, Schwabacher Straße, 2020

3.4 Einzelmaßnahmen

Im Rahmen konkreter Planungen sind lt. Tiefbauamt der Stadt Fürth folgende Einzelmaßnahmen an Lärmschwerpunkten zu erwähnen:

- Schwerpunkt 14 – Karolinenstraße von Ritterstraße bis zur Verlängerung der Adlerstraße: Vorplanung zum Ausbau wird aktuell durch das Stadtplanungsamt erstellt (SpA), Ausbaubeginn voraussichtlich ab 2026
- Schwerpunkt 15 – grundhafter Ausbau des Knotenpunktes Ritterstraße/Karolinenstraße: Vorplanung wird erstellt
- Schwerpunkt 19 – Südwesttangente östlich Schwabacher Straße: Deckenbau auf der südlichen Fahrbahn in 2024 geplant
- Maßnahmen zum Deckenausbau sind aktuell an folgenden Abschnitten geplant: Maxstraße, Am Europakanal/ Südwesttangente, Südwesttangente – Abfahrt Schwabacher Straße
- Maßnahmen zum grundhaften Ausbau sind aktuell an folgenden Abschnitten geplant: Soldnerstraße, Ritterstraße/ Waldstraße

4. Öffentlichkeitsbeteiligung

Die EU-Umgebungslärmrichtlinie sieht für Lärmaktionspläne mindestens eine Beteiligung der Öffentlichkeit mit Möglichkeit der Stellungnahme vor. Neben der formellen Forderung dient die Beteiligung von Ortsansässigen insbesondere der Untermauerung des Lärmaktionsplanes – einerseits inhaltlich, da die Erstellung des Planes von den entsprechenden Ortskenntnissen profitieren kann, andererseits politisch, da ein beschlossenes und von den Bürgern unterstütztes Planungsdokument mit Umsetzungsempfehlungen für Klarheit sorgt.

Die Öffentlichkeitsbeteiligung zum LAP Fürth 2024 erfolgte in Form einer öffentlichen Auslegung des Entwurfs mit Möglichkeit zur Stellungnahme. Der Entwurf war vom 22.07.2024 bis 18.08.2024 auf der Website der Stadt einsehbar. Rückmeldungen waren postalisch und per E-Mail möglich. Die eingebrachten Hinweise und Anregungen zum Lärmaktionsplan sowie die zugehörigen fachtechnischen Stellungnahmen sind in **Anlage 2** einsehbar.

5. Maßnahmenkonzept

5.1 Handlungsfelder

Wie in der Analyse bereits verdeutlicht, werden in der Lärmaktionsplanung allgemein verschiedene Strategien und Handlungsfelder überstrichen. Sie reichen von der generellen Planung bis hin zu detaillierten Einzelmaßnahmen. Insbesondere sind folgende Bereiche relevant:



Grafik 7: Handlungsfelder und Kernbestandteile der Lärmaktionsplanung (© IVAS)

Die Felder „Stadtplanerische Ansätze“ sowie „Verkehrsentwicklungs- und Mobilitätskonzepte“ werden überwiegend bereits durch entsprechende Konzeptpapiere befüllt (siehe *Kapitel 3*). Eine Ausnahme stellt der Mobilitätsplan dar, welcher sich in der Erstellung befindet. Die grundsätzliche Ausrichtung der vorhandenen Konzepte – insbesondere Integriertes Klimaschutzkonzept und Radverkehrskonzept – setzen jedoch bereits wichtige Schwerpunkte im Sinne der Lärmminde- rung bzw. -vermeidung. Dieser Trend sollte sich im Mobilitätsplan fortsetzen.

Aus den Kernbestandteilen der Lärmaktionsplanung leitet sich der Großteil der Maßnahmen des vorliegenden Handlungskonzeptes ab. Darüber hinaus gibt es weitere Strategien und Ansätze, die durch die Kommunen aufgrund von Rahmenbedingungen und Zuständigkeiten kaum zu beeinflussen, für die weitere Entwicklung der Lärmsituation jedoch durchaus bedeutsam sind.

Zur weiterführenden Literatur über Maßnahmen der Lärmaktionsplanung kann beispielhaft auf folgende Publikationen hingewiesen werden:

- „Handbuch Lärmaktionspläne, Handlungsempfehlungen für eine lärmindernde Verkehrsplanung“, Umweltbundesamt, Ausgabe 2015/29
- „Lärmaktionsplanung – Lärminderungseffekte von Maßnahmen“, Umweltbundesamt, ISSN 2363-832X, Juli 2023/30
- „Positivbeispiele Lärmaktionsplanung“, Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Ausgabe 2018 (aktuell in Überarbeitung) 31
- Handbuch „Mach's leiser!“, Ökolöwe Umweltbund Leipzig e.V.32, Ausgabe 2019

Maßnahmen bezüglich der durch den Eisenbahnverkehr entstehenden Belastungen liegen im Aufgabenbereich des Eisenbahn-Bundesamtes bzw. der DB InfraGO AG und werden dementsprechend im Lärmaktionsplan des Straßenverkehrs nicht im Detail behandelt.

5.2 Einordnung der LAP-Maßnahmen

Besonders **Störungen des Nachtschlafs** können mit einem potentiell erhöhten Gesundheitsrisiko einhergehen³³. Aus diesem Grund liegt bezüglich der durchzuführenden Maßnahmen die Konzentration verstärkt auf jenen, welche eine ungestörte Nachtruhe ermöglichen.

Die **Kosten** geeigneter Maßnahmen der Lärmaktionsplanung können überwiegend nur grob geschätzt werden. Aufgrund ggf. zusätzlicher oder auch entfallender Kostenpunkte (bspw. abhängig von Dienstleistern, planerischen Unwägbarkeiten, Einbettung in ein ohnehin umzusetzendes Projekt, etc.) ist im Einzelfall auch eine Über- oder Unterschreitung eines zu Beginn geschätzten Kostenrahmens möglich.

²⁹ <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/handbuch-laermaktionsplaene-handlungsempfehlungen>, Stand Juli 2023

³⁰ <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/laermaktionsplanung-laermminderungseffekte-von>, Stand Dezember 2023

³¹ <https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/30115>, Stand Juli 2023

³² <https://www.oekoloewe.de/das-handbuch-laermminderung-fuer-kommunen.html>, Stand Juli 2023

³³ Umweltbundesamt, 22.12.2015, Stand Juli 2023, <https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/laermwirkung/stressreaktionen-herz-kreislauf-erkrankungen#textpart-1>

Nachfolgend werden Beispiele zur Einordnung von Maßnahmenkosten benannt:

- geringe Kosten: < 10.000 €
strategische/ planerische Handlungsansätze, Beschilderungen, etc.
- mittlere Kosten: < 100.000 €
Markierung von Radverkehrsanlagen, externe Beauftragung von weiteren Untersuchungen, Anpassung von LSA-Schaltprogrammen, etc.
- hohe Kosten: > 100.000 €
Lärmschutzwände, Umgestaltung von Knotenpunkten, etc.

Die **zeitliche Einordnung** der Maßnahmen wird wie in nachfolgender Tabelle gegliedert.

Horizont	Zeitraumen
kurzfristig	bis 2 Jahre (2025)
mittelfristig	2 bis 5 Jahre (2028)
langfristig	über 5 Jahre

Tabelle 11: Zeiträumen von Maßnahmen

Die Straßenzüge der Lärmschwerpunkte werden außerdem auf ihre **Bedeutung für den Linienbusverkehr** hin geprüft. Dies spielt insbesondere bei der Prüfung potentieller Maßnahmen eine Rolle, welche sich positiv oder negativ auf die Fahrtzeiten der Linienbusse auswirken können. Zur Einordnung werden jeweils die durchschnittlichen Fahrten pro Stunde werktags von 6 bis 20 Uhr ermittelt. Bei mehreren Haltestellen im Bereich eines Lärmschwerpunktes ist die am stärksten frequentierte maßgeblich.

Bedeutung	Fahrten der höchstfrequentierten Haltestelle
keine	keine
gering	< 10 Fahrten/ Stunde
mittel	10 - 30 Fahrten/ Stunde
hoch	> 30 Fahrten/ Stunde

Tabelle 12: Einordnung der Bedeutung eines Straßenzuges für den Busverkehr

5.3 Maßnahmen an Lärmschwerpunkten (Steckbriefe)

Die Maßnahmen zu den Lärm- und somit Handlungsschwerpunkten der vorliegenden LAP-Fortschreibung werden in den zugehörigen Steckbriefen in *Anlage 1* aufgeführt. Die Maßnahmen des LAP 2024 überstreichen dem Grunde nach sämtliche Handlungsfelder der Lärmaktionsplanung. Außerdem werden ohnehin geplante Maßnahmen benannt (bspw. vorgesehener Um- oder Ausbau).

5.4 Weitere Maßnahmen mit lokaler Wirksamkeit

Maßnahme L1: Infrastrukturerhalt und -sanierung

Insbesondere die lärm Auffälligen Straßenzüge sind zur Vermeidung von Belastungen durch schadhafte Fahrbahnbeläge oder Einbauten besonders intensiv zu beobachten und bei Erfordernis zu warten. Auf den verbliebenen Hauptverkehrsachsen ohne lärm mindernden Belag ist im Zuge eines ohnehin erforderlichen grundhaften Ausbaus (weiterhin) grundsätzlich der Einbau eines innerorts wirksamen Fahrbahnbelags vorzusehen.

Maßnahmenträger: Stadt Fürth (Tiefbauamt)

Zeitraum: Daueraufgabe

Kosten: mittel

Der Zustand der Infrastruktur hat einen maßgeblichen Einfluss auf die von den Verkehrsanlagen ausgehenden Lärmemissionen. Schadhafte Fahrbahnoberflächen oder z.B. Schachtabdeckungen führen zu deutlich höheren Lärmemissionen, als ebene Asphaltbeläge und intakte Einbauten in den Straßen. Deshalb sollen der Erhalt bzw. die Sanierung der Infrastruktur unter Beachtung der Ergebnisse der Lärmkartierung priorisiert werden.

Folgende Maßnahmen sind im Rahmen des Infrastrukturerhalts und der -sanierung vorzusehen bzw. beizubehalten:

- dauerhafte Erhaltung eines „angemessenen“ Infrastrukturzustandes mit Schwerpunkt auf den hoch belasteten Straßen mit erheblichen Lärmeinwirkungen auf die angrenzenden Wohnbebauungen (systematisches Erhaltungsmanagement),
- regelmäßige Straßenbefahrungen zur Identifizierung von Schäden,
- schnelle Reaktion auf Hinweise aus der Öffentlichkeit zu Schäden im Fahrbahnbereich,
- Einsatz spezieller Bauarten von Abdeckungen, welche dauerhafte Einwirkungen insbesondere von Schwerverkehren ohne Senkungen verkraften (z.B. einwalgbare Schachtabdeckungen) und Nutzung von Technologien zur Lärmvermeidung (wie dämpfender Einlagen) insbesondere im Straßenhauptnetz,
- Sanierung/ grundhafter Ausbau noch in schlechtem Zustand befindlicher Straßenabschnitte unter Beachtung von Lärmbeschwerden/ den Ergebnissen der Lärmkartierung,
- Einbau innerorts wirksamer lärm mindernder Beläge an den verbliebenen Hauptverkehrsachsen (Straßen mit zulässigen Höchstgeschwindigkeiten bis 50 km/h) im Zuge eines ohnehin erforderlichen grundhaften Ausbaus.

Zur Öffentlichkeitsbeteiligung wurden schadhafte Fahrbahnbeläge auf zwei Straßenabschnitten beklagt. Dort ist nach Beschluss des LAP zu prüfen, wann eine Fahrbahnsanierung der schadhafte und somit besonders lärmintensiven Bereiche erfolgen kann:

- Salzstraße
- Breslauer Straße

Maßnahme L2: Durchsetzung der zulässigen Geschwindigkeiten	
Realisierung von Maßnahmen, welche die Einhaltung der zulässigen Geschwindigkeiten kontrollieren oder unterstützen (bauliche/ verkehrsorganisatorische Ansätze) sowie unnötigen Lärm vermeiden.	
Maßnahmenträger:	Stadt Fürth (Straßenverkehrsamt/ Verkehrsüberwachung)
Zeitraum:	Daueraufgabe
Kosten:	niedrig (im Rahmen der Verwaltungstätigkeit umzusetzen), bauliche Ausführungen können im Einzelfall zu hohen Kosten führen

Da sich die Lärmbelastung in der Lärmkartierung u.a. aus der zulässigen Geschwindigkeit der jeweiligen Fahrbahn ergibt, können die tatsächlichen Pegel bei regelmäßiger Überschreitung deutlich höher ausfallen als dargestellt.

Durch Geschwindigkeitskontrollen (mobil oder stationär) oder den in Fürth bereits praktizierten Einsatz von Dialogdisplays, aber auch technische Maßnahmen wie z.B. geschwindigkeitsabhängige LSA-Steuerung oder LSA-Koordinierung an Hauptverkehrsachsen können Geschwindigkeitsübertretungen reduziert werden. Kontrollen sollten dabei auch in den Nachtstunden durchgeführt werden, wenn z.B. durch die Abschaltung von LSA „unbeeinflusste“ Strecken entstehen. Je nach Einsatzfall ist zwischen mobilen Kontrollen und stationären Anlagen abzuwägen, wobei nur letztere eine dauerhafte Wirkung aufweisen.

Insbesondere im Straßennebennetz sind zudem bauliche und verkehrsorganisatorische Möglichkeiten zu nutzen, um die Beachtung der Geschwindigkeitsvorgaben zu forcieren. So können breite Fahrbahnen in Kombination mit geradliniger Führung zum schnelleren Fahren verleiten. Der Einbau dämpfender Elemente (z.B. Verschwenkungen, Mittelinseln, Schaffung von Torsituationen zur Abgrenzung des Nebennetzes, Neuordnung des ruhenden Verkehrs, Verdeutlichung von Ortseingängen u.a.) kann hier Abhilfe schaffen.

Zur Öffentlichkeitsbeteiligung wurden erhöhte Fahrgeschwindigkeiten auf mehreren Straßenabschnitten beklagt. Dort sind nach Beschluss des LAP nach Möglichkeit Kontrollen vorzusehen:

- Herrnstraße

- Erlanger Straße
- Hintere Straße
- Luisenstraße
- Würzburger Straße (Burgfarnbach)
- Breslauer Straße

Maßnahme L3: Kontrolle unzulässiger Lärmemissionen

Kontrolle besonders oder unzulässig lauter Abgasanlagen von Pkw und Motorrädern bzw. lärmende Musik aus Kfz – sowohl schwerpunktbezogen als auch durch allgemeine Kontrollen.

Maßnahmenträger: Stadt Fürth (Straßenverkehrsamt/ Verkehrsüberwachung)
 Zeitraum: Daueraufgabe
 Kosten: niedrig (im Rahmen der Verwaltungstätigkeit umzusetzen)

Sogenanntes Autoposing – unnötig lärmendes Verhalten durch i.d.R. einzelne Kfz-Führer – verursacht weiterhin an verschiedenen Orten der Stadt Fürth unnötige Lärmemissionen. Dies betrifft vor allem

- unzulässig laute Abgasanlagen,
- lärmendes Verhalten (bspw. unnötiges Hochtouren des Motors) und
- lärmende Musikanlagen von Kfz.

Autoposing ist deshalb weiterhin möglichst konsequent zu kontrollieren und zu sanktionieren – über den regulären Streifendienst als auch durch regelmäßige Verkehrseinsätze. Im Rahmen der personellen Möglichkeiten sind bei konkreten Hinweisen ggf. auch ortsspezifisch und temporär zusätzlich verstärkte Kontrollen sinnvoll.

Zur Öffentlichkeitsbeteiligung wurde Autoposing auf mehreren Straßenabschnitten beklagt. Dort sind nach Beschluss des LAP im Rahmen der personellen Möglichkeiten Kontrollen vorzusehen:

- Herrnstraße
- B 8 Würzburger Straße
- Erlanger Straße
- Amalienstraße
- Luisenstraße
- Würzburger Straße (Burgfarnbach)
- Breslauer Straße

Maßnahme L4: Bewerbung der Förderrichtlinie „Fürth blüht auf“

Die möglichst großflächige Anbringung geeigneter Begrünung an Fassaden kann in Abhängigkeit der eingesetzten Bepflanzung neben zahlreichen positiven Effekten auch eine lärmmindernde Wirkung erzielen – insbesondere in beidseitig eng bebauten Straßenräumen. Dachbegrünungen können zur Minderung des Lärms im Rückraum (Hinterhöfe) beitragen. Das bereits bestehende Förderprogramm „Fürth blüht auf“ sollte deshalb an den entsprechenden Lärmschwerpunkten (siehe *Anlage 1*) beworben werden.

Maßnahmenträger: Stadt Fürth
 Zeitraum: kurzfristig (Förderprogramm besteht)
 Kosten: gering
 (in Abhängigkeit von Haushaltsposition und Inanspruchnahme)

Die Begrünung von Fassaden und Dächern bietet zahlreiche positive Aspekte. Im Vordergrund stehen zumeist die Verbesserung von Luftqualität und Hitzeresistenz, Erhöhung der Biodiversität und Aufenthaltsqualität sowie im Einzelfall die Verbesserung der Energieeffizienz eines Gebäudes. Aus diesen Gründen besteht seit dem Jahr 2022 mit dem Förderprogramm „Fürth blüht auf“ die Möglichkeit, neben weiteren Begrünungsmaßnahmen auch für die Herstellung von Fassaden- und Dachbegrünungen Fördermittel zu erhalten³⁴.

In Abhängigkeit von der gewählten Begrünung und dem betroffenen Immissionsort wurden jedoch in vergangenen Studien auch mögliche Lärminderungspotentiale durch Fassaden- und Dachbegrünung ermittelt. So beschreibt eine Studie der TU Darmstadt bspw. Minderungswirkungen zwischen 1,7 und 5,0 dB³⁵ in betroffenen Gebäuden sowie Hinterhöfen. Das Förderprogramm „Fürth blüht auf“ soll im Hinblick auf die Lärminderung deshalb insbesondere in Straßenzügen beworben werden, welche aufgrund ihrer dichten und ggf. enganliegenden Bebauung (bspw. geschlossene Blockrandbebauung) potentiell einen besonders hohen Nutzen aus der Begrünung von Fassaden und Dächern ziehen können.

Die Prüfung der Eignung einer Fassade zur Begrünung obliegt dem jeweiligen Eigentümer. Ferner sind ggf. vorhandene Bestimmungen zum Denkmalschutz zu beachten.

³⁴ <https://www.fuerth.de/Home/stadtentwicklung/umwelt/aktuelles-umwelt/fuerth-blueht-auf.aspx>, Abruf im Mai 2024

³⁵ Dettmar, J., Pfoser, N., Sieber, S. (2016): *Gutachten Fassadenbegrünung - Gutachten über quartiersorientierte Unterstützungsansätze von Fassadenbegrünungen für das Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (MKUNLV) NRW, TU Darmstadt, 2016*

5.5 Maßnahmen mit gesamtstädtischer Wirkung

Maßnahme G1: Berücksichtigung von Lärminderungsaspekten in der Verkehrsentwicklungsplanung

Einzelne Maßnahmen und Ansätze des Lärmaktionsplanes sind zunächst im Rahmen der Verkehrsentwicklungsplanung zu prüfen – bspw. Maßnahmen zur Verkehrsverlagerung oder bauliche Änderungen. Ferner sind die Belange des Lärmschutzes und der Lärminderung im künftigen „Mobilitätsplan Fürth 2035“ zu beachten.

Maßnahmenträger:	Stadt Fürth
Zeitraum:	kurz- bis mittelfristig
Kosten:	gering

Die übergeordnete Verkehrsentwicklungsplanung spielt v.a. im Mittel- bis Langfristhorizont eine entscheidende Rolle für die Lärmaktionsplanung. Die Stadt Fürth besitzt derzeit kein entsprechendes Planungsdokument. Mit dem „Mobilitätsplan Fürth 2035“ soll die bestehende Lücke künftig geschlossen werden – ein Beschluss ist ab dem 4. Quartal 2025 vorgesehen.

Der Mobilitätsplan definiert die Zielstellung und Schwerpunktsetzung zur künftigen verkehrlichen Entwicklung der Stadt Fürth. Dabei sind zahlreiche Ansprüche zu beachten, u.a. Mobilitätsbedürfnis, Stadtplanungsaspekte, wirtschaftliche Anforderungen, Lärminderung und Luftreinhaltung. Im Fokus sollten aus Sicht der Lärmaktionsplanung Maßnahmen zur modalen Verlagerung hin zum Umweltverbund stehen sowie die Entlastung stark lärmbelasteter Bereiche durch Verkehrsvermeidung bzw. -verlagerung. Dies gilt besonders für Straßenräume und Quartiere mit hoher Wohnnutzung, deren Gestaltung im aktuellen Zustand stark auf den fließenden und ruhenden Kfz-Verkehr ausgerichtet ist.

Die Anordnung von Tempo-30 ist dabei auch für Abschnitte des Grundstraßennetzes in Abstimmung mit verkehrsrechtlichen Belangen nicht grundsätzlich auszuschließen, u.a. da nach aktuellem Stand von Wissenschaft und Rechtsprechung (s. § 45 Abs. 1 Satz 2 Nr. 3 StVO in Verbindung mit Lärmschutz-Richtlinie StV 2007) selbst an Hauptverkehrsstraßen nichts generell gegen derlei Maßnahmen spricht, jedoch stets sorgfältig zu prüfen und nachvollziehbar abzuwägen ist³⁶.

Nachfolgend werden noch einmal konkrete Themenschwerpunkte gelistet, die eine hohe Relevanz für die stadtweite und ortskonkrete Lärminderung besitzen und deshalb im Mobilitätsplan Beachtung finden sollten:

³⁶ „Lärmschutz in der Verkehrs- und Stadtplanung, Handbuch Vorsorge / Sanierung / Ausführung“ (2016, Kirschbaum Verlag GmbH), ISBN 978-3-7812-1951-9

- die verstärkte Förderung des Umweltverbundes zielt auf eine geringere Nutzung des motorisierten Individualverkehrs ab und soll dadurch indirekt zur Lärminderung beitragen, darin enthalten sind
 - die Entwicklung einer nutzergerechten und sicheren Infrastruktur für die nichtmotorisierten Verkehrsarten von Fuß- und Radverkehr sowie
 - die Bereitstellung bedarfsgerechter Infrastruktur und bezahlbarer Verkehrsangebote im ÖPNV sowie Gewährleistung einer hohen Erschließungs- und Angebotsdichte,
- die Entlastung des Straßennebennetzes vor allem in Wohngebieten durch Bündelung im Straßenhauptnetz, damit Reduzierung der Lärmpegel und Erhöhung der Lebensqualität in der Fläche (bspw. durch Ausweitung von Geschwindigkeitszonierungen),
- die angemessene Entwicklung der Straßeninfrastruktur unter Berücksichtigung der Zusammenhänge von Netzkapazitäten und Verkehrsnachfrage,
- die Nutzung des Parkraumangebotes als Steuerungsinstrument für die Kfz-Nutzung,
- Ausbau bzw. Förderung eines geeigneten Carsharing-Angebotes als Alternative zum privaten Kfz bei hauptsächlicher Nutzung des Umweltverbundes,
- das Einwirken auf die Stadtplanung durch verkehrliche Standortbewertung.

Maßnahme G2: Beachtung von Lärminderungsaspekten in der Stadtplanung

Bei der weiteren Stadtentwicklung (Bauleitplanung) sind in den stadtplanerischen Vorgaben und Strategien die Belange des Lärmschutzes bzw. der Lärminderung für Anwohner weiter zu beachten.

Maßnahmenträger: Stadt Fürth
 Zeitraum: Daueraufgabe
 Kosten: gering (im Rahmen der Verwaltungstätigkeit umzusetzen)

In der Stadtentwicklung sollten folgende Aspekte in Hinblick auf die Vermeidung neuer Verlärmungen, aber auch zur Reduzierung bestehender Belastungen weiterhin berücksichtigt werden:

- Kompakte Stadtstrukturen mit Mischnutzung (Wohnen/ nicht störendes Gewerbe) ermöglichen kurze Wege und damit einen hohen Anteil nichtmotorisierter und damit lärmarmen Verkehrsarten.
- Festsetzungen in betroffenen Bebauungsplänen zur Errichtung von Gebäuden mit wenig lärmempfindlicher Nutzung direkt an den Hauptverkehrswegen zur Lärmabschirmung für dahinter liegende Gebäude
- Ermöglichung der Schließung von Baulücken an stark lärmemittierenden Hauptverkehrsachsen unter Verzicht auf die Ansiedlung schutzbedürftiger Nutzungen oder (sollte eine Einordnung dennoch erfolgen) unter der Beachtung festgelegter hoher Anforderungen an den Lärmschutz

- Lärmintensive Nutzungen (Industrie und Gewerbe) sind weitgehend zu separieren, um direkte Belastungen am Wohnort zu vermeiden.
- Nutzungen mit erheblichem (Schwer-) Verkehrsaufkommen sind so anzusiedeln, dass die entstehenden Verkehrsströme auf kurzen Wegen durch nicht-sensible städtische Bereiche ins überörtliche Straßennetz geführt werden.
- Der Schutz ruhiger Gebiete ist im Rahmen der Bauleitplanung zu berücksichtigen.

Aus der Aufzählung wird deutlich, dass die stadtplanerischen Ansatzpunkte eher langfristiger Natur sind. Die unmittelbare Reaktion auf bestehende Lärmprobleme ist hingegen über die Stadtplanung nur eingeschränkt möglich.

Zum Erhalt vorhandener Bebauung sei erneut auf die Publikation „Positivbeispiele Lärmaktionsplanung“³⁷ des LfULG (Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie des Freistaates Sachsen) sowie auf ein Beispiel des Vereins „HausHalten e.V.“ in Leipzig und anderen Städten hingewiesen, welcher mit der Benennung zu erhaltender Gebäude als „Wächterhäuser“ und deren Nutzung u.a. Innenhöfe vor Verlärmungen schützt.³⁸

Maßnahme G3: Optimierung der Datenerhebung, -bereitstellung und -aufbereitung für die Lärmkartierung und -aktionsplanung	
Systematisierung der Durchführung von Erhebungen der Verkehrsmengen in Straßen des Hauptnetzes. Weiterhin sind bereits mit Lärmschutz versorgte Straßenabschnitte (Lärmvorsorge- oder Lärmsanierungsmaßnahmen, Vorgaben aus B-Plänen, versorgte Gebäude im Rahmen des Förderprogramms Schallschutz der Stadt Fürth, etc.) zu erfassen.	
Maßnahmenträger:	Stadt Fürth (Tiefbauamt/ Amt für Umwelt, Ordnung und Verbraucherschutz/ Stadtplanungsamt)
Zeitraum:	Daueraufgabe
Kosten:	niedrig (im Rahmen der Verwaltungstätigkeit umzusetzen), die bauliche Ausführung kann im Einzelfall zu hohen Kosten führen

Die Bereitstellung der Daten für die Lärmkartierung ist aufgrund der erheblichen Anzahl an relevanten Straßenabschnitten sehr aufwendig. Die Nutzung von Modelldaten ist als pragmatische Möglichkeit zu verstehen, Verkehrsbelegungsdaten zur Verfügung zu stellen, bedingt aber die konsequente Vorhaltung eines entsprechend aktuellen Modells. Demnach sind aktuelle Zählwerte direkt der Lärmkartierung zur Verfügung zu stellen sowie zur Kalibrierung des Modells zu nutzen. Neben Zählungen können auch über Detektoren an diversen LSA Daten zu aktuellen

³⁷ Vgl. <https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/30115>, Stand März 2024

³⁸ Vgl. <http://www.haushalten.org/>, Stand März 2024

Verkehrsmengen gewonnenen werden. Die Ergebnisse aus den verschiedenen Quellen sind systematisch aufzubereiten, so dass aktuelle Verkehrszahlen für Planungen und perspektivisch auch für die nächsten Stufen der Lärmkartierung verfügbar sind.

Neben den Verkehrsmengen sind für die Lärmkartierung bzw. auch für die Lärmaktionsplanung Aussagen zu bereits erfolgten Lärmschutzmaßnahmen von Interesse. Insbesondere passiver Lärmschutz kann als wirksam, aber im Zuge der Kartierung nicht darstellbar eingeordnet werden, so dass die Kenntnis bereits „versorgter“ Straßenabschnitte einer gesonderten Erhebung bedarf. Diese ist bei der Schwerpunktsetzung von Lärminderungsmaßnahmen künftig nach Möglichkeit zu berücksichtigen.

5.6 Festlegungen zum Schutz ruhiger Gebiete

Nach § 47d Abs. 2 BImSchG soll ein Ziel der Lärmaktionsplanung sein, „ruhige Gebiete vor einer Zunahme des Lärms zu schützen“. Die zu schützenden ruhigen Gebiete sind im LAP festzulegen, wobei das Gesetz keine näheren Vorgaben zur Vorgehensweise bei der Bestimmung dieser Gebiete macht. Gemäß EU-Richtlinie ist nach Beschluss der ruhigen Gebiete weiterem Umgebungslärm für selbige vorzubeugen.

Die LAI unterscheidet in ihren Hinweisen zur Lärmaktionsplanung³⁹, der EU-Richtlinie folgend, nach ruhigen Gebieten auf dem Land und in Ballungsräumen. Auf dem Land werden großflächige Bereiche genannt, die eine Erholungsfunktion bieten und keinen anthropogenen Geräuschen ausgesetzt sind (ausgenommen Land- und Forstwirtschaft). Da Landschaftsschutzgebiete (LSG), Flora-Fauna-Habitate (FFH) sowie Vogelschutzgebiete (SPA, Special-Protection-Areas) in der Regel auch lärmarme Bereiche zum Schutz der örtlichen Flora und/oder Fauna darstellen, können diese einer Vororientierung bezüglich ruhiger Gebiete dienen, sofern sie auch dem Menschen eine Erholungsfunktion bieten.

Grundsätzlich, also auch in Ballungsräumen, eignen sich laut LAI alle Flächen als ruhiges Gebiet, welche der Erholung dienen. Dies gilt bspw. für Parks, Grünflächen und naturgeschützte Flächen, aber auch „städtisch geprägte Räume [...], wenn sie ausreichende (Aufenthalts-)Qualitäten aufweisen und ein „zur Ruhe kommen“ erlauben bzw. tatsächlich als „Lärmrückzugsraum“ genutzt werden.“ Gemäß einer Fachbroschüre des Umweltbundesamtes werden in der Praxis zum Teil auch absolute Pegel (bspw. L_{DEN} bis 55 dB(A)) oder Pegelminderungen gegenüber der Umgebung (bspw. 6 bis 10 dB(A)) als Kriterium zur Auswahl eines ruhigen Gebietes angesetzt⁴⁰.

³⁹ LAI – AG Lärmaktionsplanung; Hinweise zur Lärmaktionsplanung, Fassung vom 19.09.2022

⁴⁰ Ruhige Gebiete – Eine Fachbroschüre für die Lärmaktionsplanung, Umweltbundesamt, November 2018, ISSN 2363-832X

Trotz der relativ umfangreichen Kartierung der Fürther Hauptverkehrsstraßen sowie der durch die Stadt führenden Haupteisenbahntrassen ist eine flächenhafte Bewertung der Lärmbelastung zur Ableitung von Aussagen über die tatsächliche Lärm- bzw. „Ruhesituation“ nur bedingt möglich. Die Einordnung in „ruhige Gebiete“ kann darum nur qualitativ erfolgen, obgleich manche Beschreibungen quantitative Werte enthalten.

Die und bislang in der Stadt Fürth etablierten drei Kategorien zur Einteilung ruhiger Gebiete werden dem Grunde nach beibehalten und wie folgt beschrieben:

- **Ruhiger Landschaftsraum:** Weitgehend naturbelassener oder land- und forstwirtschaftlich genutzter, zusammenhängender Naturraum, in vielen Fällen Verbindungen zu benachbarten Landschaftsräumen, Kantenlänge mindestens 320 m und als Zielwert L_{DEN} -Pegel < 55 dB(A) in der Kernfläche.
- **Innerstädtischer Freiraum:** Ein zu seinem Umfeld relativ ruhiges Gebiet mit einer Kantenlänge von mindestens 200 m und möglichst einer Lärmpegel-Reduzierung von 6 dB(A) im Kern. Es befindet sich in der Nähe von Wohngebieten, dient der Erholung und ist fußläufig zu erreichen.
- **Ruhige Achse mit Erholungs-/Verbindungsfunktion:** Verbindungsweg abseits der Hauptverkehrswege in einem attraktiven Freiraum mit einer Mindestlänge von 1.000 m für eine Gehzeit von etwa 15 min. Unterbrechungen durch andere Verkehrszüge sind möglich.



Foto: Ruhiges Gebiet Regnitztal und Mannhofer Weiher

Die bisherigen ruhigen, bzw. relativ ruhigen, Gebiete werden ebenfalls beibehalten und sind in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt sowie in **Abbildung 5** grafisch dargestellt.

Nr.	Bezeichnung des Gebietes
Kategorie (1) – Ruhige Landschaftsräume	
1	LSG Rednitz-, Pegnitz- und Regnitztalsystem (Fluss- und Auenlandschaft in Fürth) → auch Kategorie 3
2	LSG Stadtwald
Kategorie (2) – Innerstädtische Freiräume	
3	Solarberg bei Atzenhof
4	Städtischer Friedhof Fürth
5	Stadtpark
6	Südstadtpark
7	LSG Michelbachtal
8	LSG Scherbsgraben
9	Willy-Brandt-Anlage
10	Konrad-Adenauer-Anlage
Kategorie (3) – Ruhige Achsen mit Erholungs- und/ oder Verbindungsfunktion	
11	LSG Rednitz-, Pegnitz- und Regnitztalsystem (Fluss- und Auenlandschaft in Fürth)
12	LSG Farnbachtal (Wegeföhrung abschnittsweise vorhanden)
13	Wegestrukturen längs dem Main-Donau-Kanal
14	LSG Zennal/ Zennwald (Wegeföhrung abschnittsweise vorhanden)
15	LSG Am (Bucher) Landgraben/ Wäsiggraben
16	LSG Waldgebiet Mannhof

Tabellle 13: Ruhige Gebiete der Stadt Fürth

Das bedeutendste ruhige Gebiet in Fürth ist die Auen- und Flusslandschaft von Rednitz, Pegnitz und Regnitz. Dieses zieht sich als „grünes Band“ in Süd-Nord-Ausrichtung durch die Stadt. Die bestehenden Wege dienen der Erholung sowie als verkehrssarme Radverbindungen.

Der Fürther Stadtwald im Südwesten der Stadt ist zwar von einer erheblichen Flächengröße geprägt, dürfte aber aufgrund der Lage (ca. 3 km Luftlinie von der Altstadt entfernt) und bestehender Barrieren (Südwesttangente und Europakanal) für die Naherholung eine geringere Rolle spielen, als die benannten Flussauen. Weitere kleinere Flächen, Täler und Parks dienen als nähräumliche Erholungsflächen, wobei die Lärmbelastung nicht in allen Bereichen mit „Ruhe“ gleichzusetzen sein dürfte (z.B. liegen die Landschaftsschutzgebiete „Waldgebiet Mannhof“ und „Am (Bucher) Landgraben“) unweit der Autobahn.

Die benannten Ruhigen Gebiete“ sind vor weiteren Verlärmungen (bspw. Ansiedlung von Gewerbe oder Anlage von Verkehrswegen) zu schützen. Darüber hinausreichende Maßnahmen zum Schutz gegen bereits bestehende Lärmquellen sowie Maßnahmen zur verbesserten fußläufigen (barrierefreien) Erreichbarkeit sind im Einzelfall zu prüfen.

6. Zusammenfassung und Ausblick

Die aktuelle Kartierung der Stadt Fürth weist zahlreiche vom Straßenlärm belastete Personen auf. Insgesamt sind in Fürth gemäß Kartierung knapp 18.000 Personen von potentiell gesundheitlich bedenklichem Lärm betroffen. Laut statistischer Auswertung sind ca. 9.400 Personen stark vom Lärm belastet, ca. 2.300 Personen deutlich in ihrem Nachtschlaf gestört sowie 19 Personen durch ischämische Herzkrankheiten bedroht.

Als Maß zur Ermittlung vorrangig zu behandelnder Lärmschwerpunkte im städtischen Straßennetz dient im LAP 2024 die Lärmkennziffer. Diese verschneidet die Anzahl der Personen, welche nachts von hohem Lärm ($L_{\text{Night}} > 55 \text{ dB(A)}$) betroffen sind, mit der jeweiligen Höhe der Pegelüberschreitung. Straßenabschnitte mit mindestens einer LKZ > 75 gelten als Lärmschwerpunkte. Im städtischen Straßennetz wurden anhand dieser Kriterien 19 Lärmschwerpunkte identifiziert.

Die effektivste und am schnellsten umsetzbare Lärminderungsmaßnahme ist die Anordnung von Tempo-30 im Nachtzeitraum, um den gesundheitlich besonders wichtigen Nachtschlaf zu ermöglichen. An einigen Straßenzügen besteht Lärminderungspotential durch den Einbau eines lärmindernden Fahrbahnbelags im Rahmen der nächsten anstehenden Erneuerungsarbeiten. In Einzelfällen können Maßnahmen wie die Umgestaltung des Straßenraumes oder die Nutzung ggf. vorhandenen Verlagerungspotentials zur Lärminderung beitragen.

Maßnahmen wie die Vermeidung überhöhter Geschwindigkeiten – bspw. mittels Dialogdisplay oder Geschwindigkeitsüberwachung – und Fahrbahnsanierungen gehen nicht in die Kartierung ein, können jedoch subjektiv mitunter deutlich wahrnehmbare Effekte erzielen. Aus diesem Grund wird ihnen stadtweit sowie an konkreten Lärmschwerpunkten ein hoher Wert beigemessen.

Das bereits bestehende kommunale Förderprogramm „Fürth blüht auf“ soll insbesondere an eng bebauten Lärmschwerpunkten zusätzlich beworben werden, wo die Begrünung von Fassaden und Dächern ein vergleichsweise hohes Lärminderungspotential verspricht.

Die Maßnahmen zur Beachtung von Lärmierungsaspekten in der Verkehrs- und Stadtplanung (G1 und G2) sind als langfristige Strategien zu verstehen. Deren Bedeutung ist gegenüber den kurz- und mittelfristigen Ansätzen keinesfalls zu vernachlässigen, insbesondere da sie bei konsequenter Umsetzung eine dauerhafte sowie stadtweite Minderung des Verkehrslärms erzielen können. Dies kommt schlussendlich allen Bewohnern der Stadt zugute.

Für die kommenden LAP-Fortschreibungen sind weiterhin kontinuierlich die zur Kartierung benötigten Daten zu erheben sowie die Maßnahmenumsetzung zu evaluieren. Dies gilt auch für Gebäude, welche bereits einen hinreichenden passiven Schallschutz aufweisen und somit dem Grunde nach keiner zusätzlichen Lärmschutzmaßnahmen bedürfen.

Die in *Abbildung 5* dargestellten ruhigen Gebiete sind im Rahmen erforderlicher Abwägungsprozesse künftig vor zusätzlicher Verlärmung zu schützen sowie nach Möglichkeit und Erfordernis weiter vom Verkehrslärm zu entlasten.

Der vorliegende LAP-Entwurf wurde parallel zur Offenlage mit den von den Maßnahmen betroffenen Trägern öffentlicher Belange abgestimmt. Die Anregungen im Zuge der öffentlichen Auslegung wurden fachlich abgewogen (siehe *Anlage 2*). Der Lärmaktionsplan wird im Umweltausschuss der Stadt Fürth vorgestellt und im Stadtrat beschlossen. Mit dem Beschluss des LAP sind die enthaltenen Maßnahmen zu prüfen, ggf. planerisch zu vertiefen und in den betroffenen Planungen entsprechend zu berücksichtigen.








Die nächste Lärmkartierung steht vrsl. im Jahr 2027 an. Auf Basis der Kartierung, der Umsetzungsvaluierung des LAP 2024 und ggf. weiterer Konzepte sowie gültiger Vorgaben von EU und Bund ist anschließend zu prüfen, in welchem Umfang die Fortschreibung des Lärmaktionsplanes erfolgen sollte.

Abbildungen



Kartierte Straßen

 kartierter Straßenabschnitt

-  Autobahn
-  Bundesstraße
-  Staatsstraße
-  Kreisstraße
-  Eisenbahn
-  Gemeindegrenze
-  Gebäude

Karteninhalte
Lärmkartierung: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz und Energiefragen (LfU)
Kartengrundlage: Eigene Darstellung auf Basis GIS-Daten Openstreetmap.org,
ATKIS - Geobasisdaten Bayerische Vermessungsverwaltung

Abbildung 1

**Ingenieurbüro für
Verkehrsanlagen und -systeme**

Mobilität - Umwelt - Verkehr





**Verkehrsmengen
der kartierten Straßen**

Verkehrsmengen DTV



Verkehrsstärke* in Kfz/ 24 h
(DTV_{Mo-So})
Schwerverkehrsanteil

*DTV-Werte auf volle 100 gerundet



Autobahn



Bundesstraße



Staatsstraße



Kreisstraße



Eisenbahn



Gemeindegrenze



Gebäude











Karteninhalte
Lärmkartierung: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz und Energiefragen (LfU)
Kartengrundlage: Eigene Darstellung auf Basis GIS-Daten Openstreetmap.org,
ATKIS - Geobasisdaten Bayerische Vermessungsverwaltung








Abbildung 2.1



**Geschwindigkeitsbeschränkungen
 der kartierten Straßen**

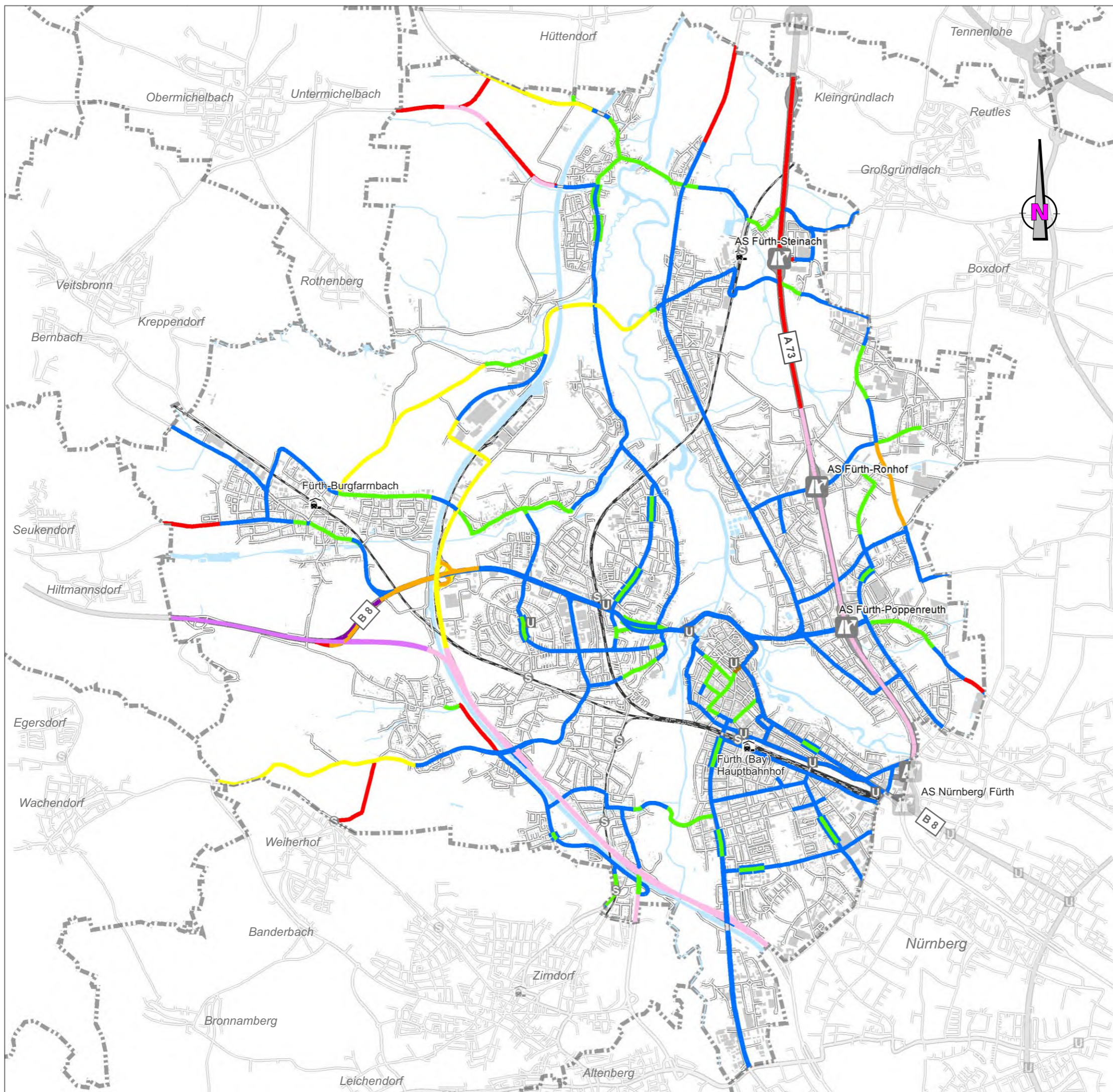
Zulässige Geschwindigkeit Pkw

-  20 km/h
-  30 km/h
-  50 km/h
-  60 km/h
-  70 km/h
-  80 km/h
-  100 km/h
-  120 km/h
-  130 km/h
-  abweichende Geschwindigkeit
Pkw nachts
Farben wie oben

-  Autobahn
-  Bundesstraße
-  Staatsstraße
-  Kreisstraße
-  Eisenbahn
-  Gemeindegrenze
-  Gebäude

Karteninhalte
 Lärmkartierung: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz und Energiefragen (LfU)
 Kartengrundlage: Eigene Darstellung auf Basis GIS-Daten Openstreetmap.org,
 ATKIS - Geobasisdaten Bayerische Vermessungsverwaltung

Abbildung 2.2












Fahrbahnbeläge der kartierten Straßen

Fahrbahnbeläge

-  nicht geriffelter Gussasphalt
-  Splittmastixasphalte (SMA 5/ 8/ 11) mit -1,8 bis -2,6 dB(A) Abschlag
-  Asphaltbetone (\leq AC 11) mit -1,9 bis -2,7 dB(A) Abschlag
-  lärmoptimierter Asphalt (SMA LA 8) mit -2,8 dB(A) Abschlag
-  Sonstiger Asphalt (Autobahn) mit -0,9 bis -2,8 dB(A) Abschlag
-  lärmintensives Pflaster

-  Autobahn
-  Bundesstraße
-  Staatsstraße
-  Kreisstraße
-  Eisenbahn
-  Gemeindegrenze
-  Gebäude

Karteninhalte
Lärmkartierung: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz und Energiefragen (LfU)
Kartengrundlage: Eigene Darstellung auf Basis GIS-Daten Openstreetmap.org,
ATKIS - Geobasisdaten Bayerische Vermessungsverwaltung

Abbildung 2.3












Lärmkartierung Straße
Lärmindex L_{DEN} (24h-Pegel)

L_{DEN} - 5dB(A)-Klassen

- ab 55 bis 59 dB(A)
- ab 60 bis 64 dB(A)
- ab 65 bis 69 dB(A)
- ab 70 bis 74 dB(A)
- ab 75 dB(A)

-  A 73 Autobahn
-  B 8 Bundesstraße
-  Staatsstraße
-  Kreisstraße
-  Eisenbahn
-  Gemeindegrenze
-  Gebäude

Karteninhalte
 Lärmkartierung: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz und Energiefragen (LfU)
 Kartengrundlage: Eigene Darstellung auf Basis GIS-Daten Openstreetmap.org,
 ATKIS - Geobasisdaten Bayerische Vermessungsverwaltung

Abbildung 3.1












Lärmkartierung Straße
Lärmindex L_{NIGHT}
(Nachtstunden 22 - 6 Uhr)

L_{NIGHT} - 5dB(A)-Klassen

- ab 50 bis 54 dB(A)
- ab 55 bis 59 dB(A)
- ab 60 bis 64 dB(A)
- ab 65 bis 69 dB(A)
- ab 70 dB(A)

-  A 73 Autobahn
-  B 8 Bundesstraße
-  Staatsstraße
-  Kreisstraße
-  Eisenbahn
-  Gemeindegrenze
-  Gebäude

Karteninhalte
Lärmkartierung: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz und Energiefragen (LfU)
Kartengrundlage: Eigene Darstellung auf Basis GIS-Daten Openstreetmap.org,
ATKIS - Geobasisdaten Bayerische Vermessungsverwaltung

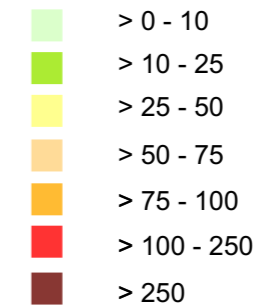
Abbildung 3.2





Lärmkennziffer

Lärmkennziffer (LKZ)



Berechnung: $LKZ = \sum \text{Einwohner} * (L - G)$
 LKZ: Lärmkennziffer
 L: anliegender L_{Night} -Pegel über 55 dB(A)
 G: Bezugswert von 55 dB(A)

- vertiefend zu betrachtender Straßenabschnitt mit hohen Betroffenheiten
- zurückgestellter Straßenabschnitt mit hohen Betroffenheiten
- Lärmquelle Autobahn (keine Betrachtung im kommunalen LAP)

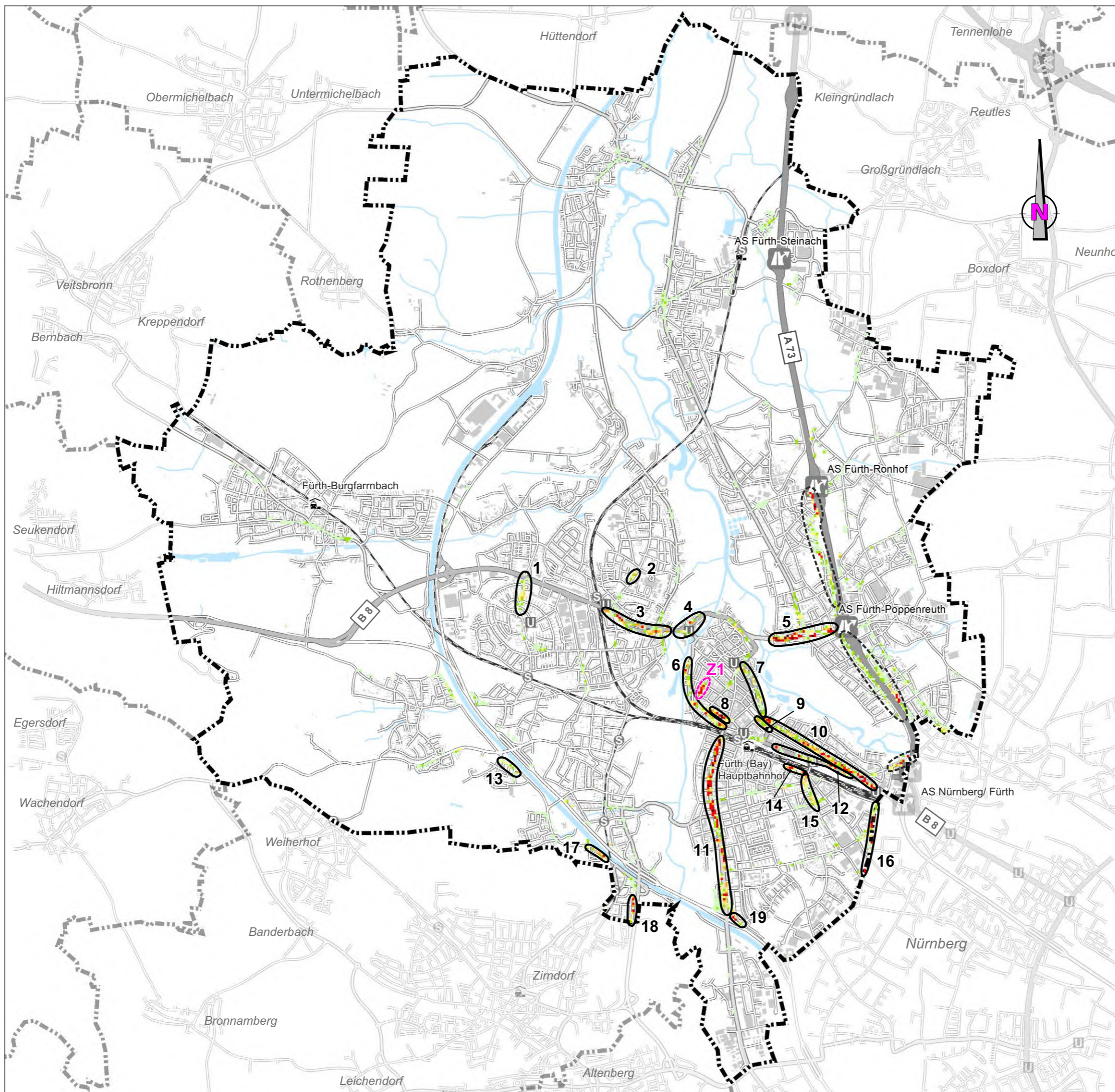
- Autobahn
- Bundesstraße
- Staatsstraße
- Kreisstraße
- Eisenbahn
- Gemeindegrenze
- Gebäude

Karteninhalte
 Lärmkartierung: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz und Energiefragen (LfU)
 Kartengrundlage: Eigene Darstellung auf Basis GIS-Daten Openstreetmap.org,
 ATKIS - Geobasisdaten Bayerische Vermessungsverwaltung

Abbildung 3.3





**Ingenieurbüro für
Verkehrsanlagen und -systeme**








Mobilität - Umwelt - Verkehr





Bisherige Lärmschutzmaßnahmen

-  lärmindernder Fahrbahnbelag
-  Lärmschutzwand
-  Tempo 30 aus Lärmschutzgründen ganztags
-  Tempo 30 aus Lärmschutzgründen nachts

-  Autobahn
-  Bundesstraße
-  Staatsstraße
-  Kreisstraße
-  Eisenbahn
-  Gemeindegrenze
-  Gebäude

Karteninhalte
Lärmkartierung: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz und Energiefragen (LfU)
Kartengrundlage: Eigene Darstellung auf Basis GIS-Daten Openstreetmap.org,
ATKIS - Geobasisdaten Bayerische Vermessungsverwaltung











Abbildung 4





Ruhige Gebiete

Darstellung der Bereiche mit Erholungsfunktion, die vor einer Zunahme der Lärmbelastung geschützt werden sollen

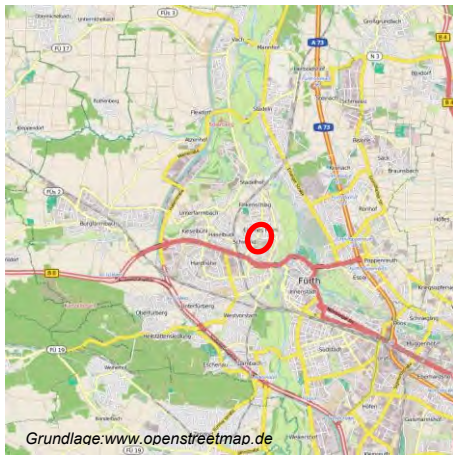
-  **Ruhige Landschaftsräume**
 - 1 LSG Rednitz-, Pegnitz- und Regnitztalsystem (gesamte Fluss- und Auenlandschaft in Fürth) *auch Ruhige Achsen mit Erholungs- und/ oder Verbindungsfunktion*
 - 2 LSG Stadtwald
 -  **Innerstädtische Freiräume**
 - 3 Solarberg bei Atzenhof
 - 4 Städtischer Friedhof Fürth
 - 5 Stadtpark
 - 6 Südstadtpark
 - 7 LSG Michelbachtal
 - 8 LSG Scherbsgraben
 - 9 Willy-Brandt-Anlage
 - 10 Konrad-Adenauer-Anlage
 -  **Ruhige Achsen mit Erholungs- und/ oder Verbindungsfunktion**
 - 11 LSG Rednitz-, Pegnitz- und Regnitztalsystem (gesamte Fluss- und Auenlandschaft in Fürth)
 - 12 LSG Farnbachtal (Wegeföhrung abschnittsweise vorhanden)
 - 13 Wegestrukturen längs dem Main-Donau-Kanal
 - 14 LSG Zennal/ Zennwald (Wegeföhrung abschnittsweise vorhanden)
 - 15 LSG Am (Bucher) Landgraben/ Wäsiggraben
 - 16 LSG Waldgebiet Mannhof
-
-  **A 73** Autobahn
 -  **B 8** Bundesstraße
 -  Staatsstraße
 -  Kreisstraße
 -  Eisenbahn
 -  Gemeindegrenze
 -  Gebäude

Karteninhalte
Lärmkartierung: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz und Energiefragen (LfU)
Kartengrundlage: Eigene Darstellung auf Basis GIS-Daten Openstreetmap.org,
ATKIS - Geobasisdaten Bayerische Vermessungsverwaltung

Abbildung 5

Schwerpunkt 1

Friedrich-Ebert-Straße; Robert-Koch-Straße – Auf der Schwand



Charakteristik des Straßenabschnittes

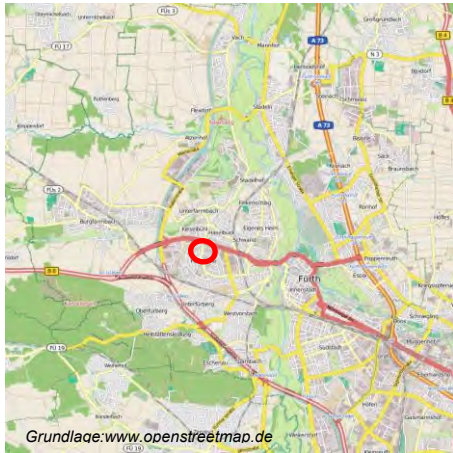
Stadt-/ Ortsteil(e)	Schwand
Fahrbahnaufteilung	ein Fahrstreifen je Richtung, beidseitig Längsparken in Parkbuchten
zulässige Höchstgeschwindigkeit	tags: 30 km/h (7 - 17 Uhr) nachts: 50 km/h
Fahrbahnbelag	lärmmindernder Asphaltbeton
DTV SV-Anteil	DTV: 10.100 Kfz/ 24 h SV: 5 %
Art der Bebauung	Westseite mehrgeschossige Wohnbebauung, Seniorenwohnen und Gewerbe Ostseite Krankenhausgebäude
Radverkehrsanlagen	keine
Radverkehrskonzept	keine Route
Bedeutung Busverkehr	gering
Besonderheiten	Schulweg (Grundschule am Südende), Klinikum Fürth auf der Ostseite
Nutzung (gemäß FNP)	Westseite Wohnbebauung, Ostseite Gemeinbedarf (Krankenhausgelände)
LAP-Maßnahmen bisher	keine, erstmalig Lärmschwerpunkt

Schwerpunkt 1 – Maßnahmen	
Friedrich-Ebert-Straße; Robert-Koch-Straße – Auf der Schwand	
Maßnahme S 1.1: Prüfung Tempo 30 (ganztags)	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tempo 30 ganztags in Ergänzung der tagsüber gültigen Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h aufgrund des vorhandenen Schulwegs (7-17 Uhr) ▪ eine Reduzierung der zulässigen Geschwindigkeit ist der einzige verbliebene Ansatz zur aktiven Lärminderung ▪ inbegriffen ist die Prüfung der Belange des Busverkehrs – der Einfluss im Nachtzeitraum fällt jedoch vrs. gering aus ▪ Prüfung potentieller Verkehrsverlagerungen auf die Vacher Straße und dadurch ggf. zusätzlich erforderlicher Maßnahmen auf der Vacher Straße nach Umsetzung der Maßnahme S 1.1
Wirkung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ bei Anordnung von Tempo 30: Reduzierung der Lärmbelastung um etwa 2 bis 3 dB(A) gemäß einschlägigen Erfahrungen ▪ Reduzierung der Lärmbelastung um bis zu 3 dB(A) gemäß geltenden Berechnungsvorschriften BEB¹/ RLS-19², ggf. Abweichung bei Längsneigungen/ Einflüssen von Knotenpunkten
Verantwortlichkeit	▪ Straßenverkehrsamt (Prüfung)
Zeithorizont	▪ kurzfristig (Prüfung)
Kosten	▪ gering (jeweils Prüfung und Beschilderung)

¹ Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm, gem. Bundesanzeiger 05.10.2021

² Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-19), Ausgabe 2019, FGSV, Köln

Schwerpunkt 2 Soldnerstraße; Würzburger Straße (B 8) – Gaußstraße

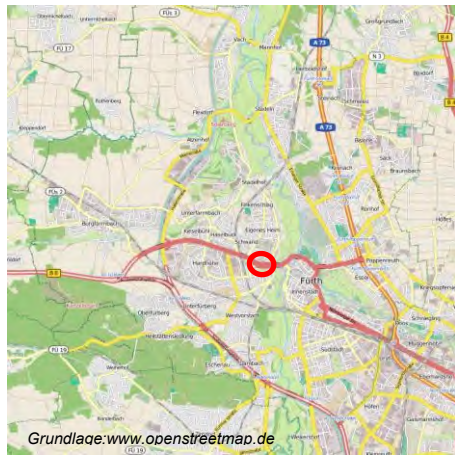


Charakteristik des Straßenabschnittes

Stadt-/ Ortsteil(e)	Hardhöhe
Fahrbahnaufteilung	ein Fahrstreifen je Richtung, abschnittsweise Parken im Seitenbereich oder am Fahrbahnrand
zulässige Höchstgeschwindigkeit	tags/ nachts: 50 km/h
Fahrbahnbelag	Gussasphalt, sichtbare Schäden
DTV SV-Anteil	DTV: 8.200 Kfz/ 24 h SV: 3 %
Art der Bebauung	beidseits der Straße einzelnstehende Block-Wohnbebauung
Radverkehrsanlagen	keine
Radverkehrskonzept	Vorrangroute
Bedeutung Busverkehr	mittel
Besonderheiten	keine
Nutzung (gemäß FNP)	beidseits der Straße überwiegend Wohnbauflächen (im Nordwesten zusätzlich gemischte Bauflächen/ Flächen für Gemeinbedarf)
LAP-Maßnahmen bisher	2017: Prüfung der Netzfunktion der Soldnerstraße

Schwerpunkt 2 – Maßnahmen	
Soldnerstraße; Würzburger Straße (B 8) – Gaußstraße	
Maßnahme S 2.1: Prüfung Tempo 30 (nachts)	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ eine Reduzierung der zulässigen Geschwindigkeit ist der einzige kurzfristige Ansatz zur aktiven Lärminderung ▪ inbegriffen ist die Prüfung der Belange des Busverkehrs – der Einfluss im Nachtzeitraum fällt jedoch vrsl. gering aus (siehe Maßnahme S 2.2)
Wirkung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bei Anordnung von Tempo 30 nachts: Reduzierung der Lärmbelastung um etwa 2 bis 3 dB(A) gemäß einschlägigen Erfahrungen ▪ Reduzierung der Lärmbelastung um bis zu 3 dB(A) gemäß geltenden Berechnungsvorschriften BEB/ RLS-19, ggf. Abweichung bei Längsneigungen/ Einflüssen von Knotenpunkten
Verantwortlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Straßenverkehrsamt (Prüfung)
Zeithorizont	<ul style="list-style-type: none"> ▪ kurzfristig (Prüfung)
Kosten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ gering (jeweils Prüfung und Beschilderung)
Maßnahme S 2.2: Prüfung der Netzfunktion der Soldnerstraße	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prüfung der Funktion der Straße im Straßennetz im Zuge des Mobilitätsplanes (ggf. auch gesondert): Element des Haupt- oder des Nebennetzes? ▪ Im ersten Fall wäre die streckenhafte Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h (ganztags oder nachts) unter Beibehaltung der Vorfahrtstraßen-Regelung zu prüfen, zu berücksichtigen ist die Funktion als wichtige Busachse (Verknüpfung am U-Bahn-Endhalt „Hardhöhe“) – vrsl. Fahrzeitverlust < 20 Sekunden. ▪ Im zweiten Fall wird prinzipiell die Ausweisung einer Tempo 30-Zone über die gesamte Hardhöhe empfohlen (begrenzt von Würzburger und Breslauer Straße) – vrsl. Fahrzeitverlust für Busverkehr < 20 Sekunden bei Vorfahrt im Verlauf der Busachse (Verkehrszeichen Z 301 StVO, „Rakete“), ohne Vorfahrtregelung ca. 1 Minute.
Wirkung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ bei Anordnung von Tempo 30: Reduzierung der Lärmbelastung um etwa 2 bis 3 dB(A) gemäß einschlägigen Erfahrungen ▪ durch Aufnahme der Straße ins Nebennetz (30-Zone): potentielle Reduzierung der Verkehrsmengen des Durchgangsverkehrs ▪ ggf. weitere Effekte durch gestalterische Möglichkeiten (Fahrbahnbreiten, Begrünung etc.)
Verantwortlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stadtplanungsamt/ Tiefbauamt/ Straßenverkehrsamt/ infra
Zeithorizont	<ul style="list-style-type: none"> ▪ kurzfristig (gesonderte Prüfung außerhalb des Mobilitätsplanes) oder ▪ kurz- bis mittelfristig (Prüfung im Mobilitätsplan)
Kosten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ gering (jeweils Prüfung und Beschilderung)
Maßnahme S 2.3: Einordnung von Radverkehrsanlagen	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ lt. Radverkehrskonzept Vorrangroute, jedoch keine Anlagen vorhanden ▪ auf der Grundlage der Maßnahme S 2.2 ist ggf. eine generelle Umgestaltung des Straßenzuges angezeigt
Wirkung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ In Abhängigkeit der als geeignet eingeordneten Anlage ▪ Wenn die Fahrbahn in der Breite reduziert wird, ist eine Wirkung auf die gefährtere Geschwindigkeit und durch Abrücken der Fahrstreifen von der Fassade zu erwarten
Verantwortlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stadtplanungsamt (Prüfung)
Zeithorizont	<ul style="list-style-type: none"> ▪ mittelfristig (Prüfung)
Kosten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ abhängig von der gewählten Maßnahme

Schwerpunkt 3 Hochstraße/ Würzburger Straße (B 8); Flutbrücke – Eisenbahntrasse

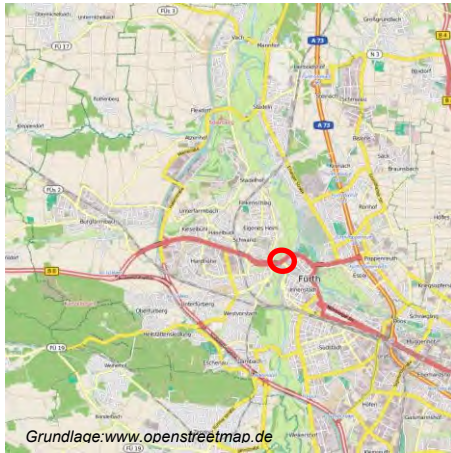


Charakteristik des Straßenabschnittes

Stadt-/ Ortsteil(e)	Schwand
Fahrbahnaufteilung	Pfeiferstraße – Eisenbahntrasse: zweistreifige Richtungsfahrbahnen, Aufweitungen am Knotenpunkt Pfeiferstraße – Flutbrücke: zweistreifige Richtungsfahrbahnen, dazwischen von beiden Seiten verlärmte Mehrfamilienhäuser in „Insellage“, abschnittsweise Längsparken in Parkbuchten
zulässige Höchstgeschwindigkeit	generell tags/ nachts: 50 km/h Ausnahme Hochstraße, nachts: 30 km/h (20 - 6 Uhr)
Fahrbahnbelag	lärmmindernder Asphaltbeton bzw. Splittmastixasphalt
DTV SV-Anteil	Westende DTV: 25.900 Kfz/ 24 h SV: 5 % Abschnitt Einbahnstraßen: Hochstraße DTV: 18.800 Kfz/ 24 h SV: 4 % Würzburger Straße DTV: 18.900 Kfz/ 24 h SV: 4 %
Art der Bebauung	beidseits der Straße Wohnbebauung, in Blockrandbauweise oder Einzelgebäude
Radverkehrsanlagen	lückenhaft, Teilabschnitt der Würzburger Straße (östlich der Stiftungsstraße) mit Radfahrstreifen, parallel zur Hochstraße Führung über Wilhelmstraße
Radverkehrskonzept	Vorrangroute
Bedeutung Busverkehr	gering
Besonderheiten	Steigung in Richtung Westen Lärmvorsorgemaßnahmen wurden im östlichen Knotenpunktbereich (Billinganlage) getroffen
Nutzung (gemäß FNP)	Westteil: beidseits der Straße und in der Insellage Wohnbauflächen und nördlich der Hochstraße Gemeinbedarfsfläche Ostteil: gemischte Bauflächen
LAP-Maßnahmen bisher	2017: Verkehrsversuch Tempo 30 (nachts) Hochstraße – umgesetzt 2017: Anspruch im „Lärmschutzfensterprogramm“ 2017: Verlängerung des bestehenden Radfahrstreifens, Fahrtrichtung Ost (Würzburger Straße) – umgesetzt

Schwerpunkt 3 – Maßnahmen Hochstraße/ Würzburger Straße (B 8); Flutbrücke – Eisenbahntrasse	
Maßnahme S 3.1: Prüfung Tempo 30 (nachts), Würzburger Straße	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ eine Reduzierung der zulässigen Geschwindigkeit ist der einzig verbleibende Ansatz zur aktiven Lärminderung in beiden Richtungen ▪ allerdings bestehen erhebliche Bedenken bzgl. Lärmwirkung (Steigungs- bzw. Gefällestrecke), ggf. Verdrängungseffekte und Einhaltung der Vorgabe ▪ aufgrund des Gefälles sind ggf. Maßnahmen zur Überwachung notwendig
Wirkung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ bei Anordnung von Tempo 30: Reduzierung der Lärmbelastung um etwa 2 bis 3 dB(A) gemäß einschlägigen Erfahrungen, ggf. Abweichung aufgrund Steigungs-/ Gefällestrecke ▪ Reduzierung der Lärmbelastung um bis zu 3 dB(A) gemäß geltenden Berechnungsvorschriften BEB/ RLS-19, ggf. Abweichung bei Längsneigungen/ Einflüssen von Knotenpunkten
Verantwortlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Straßenverkehrsamt (Prüfung)
Zeithorizont	<ul style="list-style-type: none"> ▪ kurzfristig
Kosten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ mittel
Maßnahme S 3.2: Schließung von Lücken in der Radverkehrsführung	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ lt. Radverkehrskonzept Vorrangroute, jedoch keine durchgängige Radinfrastruktur vorhanden
Wirkung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ In Abhängigkeit der als geeignet eingeordneten Anlage ▪ Wenn die Fahrbahn in der Breite reduziert wird, ist eine Wirkung auf die gefahrene Geschwindigkeit und durch Abrücken der Fahrstreifen von der Fassade zu erwarten
Verantwortlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stadtplanungsamt (Prüfung)
Zeithorizont	<ul style="list-style-type: none"> ▪ mittelfristig (Prüfung)
Kosten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ abhängig von der gewählten Maßnahme

Schwerpunkt 4 Kapellenstraße/ Würzburger Straße (B 8); D.-Bonhoeffer-Brücke – Flutbrücke



Charakteristik des Straßenabschnittes

Stadt-/ Ortsteil(e)	Altstadt
Fahrbahnaufteilung	zweistreifige Richtungsfahrbahnen in der Kapellenstraße, komplexe Knotenpunktgestaltung mit mehreren Fahr- und Abbiegestreifen in der Würzburger Straße
zulässige Höchstgeschwindigkeit	tags/ nachts: 50 km/h
Fahrbahnbelag	lärmmindernder Splittmastixasphalt
DTV SV-Anteil	DTV: 37.100 - 38.500 Kfz/ 24 h SV: 4 %
Art der Bebauung	wenige mehrgeschossige Gebäude
Radverkehrsanlagen	bordgeführt: Getrennter Geh- und Radweg
Radverkehrskonzept	Vorrangroute
Bedeutung Busverkehr	gering
Besonderheiten	Rechtsanspruch auf Lärmschutz nach 16. BImSchV war gegeben und erfüllt Zukünftig Feuerwehrausfallroute mit LSA-Bevorrechtigung
Nutzung (gemäß FNP)	gemischte Bauflächen beidseits, z.T. auch Gemeinbedarfsflächen
LAP-Maßnahmen bisher	keine verbleibenden Maßnahmenansätze, Lärmschutzanspruch nach 16. BImSchV bereits erfüllt

Schwerpunkt 4 - Maßnahmen

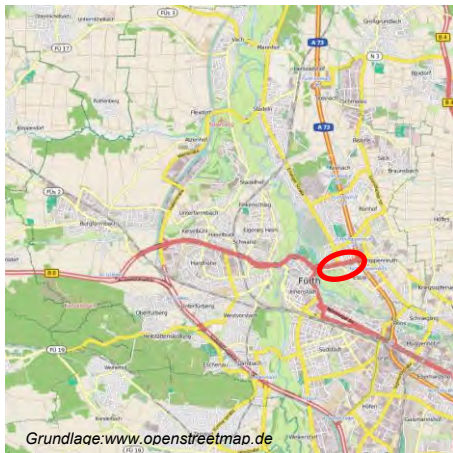
Kapellenstraße/ Würzburger Straße (B 8); D.-Bonhoeffer-Brücke – Flutbrücke

Keine verbleibenden Maßnahmenansätze:

- Geschwindigkeitsbegrenzung: nicht sinnvoll, da im komplexen Knotenpunktbereich liegend
- Verkehrsverlagerung: keine Alternativen gegeben
- Koordinierung: ist bereits Teil einer LSA-Koordinierung
- Schallschutz: keine Platzreserven/ Anspruch nach 16. BImSchV bestand bereits
- städtebauliche Maßnahmen: keine Ansätze
- ~~lärmarm~~ **lärmmindernder** Asphalt: lärmmindernder Fahrbahnbelag bereits vorhanden
- Umbau Kapellenstraße: Der Umbau der Kapellenstraße im Abschnitt dient vornehmlich der Verbesserung von Radverkehrsführung und Querungsmöglichkeiten – ein zusätzlicher Anspruch auf Schallschutz aufgrund des Umbaus besteht nicht

Schwerpunkt 5

Poppenreuther Straße/ Erlanger Straße (St 2242); Laubenweg – Ulmenstraße



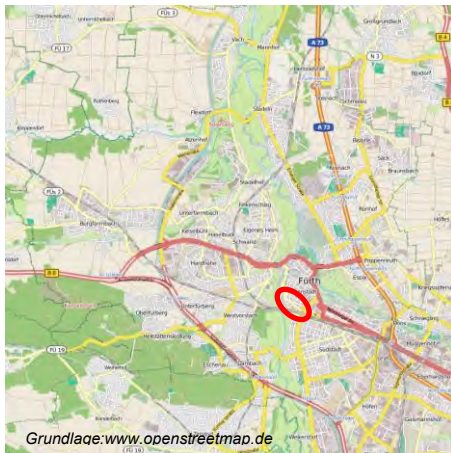
Charakteristik des Straßenabschnittes

Stadt-/ Ortsteil(e)	Altstadt	
Fahrbahnaufteilung	zweistreifige Richtungsfahrbahnen mit schmaler baulicher Trennung, Aufweitungen/ Abbiegestreifen/ Busschleuse im Knotenpunkt mit der Erlanger Straße	
zulässige Höchstgeschwindigkeit	tags/ nachts: 50 km/h	
Fahrbahnbelag	Poppenreuther Straße Erlanger Straße	Gussasphalt lärmmindernder Asphaltbeton
DTV SV-Anteil	Poppenreuther Straße Erlanger Straße	DTV: 27.000 Kfz/ 24 h SV: 5 % DTV: 39.000 Kfz/ 24 h SV: 5 %
Art der Bebauung	Ulmenstraße bis Poppenreuther Straße: beidseitig mehrgeschossige Blockrandbebauung Erlanger Straße bis Laubenweg: mehrgeschossige Wohnbebauung auf der Nordseite	
Radverkehrsanlagen	keine bzw. parallele Führung über Ulmenweg und „Am Kavierlein“	
Radverkehrskonzept	Vorrangroute	
Bedeutung Busverkehr	hoch	
Besonderheiten	neu errichtete Wohngebäude auf der Südseite der Poppenreuther Straße bedeuten rechnerisch zusätzliche Betroffenheiten, besitzen jedoch aufgrund des Neubaus ausreichend passiven Schallschutz Sanierung der Poppenreuther Brücke durch die Autobahndirektion Nordbayern mit Umgestaltung der Anschlussbereiche ist vorgesehen.	
Nutzung (gemäß FNP)	beidseits des Straßenzuges Wohnbauflächen/ gemischte Bauflächen, nördlich der Poppenreuther Straße zusätzlich Gemeinbedarfsflächen	
LAP-Maßnahmen bisher	2017: Einordnung von Radverkehrsanlagen 2017: Anspruch im „Lärmschutzfensterprogramm“ 2017: Prüfung Tempo 30 (nachts)	

Schwerpunkt 5 – Maßnahmen Poppenreuther Straße/ Erlanger Straße (St 2242); Laubenweg – Ulmenstraße	
Maßnahme S 5.1: Einordnung von Radverkehrsanlagen	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ lt. Radverkehrskonzept Vorrangroute, jedoch keine Radverkehrsanlagen vorhanden
Wirkung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ In Abhängigkeit der als geeignet eingeordneten Anlage ▪ Wenn die Fahrbahn in der Breite reduziert wird, ist eine Wirkung auf die gefahrene Geschwindigkeit und durch Abrücken der Fahrstreifen von der Fassade zu erwarten
Verantwortlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stadtplanungsamt (Prüfung)
Zeithorizont	<ul style="list-style-type: none"> ▪ mittelfristig (Prüfung)
Kosten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ abhängig von der gewählten Maßnahme
Maßnahme S 5.2: Prüfung Tempo 30 (nachts)	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ eine Reduzierung der zulässigen Geschwindigkeit ist der einzige verbleibende Ansatz zur aktiven Lärminderung in beiden Richtungen ▪ allerdings bestehen erhebliche Bedenken bzgl. der Auswirkungen auf den ÖPNV und Einhaltung der Vorgabe ▪ Prüfung aller Belange und Abwägung zwischen der erreichbaren Wirkung und anderweitigen Effekten
Wirkung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bei Anordnung von Tempo 30 nachts: Reduzierung der Lärmbelastung um etwa 2 bis 3 dB(A) gemäß einschlägigen Erfahrungen, ggf. Abweichung aufgrund Längsneigung/ Einflüsse der Knotenpunkte ▪ Reduzierung der Lärmbelastung um bis zu 3 dB(A) gemäß geltenden Berechnungsvorschriften BEB/ RLS-19, ggf. Abweichung bei Längsneigungen/ Einflüssen von Knotenpunkten
Verantwortlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Straßenverkehrsamt (Prüfung)
Zeithorizont	<ul style="list-style-type: none"> ▪ kurzfristig (Prüfung)
Kosten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ gering (Prüfung)
Maßnahme S 5.3: Bewerbung der Förderrichtlinie „Fürth blüht auf“	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bewerbung des bestehenden Förderprogramms „Fürth blüht auf“, welches zur eigenständigen Herstellung von Grünpflanzungen durch die Gebäudeeigentümer eine anteilige Förderung (i.d.R. 50 - 75 %) ermöglicht ▪ relevant im Sinne des Lärmschutzes sind v.a. die Fördermöglichkeiten für Fassaden- und Dachbegrünung ▪ bauliche sowie ggf. denkmalschutzrechtliche Belange sind zu beachten
Wirkung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ in Abhängigkeit der Ausführung sind lärmindernde Wirkungen in Wohnräumen und/oder Hinterhöfen erreichbar ▪ zusätzliche positive Wirkungen auf Stadtklima und Luftreinhaltung
Verantwortlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stadtplanungsamt/ Amt für Umwelt, Ordnung und Verbraucherschutz
Zeithorizont	<ul style="list-style-type: none"> ▪ kurzfristig (Bewerben des Programmes)
Kosten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ gering (Bewerben des Programms)

Schwerpunkt 6

Theresienstraße/ Badstraße/ Weiherstraße; Schwabacher Straße (St 2242) – Ende Wohnbebauung

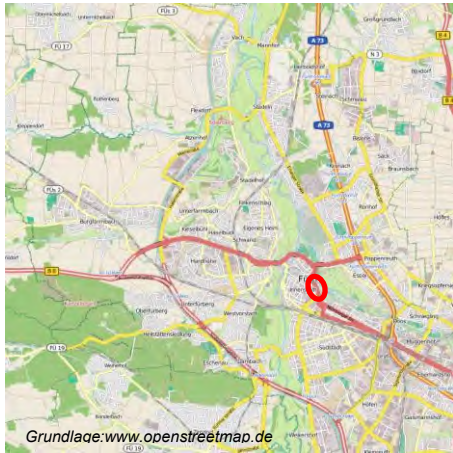


Charakteristik des Straßenabschnittes

Stadt-/ Ortsteil(e)	Altstadt
Fahrbahnaufteilung	ein Fahrstreifen je Richtung, abschnittsweise Längsparken im Seitenbereich
zulässige Höchstgeschwindigkeit	tags/ nachts: 50 km/h kartiert zwischen Schwabacher Straße und Denglerstraße jedoch reell bereits 30 km/h nachts (20 - 6 Uhr) angeordnet
Fahrbahnbelag	abschnittsweise lärmindernder Asphaltbeton oder Splittmastixasphalt
DTV SV-Anteil	DTV: 9.700 Kfz/ 24 h SV: 2 %
Art der Bebauung	beidseitig mehrgeschossige Blockrandbebauung
Radverkehrsanlagen	keine
Radverkehrskonzept	keine Route
Bedeutung Busverkehr	gering
Besonderheiten	keine
Nutzung (gemäß FNP)	Beidseits der Straße: gemischte Bauflächen/ östlich der Hirschenstraße: Flächen für den Gemeinbedarf auf der Südseite der Straße
LAP-Maßnahmen bisher	2017: Prüfung auf Anordnung von Tempo 30 (nachts) 2017: Prüfung des Einsatzes von lärmarmem lärminderndem Asphalt bei Erneuerung der Fahrbahn

Schwerpunkt 6 – Maßnahmen Theresienstraße/ Badstraße/ Weiherstraße; Schwabacher Straße (St 2242) – Ende Wohnbebauung	
Maßnahme S 6.1: Prüfung auf Anordnung von Tempo 30 (nachts), verbliebener Abschnitt	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ausweitung der bestehenden Reduzierung auf 30 km/h nachts (20 - 6 Uhr) auf den verbliebenen Abschnitt im Norden (Denglerstraße bis nördliches Ende der Wohnbebauung) ▪ ggf. sind Maßnahmen zur Durchsetzung (Dialogdisplay/ Geschwindigkeitsüberwachung) zu prüfen
Wirkung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reduzierung der Lärmbelastung um etwa 2 bis 3 dB(A) gemäß einschlägigen Erfahrungen ▪ Reduzierung der Lärmbelastung um bis zu 3 dB(A) gemäß geltenden Berechnungsvorschriften BEB/ RLS-19, ggf. Abweichung bei Längsneigungen/ Einflüssen von Knotenpunkten
Verantwortlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Straßenverkehrsamt (Prüfung)
Zeithorizont	<ul style="list-style-type: none"> ▪ kurzfristig
Kosten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ gering
Maßnahme S 6.2: Bewerbung der Förderrichtlinie „Fürth blüht auf“	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bewerbung des bestehenden Förderprogramms „Fürth blüht auf“, welches zur eigenständigen Herstellung von Grünpflanzungen durch die Gebäudeeigentümer eine anteilige Förderung (i.d.R. 50 - 75 %) ermöglicht ▪ relevant im Sinne des Lärmschutzes sind v.a. die Fördermöglichkeiten für Fassaden- und Dachbegrünung ▪ bauliche sowie ggf. denkmalschutzrechtliche Belange sind zu beachten
Wirkung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ in Abhängigkeit der Ausführung sind lärmindernde Wirkungen in Wohnräumen und/oder Hinterhöfen erreichbar ▪ zusätzliche positive Wirkungen auf Stadtklima und Luftreinhaltung
Verantwortlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stadtplanungsamt/ Amt für Umwelt, Ordnung und Verbraucherschutz
Zeithorizont	<ul style="list-style-type: none"> ▪ kurzfristig (Bewerben des Programmes)
Kosten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ gering (Bewerben des Programms)

Schwerpunkt 7 Königstraße (B 8); Gustav-Schickedanz-Straße – Königsplatz



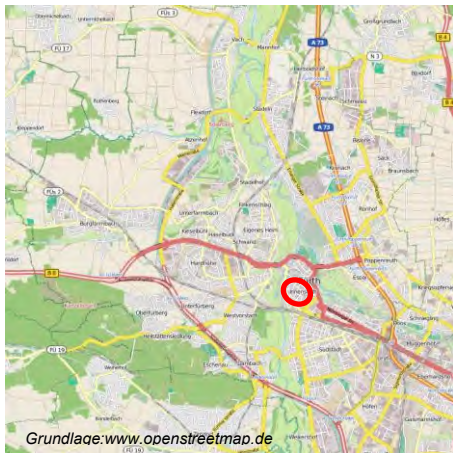
Charakteristik des Straßenabschnittes

Stadt-/ Ortsteil(e)	Altstadt
Fahrbahnaufteilung	zwei Fahrstreifen je Richtung, zusätzlicher Rechtsabbieger am Königsplatz
zulässige Höchstgeschwindigkeit	tags/ nachts: 50 km/h
Fahrbahnbelag	lärmmindernder Asphaltbeton
DTV SV-Anteil	DTV: 16.600 Kfz/ 24 h SV: 5 %
Art der Bebauung	beidseitig mehrgeschossige geschlossene Blockrandbebauung, Geschäfte im Erdgeschoss
Radverkehrsanlagen	keine
Radverkehrskonzept	Vorrangroute
Bedeutung Busverkehr	hoch
Besonderheiten	von Nord nach Süd: Rathaus und Wirtschaftsrathaus am Königsplatz, jüdisches Museum Franken, Ausfahrt Hauptfeuerwache BF Fürth, Heinrich-Schliemann-Gymnasium, Stadttheater, Hallplatz (grundhaft saniert) mit Amtsgericht und Kirche
Nutzung (gemäß FNP)	beidseitig gemischte Bauflächen, abschnittsweise Flächen für den Gemeinbedarf mit Zweckbestimmung
LAP-Maßnahmen bisher	2020: Prüfung Tempo 30 (nachts) 2020: Anspruch im „Lärmschutzfensterprogramm“ 2020: Prüfung lärmarmen lärmmindernden Asphalt bei Erneuerung der Fahrbahn – gemäß aktueller Kartierung bereits vorhanden

Schwerpunkt 7 – Maßnahmen Königstraße (B 8); Gustav-Schickedanz-Straße – Königsplatz	
Maßnahme S 7.1: Einordnung von Radverkehrsanlagen	
Beschreibung	▪ lt. Radverkehrskonzept Vorrangroute, jedoch keine Anlagen vorhanden
Wirkung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ In Abhängigkeit der als geeignet eingeordneten Anlage ▪ Wenn die Fahrbahn in der Breite reduziert wird, ist eine Wirkung auf die gefahrene Geschwindigkeit und durch Abrücken der Fahrstreifen von der Fahrsade zu erwarten
Verantwortlichkeit	▪ Stadtplanungsamt (Prüfung)
Zeithorizont	▪ mittelfristig (Prüfung)
Kosten	▪ abhängig von der gewählten Maßnahme
Maßnahme S 7.2: Prüfung Tempo 30 (nachts)	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ eine Reduzierung der zulässigen Geschwindigkeit ist der einzige kurzfristige Ansatz zur aktiven Lärminderung ▪ allerdings bestehen erhebliche Bedenken bzgl. Lärmwirkung (Einflüsse Knotenpunkte, ÖPNV-Beeinflussung und Einhaltung der Vorgabe) ▪ Prüfung aller Belange und Abwägung zwischen der erreichbaren Wirkung und anderweitigen Effekten
Wirkung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ bei Anordnung von Tempo 30: Reduzierung der Lärmbelastung um etwa 2 bis 3 dB(A) gemäß einschlägigen Erfahrungen, ggf. Abweichung aufgrund Einflüsse der Knotenpunkte ▪ Reduzierung der Lärmbelastung um bis zu 3 dB(A) gemäß geltenden Berechnungsvorschriften BEB/ RLS-19, ggf. Abweichung bei Längsneigungen/ Einflüssen von Knotenpunkten
Verantwortlichkeit	▪ Straßenverkehrsamt (Prüfung)
Zeithorizont	▪ kurzfristig (Prüfung)
Kosten	▪ gering
Maßnahme S 7.3: Einsatz von lärminderndem Asphalt bei Erneuerung der Fahrbahn	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Einsatz von geeigneten lärmarmen lärmindernden Belägen im Zuge erforderlicher Fahrbahnerneuerungen ▪ einer ersten Einschätzung nach bestehen keine wesentlichen Hinderungsgründe
Wirkung	▪ deutliche Pegelreduzierung um etwa 2 bis 3 dB(A) (bei 50 km/h)
Verantwortlichkeit	▪ Tiefbauamt
Zeithorizont	▪ in Abhängigkeit des Erfordernisses von Erneuerungsmaßnahmen
Kosten	▪ abhängig von weiteren Entwicklungen – im Idealfall nahezu kostenneutral gegenüber herkömmlichen Bauweisen
Maßnahme S 7.4: Bewerbung der Förderrichtlinie „Fürth blüht auf“	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bewerbung des bestehenden Förderprogramms „Fürth blüht auf“, welches zur eigenständigen Herstellung von Grünpflanzungen durch die Gebäudeeigentümer eine anteilige Förderung (i.d.R. 50 - 75 %) ermöglicht ▪ relevant im Sinne des Lärmschutzes sind v.a. die Fördermöglichkeiten für Fassaden- und Dachbegrünung ▪ bauliche sowie ggf. denkmalrechtliche Belange sind zu beachten
Wirkung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ in Abhängigkeit der Ausführung sind lärmindernde Wirkungen in Wohnräumen und/oder Hinterhöfen erreichbar ▪ zusätzliche positive Wirkungen auf Stadtklima und Luftreinhaltung
Verantwortlichkeit	▪ Stadtplanungsamt/ Amt für Umwelt, Ordnung und Verbraucherschutz
Zeithorizont	▪ kurzfristig (Bewerben des Programmes)

Kosten	▪ gering (Bewerben des Programms)
--------	-----------------------------------

Schwerpunkt 8 Maxstraße; Schwabacher Straße – Hirschenstraße

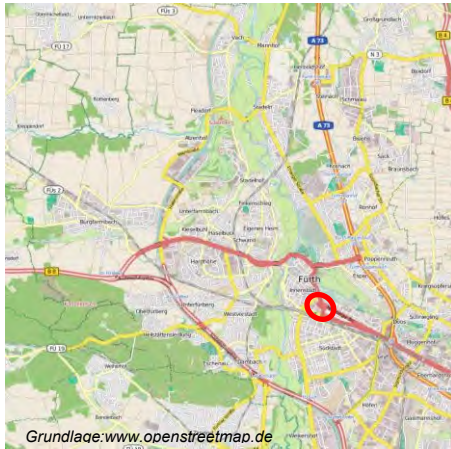


Charakteristik des Straßenabschnittes

Stadt-/ Ortsteil(e)	Innenstadt
Fahrbahnaufteilung	östlich der Ottostraße: ein Fahrstreifen je Richtung, teils ohne Mitteltrennung, teilweise Radschutzstreifen westlich der Ottostraße: Einbahnstraße in Fahrtrichtung Westen, einseitig Längsparken am Fahrbahnrand (Nordseite), Radfahrstreifen entgegen der Fahrtrichtung (Südseite)
zulässige Höchstgeschwindigkeit	östlich der Ottostraße tags/ nachts: 50 km/h westlich der Ottostraße tags/ nachts: 30 km/h
Fahrbahnbelag	Gussasphalt
DTV SV-Anteil	DTV: 7.200 Kfz/ 24 h SV: 7 %
Art der Bebauung	beidseits der Straße mehrgeschossige, geschlossene Blockrandbebauung, in Wohngebäuden teils gewerbliche Nutzungen im Erdgeschoss
Radverkehrsanlagen	keine
Radverkehrskonzept	keine Route
Bedeutung Busverkehr	gering
Besonderheiten	keine
Nutzung (gemäß FNP)	beidseits der Straße gemischte Bauflächen (Wohnen, Geschäfte) Ostende der Nordseite Denkmalschutz/Ensemble (Fußgängerzone)
LAP-Maßnahmen bisher	keine, erstmalig Lärmschwerpunkt

Schwerpunkt 8 – Maßnahmen	
Maxstraße; Schwabacher Straße – Hirschenstraße	
Maßnahme S 8.1: Prüfung Tempo 30 (nachts), Schwabacher Straße bis Ottostraße	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ eine Reduzierung der zulässigen Geschwindigkeit ist der einzige kurzfristige Ansatz zur aktiven Lärminderung ▪ Prüfung aller Belange und Abwägung zwischen der erreichbaren Wirkung und anderweitigen Effekten ▪ nach Anordnung von Tempo 30 nachts sind ggf. Maßnahmen zur Durchsetzung (Dialogdisplay/ Geschwindigkeitsüberwachung) zu prüfen
Wirkung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ bei Anordnung von Tempo 30: Reduzierung der Lärmbelastung um etwa 2 bis 3 dB(A) gemäß einschlägigen Erfahrungen, ggf. Abweichung aufgrund Einflüsse der Knotenpunkte ▪ Reduzierung der Lärmbelastung um bis zu 3 dB(A) gemäß geltenden Berechnungsvorschriften BEB/ RLS-19, ggf. Abweichung bei Längsneigungen/ Einflüssen von Knotenpunkten
Verantwortlichkeit	▪ Straßenverkehrsamt (Prüfung)
Zeithorizont	▪ kurzfristig (Prüfung)
Kosten	▪ gering
Maßnahme S 8.2: Einsatz von lärminderndem Asphalt bei Erneuerung der Fahrbahn	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Einsatz von geeigneten lärmarmen lärmindernden Belägen im Zuge erforderlicher Fahrbahnerneuerungen ▪ einer ersten Einschätzung nach bestehen keine wesentlichen Hinderungsgründe
Wirkung	▪ deutliche Pegelreduzierung um etwa 2 bis 3 dB(A) (bei 50 km/h)
Verantwortlichkeit	▪ Tiefbauamt
Zeithorizont	▪ in Abhängigkeit des Erfordernisses von Erneuerungsmaßnahmen
Kosten	▪ abhängig von weiteren Entwicklungen – im Idealfall nahezu kostenneutral gegenüber herkömmlichen Bauweisen
Maßnahme S 8.3: Bewerbung der Förderrichtlinie „Fürth blüht auf“	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bewerbung des bestehenden Förderprogramms „Fürth blüht auf“, welches zur eigenständigen Herstellung von Grünpflanzungen durch die Gebäudeeigentümer eine anteilige Förderung (i.d.R. 50 - 75 %) ermöglicht ▪ relevant im Sinne des Lärmschutzes sind v.a. die Fördermöglichkeiten für Fassaden- und Dachbegrünung ▪ bauliche sowie ggf. denkmalschutzrechtliche Belange sind zu beachten
Wirkung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ in Abhängigkeit der Ausführung sind lärmindernde Wirkungen in Wohnräumen und/oder Hinterhöfen erreichbar ▪ zusätzliche positive Wirkungen auf Stadtklima und Luftreinhaltung
Verantwortlichkeit	▪ Stadtplanungsamt/ Amt für Umwelt, Ordnung und Verbraucherschutz
Zeithorizont	▪ kurzfristig (Bewerben des Programmes)
Kosten	▪ gering (Bewerben des Programms)

Schwerpunkt 9 Rudolf-Breitscheid-Straße (B 8); Gustav-Schickedanz-Straße – Kirchenstraße



Charakteristik des Straßenabschnittes

Stadt-/ Ortsteil(e)	Innenstadt
Fahrbahnaufteilung	zweistreifige Einbahnstraße (Fahrtrichtung Ost), linksseitig Längsparken in Parkbuchten
zulässige Höchstgeschwindigkeit	tags/ nachts: 50 km/h kartiert
Fahrbahnbelag	Gussasphalt
DTV SV-Anteil	DTV: 7.400 Kfz/ 24 h SV: 3 %
Art der Bebauung	Nordseite mehrgeschossige, geschlossene Blockrandbebauung, Südseite Parkplatz „Kleine Freiheit“
Radverkehrsanlagen	parallel im Seitenraum
Radverkehrskonzept	keine Route
Bedeutung Busverkehr	keine
Besonderheiten	entlang der Südseite erstreckt sich der Aufenthaltsbereich „Kleine Freiheit“ mit Parkplatz
Nutzung (gemäß FNP)	beidseits der Straße gemischte Bauflächen
LAP-Maßnahmen bisher	keine, erstmalig Lärmschwerpunkt

Schwerpunkt 9 – Maßnahmen Rudolf-Breitscheid-Straße (B 8); Gustav-Schickedanz-Straße – Kirchenstraße	
Maßnahme S 9.1: Prüfung Tempo 30 (nachts), Schwabacher Straße bis Ottostraße	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ eine Reduzierung der zulässigen Geschwindigkeit ist der einzige kurzfristige Ansatz zur aktiven Lärminderung ▪ Prüfung aller Belange und Abwägung zwischen der erreichbaren Wirkung und anderweitigen Effekten ▪ nach Anordnung von Tempo 30 nachts sind ggf. Maßnahmen zur Durchsetzung (Dialogdisplay/ Geschwindigkeitsüberwachung) zu prüfen
Wirkung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ bei Anordnung von Tempo 30: Reduzierung der Lärmbelastung um etwa 2 bis 3 dB(A) gemäß einschlägigen Erfahrungen, ggf. Abweichung aufgrund Einflüsse der Knotenpunkte ▪ Reduzierung der Lärmbelastung um bis zu 3 dB(A) gemäß geltenden Berechnungsvorschriften BEB/ RLS-19, ggf. Abweichung bei Längsneigungen/ Einflüssen von Knotenpunkten
Verantwortlichkeit	▪ Straßenverkehrsamt (Prüfung)
Zeithorizont	▪ kurzfristig (Prüfung)
Kosten	▪ gering
Maßnahme S 9.2: Einsatz von lärminderndem Asphalt bei Erneuerung der Fahrbahn	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Einsatz von geeigneten lärmarmen lärmindernden Belägen im Zuge erforderlicher Fahrbahnerneuerungen ▪ einer ersten Einschätzung nach bestehen keine wesentlichen Hinderungsgründe
Wirkung	▪ deutliche Pegelreduzierung um etwa 2 bis 3 dB(A) (bei 50 km/h)
Verantwortlichkeit	▪ Tiefbauamt
Zeithorizont	▪ in Abhängigkeit des Erfordernisses von Erneuerungsmaßnahmen
Kosten	▪ abhängig von weiteren Entwicklungen – im Idealfall nahezu kostenneutral gegenüber herkömmlichen Bauweisen

Schwerpunkt 10 Nürnberger Straße (B 8); Gustav-Schickedanz-Straße – Stadtgrenze

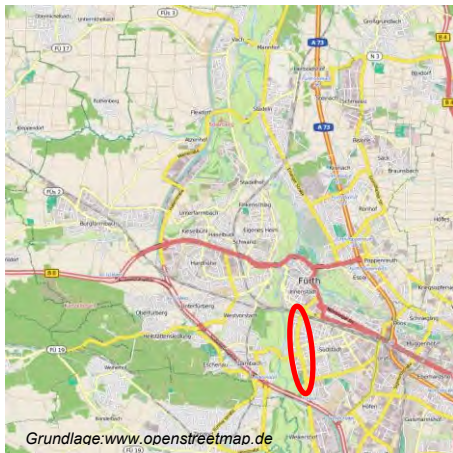


Charakteristik des Straßenabschnittes

Stadt-/ Ortsteil(e)	Altstadt
Fahrbahnaufteilung	zweistreifige Einbahnstraße (Fahrtrichtung West), beidseitig Längsparken im Seitenbereich
zulässige Höchstgeschwindigkeit	generell tags/ nachts: 50 km/h Abschnitt Jakobinenstraße bis Maistraße: tags 30 km/h (7 - 17 Uhr)
Fahrbahnbelag	lärmmindernder Splittmastixasphalt
DTV SV-Anteil	DTV: 8.500 - 11.700 Kfz/ 24 h SV: 2 - 3 %
Art der Bebauung	beidseitig mehrgeschossige Blockrandbebauung, z.T. Gewerbe im Erdgeschoss
Radverkehrsanlagen	Fahrtrichtung West: getrennter Geh- und Radweg ohne Benutzungspflicht Fahrtrichtung Ost: gemeinsamer Geh- und Radweg mit Benutzungspflicht
Radverkehrskonzept	Vorrangroute
Bedeutung Busverkehr	gering
Besonderheiten	keine
Nutzung (gemäß FNP)	beidseits der Straße: überwiegend gemischte Bauflächen
LAP-Maßnahmen bisher	2017: Prüfung Tempo 30 (nachts) 2017: Anspruch im „Lärmschutzfensterprogramm“ 2017: Prüfung des Einsatzes von lärmmem lärmminderndem Asphalt bei Erneuerung der Fahrbahn

Schwerpunkt 10 – Maßnahmen Nürnberger Straße (B 8); Gustav-Schickedanz-Straße – Stadtgrenze	
Maßnahme S 10.1: Prüfung Tempo 30 (nachts)	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ eine Reduzierung der zulässigen Geschwindigkeit ist der kurzfristig verbleibende Ansatz zur aktiven Lärminderung ▪ allerdings bestehen erhebliche Bedenken bzgl. Lärmwirkung (Einflüsse Knotenpunkte, ÖPNV-Beeinflussung und Einhaltung der Vorgabe) ▪ Prüfung aller Belange und Abwägung zwischen der erreichbaren Wirkung und anderweitigen Effekten ▪ nach Anordnung von Tempo 30 nachts sind ggf. Maßnahmen zur Durchsetzung (Dialogdisplay/ Geschwindigkeitsüberwachung) zu prüfen
Wirkung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ bei Anordnung von Tempo 30: Reduzierung der Lärmbelastung um etwa 2 bis 3 dB(A) gemäß einschlägigen Erfahrungen, ggf. Abweichung aufgrund Einflüsse der Knotenpunkte ▪ Reduzierung der Lärmbelastung um bis zu 3 dB(A) gemäß geltenden Berechnungsvorschriften BEB/ RLS-19, ggf. Abweichung bei Längsneigungen/ Einflüssen von Knotenpunkten
Verantwortlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Straßenverkehrsamt (Prüfung)
Zeithorizont	<ul style="list-style-type: none"> ▪ kurzfristig (Prüfung)
Kosten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ gering (Prüfung)
Maßnahme S 10.2: Bewerbung der Förderrichtlinie „Fürth blüht auf“	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bewerbung des bestehenden Förderprogramms „Fürth blüht auf“, welches zur eigenständigen Herstellung von Grünpflanzungen durch die Gebäudeeigentümer eine anteilige Förderung (i.d.R. 50 - 75 %) ermöglicht ▪ relevant im Sinne des Lärmschutzes sind v.a. die Fördermöglichkeiten für Fassaden- und Dachbegrünung ▪ bauliche sowie ggf. denkmalschutzrechtliche Belange sind zu beachten
Wirkung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ in Abhängigkeit der Ausführung sind lärm mindernde Wirkungen in Wohnräumen und/oder Hinterhöfen erreichbar ▪ zusätzliche positive Wirkungen auf Stadtklima und Luftreinhaltung
Verantwortlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stadtplanungsamt/ Amt für Umwelt, Ordnung und Verbraucherschutz
Zeithorizont	<ul style="list-style-type: none"> ▪ kurzfristig (Bewerben des Programmes)
Kosten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ gering (Bewerben des Programms)

Schwerpunkt 11 Schwabacher Straße (St 2242); Eisenbahntrasse – Südwesttangente



Charakteristik des Straßenabschnittes

Stadt-/ Ortsteil(e)	Südstadt
Fahrbahnaufteilung	zwei Fahrstreifen je Richtung, abschnittsweise Längsparken am Fahrbahnrand, Aufweitung mit Abbiegestreifen vor größeren Knotenpunkten
zulässige Höchstgeschwindigkeit	generell tags/ nachts: 50 km/h kartiert im Umfeld der Schulen Schwabacher Schule und Mittelschule Kiderlinstraße: 30 km/h tags (7 - 17 Uhr) kartiert <i>Grundlagen teilweise nicht mehr aktuell: gesamter Abschnitt Karolinenstraße bis Höhe Hans-Lohnert-Sportplatz ist tags (7 - 17 Uhr) auf 30 km/h begrenzt</i>
Fahrbahnbelag	Gussasphalt
DTV SV-Anteil	DTV: 19.800 Kfz/ 24 h SV: 4 % (Bahntrasse bis Herrnstraße) DTV: 23.000 Kfz/ 24 h SV: 5 % (Herrnstraße bis Fronmüllerstraße) DTV: 31.000 Kfz/ 24 h SV: 4 % (Fronmüllerstraße bis Südwesttangente)
Art der Bebauung	beidseitig mehrgeschossige, geschlossene Blockrandbebauung/ in Richtung Süden zunehmend kleinteiligere Wohnbebauung
Radverkehrsanlagen	teilweise keine; nördlich der Amalienstraße provisorisch Radschutzstreifen, Gehweg mit „Rad frei“ (J.-F.-Kennedy-Straße bis Jahnstraße), häufig untermäßig (< 2,50 m)
Radverkehrskonzept	Vorrangroute
Bedeutung Busverkehr	hoch
Besonderheiten	Hauptanfahrtsstrecke bei Feuerwehreinsätzen neue Bebauung zwischen Fichtenstraße und Herrnstraße östlich der Schwabacher Straße (Lärmschutz gebäudeseitig gegeben) Änderung der Fahrbahnaufteilung zwischen Bahnüberführung und Herrnstraße beschlossen, provisorische Markierung bereits erfolgt
Nutzung (gemäß FNP)	beidseits der Straße überwiegend Wohnbauflächen/ gemischte Bauflächen (abschnittsweise: Flächen für den Gemeinbedarf, Grünflächen, Gewerbeflächen)
LAP-Maßnahmen bisher	2017: Prüfung der Fahrbahnaufteilung (Vorplanung beschlossen) 2017: Anspruch im „Lärmschutzfensterprogramm“ 2017: Prüfung des Einsatzes von lärmmem lärmminderndem Asphalt bei Erneuerung der Fahrbahn

Schwerpunkt 11 – Maßnahmen	
Schwabacher Straße (St 2242); Eisenbahntrasse – Südwesttangente	
Maßnahme S 11.1: Einordnung von Radverkehrsanlagen	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ lt. Radverkehrskonzept Vorrangroute, Anlagen jedoch nicht durchgängig
Wirkung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ In Abhängigkeit der als geeignet eingeordneten Anlage ▪ Wenn die Fahrbahn in der Breite reduziert wird, ist eine Wirkung auf die gefahrene Geschwindigkeit und durch Abrücken der Fahrstreifen von der Fassade zu erwarten
Verantwortlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stadtplanungsamt (Prüfung)
Zeithorizont	<ul style="list-style-type: none"> ▪ mittelfristig (Prüfung)
Kosten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ abhängig von der gewählten Maßnahme
Maßnahme S 11.2: Prüfung Tempo 30 (nachts)	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ eine Reduzierung der zulässigen Geschwindigkeit ist der kurzfristig verbleibende Ansatz zur aktiven Lärminderung ▪ allerdings bestehen erhebliche Bedenken bzgl. Lärmwirkung (Einflüsse Knotenpunkte, ÖPNV-Beeinflussung und Einhaltung der Vorgabe) ▪ Prüfung aller Belange und Abwägung zwischen der erreichbaren Wirkung und anderweitigen Effekten ▪ nach Anordnung von Tempo 30 nachts sind ggf. Maßnahmen zur Durchsetzung (Dialogdisplay/ Geschwindigkeitsüberwachung) zu prüfen
Wirkung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ bei Anordnung von Tempo 30: Reduzierung der Lärmbelastung um etwa 2 bis 3 dB(A) gemäß einschlägigen Erfahrungen, ggf. Abweichung aufgrund Einflüsse der Knotenpunkte ▪ Reduzierung der Lärmbelastung um bis zu 3 dB(A) gemäß geltenden Berechnungsvorschriften BEB/ RLS-19, ggf. Abweichung bei Längsneigungen/ Einflüssen von Knotenpunkten
Verantwortlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Straßenverkehrsamt (Prüfung)
Zeithorizont	<ul style="list-style-type: none"> ▪ kurzfristig (Prüfung)
Kosten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ gering (Prüfung)
Maßnahme S 11.3: Einsatz von lärmarmem lärmminderndem Asphalt bei Erneuerung der Fahrbahn	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Einsatz von geeigneten lärmarmen lärmmindernden Belägen im Zuge erforderlicher Fahrbahnerneuerungen bzw. im Rahmen der Umgestaltung ▪ einer ersten Einschätzung nach bestehen keine wesentlichen Hinderungsgründe
Wirkung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ deutliche Pegelreduzierung um etwa 2 bis 3 dB(A) (bei 50 km/h)
Verantwortlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tiefbauamt
Zeithorizont	<ul style="list-style-type: none"> ▪ in Abhängigkeit des Erfordernisses von Erneuerungsmaßnahmen
Kosten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abhängig von weiteren Entwicklungen – im Idealfall nahezu kostenneutral gegenüber herkömmlichen Bauweisen
Maßnahme S 11.4: Bewerbung der Förderrichtlinie „Fürth blüht auf“	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bewerbung des bestehenden Förderprogramms „Fürth blüht auf“, welches zur eigenständigen Herstellung von Grünpflanzungen durch die Gebäudeeigentümer eine anteilige Förderung (i.d.R. 50 - 75 %) ermöglicht ▪ relevant im Sinne des Lärmschutzes sind v.a. die Fördermöglichkeiten für Fassaden- und Dachbegrünung ▪ bauliche sowie ggf. denkmalschutzrechtliche Belange sind zu beachten
Wirkung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ in Abhängigkeit der Ausführung sind lärmmindernde Wirkungen in Wohnräumen und/oder Hinterhöfen erreichbar ▪ zusätzliche positive Wirkungen auf Stadtklima und Luftreinhaltung
Verantwortlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stadtplanungsamt/ Amt für Umwelt, Ordnung und Verbraucherschutz

Zeithorizont	▪ kurzfristig (Bewerben des Programmes)
Kosten	▪ gering (Bewerben des Programms)

Schwerpunkt 12

Gebhardtstraße/ Hornschuchpromenade (B 8); Gabelsbergerstraße – Kurgartenstraße

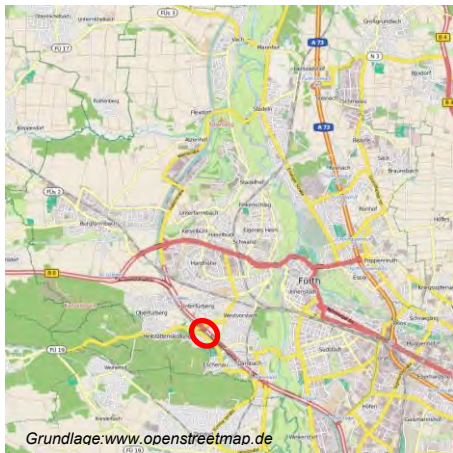


Charakteristik des Straßenabschnittes

Stadt-/ Ortsteil(e)	Innenstadt
Fahrbahnaufteilung	zweistreifige Einbahnstraße (Fahrtrichtung Ost), Aufweitung mit Abbiegestreifen vor größeren Knotenpunkten, beidseitig abschnittsweise Längsparken in Parkbuchten oder am Fahrbahnrand
zulässige Höchstgeschwindigkeit	tags/ nachts: 50 km/h
Fahrbahnbelag	Gebhardtstraße lärmindernder Splittmastixasphalt Hornschuchpromenade Gussasphalt
DTV SV-Anteil	Gebhardtstraße DTV: 11.200 Kfz/ 24 h SV: 3 % () Hornschuchpromenade DTV: 10.000 Kfz/ 24 h SV: 2 % ()
Art der Bebauung	Südseite mehrgeschossige Gewerbe Nordseite mehrgeschossige Blockrandbebauung mit Unterbrechungen
Radverkehrsanlagen	keine
Radverkehrskonzept	Vorrangroute
Bedeutung Busverkehr	gering
Besonderheiten	Mehrfachbelastung durch Straßen- und Schienenverkehr (vollständig von Süden), häufig Verlärmung der Blockinnenräume aufgrund der nicht vollständig geschlossenen Blockrandbebauung
Nutzung (gemäß FNP)	Nordseite gemischte Bauflächen, vereinzelt Gemeinbedarf, Großteil des Abschnitts Gebhardtstraße Denkmalschutz/ Ensemble Südseite Bahnanlagen
LAP-Maßnahmen bisher	keine, erstmalig Lärmschwerpunkt

Schwerpunkt 12 – Maßnahmen	
Gebhardtstraße/ Hornschuchpromenade (B 8); Gabelsbergerstraße – Kurgartenstraße	
Maßnahme S 12.1: Einordnung von Radverkehrsanlagen	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ lt. Radverkehrskonzept Vorrangroute, Anlagen jedoch nicht durchgängig
Wirkung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ In Abhängigkeit der als geeignet eingeordneten Anlage ▪ Wenn die Fahrbahn in der Breite reduziert wird, ist eine Wirkung auf die gefährere Geschwindigkeit und durch Abrücken der Fahrstreifen von der Fassade zu erwarten
Verantwortlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stadtplanungsamt (Prüfung)
Zeithorizont	<ul style="list-style-type: none"> ▪ mittelfristig (Prüfung)
Kosten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ abhängig von der gewählten Maßnahme
Maßnahme S 12.2: Prüfung Tempo 30 (nachts)	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reduzierung der zulässigen Geschwindigkeit zur kurzfristigen aktiven Lärm-minderung ▪ nach Anordnung von Tempo 30 nachts sind ggf. Maßnahmen zur Durchset-zung (Dialogdisplay/ Geschwindigkeitsüberwachung) zu prüfen
Wirkung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ bei Anordnung von Tempo 30 nachts: Reduzierung der Lärmbelastung um etwa 2 bis 3 dB(A) gemäß einschlägigen Erfahrungen, ggf. Abweichung auf-grund Einflüsse der Knotenpunkte ▪ Reduzierung der Lärmbelastung um bis zu 3 dB(A) gemäß geltenden Be-rechnungsvorschriften BEB/ RLS-19, ggf. Abweichung bei Längsneigungen/ Einflüssen von Knotenpunkten
Verantwortlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Straßenverkehrsamt (Prüfung)
Zeithorizont	<ul style="list-style-type: none"> ▪ kurzfristig (Prüfung)
Kosten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ gering (Prüfung)
Maßnahme S 12.3: Einsatz von lärmarmem lärmminderndem Asphalt bei Erneuerung der Fahr-bahn (Hornschuchpromenade)	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Einsatz von geeigneten lärmarmen lärmmindernden Belägen im Zuge erfor-derlicher Fahrbahnerneuerungen auf der Hornschuchpromenade ▪ einer ersten Einschätzung nach bestehen keine wesentlichen Hinderungs-gründe
Wirkung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ deutliche Pegelreduzierung um etwa 2 bis 3 dB(A) (bei 50 km/h)
Verantwortlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tiefbauamt
Zeithorizont	<ul style="list-style-type: none"> ▪ in Abhängigkeit des Erfordernisses von Erneuerungsmaßnahmen
Kosten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ abhängig von weiteren Entwicklungen – im Idealfall nahezu kostenneutral ge-genüber herkömmlichen Bauweisen

Schwerpunkt 13 Am Europakanal; Graf-Stauffenberg-Brücke – Coubertinstraße



Charakteristik des Straßenabschnittes

Stadt-/ Ortsteil(e)	Fürberg	
Fahrbahnaufteilung	Am Europakanal Südwesttangente	ein Fahrstreifen je Richtung, abseits der Knotenpunkte ohne Mitteltrennung, beidseitig Radschutzstreifen zweistreifige Richtungsfahrbahnen
zulässige Höchstgeschwindigkeit	Am Europakanal Südwesttangente	tags/ nachts: 50 km/h tags/ nachts: 80 km/h
Fahrbahnbelag	Am Europakanal Südwesttangente	lärmmindernder Asphaltbeton Gussasphalt
DTV SV-Anteil	Am Europakanal Südwesttangente	DTV: 5.300 Kfz/ 24 h SV: 5 % DTV: 57.000 Kfz/ 24 h SV: 8 %
Art der Bebauung	von der Straße abgesetzte und versetzt stehende Ein- und Mehrfamilienhäuser entlang der Südseite	
Radverkehrsanlagen	Am Europakanal Südwesttangente	Radschutzstreifen gesonderter Radweg
Radverkehrskonzept	keine Route	
Bedeutung Busverkehr	gering	
Besonderheiten	Verlärmung durch zwei Straßen aus einer Richtung, wobei die Südwesttangente maßgeblich ist	
Nutzung (gemäß FNP)	Nordostseite Grünflächen Südwestseite Wohnbauflächen	
LAP-Maßnahmen bisher	keine, erstmalig Lärmschwerpunkt	

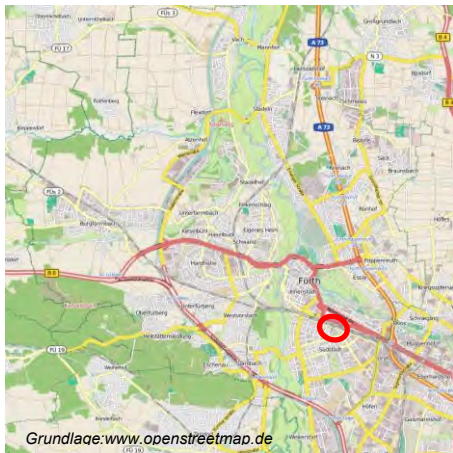
Schwerpunkt 13 – Maßnahmen

Am Europakanal; Graf-Stauffenberg-Brücke – Coubertinstraße

Maßnahme S 13.1: Einsatz eines **lärmarmen lärmindernden** Fahrbahnbelags bei anstehender Erneuerung (Südwesttangente)

Beschreibung	<ul style="list-style-type: none">▪ Einsatz von geeigneten lärmarmen lärmindernden Belägen im Zuge erforderlicher Fahrbahnerneuerungen auf der Südwesttangente▪ einer ersten Einschätzung nach bestehen keine wesentlichen Hinderungsgründe
Wirkung	<ul style="list-style-type: none">▪ mögliche Pegelreduzierung um etwa 1 bis 5,5 dB(A) (bei 80 km/h)
Verantwortlichkeit	<ul style="list-style-type: none">▪ Tiefbauamt
Zeithorizont	<ul style="list-style-type: none">▪ in Abhängigkeit des Erfordernisses von Erneuerungsmaßnahmen
Kosten	<ul style="list-style-type: none">▪ Abhängig von weiteren Entwicklungen – im Idealfall nahezu kostenneutral gegenüber herkömmlichen Bauweisen

Schwerpunkt 14 Karolinenstraße; Ritterstraße – Hausnr. 100



Charakteristik des Straßenabschnittes

Stadt-/ Ortsteil(e)	Südstadt
Fahrbahnaufteilung	ein Fahrstreifen je Richtung ohne Mitteltrennung, durchgängig beidseitiges Parken, abschnittsweise längs oder schräg am Fahrbahnrand
zulässige Höchstgeschwindigkeit	tags/ nachts: 50 km/h
Fahrbahnbelag	Gussasphalt (kartiert), abschnittsweise Fahrbahnschäden und in Fahrtrichtung Osten teils lärmintensives Pflaster vorhanden
DTV SV-Anteil	DTV: 4.800 Kfz/ 24 h SV: 3 %
Art der Bebauung	Südseite teils geschlossene, mehrgeschossige Bebauung Nordseite ohne Bebauung (Eisenbahntrasse)
Radverkehrsanlagen	keine
Radverkehrskonzept	Vorrangroute
Bedeutung Busverkehr	Keine
Besonderheiten	Verlärmung von Norden durch Straßen- und Eisenbahnverkehr
Nutzung (gemäß FNP)	Nordseite Bahnanlagen Südseite gemischte Bauflächen
LAP-Maßnahmen bisher	keine, erstmalig Lärmschwerpunkt

Schwerpunkt 14 – Maßnahmen Karolinenstraße; Ritterstraße – Hausnr. 100	
Maßnahme S 14.1: Einordnung von Radverkehrsanlagen	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ lt. Radverkehrskonzept Vorrangroute, jedoch bislang keine Fortführung der Anlagen westlich des Lärmschwerpunktes
Wirkung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ In Abhängigkeit der als geeignet eingeordneten Anlage ▪ Wenn die Fahrbahn in der Breite reduziert wird, ist eine Wirkung auf die gefahrene Geschwindigkeit und durch Abrücken der Fahrstreifen von der Fassade zu erwarten
Verantwortlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stadtplanungsamt (Prüfung)
Zeithorizont	<ul style="list-style-type: none"> ▪ mittelfristig (Prüfung)
Kosten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ abhängig von der gewählten Maßnahme
Maßnahme S 14.2: Prüfung Tempo 30 (nachts)	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reduzierung der zulässigen Geschwindigkeit zur kurzfristigen aktiven Lärminderung, mindestens im Zeitraum bis zur Sanierung der Straße ▪ nach Anordnung von Tempo 30 nachts sind ggf. Maßnahmen zur Durchsetzung (Dialogdisplay/ Geschwindigkeitsüberwachung) zu prüfen
Wirkung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ bei Anordnung von Tempo 30: Reduzierung der Lärmbelastung um etwa 2 bis 3 dB(A) gemäß einschlägigen Erfahrungen, ggf. Abweichung aufgrund Einflüsse der Knotenpunkte ▪ Reduzierung der Lärmbelastung um bis zu 3 dB(A) gemäß geltenden Berechnungsvorschriften BEB/ RLS-19, ggf. Abweichung bei Längsneigungen/ Einflüssen von Knotenpunkten
Verantwortlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Straßenverkehrsamt (Prüfung)
Zeithorizont	<ul style="list-style-type: none"> ▪ kurzfristig (Prüfung)
Kosten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ gering (Prüfung)
Maßnahme S 14.3: Einsatz von lärmarmem lärmminderndem Asphalt bei Erneuerung der Fahrbahn	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Austausch des lärmintensiven Pflasterbelages und Einsatz von geeigneten lärmarmen lärmmindernden Belägen im Zuge erforderlicher Fahrbahnerneuerungen ▪ einer ersten Einschätzung nach bestehen keine wesentlichen Hinderungsgründe
Wirkung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ mögliche Pegelreduzierung um etwa 2 bis 4 dB(A) (bei 50 km/h)
Verantwortlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tiefbauamt
Zeithorizont	<ul style="list-style-type: none"> ▪ in Abhängigkeit des Erfordernisses von Erneuerungsmaßnahmen
Kosten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abhängig von weiteren Entwicklungen – im Idealfall nahezu kostenneutral gegenüber herkömmlichen Bauweisen
Maßnahme S 15.1: grundhafter Ausbau (Sanierung) des Knotenpunktes Ritterstraße/ Karolinenstraße – bereits Maßnahme zum LSP 15	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reduzierung der tatsächlichen Lärmemissionen, welche von der beschädigten Fahrbahnoberfläche am Knotenpunkt herrühren
Wirkung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ reell Minderung der Lärmemissionen, jedoch ohne Berücksichtigung in der Lärmkartierung
Verantwortlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stadtplanungsamt/ Straßenverkehrsamt/ Tiefbauamt
Zeithorizont	<ul style="list-style-type: none"> ▪ kurz- bis mittelfristig (Prüfung)
Kosten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ abhängig von der gewählten Maßnahme

Schwerpunkt 15 Ritterstraße/ Waldstraße; Karolinenstraße – Landmannstraße

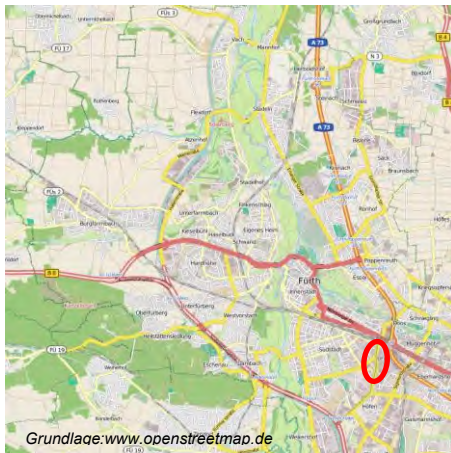


Charakteristik des Straßenabschnittes

Stadt-/ Ortsteil(e)	Südstadt	
Fahrbahnaufteilung	ein Fahrstreifen je Richtung, Aufweitung mit Abbiegestreifen vor größeren Knotenpunkten, abschnittsweise Längsparken in Parkbuchten	
zulässige Höchstgeschwindigkeit	tags/ nachts: 50 km/h	
Fahrbahnbelag	Ritterstraße	lärmmindernder Asphaltbeton
	Waldstraße	lärmmindernder Splittmastixasphalt
DTV SV-Anteil	Ritterstraße	DTV: 13.900 - 15.700 Kfz/ 24 h SV: 2 %
	Waldstraße	DTV: 9.400 - 10.800 Kfz/ 24 h SV: 1 - 2 %
Art der Bebauung	beidseitig mehrgeschossige, geschlossene Blockrandbebauung	
Radverkehrsanlagen	Ritterstraße teils getrennter Geh-/Radweg, teils Gehweg „Rad frei“ Waldstraße getrennter Geh-/Radweg	
Radverkehrskonzept	Ritterstraße Vorrangroute Waldstraße keine Route	
Bedeutung Busverkehr	mittel	
Besonderheiten	Abschnitt ist eine Hauptanfahrtsstrecke bei Feuerwehreinsätzen	
Nutzung (gemäß FNP)	beidseits der Straße Wohnbauflächen/ gemischte Bauflächen	
LAP-Maßnahmen bisher	2017: Prüfung der Einordnung von Radverkehrsanlagen 2017: Prüfung von Schalldämmmaßnahmen in der Eisenbahnunterführung 2017: grundhafter Ausbau (Sanierung) des Knotenpunktes Ritterstraße/ Karolinenstraße	

Schwerpunkt 15 – Maßnahmen Ritterstraße/ Waldstraße; Karolinenstraße – Landmannstraße	
Maßnahme S 15.1: grundhafter Ausbau (Sanierung) des Knotenpunktes Ritterstraße/ Karolinenstraße	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reduzierung der tatsächlichen Lärmemissionen, welche von der beschädigten Fahrbahnoberfläche am Knotenpunkt herrühren
Wirkung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ reell Minderung der Lärmemissionen, jedoch ohne Berücksichtigung in der Lärmkartierung
Verantwortlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stadtplanungsamt/ Straßenverkehrsamt/ Tiefbauamt
Zeithorizont	<ul style="list-style-type: none"> ▪ kurz- bis mittelfristig (Prüfung)
Kosten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ abhängig von der gewählten Maßnahme
Maßnahme S 15.2: Prüfung von Schalldämmmaßnahmen in der Eisenbahnunterführung	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reduzierung der Lärmemissionen aus der Unterführung Jakobinenstraße durch schalldämmende Materialien an den Wänden, Entfernen der Werbetafeln, Lärmtrennwände zwischen Brückenpfeilern ▪ Prüfung der Möglichkeiten und Wirkungen ist vorzunehmen
Wirkung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ in Abhängigkeit der als geeignet eingeordneten Maßnahmen, generell aber ohne Berücksichtigung in der Lärmkartierung
Verantwortlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Amt für Umwelt, Ordnung und Verbraucherschutz/ Tiefbauamt (Prüfung)
Zeithorizont	<ul style="list-style-type: none"> ▪ kurz- bis mittelfristig (Prüfung)
Kosten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ abhängig von der gewählten Maßnahme
Maßnahme S 15.3: Prüfung Tempo 30 (nachts)	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reduzierung der zulässigen Geschwindigkeit zur kurzfristigen aktiven Lärm-minderung ▪ nach Anordnung von Tempo 30 nachts sind ggf. Maßnahmen zur Durchsetzung (Dialogdisplay/ Geschwindigkeitsüberwachung) zu prüfen
Wirkung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ bei Anordnung von Tempo 30: Reduzierung der Lärmbelastung um etwa 2 bis 3 dB(A) gemäß einschlägigen Erfahrungen, ggf. Abweichung in Knotenpunktbereichen ▪ Reduzierung der Lärmbelastung um bis zu 3 dB(A) gemäß geltenden Berechnungsvorschriften BEB/ RLS-19, ggf. Abweichung bei Längsneigungen/ Einflüssen von Knotenpunkten
Verantwortlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Straßenverkehrsamt (Prüfung)
Zeithorizont	<ul style="list-style-type: none"> ▪ kurzfristig (Prüfung)
Kosten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ gering (Prüfung)
Maßnahme S 15.4: Bewerbung der Förderrichtlinie „Fürth blüht auf“	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bewerbung des bestehenden Förderprogramms „Fürth blüht auf“, welches zur eigenständigen Herstellung von Grünpflanzungen durch die Gebäudeeigentümer eine anteilige Förderung (i.d.R. 50 - 75 %) ermöglicht ▪ relevant im Sinne des Lärmschutzes sind v.a. die Fördermöglichkeiten für Fassaden- und Dachbegrünung ▪ bauliche sowie ggf. denkmalschutzrechtliche Belange sind zu beachten
Wirkung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ in Abhängigkeit der Ausführung sind lärm-mindernde Wirkungen in Wohnräumen und/oder Hinterhöfen erreichbar ▪ zusätzliche positive Wirkungen auf Stadtklima und Luftreinhaltung
Verantwortlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stadtplanungsamt/ Amt für Umwelt, Ordnung und Verbraucherschutz
Zeithorizont	<ul style="list-style-type: none"> ▪ kurzfristig (Bewerben des Programmes)
Kosten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ gering (Bewerben des Programms)

Schwerpunkt 16 Höfener Straße (Stadt Nürnberg); Karolinenstraße – Waldstraße

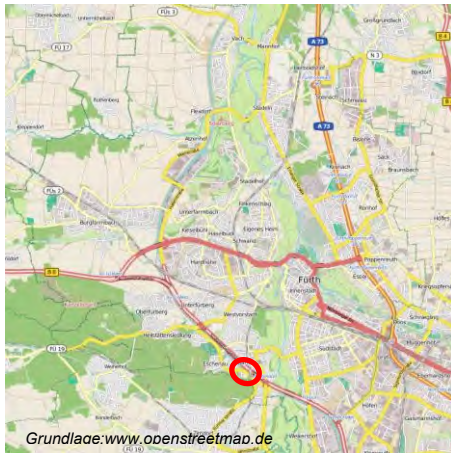


Charakteristik des Straßenabschnittes

Stadt-/ Ortsteil(e)	Südstadt (Nürnberg: Ley)
Fahrbahnaufteilung	ein Fahrstreifen je Richtung (teils überbreit), teilweise Aufweitungen an Knotenpunkten, Längsparken auf dem Gehweg oder am Fahrbahnrand
zulässige Höchstgeschwindigkeit	tags/ nachts: 50 km/h
Fahrbahnbelag	lärmmindernder Asphaltbeton, leichte Schäden
DTV SV-Anteil	DTV: 13.500 - 18.900 Kfz/ 24 h SV: 2 - 3 %
Art der Bebauung	teils mehrgeschossige Wohnbebauung, teils Gewerbe
Radverkehrsanlagen	keine
Radverkehrskonzept	keine Route
Bedeutung Busverkehr	gering
Besonderheiten	Höfener Straße liegt auf Nürnberger Flur, seitens der Stadt Fürth ist der Handlungsspielraum bzgl. der Straße deshalb begrenzt
Nutzung (gemäß FNP)	abschnittsweise gemischte Bauflächen, Wohnbauflächen und gewerbliche Bauflächen
LAP-Maßnahmen bisher	keine, erstmalig Lärmschwerpunkt

Schwerpunkt 16 – Maßnahmen Höfener Straße (Stadt Nürnberg); Karolinenstraße – Waldstraße	
Maßnahme S 16.1: Prüfung Tempo 30 (nachts) in hochbelasteten Bereichen mit Wohnbebauung	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reduzierung der zulässigen Geschwindigkeit ist der einzige Ansatz zur aktiven Lärminderung ▪ nach Anordnung von Tempo 30 nachts sind ggf. Maßnahmen zur Durchsetzung (Dialogdisplay/ Geschwindigkeitsüberwachung) zu prüfen ▪ <i>da die Stadt Nürnberg Baulastträger der Höfener Straße ist, kann die Maßnahme seitens der Stadt Fürth lediglich angeregt werden, der weitere Handlungsspielraum der Stadt Fürth ist stark begrenzt</i> ▪ <i>Angaben zu Zeithorizont und Kosten entsprechen denen der Maßnahmen auf Fürther Flur, entziehen sich jedoch dem Einfluss der Stadt Fürth</i>
Wirkung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ bei Anordnung von Tempo 30: Reduzierung der Lärmbelastung um etwa 2 bis 3 dB(A) gemäß einschlägigen Erfahrungen, ggf. Abweichung aufgrund Einflüsse der Knotenpunkte ▪ Reduzierung der Lärmbelastung um bis zu 3 dB(A) gemäß geltenden Berechnungsvorschriften BEB/ RLS-19, ggf. Abweichung bei Längsneigungen/ Einflüssen von Knotenpunkten
Verantwortlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stadt Nürnberg
Zeithorizont	<ul style="list-style-type: none"> ▪ vrsl. kurzfristig (Prüfung)
Kosten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ vrsl. gering (Prüfung)

Schwerpunkt 17 Am Europakanal; Eisenbahntrasse – Hausnr. 2



Charakteristik des Straßenabschnittes

Stadt-/ Ortsteil(e)	Grundigpark	
Fahrbahnaufteilung	Am Europakanal Südwesttangente	ein Fahrstreifen je Richtung ohne Mitteltrennung, beidseitig Radschutzstreifen zweistreifige Richtungsfahrbahnen
zulässige Höchstgeschwindigkeit	Am Europakanal Südwesttangente	tags/ nachts: 50 km/h tags/ nachts: 80 km/h
Fahrbahnbelag	Am Europakanal Südwesttangente	lärmmindernder Asphaltbeton Gussasphalt
DTV SV-Anteil	Am Europakanal Südwesttangente	DTV: 4.900 Kfz/ 24 h SV: 4 % DTV: 57.000 Kfz/ 24 h SV: 8 %
Art der Bebauung	von der Straße abgesetzte und versetzt stehende Ein- und Mehrfamilienhäuser entlang der Südseite	
Radverkehrsanlagen	Am Europakanal Südwesttangente	Radschutzstreifen gesonderter Radweg
Radverkehrskonzept	Vorrangroute	
Bedeutung Busverkehr	gering	
Besonderheiten	Verlärmung durch zwei Straßen aus einer Richtung, wobei die Südwesttangente maßgeblich ist	
Nutzung (gemäß FNP)	Nordostseite Grünflächen Südwestseite Wohnbauflächen	
LAP-Maßnahmen bisher	keine, erstmalig Lärmschwerpunkt	

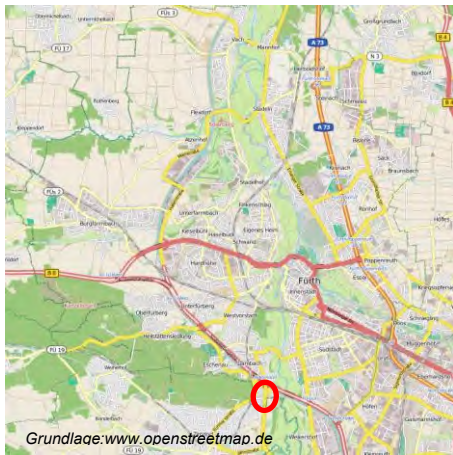
Schwerpunkt 17 – Maßnahmen

Am Europakanal; Eisenbahntrasse – Hausnr. 2

Maßnahme S 17.1: Einsatz eines **lärmarmen lärmindernden** Fahrbahnbelags bei anstehender Erneuerung (Südwesttangente)

Beschreibung	<ul style="list-style-type: none">▪ Einsatz von geeigneten lärmarmen lärmindernden Belägen im Zuge erforderlicher Fahrbahnerneuerungen auf der Südwesttangente▪ einer ersten Einschätzung nach bestehen keine wesentlichen Hinderungsgründe
Wirkung	<ul style="list-style-type: none">▪ mögliche Pegelreduzierung um etwa 1 bis 5,5 dB(A) (bei 80 km/h)
Verantwortlichkeit	<ul style="list-style-type: none">▪ Tiefbauamt
Zeithorizont	<ul style="list-style-type: none">▪ in Abhängigkeit des Erfordernisses von Erneuerungsmaßnahmen
Kosten	<ul style="list-style-type: none">▪ Abhängig von weiteren Entwicklungen – im Idealfall nahezu kostenneutral gegenüber herkömmlichen Bauweisen

Schwerpunkt 18 Zirndorfer Straße (St 2242); Grenzstraße – Hausnr. 43



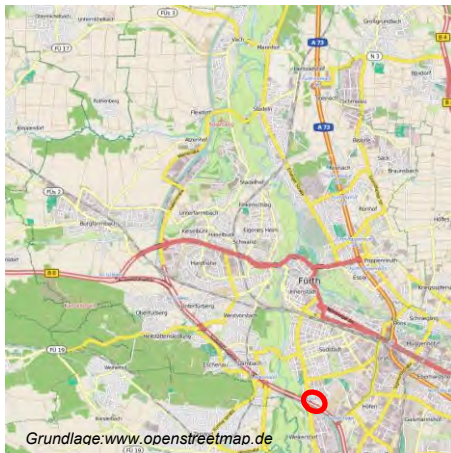
Charakteristik des Straßenabschnittes

Stadt-/ Ortsteil(e)	Zirndorf
Fahrbahnaufteilung	zweistreifige Richtungsfahrbahnen, am Knotenpunkt aufgeweitet
zulässige Höchstgeschwindigkeit	tags/ nachts: 80 km/h kartiert, auf einem Teil (ca. 150 m) des verlärmten Bereichs jedoch ganztags 50 km/h angeordnet (Innerortsbereich)
Fahrbahnbelag	lärmmindernder Asphaltbeton
DTV SV-Anteil	DTV: 25.800 Kfz/ 24 h SV: 7 %
Art der Bebauung	einzelnstehende Mehrfamilienhäuser, gewerbliche Nutzungen im Erdgeschoss
Radverkehrsanlagen	parallel geführter Radweg
Radverkehrskonzept	keine Route
Bedeutung Busverkehr	gering
Besonderheiten	keine
Nutzung (gemäß FNP)	Westseite Wohnbauflächen Ostseite Grünflächen
LAP-Maßnahmen bisher	keine, erstmalig Lärmschwerpunkt

Schwerpunkt 18 – Maßnahmen Zirndorfer Straße (St 2242); Grenzstraße – Hausnr. 43	
Maßnahme S 18.1: Prüfung Tempo 50 (nachts)	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ (Beachtung zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h im Innerortsbereich in der nächsten Kartierung) ▪ Reduzierung der zulässigen Geschwindigkeit nachts auf 50 km/h im außerorts-Bereich zur Entlastung der vorhandenen Wohnbebauung ▪ ggf. Prüfung zusätzlicher Maßnahmen zur Durchsetzung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit (Dialogdisplay/ Geschwindigkeitsüberwachung)
Wirkung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ bei Anordnung von Tempo 50: Reduzierung der Lärmbelastung um etwa 2 bis 3 dB(A) gemäß einschlägigen Erfahrungen ▪ Reduzierung der Lärmbelastung um bis zu 3 dB(A) gemäß geltenden Berechnungsvorschriften BEB/ RLS-19, ggf. Abweichung bei Längsneigungen/ Einflüssen von Knotenpunkten
Verantwortlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Landkreis Fürth (Prüfung)
Zeithorizont	<ul style="list-style-type: none"> ▪ kurzfristig (Prüfung)
Kosten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ gering (Prüfung)
Maßnahme S 18.2: Prüfung zur Aufnahme der Außerorts-Strecke in das freiwillige Lärmsanierungsprogramm des Freistaates Bayern für Staatsstraßen	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ die Lärmsanierung ist ein freiwilliges Programm des Freistaates Bayern für Staatsstraßen in der Baulast des Freistaates ▪ im Rahmen der Prüfung werden die anliegenden Lärmpegel, evtl. vorhandener passiver Schallschutz sowie weitere Randbedingungen untersucht und Ansprüche auf eine Lärmsanierung im Sinne der Auslösewerte des Sanierungsprogramms ermittelt (aktuell $L_{DEN} > 64$ dB(A), $L_{Night} > 54$ dB(A)) ▪ sofern Ansprüche gemäß der gültigen Auslösewerte gegeben sind, erfolgen Untersuchungen zu möglichen Maßnahmen ▪ aufgrund der wechselnden Baulast (innerorts Stadt Fürth, außerorts Freistaat Bayern) erscheint eine Zusammenarbeit von Stadt und Freistaat im Sinne einer einheitlichen Lösung für den gesamten Lärmschwerpunkt sinnvoll
Wirkung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ abhängig vom ermittelten Erfordernis und der gewählten Lärmsanierungsmaßnahme
Verantwortlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Freistaat Bayern
Zeithorizont	<ul style="list-style-type: none"> ▪ mittel- bis langfristig
Kosten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ abhängig von gewählten Maßnahmen

Schwerpunkt 19

Südwesttangente, Ausfahrt „Fürth Süd“; Jakob-Wassermann-Straße, Hausnr. 50 - 58



Charakteristik des Straßenabschnittes

Stadt-/ Ortsteil(e)	Südstadt
Fahrbahnaufteilung	Südwesttangente zweistreifige Richtungsfahrbahnen Ausfahrrampe ein Fahrstreifen, Aufweitung am Knotenpunkt
zulässige Höchstgeschwindigkeit	tags/ nachts: 80 km/h
Fahrbahnbelag	Gussasphalt
DTV SV-Anteil	Südwesttangente DTV: 87.000 Kfz/ 24 h SV: 7 % Ausfahrrampe DTV: 7.200 Kfz/ 24 h SV: 5 %
Art der Bebauung	mehrgeschossige Mehrfamilienhäuser
Radverkehrsanlagen	keine
Radverkehrskonzept	keine Route
Bedeutung Busverkehr	keine
Besonderheiten	grundlegend bereits umfangreicher Lärmschutz vorhanden (Lärmschutzwände, passiver Schallschutz an Gebäuden)
Nutzung (gemäß FNP)	Nordseite Wohnbauflächen (betroffener Bereich) Südseite Grünflächen
LAP-Maßnahmen bisher	keine, erstmalig Lärmschwerpunkt

Schwerpunkt 19 – Maßnahmen Südwesttangente, Ausfahrt „Fürth Süd“; Jakob-Wassermann-Straße, Hausnr. 50 - 58	
Maßnahme S 19.1: Einsatz eines <i>lärmarmen lärmindernden</i> Fahrbahnbelags bei anstehender Erneuerung (Südwesttangente)	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Einsatz von geeigneten <i>lärmarmen lärmindernden</i> Belägen im Zuge erforderlicher Fahrbahnerneuerungen auf der Südwesttangente ▪ einer ersten Einschätzung nach bestehen keine wesentlichen Hinderungsgründe
Wirkung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ mögliche Pegelreduzierung um etwa 1 bis 5,5 dB(A) (bei 80 km/h)
Verantwortlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tiefbauamt
Zeithorizont	<ul style="list-style-type: none"> ▪ in Abhängigkeit des Erfordernisses von Erneuerungsmaßnahmen
Kosten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abhängig von weiteren Entwicklungen – im Idealfall nahezu kostenneutral gegenüber herkömmlichen Bauweisen
Maßnahme S 19.2: Prüfung zur Anordnung von Tempo 50 bereits vor dem Ortseingang	
Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prüfung, ob die bestehenden Lärmschutzmaßnahmen (Schallschutzwände, ggf. vorhandener passiver Schallschutz an Gebäuden) bereits einen ausreichenden Schutz der Gesundheit gewährleisten ▪ sofern der Gesundheitsschutz anhand der bestehenden Maßnahmen nicht gewährleistet ist, ist die Anordnung von Tempo 50 auf der Ausfahrrampe ab der Wohnbebauung, also bereits vor dem Ortseingang, zu prüfen
Wirkung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ bei Anordnung von Tempo 50: Reduzierung der von der Ausfahrrampe ausgehenden Lärmbelastung um etwa 2,5 bis 3 dB(A) gemäß einschlägigen Erfahrungen (gegenüber 80 km/h) ▪ Reduzierung der Lärmbelastung um bis zu 3 dB(A) gemäß geltenden Berechnungsvorschriften BEB/ RLS-19, ggf. Abweichung bei Längsneigungen/ Einflüssen von Knotenpunkten
Verantwortlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Straßenverkehrsamt (Prüfung)
Zeithorizont	<ul style="list-style-type: none"> ▪ kurzfristig (Prüfung)
Kosten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ gering (Prüfung)

Abwägung der eingegangenen Stellungnahmen aus der Öffentlichkeitsbeteiligung

Lfd. Nr.	Beurteilung (B)/ Hinweis (H)/ Forderung (F)	Fachtechnische Abwägung/ Umgang im LAP-Bericht
01 – Herrnstraße (online-Beteiligung)		
01-01	(H) [Belästigung durch] Allgemeiner Straßenverkehr, besonders zu Werkszeiten und Abends (F) Tempo 30 (Einbindung in die Zone, die alle Querstrassen links und rechts beruhigt)	Die Herrnstraße ist gemäß aktueller Kartierung kein Lärmschwerpunkt. Sie stellt eine Hauptverkehrsachse dar, weshalb die Einbindung in die umgebenden Tempo 30-Zonierungen nicht infragekommt – Verlagerungen in das Nebennetz wären nicht auszuschließen. Aufgrund der Länge des Straßenabschnitts ist zudem mit deutlichen Fahrzeitverlusten für die dort verlaufenden Buslinien zu rechnen. Der Forderung wird nicht nachgekommen.
01-02	(H) Die Herrnstrasse gehört zur „Poserute“ durch Fürth in der mit beliebigen Geschwindigkeiten der manipulierte Auspuff ausgefahren werden kann. Kontrollen finden nicht statt.	Die Herrnstraße wird in den Maßnahmen L2 (Durchsetzung zulässiger Höchstgeschwindigkeiten) und L3 (Kontrolle unzulässiger Lärmemissionen) aufgenommen.
01-03	(H) Die Bewohnerdichte hat durch Neubau deutlich zugenommen.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.
02 – Gallasstraße / Verbindungsstraße West, Lärmschwerpunkt 18 (online-Beteiligung)		
02-01	(F) 1. Eine ganztägige Reduzierung der Höchstgeschwindigkeit von aktuell 80 km/h auf 50 km/h auf der kompletten Verbindungsstraße West ist dringend erforderlich - nicht nur nachts!	Gemäß dem Beschluss des Umweltausschusses zur Konzentration auf die nächtlichen Pegelgrenzen von $L_{Night} < 55 \text{ dB(A)}$ sowie aufgrund der generellen Funktion der FÜ 6 Zirndorfer Straße als Hauptverkehrsachse besteht zur Anordnung von Tempo 50 ganztags außerorts aktuell keine Handlungsgrundlage im Rahmen der Lärmaktionsplanung. Der Forderung wird nicht nachgekommen. Die Zuständigkeit liegt beim Landkreis Fürth.
02-02	(F) 2. Wenn 1. nicht möglich dann die Aufhebung der Begrenzung weiter weg von den letzten Wohnhäusern aufstellen, da gerade auf dieser Strecke in Richtung Süden gerne "wie blöd" aufs Gaspedal gedrückt wird und dadurch am Ende der Begrenzung mit extrem laut aufheulenden Motoren zu rechnen ist.	Die Formulierung von Maßnahme S 18.1 wird abgeändert. Der Textteil „bis zum Ende der Wohnbebauung“ wird korrigiert in „zur Entlastung der vorhandenen Wohnbebauung“. Die schlussendliche Länge des zu behandelnden Straßenabschnitts hängt von der Prüfung unter Beachtung geltender Richtlinien ab. Der Forderung wird nachgekommen.
03 – Hintere Straße (online-Beteiligung)		
03-01	(B) Leider ist die Nordumfahrung noch nicht umgesetzt. Die Straße dient als Zubringer für den Pendelverkehr aus dem Landkreis.	Die Hintere Straße ist gemäß aktueller Kartierung kein Lärmschwerpunkt. Eine Anordnung von Tempo 30 ist bereits erfolgt (vgl. Abbildung 2.2), ein innerorts lärmindernder Fahrbahnbelag ist bereits vorhanden (vgl. Abbildung 2.3). Zur weiteren Lärminderung besteht im Rahmen der Lärmaktionsplanung nur noch geringer Handlungsspielraum.
03-02	(F) Einbau von Querungshilfen und Dauerblitzer	siehe fachtechnische Abwägung zur lfd. Nr. 03-01 Die Hintere Straße wird in der Maßnahme L2 (Durchsetzung zulässiger Höchstgeschwindigkeiten) aufgenommen. Die Einordnung von Querungshilfen ist hier zunächst auf Basis von Aspekten der Verkehrssicherheit oder ggf. der übergeordneten Verkehrsplanung

Lfd. Nr.	Beurteilung (B)/ Hinweis (H)/ Forderung (F)	Fachtechnische Abwägung/ Umgang im LAP-Bericht
04 – Gallasstraße, Lärmschwerpunkt 18 (online-Beteiligung)		
04-01	(F) Bitte Geschwindigkeit reduzieren bis 50km/h Tag und Nacht	siehe fachtechnische Abwägung zu lfd. Nr. 02-01
05 – Fichtenstraße (online-Beteiligung)		
05-01	(H) [<i>Belästigung durch</i>] Busverkehr - bei der Abbiegung jeder Buslinie aus dem stehenden Verkehr in der Schwabacher Str müssen die Busse (stark) beim Abbiegen in die Fichtenstraße beschleunigen. Hier entstehen Lärm durch Bodenwellen Erschütterungen in der Wohnung. (F) Evtl eine separate Busspur in der Schwabacher Str (Abbiegen etc. wird vereinfacht) oder eine verbesserte Ampelschaltung (insbesondere da die Busse auch bis spät nachts fahren).	Der Straßenabschnitt wurde aufgrund geringerer Verkehrsmengen nicht in die Kartierung aufgenommen. Die Beurteilung der geforderten Maßnahme zur Reduzierung des Lärms durch Linienbusse fällt nicht in den Handlungsspielraum der Lärmaktionsplanung. Der Hinweis wird weitergeleitet.
06 – Amalienstraße (online-Beteiligung)		
06-01	(H) [<i>Belästigung durch</i>] - Laut beschleunigende Autos, hochmotorisiert - Busse und Lkw	Der Straßenabschnitt wurde aufgrund geringerer Verkehrsmengen nicht in die Kartierung aufgenommen. Bezüglich des vorhandenen Buslinienverkehrs besteht kein maßgeblicher Handlungsspielraum. Über eventuelle Durchgangsverkehre (Pkw und/oder Lkw) liegen zum aktuellen Zeitpunkt keine Informationen vor. Eine Prüfung im Rahmen der übergeordneten Verkehrsplanung scheint jedoch angemessen. Der Hinweis wird weitergeleitet. Die Amalienstraße wird in der Maßnahme L3 (Kontrolle unzulässiger Lärmemissionen) aufgenommen.
06-02	(F) Tempo 30 Pflicht	Der Straßenabschnitt wurde aufgrund geringerer Verkehrsmengen nicht in die Kartierung aufgenommen. Zur Anordnung von Tempo 30 aus Gründen der Lärminderung besteht aktuell keine ausreichende Grundlage. Eine Prüfung zur Eingliederung in die umgebende Tempo 30-Zonierung kann ggf. im Rahmen der übergeordneten Verkehrsplanung erfolgen. Der Forderung wird im Rahmen des LAP nicht nachgekommen. Die Forderung wird weitergeleitet.
06-03	(F) Fixe Verkehrskontrollen und regelmäßige temporäre Kontrollen	siehe fachtechnische Abwägung zu lfd. Nr. 06-01
06-04	(F) Halteverbote für Restaurauntlieferanten: Andauerndes beschleunigen, stoppen und parken mitten auf der Straße stoppen, um ständiges Hupen zu verringern.	Für zielgruppenspezifische Halteverbote dieser Art besteht auf Grundlage der StVO kein Handlungsspielraum. Der Forderung wird nicht nachgekommen.
06-05	(H) In 2.7.1 auf S. 19 des Dokuments wird als bereits erfolgte Maßnahme eine ganztägige Tempo 30 Verordnung für die Amalienstraße erwähnt. Diese Verordnung gibt es allerdings nicht, außerdem wurde sie seit über einem Jahr noch nie kontrolliert.	Konkret erfolgte die Anordnung auf dem Abschnitt Dambacher Straße bis Schwabacher Straße. Dies wurde im Textteil nicht ersichtlich. Der Textteil wird ergänzt.
07 – Hans-Böckler-Straße (online-Beteiligung)		
07-01	(F) lärmindernder Asphalt	Die Hans-Böckler-Straße ist bereits mit Asphaltbeton (AC 11) und somit einem innerorts wirksamen lärmindernden Belag ausgestattet (vgl. Abbildung 2.3).

Lfd. Nr.	Beurteilung (B)/ Hinweis (H)/ Forderung (F)	Fachtechnische Abwägung/ Umgang im LAP-Bericht
08 – Würzburger Straße, Lärmschwerpunkt 3 (online-Beteiligung)		
08-01	(F) Autoposer nach dem Tanken maßregeln	Die B 8 Würzburger Straße wird in der Maßnahme L3 (Kontrolle unzulässiger Lärmemissionen) aufgenommen.
08-02	(F) Tanklaster zur Betankung der Tankstelle erst nach 6:30 Uhr erlauben	Die Behandlung zulässiger Lärmemissionen durch Gewerbe ist nicht Bestandteil der Lärmaktionsplanung zum Straßenverkehr (vgl. Kapitel 2.6.4). Die Forderung wird weitergeleitet.
08-03	(F) Würzburger Straße 35 aufgrund der häufigen Ruhestörungen und dem dauerkleffenden Hund sanktionieren	Lärm durch Haustiere ist nicht Bestandteil der Lärmaktionsplanung zum Straßenverkehr. Der Hinweis wird weitergeleitet.
08-04	(F) T30 auch stadteinwärts	Der Forderung zur Prüfung von Tempo 30 nachts auf der Würzburger Straße stadteinwärts (analog zur stadtauswärtigen Richtung der Hochstraße) wird bereits nachgekommen – vgl. Steckbrief zum Lärmschwerpunkt 3 in Anlage 1.
08-05	(F) Motorr. Dezibel messen	siehe fachtechnische Abwägung zu lfd. Nr. 08-01
09 – Königswarterstraße (online-Beteiligung)		
09-01	(H) Die Verbindungsstraßen zwischen Nürnberger Straße und Gebhardtstraße, hier die Luisenstraße, sind in den Abend- und Nachtstunden durch den sogenannten Durchgangsverkehr stark lärmbelastet.	Der Straßenabschnitt wurde aufgrund geringerer Verkehrsmengen nicht in die Kartierung aufgenommen. Informationen über zeitabhängige Durchgangsverkehre liegen zum Zeitpunkt der Bearbeitung nicht vor.
09-02	(H) Leistungsstarke Autos (Mercedes AMG, BMW M und Audi RS) und Motorräder werden auf der Straße stark beschleunigt, der Lärm stört den Schlaf.	Die Luisenstraße wird in den Maßnahmen L2 (Durchsetzung zulässiger Höchstgeschwindigkeiten) und L3 (Kontrolle unzulässiger Lärmemissionen) aufgenommen.
09-03	(F) Tempo 30 (ganztags) ist wünschenswert. Noch besser wäre es, den „Abkürzungsverkehr“ ganz zu unterbinden.	Siehe fachtechnische Abwägung zur lfd. Nr. 09-01. Zur Anordnung von Tempo 30 aus Gründen der Lärminderung besteht aktuell keine ausreichende Grundlage. Eine Prüfung zur Eingliederung in die umgebende Tempo 30-Zonierung sowie von Maßnahmen zur Vermeidung von Durchgangsverkehren kann ggf. im Rahmen der übergeordneten Verkehrsplanung erfolgen. Der Forderung wird im Rahmen des LAP deshalb nicht nachgekommen. Die Forderung wird weitergeleitet.
10 – Erlanger Straße (online-Beteiligung)		
10-01	(H) [Belästigung durch] Straßenverkehr zunehmend incl. LKW, Bus, K-Rad etc. Da die Straße breit ist, schnurgerade verläuft und beidseitig leichte Steigungen vorhanden sind, wird hier entsprechen beschleunigt. Geschw. deutlich über 50km/h !	Die Erlanger Straße wird in der Maßnahme L2 (Durchsetzung zulässiger Höchstgeschwindigkeiten) aufgenommen.
10-02	(H) [Belästigung durch] Flugverkehr (zunehmend!) auch nachts.	Am Flughafen Nürnberg besteht eine Nachtflugbeschränkung, welche von 22:00 – 6:00 Uhr nur das Starten und Landen besonders lärmarter Flugzeuge gestattet. Zuständig für den Vollzug des Fluglärmschutzgesetzes am Flughafen Nürnberg ist die Regierung Mittelfranken. Die Forderung wird weitergeleitet.

Lfd. Nr.	Beurteilung (B)/ Hinweis (H)/ Forderung (F)	Fachtechnische Abwägung/ Umgang im LAP-Bericht
10-03	(F) Geschwindigkeitsbegrenzung Tempo 30 - wenigstens nachts. Ständige oder deutlich mehr Geschwindigkeitskontrollen und besonders zwischen 16 und 19 Uhr und nicht immer an der selbstnen Stelle.	Die Erlanger Straße ist gemäß Kartierung zwischen Ludwigbrücke und Poppenreuther Straße Teil des Lärmschwerpunktes 5. Nördlich der Poppenreuther Straße weist die Erlanger Straße gemäß aktueller Kartierung keinen vordergründig zu behandelnden Lärmschwerpunkt im Straßenverkehr auf (vgl. Abbildung 3.3). Der Forderung nach Tempo 30 nachts wird im Abschnitt des Lärmschwerpunktes 3 bereits nachgekommen.
10-04	(F) Lärmschutzwand	Siehe fachtechnische Abwägung zu lfd. Nr. 10-03. Lärmbelastungen oberhalb der im Umweltausschuss beschlossenen grundlegenden Auslösewerte von $L_{Night} > 55 \text{ dB(A)}$ sind auf der Erlanger Straße nur in eng bebauten Bereichen zu verzeichnen, in denen kein ausreichender Raum zur Errichtung von Lärmschutzwänden besteht. Der Forderung wird nicht nachgekommen.
10-05	(F) Umsetzung von Nachtflugverboten.	Siehe fachtechnische Abwägung zur lfd. Nr. 10-02.
10-06	(B) Es sollten ALLE Stadtbewohner die selben Rechte auf Ruhe haben und entsprechend vor verkehrsbedingtem Lärm geschützt werden. Man kann hier nicht bei geöffnetem Fenster schlafen, selbst tagsüber ist der Verkehrslärm bei geöffnetem Fenster z.T. unerträglich.	Das grundlegende Ziel der Lärmaktionsplanung ist die Vermeidung/ Minderung von Verkehrslärm in Bereichen hoher Lärmbelastung. Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten sowie der turnusmäßigen Durchführung/ Fortschreibung (alle 5 Jahre) der Lärmaktionsplanung ist die Beruhigung aller rechnerisch oder gar subjektiv belasteten Straßenabschnitte nicht möglich. Langfristig hängt die stadtweite Lärmbelastung von der übergeordneten Verkehrsplanung, im Speziellen von Umfang und Art der Förderung des Umweltverbundes gegenüber dem motorisierten Individualverkehr, ab. Dies ist im Rahmen der Lärmaktionsplanung sowie generell kurzfristig nicht leistbar.
11 – Erlanger Straße (online-Beteiligung)		
11-01	(H) [Belästigung durch] Straßenverkehr (PKW; Bus, LKW, K-Rad) Flugverkehr Bahnverkehr (je nach Wind)	Die Erlanger Straße ist gemäß Kartierung zwischen Ludwigbrücke und Poppenreuther Straße Teil des Lärmschwerpunktes 5. Nördlich der Poppenreuther Straße weist die Erlanger Straße gemäß aktueller Kartierung keinen vordergründig zu behandelnden Lärmschwerpunkt im Straßenverkehr auf (vgl. Abbildung 3.3). Am Flughafen Nürnberg besteht eine Nachtflugbeschränkung, welche von 22:00 – 6:00 Uhr nur das Starten und Landen besonders lärmarmen Flugzeuge gestattet. Zuständig für den Vollzug des Fluglärmschutzgesetzes am Flughafen Nürnberg ist die Regierung Mittelfranken. Der Hinweis wird weitergeleitet. Für die Lärmkartierung und Lärmaktionsplanung ist das Eisenbahn-Bundesamt zuständig. Die Kartierung ist einsehbar unter https://geoportal.eisenbahn-bundesamt.de , der Lärmaktionsplan unter https://www.eba.bund.de/DE/Themen/Laerm_an_Schienenwegen/Laermaktionsplanung/aermaktionsplanung_node.html . Maßnahmen zur Lärminderung im Bereich der Erlanger Straße sind demnach nicht vorgesehen.
11-02	(F) Tempodrosselung	Die Erlanger Straße stellt eine Hauptverkehrsachse dar, weshalb die Einbindung in die umgebenden Tempo 30-Zonierungen aktuell nicht infragekommt – Verlagerungen in das Nebennetz wären nicht auszuschließen. Aufgrund der Länge des Straßenabschnitts ist

Lfd. Nr.	Beurteilung (B)/ Hinweis (H)/ Forderung (F)	Fachtechnische Abwägung/ Umgang im LAP-Bericht
		nördlich der Poppenreuther Straße zudem mit deutlichen Fahrzeitverlusten und ggf. hohen Sprungkosten (zusätzlich benötigte Fahrzeuge) für die dort verlaufenden Buslinien zu rechnen. Der Forderung wird nicht nachgekommen.
11-03	(F) Deutlich mehr Radarkontrollen an wechselnden Stellen und weniger offensichtlich	Siehe fachtechnische Abwägung zur lfd. Nr. 10-01.
11-04	(F) Verbot von lautstarken Auspuffen (Klappenauspuff), Verbot von lautstarker Musik und Bässen in den Fahrzeugen, deutlich höhere Strafen bei Verstößen	Die Erlanger Straße wird in der Maßnahme L3 (Kontrolle unzulässiger Lärmemissionen) aufgenommen.
11-05	(H) Zunahme Straßenverkehr und deutliche Zunahme Flugverkehr. Nachts können die Fenster (auch und gerade im Sommer) nicht geöffnet werden.	siehe fachtechnische Abwägungen zu lfd. Nr. 11-01 und 11-02
12 – Billiganlage, Lärmschwerpunkt 3 (online-Beteiligung)		
12-01	(H) Die PKW sind einfach zu schnell. Vor allem da viele Ampeln vorhanden sind, kann keine hohe Geschwindigkeit erreicht werden. (B) Eine Begrenzung auf 30km/h finde ich gut.	Wird zur Kenntnis genommen.
12-02	(F) Eine Entfernung der Parkplätze an der Hochstraße/Würzburger Straße wäre vielleicht auch sinnvoll, einfach um mehr Platz für Fahrräder, Fußgänger und vielleicht mehr Begrünung zu ermöglichen	Eine mögliche Entfernung von Stellplätzen kann aufgrund der begrenzten Ausweichmöglichkeiten nur im Rahmen der übergeordneten Verkehrsplanung geprüft werden. Der Forderung wird im Rahmen des LAP nicht nachgekommen. Die Forderung wird weitergeleitet.
13 – Billiganlage, Lärmschwerpunkt 3 (online-Beteiligung)		
13-01	(B) Tempo 30 ergibt Sinn.	Wird zur Kenntnis genommen.
13-02	(F) Tempo 30 auch tagsüber andenken	Gemäß dem Beschluss zur Konzentration auf die nächtlichen Pegelgrenzen von $L_{Night} < 55$ dB(A) sowie aufgrund der generellen Funktion der B 8 Hochstraße/ Würzburger Straße als Hauptverkehrsachse besteht zur Anordnung von Tempo 30 ganztags aktuell keine Handlungsgrundlage im Rahmen der Lärmaktionsplanung. Der Forderung wird nicht nachgekommen.
14 – Salzstraße (online-Beteiligung)		
14-01	(H) Das kaputte Kopfsteinpflaster verursacht sehr laut wirkende Fahrgeräusche.	Die Salzstraße wird in der Maßnahme L1 (Infrastrukturerehalt und -sanierung) aufgenommen.
14-02	(H) Bei der Norma wird um 6 Uhr früh Ware angeliefert und da es die Stadt nicht schafft den Verkehrsraum zu überwachen, muss auf der Straße mit viel Lärm abgeladen werden.	Die Behandlung zulässiger Lärmemissionen durch Gewerbe ist nicht Bestandteil der Lärmaktionsplanung zum Straßenverkehr (vgl. Kapitel 2.6.4). Der Hinweis wird weitergeleitet.
15 – Cadolzheimer Straße (online-Beteiligung)		

Lfd. Nr.	Beurteilung (B)/ Hinweis (H)/ Forderung (F)	Fachtechnische Abwägung/ Umgang im LAP-Bericht
15-01	(H) [Belästigung durch] 1. Vom Straßenverkehr auf der Breslauer Straße: - Extrem hohe Anzahl an LKWs und PKWs - Zu schnelles Fahren, insbes Rchtg stadtauswärts - Mehrere Unebenheiten im Straßenbelag führen zu einem Riesenkrach wenn LKWs mit Anhänger vorbeifahren	Die Breslauer Straße ist gemäß aktueller Kartierung kein Lärmschwerpunkt und deshalb nicht vordergründig zu behandeln. Im Weiteren siehe fachtechnische Abwägung zur lfd. Nr. 15-03.
15-02	(H) [Belästigung durch] 2. Vom Bahnlärm.	Für die Lärmkartierung und Lärmaktionsplanung ist das Eisenbahn-Bundesamt zuständig. Die Kartierung ist einsehbar unter https://geoportal.eisenbahn-bundesamt.de , der Lärmaktionsplan unter https://www.eba.bund.de/DE/Themen/Laerm_an_Schienenwegen/Laermaktionsplanung/aermaktionsplanung_node.html . Maßnahmen zur Lärminderung im Bereich der Cadolzheimer Straße sind demnach im südlichen Bereich an der Strecke Fürth-Würzburg vorgesehen (vgl. auch Kapitel 2.7.4 im Textteil). Der Handlungsspielraum der Stadt Fürth ist begrenzt.
15-03	(F) 1. Breslauer Straße: - Tempo 30 Zone - Reparatur der Unebenheiten - Flüsterasphalt - Geschwindigkeitskontrollen / Blitzer - digitale Geschwindigkeitsanzeigetafel - Einrichtung Fußgängerüberquerung (Ritter v. Aldeb. Haltestelle)	Siehe fachtechnische Abwägung zu lfd. Nr. 15-01. Die Breslauer Straße wird jedoch folgenden Maßnahmen zugeordnet: - L1 (Infrastrukturerehalt und -sanierung) - L2 (Durchsetzung zulässiger Höchstgeschwindigkeiten) - L3 (Kontrolle unzulässiger Lärmemissionen) Der Forderung wird teilweise nachgekommen.
15-04	(F) 2. Bahn: Lärmschutzwand	siehe fachtechnische Abwägung zu lfd. Nr. 15-02
15-05	(H) In der Gegend um die Kreuzung Breslauer Str. / Cadolzheimer Str. ist eine sehr starke Lärmbelästigung, durch zwei ständige Lärmquellen - extrem hoher und lauter Straßenverkehr, begleitet durch viele und laute Züge auf der Bahnstrecke FÜ-Würzburg.	Gemäß BImSchG muss die Lärmberechnung nach Verkehrsträgern getrennt erfolgen. Mehrfachbelastungen können nur qualitativ betrachtet werden. Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.
16 – Cadolzheimer Straße (online-Beteiligung)		
16-01	(H) [Belästigung durch] 1. Straßenverkehr an der Breslauer Straße: - extrem Hohe Anzahl an LKW und PKW - zu schnelles Fahren insbes. in Richtung stadtauswärts - schnelles Fahren und Straßenschäden führen zu Riesenkrach wenn LKW mit/ohne Anhänger vorbeifahren	siehe fachtechnische Abwägung zu lfd. Nr. 15-01
16-02	(H) [Belästigung durch] 2. vom Bahnlärm	siehe fachtechnische Abwägung zu lfd. Nr. 15-02
16-03	(F) 1. Breslauer Straße: - Tempo 30 Zone	siehe fachtechnische Abwägung zu lfd. Nr. 15-03

Lfd. Nr.	Beurteilung (B)/ Hinweis (H)/ Forderung (F)	Fachtechnische Abwägung/ Umgang im LAP-Bericht
	<ul style="list-style-type: none"> - Reparatur der Unebenheiten - Flüsterasphalt - Geschwindigkeitskonzollen/ Blitzer - Einrichtung Fußgängerweg (Ritter v. Aldeb. Str.) - Ampeln an der Kreuzung zum überqueren - Kreisverkehr 	
16-04	(H) i. d. Gegend um die Kreuzung Breslauer Str. / Cadolzheimer Str. ist eine sehr starke Lärmbelastigung, durch ständige Lärmquellen - extrem hoher und lauter Straßenverkehr, begleitet durch viele & laute Züge auf der Bahnstrecke. Zudem passieren viele Unfälle	siehe fachtechnische Abwägung zu lfd. Nr. 15-05 Belange der Verkehrssicherheit sind nicht im Rahmen der Lärmaktionsplanung zu behandeln. Der Hinweis wird weitergeleitet.
17 – Würzburger Straße (online-Beteiligung)		
17-01	(H) [Belästigung] durch Straßenverkehr, hervorgerufen durch laute und schnell fahrende Kraftfahrzeuge. Insbesondere beschleunigende und abbremsende Busse, LKW, PKW mit Sportauspuffen und Motorräder. Abends/Nachts Autoposing und Motorradbeschleunigungsrennen. Fluglärm.	Die Würzburger Straße in Burgfarrnbach wird in den Maßnahmen L2 (Durchsetzung zulässiger Höchstgeschwindigkeiten) und L3 (Kontrolle unzulässiger Lärmemissionen) aufgenommen. Am Flughafen Nürnberg besteht eine Nachtflugbeschränkung, welche von 22:00 – 6:00 Uhr nur das Starten und Landen besonders lärmarmen Flugzeuge gestattet. Zuständig für den Vollzug des Fluglärmschutzgesetzes am Flughafen Nürnberg ist die Regierung Mittelfranken. Der Hinweis wird weitergeleitet.
17-02	(F) Tempo 30 wie zwischen Geißäcker- und Bernbacher Str. und weiter bis zum Libellenweg. Dies sollte mindestens bis zur Külsheimerstraße evtl. bis zum Ortsausgang fortgesetzt werden. Lärmindernder Fahrbahnbelag. Mittelseln und Verschwenkungen.	Die Würzburger Straße in Burgfarrnbach ist gemäß aktueller Kartierung auch abseits des Tempo 30-Abschnitts kein Lärmschwerpunkt. Ein innerorts lärmindernder Fahrbahnbelag ist bereits vorhanden (vgl. Abbildung 2.3). Zur weiteren Lärminderung besteht im Rahmen der Lärmaktionsplanung nur noch geringer Handlungsspielraum. Der Forderung wird nicht nachgekommen.
17-03	(H) Durch die Aufhebung der 30er Zone am Libellenweg wird danach stark beschleunigt, bis zur Külsheimerstraße. Die lange und gerade Straße animiert zum Schnellfahren wobei wohl auch nicht die 50 km/h eingehalten werden. Die Verkehrsmenge ist erheblich.	Siehe fachtechnische Abwägung zu lfd. Nr. 17-01.
18 – Vacher Straße (online-Beteiligung)		
18-01	(H) [Belästigung durch] Strassenverkehr Würzburger und Vacher Strasse	Die B 8 Würzburger Straße wird bereits als Lärmschwerpunkt 3 inkl. zu prüfender Maßnahmen gelistet. Die Vacher Straße ist gemäß aktueller Kartierung kein Lärmschwerpunkt und deshalb nicht vordergründig zu behandeln.
18-02	(H) [Belästigung durch] Martinshorn (auch Nachts) durch Krankenwagen, Notarzt, Polizei und Feuerwehr	Warnsignale von Einsatzfahrzeugen sind im Sinne des akuten Schutzes von Leib und Leben i.d.R. zu tolerieren.

Lfd. Nr.	Beurteilung (B)/ Hinweis (H)/ Forderung (F)	Fachtechnische Abwägung/ Umgang im LAP-Bericht
18-03	(F) Besser abgestimmte Ampelschaltungen auf der Würzburger Strasse, längere Ampel-Grünphase Vacher Strasse.	Entlang der Würzburger Straße besteht grundlegend bereits eine LSA-Koordinierung. Längere Freigabezeiten für die Vacher Straße bedingen im Gegenzug längere Wartezeiten für den Hauptverkehrsstrom der Würzburger Straße. Die Forderung ist insofern in sich widersprüchlich und nicht umsetzbar. Der Forderung kann nicht nachgekommen werden.
18-04	(F) Reduzierung Martinshorneinsatz in der Nacht.	Siehe fachtechnische Abwägung zu lfd. Nr. 18-02. Der Forderung wird nicht nachgekommen.
18-05	(F) Nachts Tempo 30 im vorderen Teil der Vacher Strasse.	Die Vacher Straße ist gemäß aktueller Kartierung kein Lärmschwerpunkt und deshalb nicht vordergründig zu behandeln. Der Forderung wird nicht nachgekommen. Ferner siehe fachtechnische Abwägung zur lfd. Nr. 18-06.
18-06	(B) Durchgehende Festlegung von Tempo 30 in der Friedrich-Ebert-Strasse bringt mehr Verkehr in die Vacher Strasse.	Potentielle Verkehrsverlagerungen sind im Nachgang der Maßnahme S 1.1 zu untersuchen und ggf. erforderliche Maßnahmen auf der Vacher Straße zu prüfen. Maßnahme S 1.1 wird entsprechend ergänzt.
19 – Würzburger Straße (online-Beteiligung)		
19-01	(H) [Belästigung durch] Kfz, Motorräder, Linienbusse, landwirtschaftliche Fahrzeuge	Es wird davon ausgegangen, dass grundlegend der Abschnitt der B 8 Würzburger Straße gemäß Lärmschwerpunkt 3 gemeint ist. Hinweis wird zur Kenntnis genommen.
19-02	(F) Tempo 30	Die Prüfung von Tempo 30 nachts auf der Würzburger Straße ist bereits Bestandteil des LAP – vgl. Steckbrief zum Lärmschwerpunkt 3 in Anlage 1. Gemäß dem Beschluss zur Konzentration auf die nächtlichen Pegelgrenzen von $L_{Night} < 55$ dB(A) sowie aufgrund der generellen Funktion der B 8 Hochstraße/ Würzburger Straße als Hauptverkehrsachse besteht zur Anordnung von Tempo 30 ganztags aktuell keine Handlungsgrundlage im Rahmen der Lärmaktionsplanung. Der Forderung wird bereits teilweise nachgekommen.
19-03	(H) Sicheres Überqueren bei oft zu schnell fahrenden Fahrzeugen ist nur bei der weit entfernten Fußgängerampel am Kapellenplatz möglich. Gefahr für Kinder/ältere Bürger.	Belange der Verkehrssicherheit sind zunächst nicht im Rahmen der Lärmaktionsplanung zu behandeln. Ferner bestehen im Bereich Billiganlage ebenfalls eine grundlegend geeignete Fußverkehrsführung über die vorhandenen Straßen. Der Hinweis wird weitergeleitet.
20 - Cadolzheimer Straße (online-Beteiligung)		
20-01	(H) [Belästigung durch] 1. Vom Straßenverkehr auf der Breslauer Straße: - Extrem hohe Anzahl an LKWs und PKWs - Zu schnell fahren, insbesondere Richtung Stadtauswärts - Mehrere Unebenheiten im Straßenbelag führen zu Riesenkrach wenn LKWs mit Anhänger vorbeifahren	siehe fachtechnische Abwägung zu lfd. Nr. 15-01
20-02	(H) [Belästigung durch] 2. vom Bahnlärm	siehe fachtechnische Abwägung zu lfd. Nr. 15-02

Lfd. Nr.	Beurteilung (B)/ Hinweis (H)/ Forderung (F)	Fachtechnische Abwägung/ Umgang im LAP-Bericht
20-03	(F) 1. Breslauer Straße: - Tempo 30 - Reparatur der Straßenbelag - Flüsterasphalt - Geschwindigkeitskontrollen / Blitzer - Digitale Geschwindigkeitsanzeigetafel - Einrichtung Fußgängerüberquerung (am Ritter v. Aldeb. Bushaltstelle)	siehe fachtechnische Abwägung zu lfd. Nr. 15-03
20-04	(F) 2. Bahn: - Lärmschutzwand	siehe fachtechnische Abwägung zu lfd. Nr. 15-02
20-05	(H) In der Gegend um die Kreuzung Breslauer Str. / Cadolzheimer Str. ist eine sehr starke Lärmbelastung durch extreme hoher und lauter Straßenverkehr, begleitet durch viele und laute Züge auf der Bahnstrecke FÜ-Würzburg	siehe fachtechnische Abwägung zu lfd. Nr. 15-05
21 – Talblick (E-Mail)		
21-01	(B) Als von einer hohen Lärmbelastung betroffene Person fordere ich hiermit, dass dem Schutz vor Verkehrslärm in Fürth eine deutlich höhere Priorität zugemessen wird. Besonders dringlich ist die Situation im Bereich - Erlanger Straße zwischen Kappellenstraße und Kläranlage - Poppenreuther Straße zwischen Espanstraße und Hans-Vogel-Straße.	Der Straßenzug Erlanger Straße/ Poppenreuther Straße ist im bebauten Abschnitt zwischen Pegnitz und Poppenreuther Straße Laubenweg gemäß Kartierung ein Lärmschwerpunkt. Die Erlanger Straße nördlich der Poppenreuther Straße und die Poppenreuther Straße östlich des Laubenwegs stellen gemäß Kartierung aufgrund der geringeren Lärmbelastungen keine Lärmschwerpunkte dar (vgl. Abbildung 3.3). Eine höhere Priorisierung des Lärmschutzes hängt maßgeblich von der Untersetzung wirksamer Lärmschutzmaßnahmen durch die benötigten finanziellen und personellen Ressourcen ab. Dies wird anhand der Kostenschätzungen der im LAP enthaltenen Maßnahmen deutlich.
21-02	(F) Daher beantrage ich hiermit, dass folgende Maßnahmen in dem Lärmaktionsplan der aktuellen vierten Runde für den oben genannten Bereich festgeschrieben und umgesetzt werden: Die zulässige Höchstgeschwindigkeit soll ganztägig auf 30km/h begrenzt werden. Tempo 30 ist nachweislich eine wirksame und kostengünstige Maßnahme zur Minderung von Verkehrslärm und kann im Rahmen der Lärmaktionsplanung schnell und rechtssicher umgesetzt werden.	Siehe fachtechnische Abwägung zu lfd. Nr. 21-01. Gemäß dem Beschluss zur Konzentration auf die nächtlichen Pegelgrenzen von $L_{Night} < 55$ dB(A) sowie aufgrund der generellen Funktion der Erlanger Straße und der Poppenreuther Straße als Hauptverkehrsachsen besteht zur Anordnung von Tempo 30 ganztags aktuell keine Handlungsgrundlage im Rahmen der Lärmaktionsplanung.
21-03	(F) Finanzierung und Einbau von Schallschutzfenstern. Derlei bauliche Maßnahmen sind zur Entlastung der Betroffenen zwingend notwendig. Wo Lärm nicht ausreichend vermieden werden kann, sind sie eine notwendige Ergänzung zu verkehrsrechtlichen Anordnungen.	Aufgrund ausbleibender Inanspruchnahme innerhalb der letzten 10 Jahre erfolgte der Beschluss, das Förderprogramm Schallschutzfenster in der aktuellen LAP-Fortschreibung nicht weiterzuführen. Der Forderung wird nicht nachgekommen.

Lfd. Nr.	Beurteilung (B)/ Hinweis (H)/ Forderung (F)	Fachtechnische Abwägung/ Umgang im LAP-Bericht
21-04	(F) Beschleunigter Ausbau des Fuß- und Radwegenetzes. Durch den Ausbau eines zusammenhängenden Netzes sicherer Fuß- und Radwege kann motorisierter Individualverkehr vermieden und verlagert werden, was zu einer deutlichen Reduktion des Straßenverkehrslärms führen kann.	Die Förderung des nichtmotorisierten Verkehrs stellt eine langfristig wirksame und nachhaltige Maßnahme zur Verringerung des Lärms durch den Straßenverkehr dar und ist grundsätzlich zu unterstützen. Dies findet bereits Beachtung in Maßnahme G1 (Berücksichtigung von Lärminderungsaspekten in der Verkehrsentwicklungsplanung). Die Abwägung über Umsetzungszeiträume und Prioritäten von Einzelmaßnahmen ohne direkten Bezug zur Lärminderung ist Bestandteil der Verkehrsentwicklungsplanung.
21-05	(F) Außerdem beantrage ich, dass Gebiete mit niedriger Lärmbelastung und besonderem Erholungswert über den Lärmaktionsplan als ruhige Gebiete festgelegt werden. Vor allem das Gebiet Wiesengrund mit Poppenreuther Landgraben und dem neuen Spielplatz An den Gärten sowie die Fürther Freizeit sollte als ruhiges Gebiet festgelegt werden und Maßnahmen zum Schutz ergriffen werden.	Das Gebiet Wiesengrund ist bereits Bestandteil des ruhigen Gebietes 11. Das ruhige Gebiet 11 beinhaltet die weiteren benannten Bereiche bereits vollständig (An den Gärten) oder großteils (Poppenreuther Landgraben) oder grenzt direkt an diese an (Fürther Freizeit). Von der Ausweisung kommerzieller Anlagen wie der Fürther Freizeit als ruhige Gebiete ist grundlegend abzusehen, da diese der Öffentlichkeit nicht kostenfrei zur Verfügung stehen. Der Forderung wird bereits im Rahmen des Möglichen nachgekommen.
21-06	(B) Straßenverkehrslärm belastet mich in meinem Alltag wie folgt: Als chronisch kranke Frau brauche ich besonders meinen guten Schlaf. Als ich noch Am Karlberg gewohnt habe, konnte ich nachts und z.t. tagsüber nicht lüften, da der Verkehrslärm mich wach gehalten hat. Bei lauten Autos bin ich zusätzlich aufgewacht. Nun geht mein Schlafzimmer zum Wiesengrund hinaus und der Lärm stört mich v.a. in der Freizeit beim Spazierengehen/Radeln. Zwei Nachbarn von mir haben chronische Lungenprobleme entwickelt - auch die Feinstaubbelastung ist bei Tempo 30 deutlich reduziert. Ein Rechtsgutachten der renommierten Kanzlei Geulen und Klinger im Auftrag der Deutschen Umwelthilfe bestätigt, dass Behörden weitaus mehr Handlungsmöglichkeiten in Sachen Lärmschutz haben als weitläufig angenommen. Kommunen können mittels der Lärmaktionsplanung bereits unter geltender Rechtslage beispielsweise über streckenweise oder großflächige Einführung von Tempo 30 entscheiden. Das Rechtsgutachten mit mehr Details finden Sie auf dieser Website: https://www.duh.de/laerm/	Zur Anordnung von Tempo 30 aus Lärmschutzgründen (ganztags oder nachts) sind grundsätzlich Berechnungen gemäß den geltenden Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen erforderlich. In der Abwägung geeigneter Lärmschutzmaßnahmen ist zudem geltendes Recht zu beachten. So stellt gemäß Straßenverkehrs-Ordnung zum aktuellen Stand weiterhin die „Leichtigkeit“ des Verkehrs ein Kriterium bei der Auswahl geeigneter Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung dar.
22 – Ortsteil Sack (E-Mail)		
22-01	(H) [...] vielen Dank für die Veröffentlichung des LAP 2024. Nachdem ich darin gelesen habe, bin ich weiterhin extrem verärgert, dass nicht alle Lärmquellen in einer Studie zusammen gefasst werden. Als Einwohnerin von Sack leide ich unter LKW-, Kleintransporter- und Fluglärm, z.Zt. unter sehr lautem insbesondere Fluglärm während der Nacht. Leider befindet sich das Industriegebiet von Sack und Braunsbach hinter dem Wohngebiet, sodass zur Zeit fast alle LKWs und Kleintransporter durch Sack fahren, um zur Autobahn zu gelangen.	Der Bereich Sack/ Braunsbach wurde aufgrund geringerer Verkehrsmengen nicht in die Kartierung aufgenommen. Die Trennung der Lärmaktionsplanung bzw. Minderung von Lärmemissionen nach Verkehrsträgern erfolgt aufgrund der gesetzlich festgelegten getrennten Zuständigkeiten (vgl. §47e BImSchG sowie §32a LuftVG). Hier besteht kein Handlungsspielraum. Informationen zu anderen Verkehrsträgern erfolgen im vorliegenden LAP ausschließlich informativ. Siehe im Weiteren die fachtechnischen Abwägungen zu den lfd. Nr. 22-02 und 22-03.

Lfd. Nr.	Beurteilung (B)/ Hinweis (H)/ Forderung (F)	Fachtechnische Abwägung/ Umgang im LAP-Bericht
22-02	(F) Deshalb hatte ich bereits vorgeschlagen und schlage dies nochmals vor, Verbindungen zur Ein-/Ausfahrt A73 Steinach und Poppenreuth zu schaffen, um Sack vom Verkehrslärm zu entlasten [...]	Maßnahmen zur Verkehrsverlagerung sind im Rahmen der übergeordneten Verkehrsplanung zu prüfen. Der Forderung kann im Rahmen des LAP nicht nachgekommen werden. Die Forderung wird weitergeleitet.
22-03	(F) [...] und generelle Nachtflugverbote für den Flughafen einzuführen, sodass auch beim Fluglärm Entlastung erfolgt.	Am Flughafen Nürnberg besteht eine Nachtflugbeschränkung, welche von 22:00 – 6:00 Uhr nur das Starten und Landen besonders lärmarmen Flugzeuge gestattet. Zuständig für den Vollzug des Fluglärmschutzgesetzes am Flughafen Nürnberg ist die Regierung Mittelfranken. Die Forderung wird weitergeleitet.
T01 - Stadtplanungsamt/Verkehrsplanung (Träger öffentlicher Belange)		
T01-01	(H) Maßnahme L1: Infrastrukturerhalt und -sanierung In diesem Kapitel sollte auf die Erneuerung der Lichtsignalanlagen (LSA) hingewiesen werden. Moderne LSA werden „verkehrsabhängig“ gesteuert. Dadurch werden Anfahrvorgänge, durch die besonders Lärm emittiert wird, deutlich häufiger vermieden. In Fürth sind, auch an Hauptverkehrsstraßen, noch vermehrt alte Lichtsignalanlagen mit sog. Festzeitsteuerung verbaut.	Die Einrichtung einer verkehrsabhängigen Steuerung hängt grundsätzlich v.a. von zusätzlich eingesetzter Technik ab. Die in der Beschreibung zu Maßnahme L2 bereits gelistete Möglichkeit von geschwindigkeitsabhängigen LSA stellt bereits eine Form verkehrsabhängiger Steuerung dar. Zudem besteht auch auf Straßenabschnitten mit mehreren festzeitgesteuerten LSA die Möglichkeit einer Koordinierung und somit ebenfalls zur Vermeidung/ Minimierung unnötiger Anfahrvorgänge. Demgegenüber bedingt die Einrichtung einer verkehrsabhängigen Steuerung i.d.R. einen deutlich höheren finanziellen Aufwand. Die Möglichkeit zur Koordinierung von LSA entlang der Hauptverkehrsachsen wird in Maßnahme L2 zusätzlich erwähnt.
T01-02	(H) Maßnahme L2: Durchsetzung der zulässigen Geschwindigkeiten •Wir möchten hier hervorheben, dass der Einsatz von Geschwindigkeitsanzeigern zu einer deutlich besseren Einhaltung der Regelgeschwindigkeit führt. Der Einsatz dieser Technik sollte daher häufiger geprüft werden, insbesondere dort, wo Tempo 30 zum Lärmschutz eingerichtet wurde. •Der Einsatz von stationären Geschwindigkeitskontrollen (Blitzern) sollte zusätzlich in Erwägung gezogen werden.	Wird in Maßnahme L2 bereits grundlegend berücksichtigt. Straßenabschnitte, welche im Zuge der Öffentlichkeitsbeteiligung benannt wurden, werden explizit aufgelistet.
T01-03	(H) Maßnahme ohne klare Zuordnung Bauliche Möglichkeiten, wie begrünte Parklets, können zur Verminderung des Verkehrslärms genutzt werden. In Helsinki wurde dies getestet und führte zu -7db weniger Lärmbelastung. Hier das Beispiel: https://parkly.city/project/modulargreen-wall/?_gl=1*hm8082*_up*MQ..*_ga*NzEyNjg1NTcwLjE3MThk5OT11NDg.*_ga_RSBKNV6LN*MTcxOTk5MjU0Ny4xLjAuMTcxOTk5MjU0Ny4wLjAuMA..*_ga_VVKRTX5CH7*MTcxOTk5MjU0Ny4xLjAuMTcxOTk5MjU0Ny4wLjAuMA	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.
T02 – infra fürth verkehr GmbH (Träger öffentlicher Belange)		
T02-01	(H) Grundsätzlich steht die infra fürth verkehr gmbh der Reduzierung von Lärmemissionen positiv gegenüber.	Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.

Lfd. Nr.	Beurteilung (B)/ Hinweis (H)/ Forderung (F)	Fachtechnische Abwägung/ Umgang im LAP-Bericht
	<p>Wir bitten zu beachten, dass es bei der Umsetzung verschiedener Maßnahmen wie der Einrichtung von Tempo 30 Zonen, Umwandlung von Vorfahrtsstraßen in untergeordnete Straßen oder Einrichtung von Fahrradstreifen aufgrund von Fahrzeitverlängerungen zu Sprungkosten im Busbetrieb kommen kann.</p> <p>Im Rahmen kommender Instruktionsverfahren der einzelnen Schwerpunkt-Maßnahmen, wird die infra fürth verkehr gmbh eine Detailprüfung vornehmen und entsprechend Stellung nehmen.</p>	<p>Bei der Prüfung von Maßnahmen können Fahrzeitverlängerungen für den ÖPNV, welche zu Sprungkosten führen, mitunter ein Ausschlusskriterium darstellen. Die Beteiligung der infra fürth zur Prüfung von Einzelmaßnahmen, welche den ÖPNV betreffen, wird deshalb als unabdingbar erachtet.</p>
T03 - Tiefbauamt (Träger öffentlicher Belange)		
T03-01	<p>(H) Allgemeine Anmerkungen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Primärer Adressat von Maßnahmen der integrativen Lärmaktionsplanung (verkehrliche und städtebauliche Konzepte, siehe LAP Pkt. 1.3, S. 4) ist u.E. nach das SpA (siehe auch Maßnahmen G1 und G2, z.T. G3). Beim Fahrbahndeckenbau (Unterhalt) liegt die Federführung beim TfA, welches die Lärmschwerpunkte gerne auch als Baustein in das Straßenzustandskataster aufnehmen wird. - Die Wahl des Fahrbahnmaterials findet bereits jetzt auch unter Lärmaspekten statt. TfA steht der technischen Entwicklung und den damit einhergehenden Möglichkeiten der Lärmreduktion offen gegenüber, soweit wirtschaftlich herstell- und erhaltbar. - Die in Maßnahme [L1] (Infrastrukturerehalt und -sanierung) genannten lärmauffälligen Straßenzüge sind naturgemäß die hochbelasteten im Stadtgebiet. Sie stehen insofern ohnehin im Fokus des Straßenunterhalts. - Die Vorplanung der in mehreren Straßenzügen vorgeschlagenen Radverkehrsanlagen obliegt dem SpA. Seitens TfA werden lärmmindernde Asphaltpflaster regelmäßig bei Planungen berücksichtigt (aufgeführt: Sp8 Maxstraße, Sp9 Rudolf-Breitscheid-Straße, Sp11 Schwabacher Straße, Sp13, 17 Am Europakanal). 	<p>Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.</p>
T03-02	<p>(H) Für folgende Lärmschwerpunkte existieren bereits Planungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sp14 Karolinenstraße von Ritterstraße bis zur Verlängerung der Adlerstraße: Vorplanung wird erstellt (SpA), Ausbau voraussichtlich ab 2026. - Sp15 Grundhafter Ausbau des Knotenpunktes Ritterstraße/Karolinenstraße: Vorplanung wird erstellt. - Sp19 Südwesttangente östlich Schwabacher Straße: Deckenbau auf der südlichen Fahrbahn in 2024 vorgesehen. 	<p>Die Informationen werden im Textteil ergänzt.</p>
T03-03	(H) Anmerkungen TfA/Bh	<p>Die Informationen werden im Textteil ergänzt.</p>

