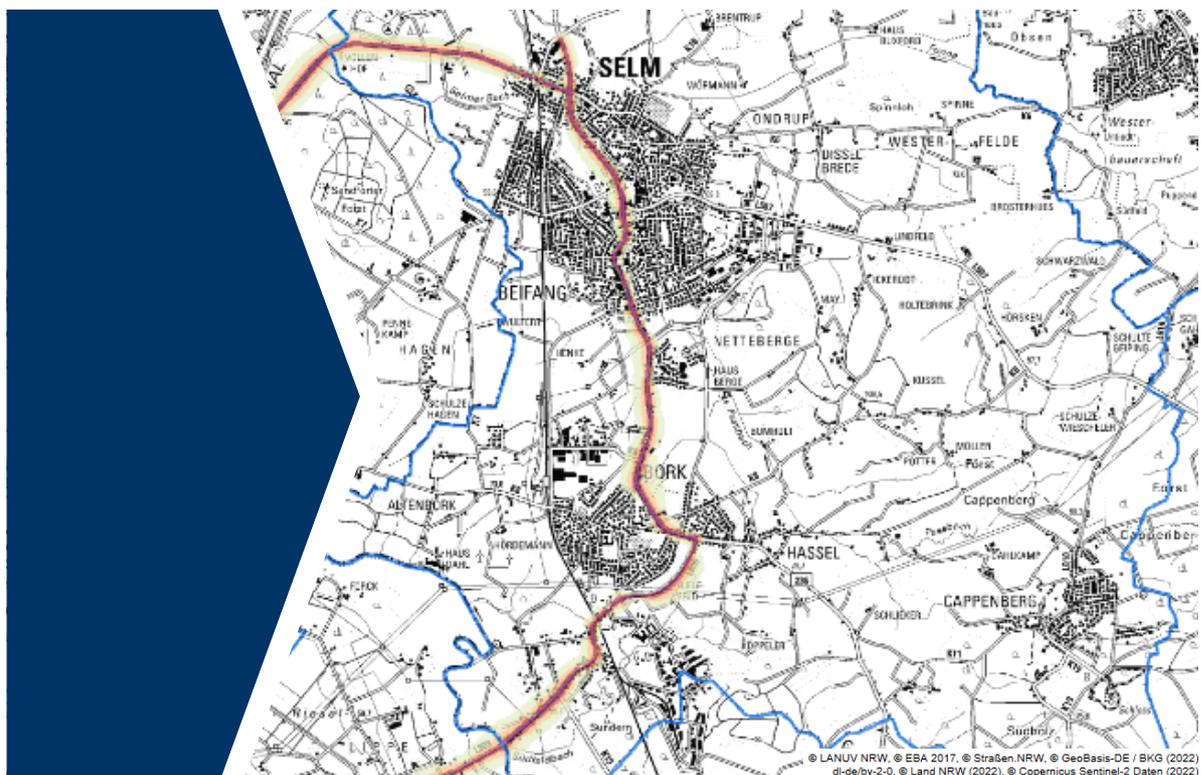


Im Auftrag der Stadt Selm

Bericht zum Lärmaktionsplan Stand: nach der Öffentlichkeitsbeteiligung

Bericht Nr. LAP10240028-1

Lärmaktionsplan der Stadt Selm – Runde 4



Lärmaktionsplan der Stadt Selm

Bericht Nr.: LAP10240028 -1
Projekt: Lärmaktionsplan der Stadt Selm – Runde 4
Umfang: 52 Seiten
Datum: 26.11.2024

Auftraggeber

Stadt Selm
Adenauerplatz 2
59379 Selm

Auftragnehmer

nts Ingenieurgesellschaft mbH
Hansestraße 63
48165 Münster
T. 025 01 / 27 60-0
F. 025 01 / 27 60-33
info@nts-plan.de
www.nts-plan.de

Ansprechpersonen

Severin Pieper
M. Sc.
T. 0 25 01 / 27 60 - 82
severin.pieper@nts-plan.de

Thomas Wihard
Dipl.-Phys. Ing
T. 0 25 01 / 27 60 - 23
thomas.wihard@nts-plan.de

Bearbeitungsstand 26.11.2024

Inhalt

1.	Einleitung.....	5
1.1.	Bekämpfung von Umgebungslärm	5
1.2.	Ablauf der Lärmaktionsplanung	5
1.3.	Stand des vorliegenden Berichts zum Lärmaktionsplan	7
2.	Zuständige Behörde.....	8
3.	Untersuchungsraum und Hauptlärmquellen.....	9
3.1.	Beschreibung der Umgebung.....	9
3.2.	Beschreibung der Hauptlärmquellen	10
4.	Rechtsgrundlage.....	12
5.	Geltende Grenzwerte	16
6.	Maßnahmen der Lärmaktionsplanung Runde 3	20
7.	Ergebnisse der Lärmkartierung	24
7.1.	Hauptverkehrsstraßen.....	24
7.2.	Haupteisenbahnstrecken	26
8.	Bewertung der Lärmsituation	27
8.1.	Hinweis zur Ermittlung der Belastetenzahlen.....	27
8.2.	Belastetenzahlen an Hauptverkehrsstraßen	27
8.3.	Belastetenzahlen an Haupteisenbahnstrecken	27
9.	Öffentlichkeitsbeteiligung	28
9.1.	Einleitung.....	28
9.2.	Protokoll zu den Öffentlichkeitsbeteiligungen.....	28
10.	Allgemeine Maßnahmen zur Reduzierung der Lärmbelastung und deren Minderungspotential.....	34
11.	Planung von Maßnahmen zur Lärminderung	37
11.1.	Bereits durchgeführte Maßnahmen	37
11.2.	Geplante und empfohlene Maßnahmen der Runde 4	37
12.	Langfristige Strategie zur Reduzierung der Lärmbelastung.....	39
13.	Verknüpfung der Lärmaktionsplanung mit anderen raumbezogenen Planungen	41
14.	Ruhige Gebiete.....	43
15.	Finanzielle Informationen	46
16.	Geplante Bestimmungen für die Bewertung der Durchführung und der Ergebnisse des Aktionsplans	46
17.	Schätzwerte zur Reduzierung der Anzahl der Lärmbelasteten	47
18.	Angaben zum Lärmaktionsplan	47
19.	Grundlagenverzeichnis	49
20.	Abkürzungen und Begriffe.....	51

Tabellen

Tabelle 1:	Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV	14
Tabelle 2:	Orientierungs- und Grenzwerte (DIN 18005 16. BImSchV, VLärmSchR 97) [12].....	16
Tabelle 3:	Gebietsnutzung und Immissionsrichtwerte der TA Lärm	17
Tabelle 4:	Lärmschutzzonen nach dem Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm	18
Tabelle 5:	WHO-Leitlinien für Umgebungslärm für die europäische Region [17].....	18
Tabelle 6:	Empfehlungen des UBA zu Umwelthandlungszielen für die Lärmaktionsplanung.....	19
Tabelle 7:	Evaluation Maßnahmen des LAP Runde 3	20
Tabelle 8:	relevante Veränderungen im Zuge der Lärmkartierung / Ermittlung der Belastetenzahlen	22
Tabelle 9:	Lärminderungspotentiale von typischen Maßnahmen	35
Tabelle 10:	Geplante und empfohlene Maßnahmen der Runde 4	37
Tabelle 11:	Rahmendaten ruhiges Gebiet „Netteberge“	45

Abbildungen

Abbildung 1:	Übersichtslageplan mit Darstellung des Untersuchungsraums (Quelle: Datenlizenz NRW, tim-online.de).....	9
Abbildung 2:	Übersichtslageplan mit Darstellung der Hauptlärmquellen (Quelle: Datenlizenz NRW, tim-online.de).....	11
Abbildung 3:	Übersichtslageplan mit Darstellung der Maßnahmen (Quelle: Datenlizenz NRW, tim-online.de).....	21
Abbildung 4:	Lärmkarte der 4. Runde - Hauptverkehrsstraßen in Selm – Lden.....	24
Abbildung 5:	Lärmkarte der 4. Runde - Hauptverkehrsstraßen in Selm – Lnight.....	25
Abbildung 6:	grafische Darstellung der Maßnahmenbereiche [20].....	38
Abbildung 7:	Ruhiges Gebiet „Netteberge“	44

1. Einleitung

1.1. Bekämpfung von Umgebungslärm

Die Europäische Union (EU) hat im Jahr 2002 zur Verbesserung der Lärmsituation in Europa die „Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Bewertung und die Bekämpfung von Umgebungslärm“ (2002/49/EG) [1] erlassen.

Die EU verfolgt mit dieser Richtlinie das Ziel, ein hohes Gesundheits- und Umweltschutzniveau zu erreichen, wobei eines der Ziele im Lärmschutz besteht. Hierfür ist es notwendig, schädliche Auswirkungen, einschließlich Belästigung, durch Umgebungslärm zu verhindern, ihnen vorzubeugen oder sie zu mindern. Um dieses Ziel zu erreichen, sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Ermittlung der Belastung durch Umgebungslärm nach gemeinsamen Bewertungsmethoden und Darstellung der Lärmbelastung in Lärmkarten;
- Information der Öffentlichkeit über Umgebungslärm und seine Auswirkungen;
- Aufstellung von Aktionspläne durch die Mitgliedsstaaten, die auf der Basis der Lärmkarten erarbeitet werden. Ziel ist es, den Umgebungslärm soweit erforderlich – und insbesondere in Fällen, in denen das Ausmaß der Belastung gesundheitsschädliche Auswirkungen haben kann – zu verhindern, zu mindern sowie die Umweltqualität in den Fällen zu erhalten, in denen sie zufriedenstellend ist.
- Weiterentwicklung und Ergänzung von Maßnahmen zur Minderung der wichtigsten Lärmquellen
- Information der Europäischen Kommission über die Belastung durch Umgebungslärm in den Mitgliedstaaten.

Die Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie in deutsches Recht erfolgte mit einer Änderung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) [2]. Der sechste Teil des BImSchG „Lärminderungsplanung“ umfasst die Paragraphen 47a bis 47f und beinhaltet – neben Anwendungsbereich und Begriffsbestimmungen – Aussagen zu Zuständigkeiten, Zeiträumen und Anforderungen an Lärmkarten und Lärmaktionspläne (LAP).

Der § 47e BImSchG regelt die Zuständigkeit für die Lärmaktionsplanung. Sie liegt in den Nicht-Balungsräumen für Orte in der Nähe von Hauptverkehrsstraßen mit einem Verkehrsaufkommen von über drei Millionen Kraftfahrzeugen pro Jahr (ca. 8.200 Kfz/Tag), von nichtbundeseigenen Haupteisenbahnstrecken mit einem Verkehrsaufkommen von über 30.000 Zügen pro Jahr und von Großflughäfen bei den Gemeinden oder den nach Landesrecht zuständigen Behörden. In Nordrhein-Westfalen sind die Städte und Gemeinden für die Lärmaktionsplanung zuständig, außer für die Schienenwege von Eisenbahnen des Bundes.

1.2. Ablauf der Lärmaktionsplanung

Bei einem Lärmaktionsplan handelt es sich um ein städtisches Gesamtkonzept, das Maßnahmen zur Minderung der Lärmbelastung und zum Schutz ruhiger Gebiete (§ 47d BImSchG) umfasst. Für diese Aufgaben sind die Städte und Gemeinden zuständig, mit Ausnahme der Lärmaktionsplanung an Haupteisenbahnstrecken des Bundes. Dort ist das Eisenbahn-Bundesamt für die Maßnahmen in Bundeshoheit zuständig.

Lärmaktionspläne sind bei bedeutsamen Entwicklungen, ansonsten alle fünf Jahre zu überprüfen und erforderlichenfalls zu überarbeiten bzw. fortzuschreiben. Für die Städte und Gemeinden steht mit den bis zum 30. Juni 2022 zu aktualisierenden Lärmkarten der Start in die vierte Runde der Lärmaktionsplanung an.

Wegen neuer Berechnungsverfahren wurden alle Lärmkarten der dritten Runde für die vierte Runde neu berechnet. Die Kartierungsergebnisse der dritten und vierten Runde sind in der Regel nicht vergleichbar. Folglich wird sich in der Regel die lokale Belastungssituation relevant ändern und die Überarbeitung eines Lärmaktionsplans begründen.

Nach einer Änderung der EU-Umgebungslärmrichtlinie liegen jetzt erstmals zwei Jahre zwischen dem Abschluss der Lärmkartierung und der Lärmaktionsplanung. Lärmaktionspläne sind bis zum 18. Juli 2024 [3] zu erstellen oder zu überprüfen und zu überarbeiten. Diese Frist gilt für bestehende Lärmaktionspläne der dritten Runde unabhängig davon, ob sie fristgerecht zum 18. Juli 2018 oder zu einem späteren Zeitpunkt aufgestellt wurden.

Für die Überprüfung und erforderlichenfalls die Überarbeitung bzw. Fortschreibung der Lärmaktionspläne der vorherigen Runde empfiehlt die Bund-/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI) im Kapitel 5.1 der LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung [3] folgende Prozessschritte:

1. Veröffentlichung der Lärmkarten
2. Frühzeitige Mitwirkung der Öffentlichkeit und Beteiligung anderer Behörden mit eigener Bekanntmachung (Phase 1 der Beteiligung)
3. Überprüfung und Überarbeitung des letzten LAP (als Entwurf) oder erstmalige Erstellung des LAP (als Entwurf)
4. Ortsübliche Bekanntmachung, Auslegung, Beteiligung von TÖB und anderen Behörden, Gelegenheit zur Mitwirkung der Öffentlichkeit (Phase 2 der Beteiligung)
5. Berücksichtigung der Ergebnisse aus der Mitwirkung (Abwägung) und Fertigstellung der Beschlussvorlage
6. Inkrafttreten des LAP z. B. durch Beschluss des Stadtrates / der Stadtvertretung
7. Öffentliche Bekanntmachung
8. Berichterstattung über das Land an die EU

Im Rahmen der ersten beiden Prozessschritte ist für die Information der Öffentlichkeit die Lärmbelastung an Hauptverkehrsstraßen und Haupteisenbahnstrecken sowie an Großflughäfen in Lärmkarten darzustellen. Die Mindestanforderungen an Lärmkarten werden in § 47c BImSchG geregelt. Die 34. BImSchV [4] konkretisiert die Anforderungen an Lärmkarten nach § 47c des Bundes-Immissionsschutzgesetzes. Sie dient der Umsetzung der EU-Richtlinie 2002/49/EG [1] in deutsches Recht. Die 34. BImSchV regelt auch, dass geeignete Ausfertigungen der Lärmkarten, die der Unterrichtung der Öffentlichkeit dienen, von den zuständigen Behörden (nach § 47e Absatz 1 und 3 BImSchG) verbreitet werden. Die Verbreitung der Lärmkarten hat in für die Öffentlichkeit verständlicher Darstellung und leicht zugänglichen Formaten zu erfolgen. Für die Verbreitung sollen, soweit vorhanden, elektronische Kommunikationsmittel verwendet werden. Die Anforderungen an die Unterrichtung der Öffentlichkeit können auch dadurch erfüllt werden, dass Verknüpfungen zu Internet-Seiten eingerichtet werden, auf denen die zu verbreitenden Lärmkarten zu finden sind.

Die von der Bund-/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI) empfohlenen Prozessschritte sind als Leitfaden zu verstehen. Hiervon können die Kommunen abweichen. Insbesondere die Ausgestaltung der Öffentlichkeitsbeteiligung liegt aufgrund nicht weiter konkretisierter Regelungen im kommunalen Ermessen.

Die Lärmkartierung für Hauptverkehrsstraßen wird im Land Nordrhein-Westfalen durch Landesamt für Natur-, Umwelt- und Verbraucherschutz NRW (LANUV NRW) koordiniert und ausgeführt. Zur Erfüllung der Anforderungen zur Lärmkartierung veröffentlicht das LANUV NRW Lärmkarten zum Straßenverkehrslärm (für das Jahr 2022) auf der Internetseite (<https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/>).

Für die Aufstellung eines bundesweiten Lärmaktionsplans für die Haupteisenbahnstrecken des Bundes mit Maßnahmen in Bundeshoheit ist entsprechend § 47e Absatz 4 BImSchG das Eisenbahn-Bundesamt (EBA) innerhalb und außerhalb der Ballungsräume zuständig. Lärmkarten für Haupteisenbahnstrecken veröffentlicht das EBA auf der eigenen Internetseite (<https://geoportal.eisenbahn-bundesamt.de>).

Die Lärmkartierung von Großflughäfen mit über 50.000 Starts und Landungen pro Jahr innerhalb von NRW (Düsseldorf und Köln/Bonn) wurde ebenfalls vom LANUV übernommen und auf selbiger Internetseite veröffentlicht (<https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/>). In den Ballungsräumen werden zusätzlich noch weitere Flughäfen kartiert, wenn sie maßgeblich zur Lärmbelastung beitragen, wie zum Beispiel der Flughafen Dortmund.

Neben den Lärmkarten zum Straßen- und Schienenverkehr werden auf den Internetseiten des Landesamtes für Umwelt und des EBA auch statistische Auswertungen nach der "Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm (BEB) [5] veröffentlicht. Diese Statistiken enthalten folgende Informationen:

- Angaben über die geschätzte Zahl der Menschen, die in Gebieten wohnen, die innerhalb der Isophonen-Bänder (gemäß 34. BImSchV § 4, Abs. 4) liegen;
- Angaben über lärmbelastete Flächen sowie über die geschätzte Zahl der Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser in diesen Gebieten;
- Angaben über die geschätzte Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten (nur Straßenverkehr), starker Belästigung und starker Schlafstörung (gemäß 34. BImSchV § 4, Abs. 4) die innerhalb der dort genannten Isophonen-Bänder liegen.

1.3. Stand des vorliegenden Berichts zum Lärmaktionsplan

Im vorliegenden Bericht zur Lärmaktionsplanung werden die Ergebnisse der vom LANUV unter <https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/> veröffentlichten Lärmkarten und die statistischen Daten für Hauptverkehrsstraßen dargestellt und ausgewertet sowie hierauf basierend Handlungsempfehlung zur Aufstellung des Lärmaktionsplanes abgeleitet.

Auf der Basis der Lärmkarten und statistischen Daten wurden Maßnahmen zur Verbesserung der Lärmsituation betrachtet. In diesem Zusammenhang schreibt die Stadt Selm die in der dritten Runde der Lärmaktionsplanung entwickelten Maßnahmen fort. Die Öffentlichkeit wurde am Lärmaktionsplan dieser vierten Runde beteiligt. Die Stellungnahmen aus der Öffentlichkeitsbeteiligung wurden im vorliegenden Bericht protokolliert und von der Stadt Selm abgewogen.

Für die Maßnahmen an den Haupteisenbahnstrecken des Bundes ist das Eisenbahn-Bundesamt zuständig. Wie in Kapitel 7.2 beschrieben, verlaufen im Stadtgebiet von Selm keine Haupteisenbahnstrecken mit mehr als 30.000 Zügen pro Jahr, sodass hier auch keine Betroffenheiten vorliegen.

2. Zuständige Behörde

Für die Lärmkartierung der 4. Runde an Hauptverkehrsstraßen sowie für Großflughäfen sind im Land Nordrhein-Westfalen im Grundsatz die Städte und Gemeinden zuständig. Unterstützung erfahren die Kommunen außerhalb von Ballungsräumen dabei durch das Landesamt für Natur-, Umwelt- und Verbraucherschutz (LANUV). Die Berechnung der Lärmbelastung von Schienenverkehr auf Schienenwegen des Bundes erfolgt durch das EBA. Seit dem 01.01.2015 ist gemäß § 47e BImSchG das EBA in den Nicht-Ballungsräumen auch zuständig für die Aufstellung eines bundesweiten Lärmaktionsplans für die Haupteisenbahnstrecken des Bundes mit Maßnahmen in Bundeshoheit.

Die Lärmaktionsplanung obliegt, da keine anderen Regelungen getroffen wurden, als Pflichtaufgabe im Land NRW gemäß § 47e Abs. 1 BImSchG den Gemeinden. Zur Unterstützung der Gemeinden verwaltet das LANUV die landesweit verfügbaren Geometrie- und Verkehrsdaten für die Lärmkartierung und stellt diese den Gemeinden zur Verfügung.

Für die Lärmaktionsplanung ist im vorliegenden Fall folgende Behörde zuständig:

Stadt Selm	T: 02592/69-0
Adenauerplatz 2	F: 02592/69-100
59379 Selm	I: www.selm.de
Stadtkennzahl: 05978032	M: stadtplanung@stadtselm.de

Der Lärmaktionsplan ist als Lang- und Kurzfassung von der Stadt dem zuständigen Landesministerium zu übergeben. Dieses ist zuständig für die Mitteilung der Kurzfassung an das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (nach § 47c Abs. 5 und 6 sowie nach § 47d Abs. 7 BImSchG), das wiederum die Unterlagen an die EU-Kommission weiterleitet.

3. Untersuchungsraum und Hauptlärmquellen

3.1. Beschreibung der Umgebung

Die dem Kreis Unna angehörige Stadt Selm gliedert sich in vier Ortsteile:

- OT Selm
- OT Beifang
- OT Bork
- OT Cappenberg

Die Beschreibung des Stadtgebiets erfolgt anhand nachfolgender statistischer Kennzahlen. Der Untersuchungsraum ist in Abbildung 1 dargestellt.

Stadtschlüssel	Stadtgebiet	Landkreis	Amt	
05978032	Selm	Unna	Stadt Selm	
Fläche im km ²	Bevölkerung in Personen	Bevölkerungsdichte im Personen/km ²	Wohngebäude Anzahl	Wohnungen Anzahl
60	27.266 (2024)	454	7.392	12.918



Abbildung 1: Übersichtslageplan mit Darstellung des Untersuchungsraums (Quelle: Datenlizenz NRW, tim-online.de)

3.2. Beschreibung der Hauptlärmquellen

Hauptverkehrsstraßen

Relevant im Sinne dieser Untersuchung sind grundsätzlich Hauptverkehrsstraßen mit mehr als 3 Millionen Kfz/Jahr mit Lärm. Im Stadtgebiet Selm sind das die folgenden Straßen:

- Die Bundesstraße B 236 durchquert das nordwestliche Stadtgebiet Selms ostwestlicher Richtung bis zum Knotenpunkt mit der Landesstraße L 835 (Münsterlandstraße) und von dort weiter in nordsüdlicher Richtung. Über sie ist die Stadt Olfen im Westen sowie die Stadt Lünen im Süden zu erreichen.
- Die Landesstraße L 809 (Waltroper Straße/Südwall) erreicht das Stadtgebiet Selms aus südwestlicher Richtung, verbindet die Städte Selm und Waltrop und mündet in die B 236.
- Aus nördlicher Richtung fällt die L 835 (Münsterlandstraße/Lüdinghausener Straße) in Selm ein und mündet in die B 236. Über sie ist die Stadt Lüdinghausen zu erreichen. Der Auslösewert zur Lärmkartierung von 3 Millionen Kfz/Jahr (DTV ca. 8.200 Kfz/24h) wird lediglich auf dem südlichen Abschnitt zwischen B 236 und der Neue Nordkirchener Straße (K2) erreicht.

Darüber hinaus führen weitere Verkehrswege mit weniger als drei Millionen Kfz/Jahr durch das Stadtgebiet. Die hiervon verursachten Lärmeinwirkungen und Betroffenheiten sind in den Lärmkarten und Statistiken des LANUV nicht enthalten, da diese nicht der Kartierungspflicht unterliegen

Haupt Eisenbahnstrecken

Ebenfalls durchquert die DB-Strecke Dortmund - Enschede das Stadtgebiet Nord-Süd-Richtung. Diese Bahnstrecke ist keine kartierungspflichtige Haupt Eisenbahnstrecke des Bundes mit mehr als 30.000 Züge/Jahr, sodass hierfür durch das Eisenbahn-Bundesamt (EBA), Heinemannstraße 6, D-53175 Bonn als zuständige Behörde keine Betroffenheiten zu ermitteln sind.

Großflughäfen

Die Stadt Selm befindet sich bezüglich der Auslösewerte des Lärmaktionsplans nicht im Lärmwirkungsbereich eines Großflughafens mit mehr als 50.000 Flugbewegungen/Jahr (Starts und Landungen).

Militärisch genutzte Flughäfen sowie Regionalflughäfen und Landeplätze sind nicht Gegenstand der Lärmaktionsplanung.

Gewerbeanlagen

Nur in Ballungsräumen sind die Industrie- und Gewerbebetriebe mit IED-Anlagen (Industrial Emissions Directive) zu kartieren, sowie Häfen für die Binnen- oder Seeschifffahrt mit einer Gesamtumschlagsleistung von mehr als 1,5 Mio. Tonnen pro Jahr.

Konflikte mit dieser Lärmquelle sind deshalb in den Nicht-Ballungsräumen außerhalb des Lärmaktionsplans zu regeln.



Abbildung 2: Übersichtslageplan mit Darstellung der Hauptlärmquellen (Quelle: Datenlizenz NRW, tim-online.de)

Bearbeitungsstand 26.11.2024

4. Rechtsgrundlage

Europäisches Recht

Die Europäische Union (EU) hat im Jahr 2002 zur Verbesserung der Lärmsituation in Europa die „Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Bewertung und die Bekämpfung von Umgebungslärm“ (2002/49/EG) [1] erlassen.

Die EU verfolgt mit dieser Richtlinie das Ziel, ein hohes Gesundheits- und Umweltschutzniveaus zu erreichen, wobei eines der Ziele im Lärmschutz besteht. Hierfür ist es notwendig schädliche Auswirkungen, einschließlich Belästigung, durch Umgebungslärm zu verhindern, ihnen vorzubeugen oder sie zu mindern. Um dieses Ziel zu erreichen, sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Ermittlung der Belastung durch Umgebungslärm nach gemeinsamen Bewertungsmethoden und Darstellung der Lärmbelastung in Lärmkarten;
- Information der Öffentlichkeit über Umgebungslärm und seine Auswirkungen;
- Aufstellung von Aktionsplänen durch die Mitgliedsstaaten, die auf der Basis der Lärmkarten erarbeitet werden. Ziel ist es, den Umgebungslärm soweit erforderlich – und insbesondere in Fällen, in denen das Ausmaß der Belastung gesundheitsschädliche Auswirkungen haben kann – zu verhindern, zu mindern sowie die Umweltqualität in den Fällen zu erhalten, in denen sie zufriedenstellend ist.
- Weiterentwicklung und Ergänzung von Maßnahmen zur Minderung der wichtigsten Lärmquellen
- Information der Europäischen Kommission über die Belastung durch Umgebungslärm in den Mitgliedstaaten.

Lärminderungspläne sind bei bedeutsamen Entwicklungen für die Lärmsituation, ansonsten jedoch alle fünf Jahre nach dem Zeitpunkt ihrer Aufstellung zu überprüfen und erforderlichenfalls zu überarbeiten.

Die zuständigen Behörden haben nun in der 4. Runde bis zum 18. Juli 2024 Zeit, die Lärmaktionspläne der 3. Runde zu überprüfen. In der 4. Runde sind außerhalb von Ballungsräumen mit mehr als 100.000 Einwohnern für alle regionalen, nationalen oder grenzüberschreitenden Straßen mit mehr als 3 Mio. Kfz/Jahr (ca. 8.200 Kfz/Tag) und alle Haupteisenbahnstrecken mit mehr als 30.000 Zügen/Jahr Lärmaktionspläne zu erstellen. Das Gleiche gilt für Großflughäfen mit mehr als 50.000 Flugbewegungen/Jahr.

Für die Stadt Selm wurde die Frist zur Überprüfung des Lärmaktionsplans in Abstimmung mit dem Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen (MUNV NRW) abweichend vom o. g. Datum auf Ende 2024 festgelegt.

Umsetzung des EU-Rechts in nationales Recht

Die Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie in deutsches Recht erfolgte mit einer Änderung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) [2]. Der sechste Teil des BImSchG „Lärminderungsplanung“ umfasst die Paragraphen 47a bis 47f und beinhaltet – neben Anwendungsbereich und Begriffsbestimmungen – Aussagen zu Zuständigkeiten, Zeiträumen und Anforderungen an Lärmkarten und Lärmaktionspläne.

Die Lärmaktionspläne müssen gemäß § 47d Abs. 2 BImSchG [2] folgende Mindestanforderungen der Anlage V der EU-Richtlinie 2002/49/EG [1] erfüllen:

- Eine Beschreibung des Ballungsraums, der Hauptverkehrsstraßen, der Haupteisenbahnstrecken oder der Großflughäfen und anderer Lärmquellen, die berücksichtigt werden;
- Benennung der zuständigen Behörde;
- Erläuterung des rechtlichen Hintergrunds;
- Nennung aller geltenden Grenzwerte gemäß Artikel 5 der Richtlinie 2002/49/EG;
- eine Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten;
- eine Bewertung der geschätzten Anzahl von Personen, die Lärm ausgesetzt sind, sowie Angabe von Problemen und verbesserungsbedürftigen Situationen;
- das Protokoll der öffentlichen Anhörungen gemäß Artikel 8 Absatz 7;
- Auflistung der bereits vorhandenen oder geplanten Maßnahmen zur Lärminderung;
- die Maßnahmen, die die zuständigen Behörden für die nächsten fünf Jahre geplant haben, einschließlich der Maßnahmen zum Schutz ruhiger Gebiete;
- Darstellung der langfristigen Strategie;
- finanzielle Informationen (falls verfügbar): Finanzmittel, Kostenwirksamkeitsanalyse, Kosten-Nutzen-Analyse;
- die geplanten Bestimmungen für die Bewertung der Durchführung und der Ergebnisse des Lärmaktionsplans.

Entsprechend den LAI-Hinweisen zur Lärmaktionsplanung unter Nr. 6.1 kann es für kleinere Gemeinden mit eher geringeren Lärmbetroffenheiten aus Verhältnismäßigkeitsgründen ausreichend sein, einen einfachen Lärmaktionsplan im Umfang der gesetzlichen Mindestanforderungen aufzustellen.

Gemäß § 47d Abs. 3 BImSchG wird die Öffentlichkeit zu den Vorschlägen der Lärmaktionspläne gehört. Sie erhält rechtzeitig und effektiv die Möglichkeit, an der Ausarbeitung und Überprüfung der Lärmaktionspläne mitzuwirken. Die Ergebnisse der Mitwirkung sind zu berücksichtigen. Da es zur Information und Mitwirkung der Öffentlichkeit keine nationalen gesetzlichen Regelungen gibt, erhält die EU-Umgebungslärmrichtlinie Direktwirkung. Es liegt somit im Ermessen der zuständigen Behörden, die unbestimmten Begriffe der EU-Umgebungslärmrichtlinie (z. B. "rechtzeitig und effektiv") näher zu bestimmen. Auch die Festlegung von Maßnahmen in den Plänen ist in das Ermessen der zuständigen Behörden gestellt.

Hinweise zu den Verfahren zur Berechnung und Bewertung des Umgebungslärms

Zwischenzeitlich wurde eine europäische Harmonisierung der Berechnungsverfahren für den Umgebungslärm (durch CNOSSOS-EU) hergestellt. CNOSSOS (Common Noise Assessment Methods) ist eine europaweit einheitliche Methode für die Beurteilung des Umgebungslärms für die Verkehrsträger Straße, Schiene und Flug sowie der Industrie. Hierdurch wurden die vorläufigen Berechnungsmethoden für den Umgebungslärm an Straßen (VBUS), Schienen (VBUSch) sowie Industrie und Gewerbe (VBUI) durch die Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen wie Straßen, Schienenwege und Quellen von Industrie und Gewerbe (BUB) ersetzt. Anstelle der Vorläufigen Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Flugplätzen (VBUF) gilt nun die BUF.

Die Belastetenzahlen werden nun statt nach der Vorläufigen Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm (VBEB) mit dem Verfahren der Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm (BEB) [5] ermittelt, die im Sinne der Betroffenen zu deutlich höheren Belastetenzahlen führt.

Die neuen Berechnungsmethoden für die Lärmkarten verwenden im Vergleich zu den bisherigen Richtlinien zum Teil stark veränderte Parameter. Ein direkter Vergleich der bisherigen und der neuen Werte als Zeitreihe ist somit nicht mehr möglich. Als Folge ist der Lärmaktionsplan der 4. Runde nicht nur eine einfache Fortschreibung, sondern erfordert eine umfassende Überprüfung des Lärmaktionsplans der 3. Runde.

Hinweise zur Anordnung verkehrsrechtlicher Maßnahmen für Straßen

Für die Anordnung verkehrsrechtlicher Maßnahmen sind die örtlichen Straßenverkehrsbehörden zuständig. Diese können gemäß § 45 Absatz 1 Satz 2 Nr. 3 Straßenverkehrs-Ordnung (StVO) die Benutzung bestimmter Straßen oder Streckenabschnitte zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm und Abgasen beschränken oder verbieten und den Verkehr umleiten.

Die Grenze des billigerweise zumutbaren Verkehrslärms ist nicht durch gesetzlich bestimmte Grenzwerte festgelegt (s. § 45 Absatz 9 StVO). In der Rechtsprechung ist aber anerkannt, dass die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) [6] als Orientierungshilfe für die Bestimmung der Zumutbarkeitsgrenze herangezogen werden können (s. Tabelle 1). Der § 45 Absatz 1 Satz 2 Nr. 3 StVO verlangt folglich dann eine Prüfpflicht der Behörden, wenn die in der 16. BImSchV genannten Grenzwerte überschritten werden.

Tabelle 1: Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV

(Schutzkategorie) Gebietsnutzung	Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV Tag/Nacht
(1) an Krankenhäusern, Schulen, Kurheimen und Altenheimen	57/47
(2) in reinen und allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten	59/49
(3) in Kerngebieten, Dorfgebieten, Mischgebieten und Urbanen Gebieten	64/54
(4) in Gewerbegebieten	69/59

Nach Nr. 2.3 der Lärmschutz-Richtlinien-StV [7] soll durch straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen der Beurteilungspegel unter den Richtwert abgesenkt, mindestens jedoch eine Pegelminderung um 3 dB bewirkt werden. Da Pegeldifferenzen grundsätzlich aufgerundet werden (Ziffer 2.3 und Fußnote Nr. 10 der Lärmschutz-Richtlinien-StV), müssen straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen eine Minderung um mindestens 2,1 dB bewirken.

Abweichend hiervon ist bei Lärmpegeln, die die Pegelwerte von 70/60 dB(A) tags/nachts in bewohnten Gebieten überschreiten, früher einzuschreiten. In § 1 Absatz 2 Nr. 2, 2. Alt. der 16. BImSchV [6] ist geregelt, dass ab Erreichen der Tagwerte von 70 dB(A) bzw. 60 dB(A) nachts jede Erhöhung bzw. Minderung relevant wird und zwar unabhängig von der Vorbelastung bzw. Ortsüblichkeit. Nach der Rechtsprechung sind diese Maßstäbe auch auf verkehrsbeschränkende Maßnahmen anzuwenden (vgl. BVerwG, Urteil vom 15.12.2011 - 3 C 40.10). Eine bestimmte Pegelminderung im Sinne der Regelung der Ziffer 2.3 der Lärmschutz-Richtlinien-StV kann dann nicht verlangt werden.

Bei der Berechnung der Wirkung einer Maßnahme sind entsprechend den Lärmschutz-Richtlinien-StV die Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche nach den Richtlinien für den Lärmschutz an Straße (RLS-90) [8] und aus den nicht aufgerundeten Beurteilungspegeln die Differenz zwischen dem Zustand ohne Maßnahmen und dem Zustand mit Maßnahmen aufzurunden.

Nach Ziffer 2.5 der Lärmschutz-Richtlinien-StV werden die zur Vorbereitung straßenverkehrsrechtlicher Maßnahmen notwendigen Lärmberechnungen im Regelfall vom Straßenbaulastträger durchgeführt.

Die in der Lärmaktionsplanung ermittelten Lärmpegel nach BUB [9] können zur Durchsetzung straßenverkehrsrechtlicher Maßnahmen nicht herangezogen werden. Daher empfiehlt sich eine frühzeitige Abstimmung mit den Straßenverkehrsbehörden.

Mit Änderung der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) [6] lösen die Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – RLS-19 das bisherige Rechenverfahren der RLS-90 ab. Da die für Anordnungen von straßenverkehrsrechtlichen Maßnahmen relevanten Lärmschutz-Richtlinien-StV 2007 noch nicht novelliert wurde, ist für straßenverkehrsrechtlichen Maßnahmen bis auf weiteres noch die RLS-90 anzuwenden.

5. Geltende Grenzwerte

Entsprechend dem Ziel der Umgebungslärmrichtlinie sollen die zuständigen Behörden in Lärmaktionsplänen Maßnahmen zur Minderung der Lärmbelastung der Bevölkerung festlegen. Die Lärmaktionspläne werden dabei auf der Grundlage von strategischen Lärmkarten aufgestellt. Gemäß Artikel 5 der EU-Richtlinie 2002/49/EG [1] sind zur Ausarbeitung und Überprüfung strategischer Lärmkarten die Lärmindizes L_{den} (Tag-Abend-Nacht-Pegel) und L_{night} (Nachtpegel) zu verwenden. Anhand der strategischen Lärmkarten sind bei Überschreitungen bestimmter Immissionsgrenz-, Auslöse- oder Richtwerte Maßnahmen zur Minderung der Lärmbelastung zu betrachten. Die EU-Umgebungslärmrichtlinie selbst beinhaltet keine solchen Immissionsgrenz-, Auslöse- oder Richtwerte. Sie fordert von den Mitgliedsstaaten, für die vorgenannten Lärmindizes Grenzwerte für Straßenverkehrslärm, Eisenbahnlärm, Fluglärm im Umfeld von Flughäfen und Lärm in Industriegebieten zu benennen. Daher sind diese im deutschen Fachrecht verankert.

Im nationalen Bereich enthalten u. a. folgende Normen, Verordnungen bzw. Verwaltungsvorschriften Regelungen zum Schutz gegen Verkehrslärm. Eine Übersicht der wesentlichen geltenden nationalen Werte sind in Tabelle 2 zusammengefasst.

- DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ zur Abwägung im Städtebau [10];
- 16. BImSchV zum Schutz vor Straßen- und Schienenverkehrslärm [6]
- Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes (VLärmSchR 97) [11]

Tabelle 2: Orientierungs- und Grenzwerte (DIN 18005 16. BImSchV, VLärmSchR 97) [12]

Art der zu schützenden Nutzung	Orientierungswerte der DIN 18005 [10]	Grenzwerte der 16. BImSchV [6]	Auslösewerte zur Lärmsanierung [13]
	Tag (6 – 22 Uhr) / Nacht (22 – 6 Uhr) in dB(A)		
Krankenhäuser, Schulen, Kur- und Altenheime	45 / 34	57 / 47	64 / 54
Reine Wohngebiete	50 / 40	59 / 49	64 / 54
Allgemeine Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete	55 / 45	59 / 49	64 / 54
Wochenendhaus-/ Ferienhaus- und Campingplatzgebiete	50 / 40	-	-
Dorfgebiete und Mischgebiete	60 / 50	64 / 54	66 / 56
Kerngebiete	63 / 53	64 / 54	66 / 56
Urbane Gebiete	60 / 50	64 / 54	-

Die Auslösewerte zur Lärmsanierung an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes wurden mit Wirkung zum 01.08.2020 wie folgt abgesenkt [13]:

- | | | |
|--|---------------|-----------------|
| 1. an Krankenhäusern, Schulen, Kurheimen, Altenheimen, in reinen und allgemeinen Wohngebieten sowie Kleinsiedlungsgebieten | tags 64 dB(A) | nachts 54 dB(A) |
| 2. in Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten | tags 66 dB(A) | nachts 56 dB(A) |
| 3. in Gewerbegebieten | tags 72 dB(A) | nachts 62 dB(A) |

In der ständigen Rechtsprechung in Deutschland wird die verfassungsrechtliche Zumutbarkeitsschwelle, die in der Regel auch die Schwelle zur Gesundheitsgefahr kennzeichnet, mit Pegelwerten von tags 70 dB(A) und nachts 60 dB(A) gekennzeichnet (vgl. BVerwG 4 B 37.04; BVerwG 7 A 28.12).

Die Grundlage zur Ermittlung und zur Beurteilung von Geräuschemissionen gewerblicher und industrieller Anlagen bildet die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm [14]). Sie dient dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche.

Im Regelfall ist der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche im Sinne des § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG [2] im Einwirkungsbereich gewerblicher oder industrieller Anlagen sichergestellt, wenn die in Nr. 6 der TA Lärm angegebenen Immissionsrichtwerte nicht überschritten werden (s. Tabelle 3). Die Immissionsrichtwerte sind abhängig von der Gebietsnutzung in der Nachbarschaft der gewerblichen und industriellen Anlagen.

Tabelle 3: Gebietsnutzung und Immissionsrichtwerte der TA Lärm

Gebietsnutzung	Immissionsrichtwerte nach Nr. 6.1 der TA Lärm tags/nachts in dB(A)
Kurgebiet, Krankenhaus und Pflegeanstalt	45 / 35
Reines Wohngebiet	50 / 35
Allgemeines Wohngebiet	55 / 40
Kern-, Dorf- und Mischgebiet	60 / 45
Urbanes Gebiet	63 / 45
Gewerbegebiet	65 / 50
Industriegebiet	70 / 70

Für die Bewertung der Lärmsituation an Flugplätzen sind folgende Werte unter § 2 Absatz 2 des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm [15] zu beachten.

Tabelle 4: Lärmschutzzonen nach dem Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm

Situation	Äquivalenter Dauerschallpegel L_{Aeq} in dB(A)		
	Tag-Schutzzone I	Tag-Schutzzone II	Nacht-Schutzzone
neue od. wesentlich geänderte, zivile Flughäfen	60	55	50
Bestehende zivile Flughäfen	65	60	55

Die in den Tabellen 2, 3 und 4 angegebenen Lärmpegel beziehen sich jeweils auf die Beurteilungszeiträume Tag/Nacht, wobei der Tagzeitraum als die Zeit von 6:00 - 22:00 Uhr und der Nachtzeitraum als die Zeit 22:00 - 6:00 Uhr festgelegt ist. Sie beruhen auf anderen Ermittlungsverfahren als die strategischen Lärmkarten zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie und sind daher nicht direkt vergleichbar mit den dort als L_{den} (Tag-Abend-Nacht-Pegel) und L_{night} (Nachtpegel) dargestellten Werten.

Die Festlegung von Maßnahmen in den Lärmaktionsplänen ist in das Ermessen der zuständigen Behörden gestellt. Es ist auf Prioritäten einzugehen, die sich aus der Überschreitung von Grenzwerten oder anderen Kriterien ergeben. Umwelthandlungsziele zur Vermeidung negativer Auswirkungen auf die Gesundheit sind beispielsweise in den Leitlinien für Umgebungslärm für die europäische Region der Weltgesundheitsorganisation (WHO) [16] wie folgt genannt:

Tabelle 5: WHO-Leitlinien für Umgebungslärm für die europäische Region [17]

Lärmquelle	Empfehlung L_{den} *	Empfehlung L_{night} *	Stärke der Empfehlung **
Straßenverkehr	< 53 dB(A)	< 45 dB(A)	stark
Schienenverkehr	< 54 dB(A)	< 44 dB(A)	stark
Fluglärm	< 45 dB(A)	< 40 dB(A)	stark
Windenergieanlagen	< 45 dB(A)	-	bedingt
Freizeitlärm	< 70 dB(A)	-	bedingt

* Die empfohlenen Werte beziehen sich auf die am stärksten lärmbelastete Außenfassade [17].

** Eine starke Empfehlung kann in den meisten Situationen als Politik angenommen werden, eine bedingte Empfehlung erfordert einen politischen Entscheidungsprozess mit substanzieller Diskussion und Einbeziehung verschiedener Akteure [17].

Das Umweltbundesamt (UBA) empfiehlt für die Lärmaktionsplanung nachstehende Umwelthandlungsziele:

Tabelle 6: Empfehlungen des UBA zu Umwelthandlungszielen für die Lärmaktionsplanung

Umwelthandlungsziel	Zeitraum	L _{den}		L _{night}	
		Straße/Schiene	Luftverkehr	Straße/Schiene	Luftverkehr
Vermeidung gesundheitl. Auswirkungen	kurzfristig	60 dB(A)		50 dB(A)	
Vermeidung erheblicher Belästigungen	mittelfristig	55 dB(A)	45 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)

Quelle: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/laerm/umgebungs-laermrichtlinie/laermaktionsplanung>

Das Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen gibt im Runderlass V-5 – 8820.4.1 vom 07.02.2008 in § 2 Kriterien für die Einschätzung der Dringlichkeit des Handlungsbedarfs. Demnach ist in der Lärmaktionsplanung der Lärmbelastung entgegenzuwirken, wenn Mittelungspegel von 70 dB(A) (L_{den}) bzw. von 60 dB(A) (L_{night}) überschritten werden (Prüfwerte). Bei Überschreitung der Prüfwerte liegen gemäß des Erlasses Lärmprobleme im Sinne des § 47 d auf jeden Fall vor.

Ergänzend wird im genannten Runderlass ausgeführt, dass für den Fluglärm konkrete Schutzziele in § 14 des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm [15] geregelt sind. Für die in NRW verorteten Flughäfen sind danach (gemäß § 2 Abs. 2 Ziffer 2 des Gesetzes) die Werte für die Tag-Schutzzone 1 in Höhe von L_{Aeq} = 65 dB(A), für die Tagschutzzone 2 in Höhe von L_{Aeq} = 60 dB(A) und für die Nachtschutzzone in Höhe von L_{Aeq} = 55 dB(A) und L_{Amax} = 6 mal 57 dB(A) zu beachten.

Die Stadt Selm strebt als kurzfristiges Handlungsziel der Lärmaktionsplanung der Runde 4 die Einhaltung der Prüfwerte gemäß dem Runderlass des Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen von 70 dB(A) (L_{den}) bzw. von 60 dB(A) (L_{night}) an Wohngebäuden an.

6. Maßnahmen der Lärmaktionsplanung Runde 3

Im Rahmen der Lärmaktionsplanung der Stadt Selm wurden Maßnahmen zur Reduzierung der Lärmbetroffenheiten betrachtet und deren Wirksamkeit bewertet. Diese Maßnahmen werden in Tabelle 7 zusammengefasst und in Abbildung 3 grafisch dargestellt:

Tabelle 7: Evaluation Maßnahmen des LAP Runde 3

Maßnahmenempfehlungen LAP Runde 3		Stand
1	Maßnahme A	
	- Bau der K44n „Buddenberg-Entlastungsstraße“ zur Anbindung des Gewerbegebietes an die B 236	<u>Umgesetzt</u>
2	Maßnahme B	
	- Weiterbau der K44n als Ostumgehung von Selm.	<u>Nicht umgesetzt</u>
3	Maßnahme C	
	- Anlage weiterer Kreisverkehrsplätze zur Verstärkung (insbesondere in den Spitzenstunden) und Verlangsamung (insbesondere in den Nachtstunden) des Verkehrsablaufs	<u>Umgesetzt:</u> - KVP B236 / Sandforter Weg - KVP Werner Str. / K44n - KVP B236 / Alte Zechenbahn (kein Bestandteil des LAP Runde 3) - KVP B236 / K44n <u>Nicht umgesetzt:</u> - KVP Lüdinghausener Str. / Neue Nordkirchener Str. - KVP B236 / Neue Werner Str.
4	Maßnahme D	
	- Diverse Maßnahmen an Münsterlandstraße (Geschwindigkeitsbeschränkung auf 50 km/h; Optimierung des Zustandes des Fahrbahnbelages, Querschnittsreduzierung der Fahrbahn mit Anlage von fahrbahnbegleitenden kombinierten Geh-/Radwegen)	<u>Umgesetzt:</u> - Geschwindigkeitsbeschränkung auf 50 km/h <u>Nicht umgesetzt:</u> - Deckschichtensanierung - Querschnittsreduzierung und Integration kombinierter Geh-/Radweg Die Querschnittsreduzierung wird wei-

Bearbeitungsstand 26.11.2024

Maßnahmenempfehlungen LAP Runde 3		Stand
		terverfolgt, Zeitplanung in Abhängigkeit zum Baugebiet „Wohnen im Auenpark“.
5	Maßnahme E	
- Intensive oder stationäre Geschwindigkeitsüberwachung, insb. L835 (nördlicher Ortsausgang von Selm), im Zuge der Münsterlandstraße sowie L809 Bork-Waltrop)		<u>Nicht umgesetzt</u>



Abbildung 3: Übersichtslageplan mit Darstellung der Maßnahmen (Quelle: Datenlizenz NRW, tim-online.de)

Bearbeitungsstand 26.11.2024

Darüber hinaus haben sich relevante Veränderungen an den bei der Lärmkartierung berücksichtigten Straßen und in deren Umfeld eingestellt (z. B. Entwicklungen von Siedlungs- und Wohngebieten, Reduzierung der zulässigen Geschwindigkeit, Herstellung von lärmmindernde Straßendeckschichten, Errichtung von Lärmschutzwänden/-wällen), die aufgrund ihres Realisierungs-/Fertigstellungsdatum nicht mit in die Kartierung der Straßen bzw. die Ermittlung der Belastetenzahlen eingeflossen sind:

Tabelle 8: relevante Veränderungen im Zuge der Lärmkartierung / Ermittlung der Belastetenzahlen

A	B-Plan Nr. 88 (Rechtskraft seit 20.07.2020) Wohnen am Auenpark, Münsterlandstraße (ca. 385 WE unmittelbar an lärmkartierter Straße B 236)	im Bau
B	B-Plan Nr. 85 (Rechtskraft seit 05.07.2018) Campus-Quartier (ca. 100 WE sowie Senioren-Wohngemeinschaften unmittelbar an lärmkartierter Straße B 236)	realisiert
C	B-Plan Nr. 89 (Rechtskraft seit 25.01.2022) „Neuenkamp, Nettberger Straße / Ostwall“ (Ca. 165 WE & ca. 8.000 m ² Mischnutzung/Dienstleistungen in ca. 100 m Entfernungen zu lärmkartierter Straße B 236)	im Bau
D	B-Plan Nr. 65 (Rechtskraft seit 10.04.2017) „Wohnquartier am Friedhof in Bork“ (ca. 45 Grundstücke in Familienheimen bzw. Geschosswohnungsbau in ca. 100 m Entfernungen zu lärmkartierter Straße B 236)	realisiert

Die Verortung der oben beschriebenen Bebauungsplangebiete ist in Abbildung 4 dargestellt.

Bearbeitungsstand 26.11.2024

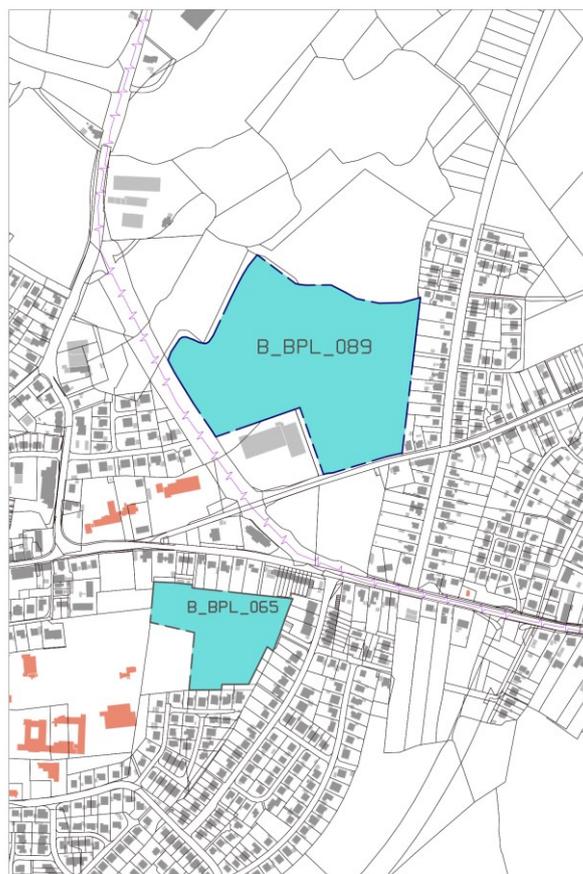
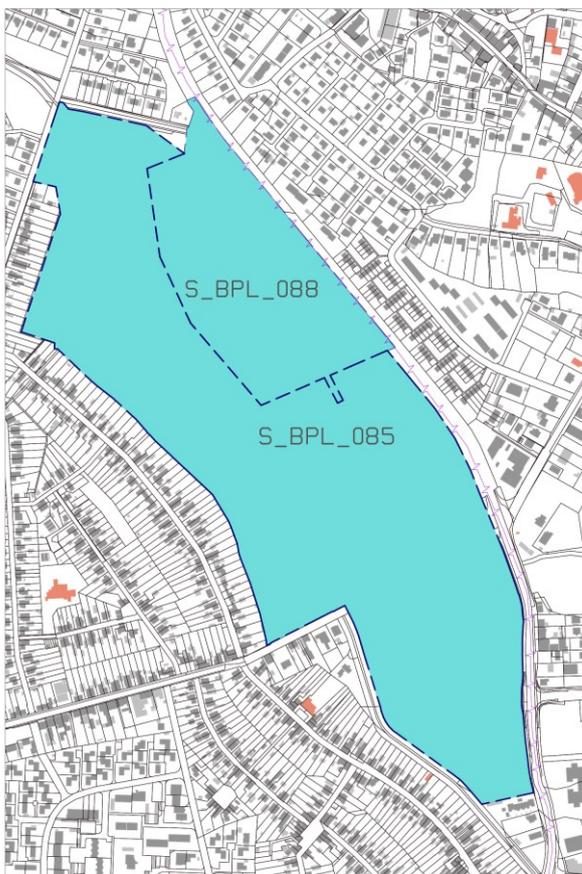


Abbildung 4: Lage der Bebauungsplangebiete

Bearbeitungsstand 26.11.2024

7. Ergebnisse der Lärmkartierung

7.1. Hauptverkehrsstraßen

Die Lärmkarten und Kartierungsberichte mit den statistischen Daten für die Hauptverkehrsstraßen werden vom Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW) auf der Internetseite <https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/> veröffentlicht. Die Ergebnisse der Lärmkartierung (Stand 06.07.2023) werden nachfolgend zusammengefasst.

Strategische Lärmkarten

Die farbigen Isophonenflächen stellen Pegel dar, die außerhalb der Gebäude an der Fassade in 4 Metern Höhe über dem Gelände berechnet wurden.

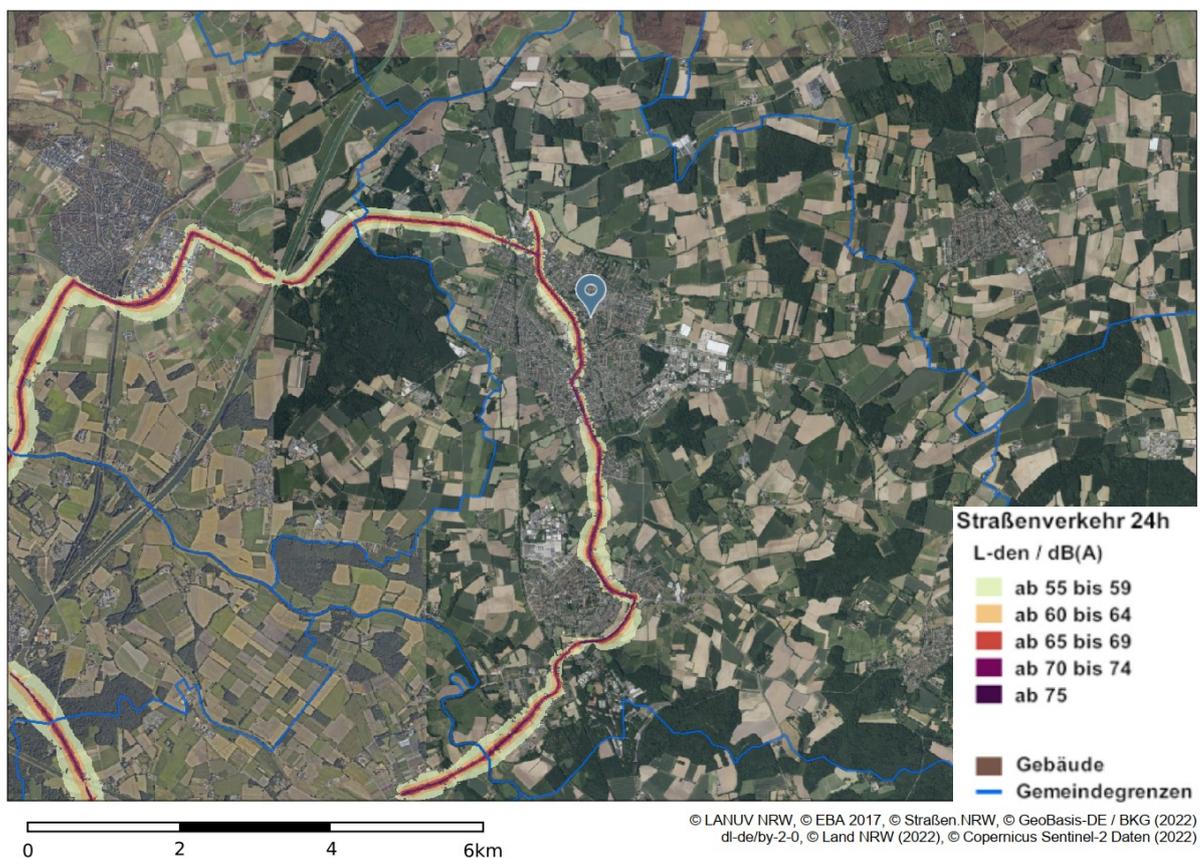


Abbildung 5: Lärmkarte der 4. Runde - Hauptverkehrsstraßen in Selm – L_{den}

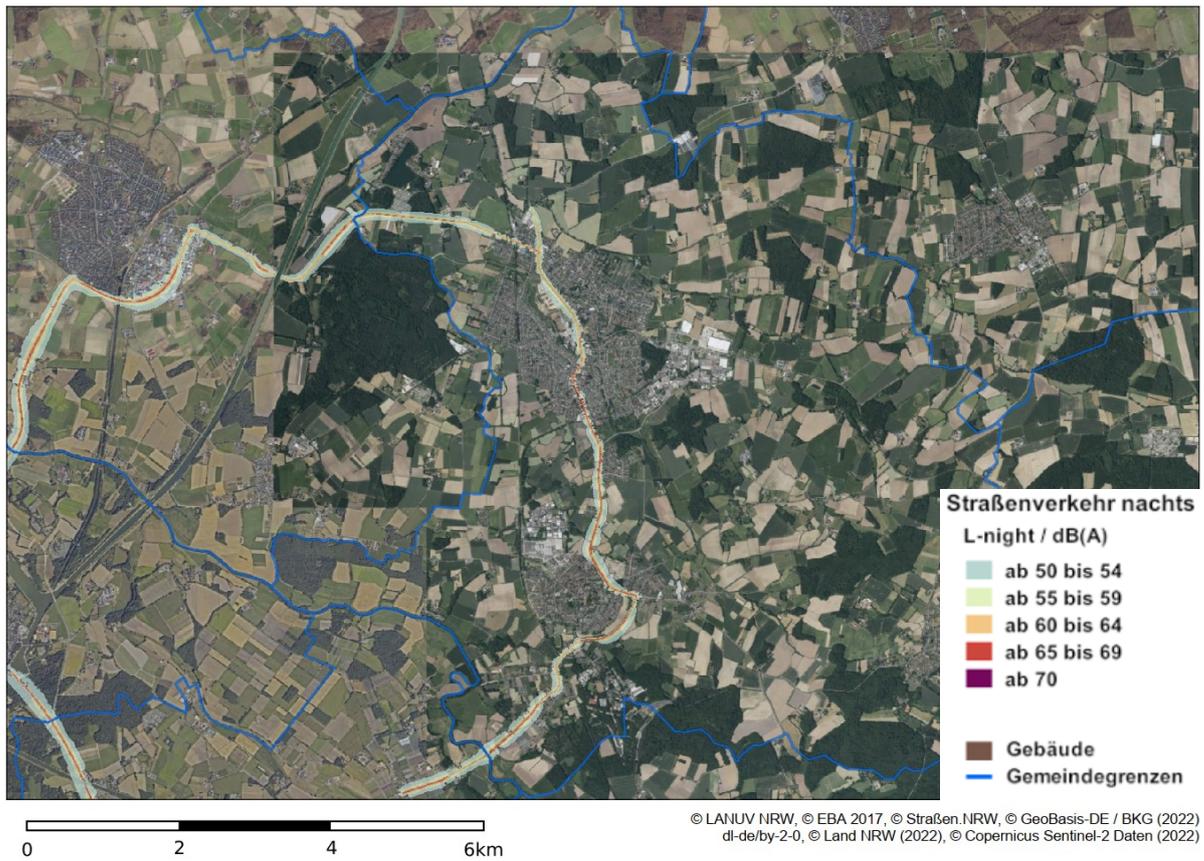


Abbildung 6: Lärmkarte der 4. Runde - Hauptverkehrsstraßen in Selm – L_{night}

Statistische Daten für die Stadt Selm

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

L _{den} in dB(A)	ab 55 - 59	ab 60 - 64	ab 65 – 69	ab 70 – 74	ab 75
Anzahl	620	556	473	396	0

L _{night} in dB(A)	ab 50 - 54	ab 55 – 59	ab 60 – 64	ab 65 - 69	ab 70
Anzahl	574	460	439	0	0

Der rot umrandete Bereich zeigt die Überschreitungen der Auslöswerte von 70 dB(A) (L_{den}) bzw. von 60 dB(A) (L_{night}) entsprechend Kapitel 5.

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

L_{den} in dB(A)	ab 55	ab 65	ab 75
Fläche [km ²]	2,47	0,70	0,06
Wohnungen [Anzahl]	972	413	0
Schulen [Anzahl]	7	0	0
Krankenhäuser [Anzahl]	0	0	0

7.2. Haupteisenbahnstrecken

Die Lärmkarten und Kartierungsberichte mit den statistischen Daten für die Haupteisenbahnstrecken werden vom Eisenbahn-Bundesamt EBA auf der eigenen Internetseite (<https://geoportal.eisenbahn-bundesamt.de>) veröffentlicht.

Den dort veröffentlichten Ergebnissen zu Folge liegen in Selm keine nach Umgebungslärmrichtlinie [1] kartierungspflichtigen Schienenwege. Mit der Bahnstrecke Dortmund-Enschede verläuft hier lediglich eine nicht kartierungspflichtige Schienentrasse, für die jedoch keine Belastetenstatistik erstellt wurde.

Zum Schienenverkehrslärm in Selm liegen somit keine Informationen vor.

8. Bewertung der Lärmsituation

8.1. Hinweis zur Ermittlung der Belastetenzahlen

In der vierten Runde der Lärmaktionsplanung wird die Anzahl der von Lärm belasteten Personen mit Hilfe der „Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm“ (BEB) ermittelt. Die Berechnungsmethode BEB unterscheidet sich von der bis zur dritten Runde der Lärmaktionsplanung verwendeten "Vorläufigen Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm" (VBEB). Insbesondere wird nach der nun anzuwendenden Berechnungsmethode BEB allen Bewohner eines Gebäudes die Lärmbelastung an der am stärksten von Lärm beaufschlagten Fassade zugewiesen. Nach der vorläufigen Berechnungsmethode VBEB wurden die Bewohner eines Gebäudes auf alle Gebäudefassaden verteilt. Daher ergeben sich in der vierten Runde der Lärmaktionsplanung gegenüber der dritten Runde deutlich höhere Belastetenzahlen. Einhergehend hiermit ist eine direkte Vergleichbarkeit der Belastetenzahlen mit den früheren Ergebnissen nicht möglich.

Eine Addition der Belastetenzahlen für die jeweiligen Hauptlärmquellen zu einer Gesamtbelastetenzahl ist nicht zulässig, da eine Mehrfachbelastung einzelner Personen durch mehrere Lärmquellen nicht auszuschließen ist.

Bei den Belastetenzahlen handelt es sich um ganzzahlig gerundete Werte.

8.2. Belastetenzahlen an Hauptverkehrsstraßen

Die Lärmkarten und Kartierungsberichte mit den statistischen Daten für die Hauptverkehrsstraßen wurden durch das LANUV NRW erstellt. Die Ergebnisse sind in Kapitel 7.1 des vorliegenden Berichts zusammengefasst.

Die statistischen Daten für die Stadt Selm zeigen, dass ganztags 396 Personen von Lärmpegeln oberhalb von 70 dB(A), dem Auslösewert der Lärmsanierung (s. Kapitel 5), betroffen sind. Wird der ebenfalls in Kapitel 5 genannte Auslösewert des Umweltbundesamtes (UBA) von 60 dB(A) herangezogen, so sind ganztags 1.425 Personen von Lärmpegeln oberhalb dieses Wertes betroffen. Von Lärmpegeln oberhalb der verfassungsrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle von tags 70 dB(A) sind ganztags 396 Personen betroffen.

Nachts sind in der Stadt Selm 439 Personen von Lärmpegeln oberhalb des Auslösewertes von 60 dB(A) bzw. 1.473 Personen oberhalb des vom UBA genannten Auslösewertes von nachts 50 dB(A) betroffen. Von Lärmpegeln oberhalb der verfassungsrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle von nachts 60 dB(A) sind 439 Personen betroffen.

8.3. Belastetenzahlen an Haupteisenbahnstrecken

Die Lärmkarten und Kartierungsberichte mit den statistischen Daten für die Haupteisenbahnstrecken werden vom Eisenbahn-Bundesamt EBA auf der eigenen Internetseite (<https://geoportal.eisenbahn-bundesamt.de>) veröffentlicht. Für die Stadt Selm liegen hierzu keine Informationen vor.

9. Öffentlichkeitsbeteiligung

9.1. Einleitung

Das Bundes-Immissionsschutzgesetz sieht im Rahmen der Lärmaktionsplanung eine Anhörung und Mitwirkung der Öffentlichkeit (allgemeine Öffentlichkeit, andere Behörden, Träger öffentlicher Belange, politische Gremien) bei der Ausarbeitung und der Überprüfung der Lärmaktionspläne vor. Hierzu enthält der § 47d des BImSchG unter Absatz 3 folgende Vorgaben:

„Die Öffentlichkeit wird zu Vorschlägen für Lärmaktionspläne gehört. Sie erhält rechtzeitig und effektiv die Möglichkeit, an der Ausarbeitung und der Überprüfung der Lärmaktionspläne mitzuwirken. Die Ergebnisse der Mitwirkung sind zu berücksichtigen. Die Öffentlichkeit ist über die getroffenen Entscheidungen zu unterrichten. Es sind angemessene Fristen mit einer ausreichenden Zeitspanne für jede Phase der Beteiligung vorzusehen.“

Durch die gesetzlich vorgeschriebene Information und Beteiligung der Öffentlichkeit bei der Lärmaktionsplanung werden die Menschen, die z. T. vom Lärm direkt betroffen sind, über Ziele, Alternativen und Auswirkungen der Planung informiert, Lösungen erörtert sowie gemeinsame Ideen entwickelt. Nach den LAI-Hinweisen zur Lärmaktionsplanung [3] ist in der Regel eine zweistufige Beteiligung der Öffentlichkeit mit jeweils ortsüblicher Bekanntmachung empfohlen. Die Ausgestaltung der Öffentlichkeitsbeteiligung sowie die Zeitspanne der Bekanntmachung liegt aufgrund nicht weiter konkretisierter Regelungen im kommunalen Ermessen.

Zur Beteiligung der Öffentlichkeit gehört die Unterrichtung der Bevölkerung im Plangebiet, z. B. durch die Presse, das Internet oder durch öffentliche Versammlungen oder auf sonstige geeignete Weise. Gegenstand der Unterrichtung sind:

- die Ergebnisse der Lärmkartierung (z.B. durch den zusammenfassenden Bericht und die Lärmkarte);
- die Erforderlichkeit der Planaufstellung bzw. –überprüfung;
- die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung;
- ggf. der zu überprüfende Lärmaktionsplan;
- ggf. verschiedene Vorschläge zur Lärminderung und die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung jeweiliger Maßnahmen.

Zur Überprüfung des Lärmaktionsplans sollte die Öffentlichkeit zumindest eine Übersicht über den Umsetzungsstand des Lärmaktionsplans der vorherigen Runde und eine aktuelle Bewertung der Lärmsituation erhalten. Erweiternd sind geplante und empfohlene Maßnahmen der aktuellen Runde darzustellen.

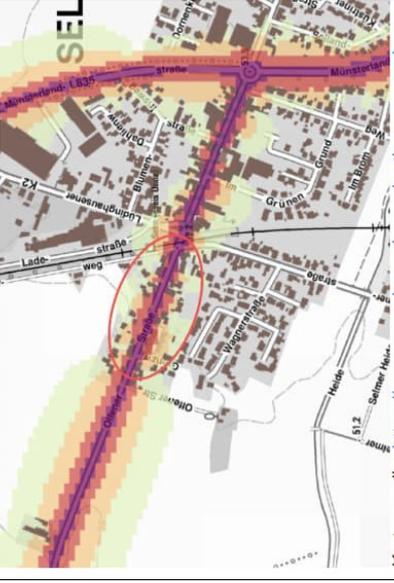
Innerhalb einer angemessenen Frist wird Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben. Fristgemäß eingegangene Stellungnahmen werden von der zuständigen Behörde bei der Entscheidung über die Annahme des Lärmaktionsplanes berücksichtigt.

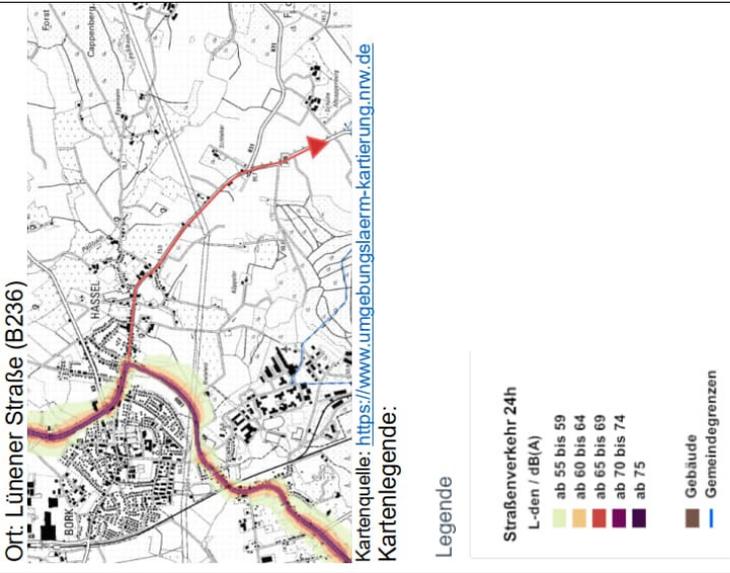
9.2. Protokoll zu den Öffentlichkeitsbeteiligungen

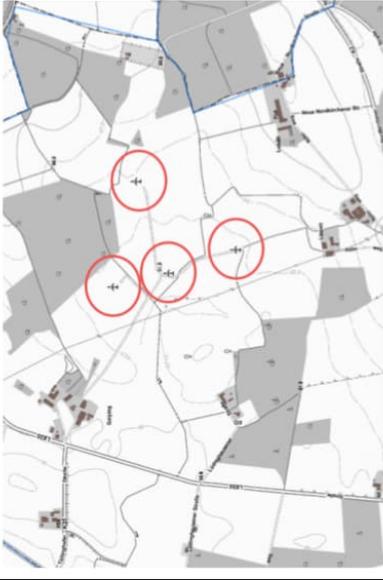
Nach § 47d des Bundes-Immissionsschutzgesetzes [2] und dem Anhang V der Umgebungslärmrichtlinie gehört ein Protokoll der öffentlichen Anhörungen gemäß Artikel 8 Absatz 7 der EU-Richtlinie zu den Mindestanforderungen für Lärmaktionspläne.

Lärmaktionsplanung, 4. Runde - Stellungnahmen an die Stadt Selm im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung
Zeitraum der Beteiligungsfrist: 08.11.2024 – 24.11.2024

A. Öffentlichkeit

<p>Stellungnahme</p> <p>1) Anonym, eingegangen am 08.11.2024:</p> <p>[...]</p> <p>„die Lärmbelastung an der Olfener Straße am Ortsausgang in Richtung Olfen hinter dem Bahnübergang nimmt stetig zu.</p> <p>Vor allem im Sommer durch illegale Motorräder ist die Lärmbelastung extrem hoch und auch LKW sowie Traktoren die zu schnell in den Ort einfahren (30kmh erlaubt) verursachen extreme Lautstärken und Vibrationen im ganzen Haus.</p> <p>Natürlich wurde die zulässige VMAX von 50kmh auf 30kmh im Jahre 2022 verringert, jedoch wird diese nur eingehalten, wenn dort ein Mobiler Blitzer oder der Enforcement-Trailer seinen Dienst verrichten.</p> <p>Ein fester Blitzer wäre hier eine adäquate Lösung, die langfristig zum Erfolg bei der Bekämpfung der Lautstärkeemissionen helfen wird.“</p> <p>[...]</p>	<p>Thema (ggf. Ort)</p> <p>Lärminderung durch Geschwindigkeitsüberwachung</p> <p>Ort: Olfener Straße (B236)</p>  <p>Kartenquelle: https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de</p> <p>Kartenlegende:</p> <p>Legende</p> <p>Straßenverkehr 24h L-den / dB(A)</p> <ul style="list-style-type: none"> ab 55 bis 59 ab 60 bis 64 ab 65 bis 69 ab 70 bis 74 ab 75 <p>■ Gebäude — Gemeindegrenzen</p>	<p>Abwägungsvorschlag der Stadt Selm</p> <p>Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Olfener Straße befindet sich in der Straßenausbauzone des Landesbetriebs Straßen.NRW. Der Einsatz von Geschwindigkeitsüberwachenden Maßnahmen obliegt dem Kreis Unna und der Polizei.</p> <p>Eine Geschwindigkeitsüberwachung soll möglichst flächendeckend erfolgen. Die Messstellen werden von den entsprechenden Behörden ausgewählt, die Stadt Selm liefert lediglich die Basisdaten aufgrund einer V85-Messung. Dabei werden die Einsatzorte und -zeiten zwischen der Polizei und Ordnungsamt abgesprochen.</p> <p>Die Stadt Selm fordert regelmäßige oder stationäre Überwachungen der zulässigen Höchstgeschwindigkeit.</p> <p>Weitere Schritte oder Maßnahmen sind mit Straßen.NRW abzustimmen.</p>
---	--	--

<p>Stellungnahme</p> <p>2) Anonym, eingegangen am 22.11.2024:</p> <p>[...]</p> <p>„Ich möchte Sie darauf hinweisen, das in dem Entwurf des Lärmaktionsplanes für das Jahr 2024 der Straßenabschnitt B236 Lünener Straße beginnend an der Kreuzung Waltroper Straße Richtung Lünen nicht als Lärmverursachende Straße mit Markierung der entsprechenden Lärmbelästigung in der Lärmkartierung eingetragen ist, obwohl dies in den vorhergehenden Lärmaktionsplänen von 2013 und 2018 der Fall war und es sich hier um eine sehr viel befahrene Bundesstraße handelt auf der der Verkehr von Jahr zu Jahr mehr wird.</p> <p>Ich bitte dies zu prüfen und den fehlenden Straßenabschnitt mit der gemessenen Lärmbelastung einzupflegen.“</p> <p>[...]</p>	<p>Thema (ggf. Ort)</p> <p>Kartierungsumfang</p> <p>Ort: Lünener Straße (B236)</p>  <p>Kartenquelle: https://www.umgebungsplaerm-kartierung.nrw.de</p> <p>Kartenlegende:</p> <p>Legende</p> <p>Straßenverkehr 24h L-den / dB(A)</p> <ul style="list-style-type: none"> ab 55 bis 59 ab 60 bis 64 ab 65 bis 69 ab 70 bis 74 ab 75 <p>■ Gebäude — Gemeindegrenzen</p>	<p>Abwägungsvorschlag der Stadt Selm</p> <p>Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Berechnung zu den Lärmkarten wird durch das LANUV in einem Abstand von 5 Jahren durchgeführt und umfasst u. a. die Einwirkung von Straßenverkehrslärm an Hauptverkehrsstraßen mit Fahrzeugmengen ab 3 Mio. Kfz/Jahr. Dies entspricht einer durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke (DTV) von ca. 8.200 Kfz/24h.</p> <p>In der im Jahr 2023 vom LANUV veröffentlichten Lärmkartierung, die zugleich Grundlage für die Überprüfung des Lärmaktionsplanes der Runde 4 ist, wird dieser Bereich - ebenso wie in der Lärmkartierung der Runde 3 - nicht erfasst. Dies hängt damit zusammen, dass die genannte Schwelle von 3 Mio. Kfz/Jahr unterschritten wird. Daher ist dieser Straßenabschnitt nicht kartierungspflichtig.</p> <p>In der 3. Runde der Lärmaktionsplanung der Stadt Selm wurde der zitierte Straßenabschnitt über die Kartierungspflicht hinaus mit betrachtet. Im Zuge der Lärmkartierung der 4. Runde hat sich die Stadt dazu entschieden, sich auf die nach EU-Umgebungsplärmrichtlinie kartierungspflichtigen Straßenabschnitte zu beschränken. Eine Wiederaufnahme des zitierten Straßenabschnittes kann im Zuge der zukünftigen 5. Runde der Lärmaktionsplanung erwogen werden, soweit die Verkehrsstärken dann nicht über dem o. g. Schwellenwert liegt. Der genannte Straßenabschnitt wird dann von Seiten der Stadt Selm zur Runde 5 an das LANUV zur Untersuchung im Rahmen der Lärmkartierung weitergeleitet.</p> <p>Ebenso ist zu beachten, dass die Kartierungsergebnisse der dritten und vierten Runde in der Regel nicht vergleichbar sind, da neue Berechnungsverfahren zu den Lärmkarten für die vierte Runde angewandt wurden.</p>
---	---	--

<p>Stellungnahme</p> <p>3) Anonym, eingegangen am 24.11.2024</p> <p>„Bitte berücksichtigen Sie auch die extreme Lärmbelastung durch die 4 Windräder an der Lüdinghausener Strasse.“</p>	<p>Thema (ggf. Ort)</p> <p>Lärm durch Windenergieanlagen</p> <p>Ort: Lüdinghausener Str. / Neue Nordkirchener Str.</p>  <p>Kartenquelle: https://www.umgebungs-laerm-kartierung.nrw.de</p>	<p>Abwägungsvorschlag der Stadt Selm</p> <p>Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen.</p> <p>Die Städte und Gemeinden müssen nach § 47d BImSchG als zuständige Behörden Lärmaktionspläne aufstellen, mit denen Lärmprobleme und Lärmauswirkungen geregelt werden für Orte in der Nähe der Hauptverkehrsstraßen mit einem Verkehrsaufkommen von über sechs Millionen Kraftfahrzeugen pro Jahr, der Haupteisenbahnstrecken mit einem Verkehrsaufkommen von über 60 000 Zügen pro Jahr und der Großflughäfen.</p> <p>Industrieanlagen sind nur in Ballungsräumen (Gebiete mit einer Einwohnerzahl von über 100 000 und einer Bevölkerungsdichte von mehr als 1 000 Einwohnern pro Quadratkilometer) und nur dann, wenn sie der EU- Industrieemissionsrichtlinie unterliegen, zu betrachten.</p> <p>Die Überprüfung der Lärmbelastung durch Windenergieanlagen ist somit nach EU-Umgebungsrichtlinie nicht Gegenstand der Lärmaktionsplanung der Stadt Selm. Daher ist die Lärmbelastung durch Windenergieanlagen nicht zu erfassen.</p>
--	---	--

B. Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange

<p>Stellungnahme</p> <p>1) Landesbetrieb Straßenbau Nordrhein-Westfalen Regionalniederlassung Ruhr, eingegangen am 15.11.2024</p> <p>„vielen Dank für die Beteiligung an dem Lärmaktionsplan der Stufe 4 der Stadt Selm. Es bestehen aus Sicht von Straßen.NRW keine Bedenken.“</p>	<p>Thema (ggf. Ort)</p> <p>Lärmaktionsplan</p>	<p>Abwägungsvorschlag der Stadt Selm</p> <p>Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen.</p>
--	---	---

Stellungnahme	Thema (ggf. Ort)	Abwägungsvorschlag der Stadt Selm
<p>2) Kreis Unna, eingegangen am 26.11.2024</p> <p>„bezugnehmend auf Ihr o. g. Schreiben habe ich die Fachbereiche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mobilität, Natur und Umwelt <ul style="list-style-type: none"> a) Immissionsschutz b) Mobilität und Klimaschutz • Bauen und Planen Unterhaltung, Neubau und Erweiterung von Verkehrsflächen • Gesundheit Gesundheitsschutz und Umweltmedizin <p>gebeten, sich zu der oben angegebenen Planung zu äußern.</p> <p>Immissionsschutz</p> <p>Aus Sicht des Immissionsschutzes bestehen gegen den Entwurf des Lärmaktionsplanes keine Bedenken.</p> <p>Mobilität und Klimaschutz</p> <p>Aus Sicht des Sachgebietes „Mobilität und Klimaschutz“ bestehen gegen den Entwurf des Lärmaktionsplanes der Stadt Selm keine Bedenken.</p> <p>Bauen und Planen</p> <p>Aus Sicht des Bereiches „Bauen und Planen“ bestehen gegen den Entwurf des Lärmaktionsplanes Stufe 4 keine Bedenken.</p>	<p>Immissionsschutz Mobilität und Klimaschutz Bauen und Planen Gesundheitsschutz und Umweltmedizin</p>	<p>Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen.</p>

Stellungnahme	Thema (ggf. Ort)	Abwägungsvorschlag der Stadt Selm
<p>Gesundheitsschutz und Umweltmedizin</p> <p>Aus Sicht des Sachgebietes „Gesundheitsschutz und Umweltmedizin“ werden folgende Hinweise gegeben:</p> <p>Für das Gebiet der Stadt Selm waren bisher Auslösewerte von 65 dB(A) LDEN oder 55 dB(A) LNight als Schwellenwerte für die Ausweisung eines Lärmschwerpunktes fixiert worden. Im nun vorliegenden Fortschreibungsentwurf sollen diese Werte nun offenbar erheblich angehoben werden auf 70 dB(A) LDEN und 60 dB(A) LNight (L (vgl. Kapitel 5, Seite 19 sowie Kapitel 7.1, Tabellen auf S. 25).</p> <p>Aus Sicht des vorbeugenden Gesundheitsschutzes ist dies nicht zielführend:</p> <p>Zum einen beschreiben diese Werte faktisch die Grenzen zur Lärmsanierung. Zum anderen werden offensichtlich die Planungsziele gegenüber dem bisherigen Planungsstand gemindert.</p> <p>Im Wesentlichen ist in der 4. Runde eine Fortschreibung der geplanten und noch nicht umgesetzten Maßnahmen aus dem Lärmaktionsplan 2013 und dessen Fortschreibung 2018 (3. Runde) geplant.“</p>		<p>Die Festlegung von Auslösewerten in der Lärmaktionsplanung obliegt den zuständigen Behörden; hier der Stadt Selm. Die Stadt Selm folgt hinsichtlich der Auslösewerte den Kriterien des zum Zeitpunkt der Einleitung der 4. Runde des Lärmaktionsplanes geltenden Runderlasses V-5 – 8820.4.1 vom 07.02.2008 des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen. Demnach ist in der Lärmaktionsplanung der Lärmbelastung entgegenzuwirken, wenn Mittelungspegel von 70 dB(A) (Lden) bzw. von 60 dB(A) (Lnight) überschritten werden (Prüfwerte).</p> <p>Eine Herabsetzung dieser Werte auf die Schwellenwerte, die bereits in der Lärmaktionsplanung der 3. Runde zur Identifizierung von Lärmproblemen im Sinne des § 47 d Abs. 1 BImSchG herangezogen wurden, wird zur Lärmaktionsplanung der Runde 5 geprüft.</p>

10. Allgemeine Maßnahmen zur Reduzierung der Lärmbelastung und deren Minderungspotential

Ziel eines Lärmaktionsplans ist neben der Identifikation von Belastungsschwerpunkten im Stadtgebiet die Festlegung und Priorisierung von Maßnahmen zur Reduzierung der Lärmbelastung. Der Fokus liegt hier auf der Minderung des Straßenverkehrslärms.

Vorrang bei der Maßnahmenplanung haben sogenannte aktive Maßnahmen, die den Lärm bereits an der Lärmquelle mindern. Erst wenn aktive Maßnahmen ausgeschöpft sind, kommen Lärmschutzmaßnahmen am Ort der Einwirkung auf die Menschen, z. B. in Form einer lärmrobusten städtebaulichen Planung, in Betracht. Diese Rangfolge leitet sich aus dem Grundprinzip des Umweltschutzes ab, Umweltauswirkungen vorrangig an der Quelle zu vermeiden. Eine ausschließliche Ausrichtung der Lärminderung auf die Immissionsseite könnte keine umfassende, sondern nur eine punktuelle Lärminderung, z. B. in der Wohnung, aber nicht im Wohnumfeld, erreichen.

Die vorrangigen Handlungsziele in der Lärmaktionsplanung sind daher die Verkehrsvermeidung, die Verkehrsverlagerung sowie die Verlangsamung und Verstetigung des Verkehrs. Darüber hinaus kommen technische und bauliche Maßnahmen zur Reduzierung der Lärmemissionen in Frage. Eine Zusammenstellung möglicher Maßnahmen zur Reduzierung der Lärmbelastung und deren Minderungspotential enthält die Tabelle 9.

Zu unterscheiden sind dabei Maßnahmen, die kurz- bis mittelfristig realisierbar sind und für die keine größeren städtebaulichen Maßnahmen erforderlich sind (z. B. Geschwindigkeitsbeschränkungen, lärmindernde Straßendeckschichten bei anstehenden Sanierungsmaßnahmen) und solche, für die die städtebaulichen und verkehrsplanerischen Grundlagen geschaffen werden müssen und daher eher langfristig umsetzbar sind.

Hinsichtlich der im Tabelle 9 aufgeführten Maßnahmen ist darauf hinzuweisen, dass sich eine zahlen- bzw. wertmäßige Beschreibung der erreichbaren Minderung der Lärmbelastungen nicht für alle Maßnahmen mit der Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen wie Straßen, Schienenwege und Quellen von Industrie und Gewerbe (BUB) [9] abbilden lässt.

Quantifizierbar sind Maßnahmen, die sich auf die relevanten Berechnungseingangsgrößen der Berechnungsmethoden der BUB (u. a. die Verkehrsmenge, die Fahrgeschwindigkeit, Fahrbahndeckschichten, Umgestaltung von Knotenpunkten) auswirken. Darüber hinaus ist die Lärminderung durch aktive Lärmschutzmaßnahmen wie Lärmschutzwände und -wälle rechnerisch darstellbar.

Hingegen sind andere Maßnahmen, die z. B. zur Verstetigung des Verkehrsflusses beitragen oder die Ausbesserung schadhafter Fahrbahndeckschichten, nicht mittels Berechnungen nach dem vorgenannten Berechnungsverfahren zahlenmäßig darstellbar. Trotz fehlender Quantifizierbarkeit kann dennoch subjektiv wahrgenommen werden, dass diese Maßnahmen zu einer Verbesserung der Lärmsituation beitragen.

Tabelle 9: Lärminderungspotentiale von typischen Maßnahmen

Strategie	Maßnahme	Strategieziel	Minderungspotential [20] [21]	Zuständigkeit
Vermeidung von Lärmemissionen	Stadtentwicklung: - Verkehrssparsame Nutzungsdichte und -mischung - Lärmvermeidung bei Nutzungsansiedlungen Verkehrsentwicklungsplanung: - Förderung des Umweltverbundes (ÖPNV, Fußgänger und Radverkehr) - integriertes Parkraummanagement - Ausbau / Aufbau Mobilitätsmanagement mit alternativen Nutzungsmodellen wie Carsharing und Miet-Fahrrädern	mittel- bis langfristig	0,8 – 1,2 dB bei Reduzierung der Verkehrsmenge um 20 % 0,8 – 1,2 dB bei Reduzierung des Lkw-Verkehrs von 10 % auf 5 % (50 km/h) 1,3 – 1,7 dB bei Reduzierung des Lkw-Verkehrs von 10 % auf 5 % (30 km/h)	Stadtverwaltung, Gesellschaft
Verminderung von Lärmemissionen	Maßnahmen an der Quelle: - Fahrbahnsanierung - lärmindernde Fahrbahndeckschichten - geräuscharme Reifen - geräuscharme Fahrzeuge im ÖPNV	mittel-bis langfristig	0,5 – 1,5 dB bei Fahrbahnsanierungen mit Standarddeckschichten 2,0 – 5,0 dB bei Einsatz von lärmindernden Straßendeckschichten 1,0 bis 4,0 dB bei geräuscharmen Reifen (50 km/h, Standardfahrbahn)	Straßenbaulastträger (Stadt, Kreis, Land, Bund), Straßenverkehrsbehörde, Gesellschaft
Verminderung von Lärmemissionen	Verkehrsbeeinflussung: - Verkehrsverlangsamung - Verkehrsverstetigung (Kreisverkehre, optimierte Schaltung von Lichtsignalanlagen, Straßenraumgestaltung) - Vorrangschaltung von Lichtsignalanlagen für den ÖPNV - Straßenraumgestaltung	kurz- bis mittelfristig	3,0 – 5,0 dB bei Geschwindigkeitsreduzierung von 50 auf 30 km/h (Pflaster) 2,0 – 3,0 dB bei Geschwindigkeitsreduzierung von 50 auf 30 km/h (Asphalt) 2,0 – 3,0 dB bei Verbesserung des Verkehrsflusses (50 km/h) 1,0 – 2,0 dB bei Verbesserung des Verkehrsflusses (30 km/h) 0,5 – 1,0 dB bei Vergrößerung der Abstände zwischen Straße und Bebauung	Straßenbaulastträger (Stadt, Kreis, Land, Bund), Straßenverkehrsbehörde, Umweltbehörde
räumliche Verlagerung von Lärmemissionen	Verkehrsverlagerung: - räumliche Verlagerung auf neue Straßennetzeile - räumliche Verlagerung / Bündelung im Bestandsnetz	mittel-bis langfristig	0,8 – 1,2 dB bei Reduzierung der Verkehrsmenge um 20 %	Straßenbaulastträger (Stadt, Kreis, Land, Bund), Straßenverkehrsbehörde

Bearbeitungsstand 26.11.2024

Strategie	Maßnahme	Strategieziel	Minderungspotential [20] [21]	Zuständigkeit
	- Lkw-Routenkonzept i. V. m. Verbot und /oder zeitliche Beschränkung des Schwerlastverkehrs		0,8 – 1,2 dB bei Reduzierung des Lkw-Verkehrs von 10 % auf 5 % (50 km/h) 1,3 – 1,7 dB bei Reduzierung des Lkw-Verkehrs von 10 % auf 5 % (30 km/h)	
Verminderung von Lärmimmissionen	Lärmschutzmaßnahmen: - aktiver Lärmschutz (Lärmschutzwände/-wälle) - passive Lärmschutzmaßnahmen (Lärmschutzfenster, Vorhangfassaden) - lärmrobuste Stadtplanung (Einplanung der Abschirmwirkung des eigenen Gebäudes zur Schaffung ruhiger Bereiche im Schallschatten)	mittel- bis langfristig	5,0 bis 15,0 dB je nach Dimensionierung der Lärmschutzbauwerke abhängig von der Schallschutzklasse der Fenster 5,0 bis 15,0 dB durch Eigenabschirmung je nach Fassadenausrichtung	Stadt / Gemeinde, Straßenbaulastträger (Stadt, Kreis, Land, Bund)

11. Planung von Maßnahmen zur Lärminderung

11.1. Bereits durchgeführte Maßnahmen

Die bereits im Rahmen der Lärmaktionsplanung durchgeführten Maßnahmen sind im Kapitel 6 in Tabelle 7 zusammengefasst worden. Weitere, vor diesem Zeitraum umgesetzte Maßnahmen sind im Lärmaktionsplan der vorherigen Runde aufgeführt.

11.2. Geplante und empfohlene Maßnahmen der Runde 4

In Abstimmung mit der Stadt Selm wurden die in Tabelle 10 aufgeführten Maßnahmenbereiche und Maßnahmen für den Lärmaktionsplan der Runde 4 festgelegt.

Tabelle 10: Geplante und empfohlene Maßnahmen der Runde 4

Maßnahmenempfehlungen LAP Runde 4	
1	Weiterbau K44n als Ortsumgehung von Selm (langfristige Option vorbehaltlich weiterer Prüfungen)
	- Fortschreibung der Maßnahme B der 3. Runde
2	Bau des Kreisverkehrsplatzes Lüdinghausener Straße / Neue Nordkirchener Straße
	- Fortschreibung der Maßnahme C der 3. Runde
3	Optimierung des Zustandes des Fahrbahnbelags an der Münsterlandstraße (Zeitplan in Abhängigkeit von der Fertigstellung des Wohngebietes „Am Auenpark“, Bebauungsplan Nr. 88)
	- Fortschreibung der Maßnahme D der 3. Runde
4	Intensive oder stationäre Geschwindigkeitsüberwachung (insb. L 835 und L 809)
	- Fortschreibung der Maßnahme E der 3. Runde

Die in Tabelle 10 aufgeführten Maßnahmenbereiche sind in Abbildung 7 dargestellt.

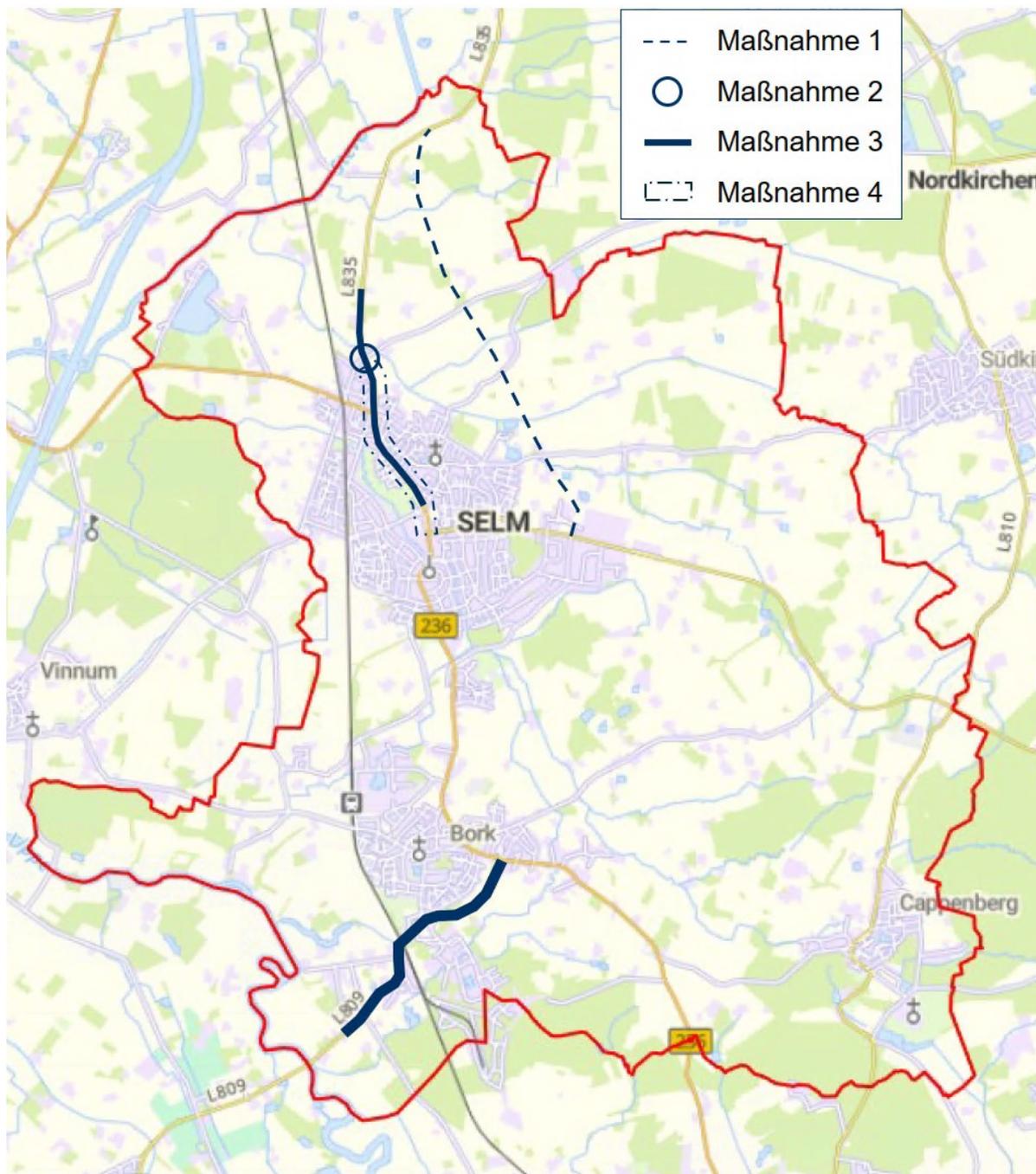


Abbildung 7: grafische Darstellung der Maßnahmenbereiche [20]

Bearbeitungsstand 26.11.2024

12. Langfristige Strategie zur Reduzierung der Lärmbelastung

Im Rahmen der Lärmaktionsplanung der vierten Runde wurden Lärmbelastungsschwerpunkte im Stadtgebiet identifiziert und hierfür Maßnahmen zur Reduzierung der Lärmbelastung entwickelt und bewertet. Ziel hierbei ist es, diese Maßnahmen entsprechen der angegebenen Priorisierung kurz- bis mittelfristig umzusetzen. Für die Umsetzung der empfohlenen Maßnahmen ist zunächst eine Prüfung der fachrechtlichen Voraussetzungen vorzunehmen. Hierbei ist teilweise auch die Beteiligung Dritter (z. B. Straßenbaulastträger des Landes oder des Bundes) erforderlich.

Abseits der hier betrachteten Lärmbelastungsschwerpunkte soll die Stadt eine langfristige Strategie zur Reduzierung der Lärmbetroffenheit entwickeln. Teil der langfristigen Strategie können weiterführende Maßnahmen zur Verminderung von Lärmemissionen und -immissionen sein. Darüber hinaus sind insbesondere aber auch Präventionsmaßnahmen zur Vermeidung weiterer Lärmbetroffenheiten und der Schutz ruhiger Gebiete (s. Kapitel 14) von Bedeutung. Um eine nachhaltige Verbesserung der Lärmsituation im Stadtgebiet zu erzielen, reichen in der Regel einzelne Maßnahmen nicht aus. Notwendig sind hier Konzepte, die sich aus unterschiedlichen Maßnahmenbausteinen zusammensetzen und verschiedene Potentiale nutzen. In Frage kommen planerische, verkehrliche, technische, bauliche, gestalterische und organisatorische Maßnahmen. Hierzu gehören beispielsweise

- Verkehrssparsame Nutzungsdichte und -mischung (z. B. durch Sicherstellen der Erreichbarkeit von Einkaufsmöglichkeiten über kurze Wege und Vermeiden von Zersiedelung bei der weiteren städtebaulichen Entwicklung)
- Einhaltung der Orientierungswerte der DIN 18005 [10] bzw. der 16. BImSchV [6] (z. B. durch Lärm-Vorsorge oder -Sanierungsmaßnahmen beim Neubau oder der Änderung von Straßen, Planung von Lärmschutzeinrichtungen wie Lärmschutzwände und -wälle im Rahmen der Bauleitplanung)
- Lärmvermeidung bei Nutzungsansiedlungen
- Förderung des Umweltverbundes (ÖPNV, Fußgänger und Radverkehr) durch z. B. Instandhalten und ggf. Befestigen vorhandener Gehwege, Schaffen sicherer Querungsmöglichkeiten an Stellen mit erhöhtem Querungsbedarf, Beseitigen von Umwegewiderständen, Instandhalten vorhandener Radverkehrsanlagen, fahrradfreundliches Gestalten von Fahrbahnoberflächen auch in Nebenstraßen, Beseitigen von Gefahrenpunkten
- Erstellen eines integrierten Parkraummanagements
- Ausbau / Aufbau Mobilitätsmanagement mit alternativen Nutzungsmodellen wie Carsharing und Miet-Fahrrädern
- räumliche Verlagerung auf neue Straßennetzeile
- räumliche Verlagerung / Bündelung im Bestandsnetz

Für derartige Präventionsmaßnahmen müssen zunächst die städtebaulichen und verkehrsplanerischen Grundlagen geschaffen werden.

Die Stadt Selm verfolgt als langfristige Strategie zur Reduktion der Lärmbelastungen Ziele und Maßnahmen auf verschiedenen Ebenen, insbesondere der Verkehrsentwicklungsplanung. Dort wird als langfristige Option vorbehaltlich weiterer Prüfungen einerseits die räumliche Verlagerung von Kfz-Verkehr aus sensiblen Bereichen durch den (Weiter-)Bau der Umgehungsstraße K44n vorangetrieben. Eine Realisierung brächte erhebliche Reduktionen der Verkehrsbelastungen und somit auch der Emissionslage innerhalb des Selmer Siedlungsgebiets mit sich.

Zusätzlich sollen Maßnahmen im Bereich der Vermeidung von Lärmemissionen realisiert werden, die das Mobilitätsverhalten der Bevölkerung langfristig positiv beeinflussen und Wege mehr auf emissionsarme Verkehrsarten hin verlagern. Das betrifft den Ausbau der Angebote im Umweltverbund wie bspw. im Radverkehr und im ÖPNV.

13. Verknüpfung der Lärmaktionsplanung mit anderen raumbezogenen Planungen

Die Lärmaktionsplanung ist eine querschnittsorientierte Planung. So soll die Lärmaktionsplanung Anregungen und Impulse zur Lärmvermeidung und Lärminderung für die vorbereitenden und für die verbindlichen Bauleitpläne einer Stadt, ggf. auch für die überörtlichen Planungen, geben. Die Lärmaktionsplanung ist künftig gezielt in die Stadtentwicklungsplanung und die Regionalplanung einzubinden und als strategische Planung in die lärmrelevanten Planungsebenen zu integrieren.

Durch Synergieeffekte der Lärmaktionsplanung mit anderen Planungen kann darüber hinaus eine spürbare Verbesserung der Wohn- und Aufenthaltsqualität, auch für den öffentlichen Raum, erreicht werden. Lärmschutzmaßnahmen wirken teilweise in Synergie mit Maßnahmen zur Verkehrssicherheit und der Luftreinhalteplanung, da sie zumindest in Ballungsräumen und auch im Fall von Durchgangsstraßen durch kleinere Orte den Verkehr als Verursacher haben. Beispielsweise werden bei der Umsetzung von Tempo 30 in Stadtstraßen mit hoher Belastung und hoher Betroffenheit die Lärm- und Luftbelastung vermindert. Darüber hinaus verringern sich auch die Unfallhäufigkeit und die Unfallschwere. Auf der anderen Seite müssen sich gegenseitig ausschließende Maßnahmen, wie beispielsweise die Bündelung von Lkw-Verkehr, planerisch vorzeitig abgewogen werden. Diese Bündelung kann aufgrund hoher Lärmbelastungen zu Lagenachteilen und damit zu einer geringeren Wohnungsnachfrage und zu verringerten Mieteinnahmen führen. Dort ist dann die Verzahnung mit der Stadtplanung erforderlich.

Hiermit wird deutlich, dass die Lärmaktionsplanung mit anderen Planungszielen einer Stadt zusammenwirkt und daher auch in diese eingebunden werden muss. Dies erhöht ebenfalls die Akzeptanz zur Umsetzung von Lärminderungsmaßnahmen.

Wo die Stadt ihre Flächennutzungspläne, Bebauungspläne sowie andere Pläne (z. B. Verkehrsentwicklungsplan, Bereichsentwicklungsplan, Umweltplan) fortschreibt, neu ausrichtet und festsetzt, sind die Lärmaktionspläne in der kommunalen Planung zu berücksichtigen (§ 47 d Abs. 6 in Verbindung mit § 47 Abs. 6 BImSchG). Gemäß § 47 d Abs. 6 BImSchG in Verbindung mit § 47 Abs. 3 BImSchG sind bei der Aufstellung der Lärmaktionspläne auch die Festlegungen von Raumordnungsplänen auf überörtlicher Ebene (insbesondere Regionalpläne) je nach ihrer Bindungswirkung zu beachten bzw. zu berücksichtigen. Umgekehrt sind planungsrechtliche Festlegungen eines Lärmaktionsplans bei der Aufstellung überörtlicher Raumordnungspläne zu berücksichtigen. Wichtig ist insofern eine wechselseitige Abstimmung dieser Planungen im Rahmen eines kooperativen Planungsprozesses, in den auch die Träger der Landes- und Regionalplanung einzubeziehen sind.

Im Folgenden werden beispielhafte Maßnahmen und Synergieeffekte von anderen raumbezogenen Planungen zur Lärmaktionsplanung aufgezeigt (vgl. z. B. [21]):

Regionalplan:

- Ausweisung von Siedlungsbeschränkungen im Bereich lärmrelevanter Standorte
- Festlegung von Siedlungszuwächsen mit Berücksichtigung der Lärmschutzaspekte
- Ausweisung von Siedlungsflächen im Einzugsbereich des ÖPNV (Stärkung des Umweltverbundes)
- Verkehrsvermeidung durch räumliche Zuordnung von Nutzungen (z. B. von Gewerbe- und Siedlungsflächen)

Flächennutzungsplan:

- Zuordnung verträglicher Nutzungen, Ausschluss störender/lärmverursachender Nutzungen, Definition von Abstandsflächen zu Lärmquellen
- Innenentwicklung, Nutzungsmischungen, Zuordnung von Siedlungsflächen zum öffentlichen (Personennah-) Verkehr etc.: Stadt der kurzen Wege
- Darstellung von Nutzungsbeschränkungen für Flächen oder von Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umweltauswirkungen

Bebauungsplan:

- Festsetzung von Art und Maß der baulichen Nutzung, bspw. Beeinflussung der Lärmabschirmung über die Geschosshöhe
- Nutzung von Flächen für Nebenanlagen sowie Stellplätzen/Garagen und öffentlichen/privaten Grünflächen zur Lärmabschirmung
- Lärmabschirmende Gebäudestellungen, geschlossene Bauweisen
- Ausschluss oder Beschränkung von Nutzungen, um bspw. lärm erzeugende Nutzungen in Wohnbereichen zu vermeiden
- Lärmvermindernde Ausweisung/Dimensionierung von Verkehrsflächen (geschwindigkeitsreduzierende Straßenquerschnitte etc.)

Verkehrsentwicklungsplan:

- Prüfung der Lärmwirkung als Entscheidungskriterium bei Netzergänzungen
- Verkehrslenkung (z. B. Lkw-Routen) und Konzentration des Verkehrs auf möglichst wenig sensible Bereiche
- Verkehrsberuhigung und Geschwindigkeitsbeschränkungen
- Beeinflussung des Modal-Split zugunsten des Umweltverbundes

14. Ruhige Gebiete

Definition ruhiger Gebiete und Kriterien zu deren Festlegung

Entsprechend § 47d Abs. 2 BImSchG sind im Rahmen der Lärmaktionsplanung ruhige Gebiete zu benennen, die gegen eine Zunahme des Lärms zu schützen sind. Definiert werden die ruhigen Gebiete dabei als ein von der zuständigen Behörde festgelegtes Gebiet, für welches ein von ihr festgelegter Schwellenwert für alle Lärmarten nicht überschritten wird bzw. welches im ländlichen Raum keinem mehr als unerheblichen Verkehrs-, Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm ausgesetzt ist (letzteres gilt nicht für Geräusche durch die forst- und landwirtschaftliche Nutzung der Gebiete). Dabei kommen nicht sämtliche lärmarme Bereiche in Betracht, sondern nur solche, die von Menschen zur Erholung genutzt werden können. Die ruhigen Gebiete sollen dabei den tatsächlichen Bedarf an Erholungsflächen abbilden. Sie dienen dem Gesundheitsschutz und bieten Rückzugsmöglichkeiten.

Für ein ruhiges Gebiet werden weder in der Umgebungslärmrichtlinie noch im Bundes-Immissionsschutzgesetz Vorgaben zur Identifizierung, Auswahl, Abgrenzung und Festlegung ruhiger Gebiete genannt. Die Kommunen sind daher weitgehend unabhängig bei der Definition von ruhigen Gebieten, den zugrundeliegenden Auswahlkriterien, den Strategien und Maßnahmen zum Schutz der Gebiete sowie der Art und Weise der rechtlichen Festlegung.

Ein Kriterium für die Festlegung von ruhigen Gebieten kann das Unterschreiten eines Schwellenwertes für die Gesamtbelastung aus Verkehrs-, Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sein. Als Schwellenwert für ruhige Gebiete im Innenstadtbereich werden häufig Werte des L_{den} von 55 dB(A) bis 60 dB(A) verwendet [22]. Alternativ können auch Gebiete im Innenstadtbereich als ruhige Gebiete festgelegt werden, in deren Kernfläche der Umgebungslärm um 6 dB leiser als im am stärksten belasteten Bereich. Geringere Werte des L_{den} von in der Regel 50 dB(A) bis 55 dB(A) werden für ruhige Stadträume außerhalb des Innenstadtbereichs sowie von 40 dB(A) bis 50 dB(A) für ruhige Gebiete in landschaftlich geprägten Räumen verwendet. Für eine Festlegung von ruhigen Gebieten anhand dieser akustischen Kriterien ist allerdings eine Aufbereitung der Lärmkarten aus der Lärmkartierung erforderlich, da Lärmkarten in der Regel erst Werte des L_{den} über 55 dB(A) ausweisen darüber hinaus die Lärmquellen getrennt kartiert werden. Darüber hinaus bildet die Lärmkartierung lediglich die Lärmbelastung im Bereich der Hauptlärmquellen ab, sodass Informationen über die Lärmbelastung in der Nähe von nicht kartierungspflichtigen Straßen, Schienenstrecken oder Gewerbeflächen in der Regel nicht verfügbar sind.

Ein weiteres Kriterium für die Festlegung ruhiger Gebiete kann aber auch die tatsächliche Flächennutzung sein. So können z. B. Grünflächen, Parks, Friedhöfe, Spielplätze, Kleingärten, Krankenhaus- und Klinikgelände sowie Altenheime als ruhige Gebiete im Innenstadtbereich festgelegt werden. Außerhalb des Innenstadtbereichs können in ruhigen Stadträumen und in landschaftlich geprägten Gebieten Waldgebiete, Grünflächen, Parks, Felder, Flure und Wiesen als ruhige Gebiete festgelegt werden, soweit sie regelmäßig für die breite Öffentlichkeit zugänglich sind und als Rückzugsmöglichkeit im urbanen Raum oder als Erholungsraum dienen sowie wohngebietsnah liegen und fußläufig erreichbar sind.

Bei der Festlegung von ruhigen Gebieten sollte auf eine gewisse Mindestgröße geachtet werden. Für innerstädtische Grünflächen und Parks als Ruheoasen für die Anwohnenden wird häufig eine Größe bis 30 ha, für mittelgroße Naturflächen in ruhigen Stadträumen, die Anwohnenden zur Erholung dienen und ruhiger sind als Stadtoasen von 3 ha bis 400 ha soweit für große, im landschaftlich geprägten Räumen außerhalb der Innenstadt gelegene Flächen von 30 ha bis 6.400 ha genannt [22].

Ein wichtiger Hinweis auf ein ruhiges Gebiet kann in Kombination mit anderen Kriterien wie akustische Schwellenwerte, Erholungsfunktion oder Flächennutzung aber auch aus der subjektiven Einschätzung der Bevölkerung abgeleitet werden. Hierzu kann die Bevölkerung im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung ruhige Gebiete benennen oder diese bestätigen.

Strategien und Maßnahmen zum Schutz ruhiger Gebiete

Gemäß EU-Umgebungslärmrichtlinie sind ruhige Gebiete vor einer Zunahme des Lärms zu schützen. Mit welchen Maßnahmen dies zu erfolgen hat, wird nicht festgelegt. Möglichkeiten, wie ruhige Gebiete in Zukunft geschützt werden können, kann eine Überprüfung von Maßnahmen der Freiraum-, Stadt- und Verkehrsplanung, eine Berücksichtigung bei der Bauleitplanung und bei Zulassungsverfahren oder die Schaffung von Pufferzonen sein. Der Schutz der ruhigen Gebiete kann auch durch Aufnahme im Flächennutzungsplan und im Landschaftsprogramm und damit einhergehend durch die Nutzung des entsprechenden Planungsinstrumentariums erreicht werden [22].

Die Festsetzung als ruhiges Gebiet löst als Rechtsfolge grundsätzlich die Pflicht für nachfolgende Planungen aus, die Festsetzung und den damit verbundenen grundsätzlichen Schutzauftrag zu berücksichtigen. Berücksichtigen heißt, dass andere mit der nachfolgenden Planung verfolgten Belange gegen den Schutz des ruhigen Gebietes abzuwägen sind. Die anderen Belange können den Schutzbelaug überwiegen, müssen dafür aber ausreichend gewichtig sein. Es empfiehlt sich textliche Festsetzungen (Kriterien) zu ruhigen Gebieten auf höchster landesplanerischer Ebene (Landesentwicklungsplanung) aufzunehmen. Damit wird eine in sich konsistente Planung auf weiteren Ebenen (Regionalplanung) gewährleistet.

Ausgewählte ruhige Gebiete

Im Rahmen des Lärmaktionsplans 3. Runde wurden fünf Suchräume identifiziert und deren Eignung als ruhiges Gebiet unter anderem anhand der Kriterien Erreichbarkeit, Aufenthaltsqualität, Art der Nutzung (z. B. Natur- oder Landschaftsschutzgebiete) und Verlärmung bewertet (siehe fortführend [23]). Als Ergebnis des Abwägungsprozesses wurde der in Abbildung 8 dargestellte Bereich „Netteberge“ nordwestlich des Ortsteils Cappenberg und östlich des Ortsteils Bork als ruhiges Gebiet festgelegt.

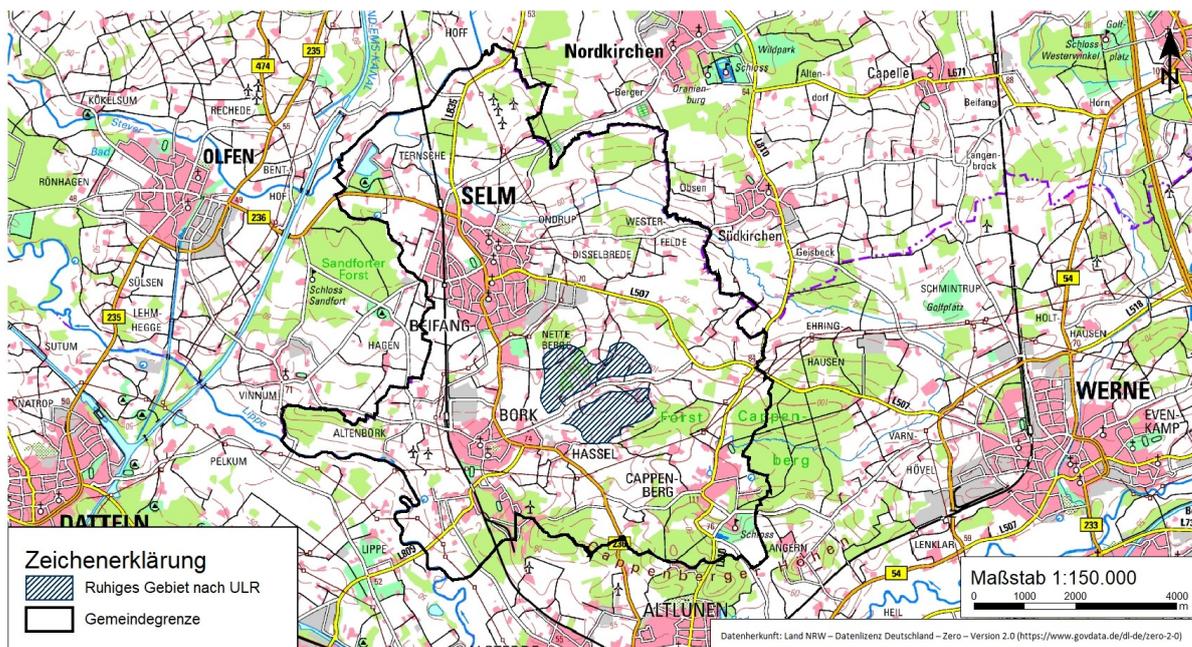


Abbildung 8: Ruhiges Gebiet „Netteberge“

Das Gebiet wird im vorliegenden Lärmaktionsplan der Runde 4 bestätigt und anhand der nachfolgenden Kriterien beschrieben.

Tabelle 11: Rahmendaten ruhiges Gebiet „Netteberge“

Lagebeschreibung
Nordwestlich des Ortsteiles Cappenberg, südöstlich vom Ortsteil Selm, südlich der L507
Größe des Gebiets
ca. 260 ha
Nutzungsbeschreibung
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Landschafts- und teilweise Naturschutzgebiet, ▪ geringe Wohnbebauung, vorwiegend landwirtschaftliche Flächen, ▪ nördlicher Bereich auch Waldflächen, ▪ im südlichen Bereich verläuft die Funne (Gewässer)
Maßgebliches Kriterium für die Festlegung
<ul style="list-style-type: none"> ▪ sehr gute Erreichbarkeit und sehr geringe Einflüsse durch Lärmquellen außerhalb des Stadtgebiets (siehe LAP Runde 3 (2018) [23])
Erreichbarkeit
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Das Gebiet liegt in ca. 4,5 km Entfernung zum Selmer Zentrum (Kreisstraße/Botzlarstraße). Dadurch ist es mit dem Fahrrad sowie mit dem Pkw gut zu erreichen ▪ Die Erreichbarkeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln ist über die Linie 634 gegeben

Bearbeitungsstand 26.11.2024

15. Finanzielle Informationen

Zu den Mindestanforderungen für Lärmaktionspläne zählen nach Anhang V der Umgebungslärmrichtlinie Kosten-Nutzen-Analysen und andere finanzielle Informationen (Finanzmittel, Kostenwirksamkeitsanalyse). Hier ist zu unterscheiden zwischen volkswirtschaftlich quantifizierbare, jährlich anfallende Lärmschadenskosten (z. B. Gesundheitskosten, Immobilienverluste), die für die planende Stadt bzw. den Baulastträger zunächst nicht haushaltsrelevant sind, und den Kosten, die im Rahmen der Aufstellung des Lärmaktionsplans und der Umsetzung der dort enthaltenen Maßnahmen entstehen.

Für beides gilt die im Anhang V der Umgebungslärmrichtlinie enthaltene Einschränkung, dass diese Berechnungen nur erforderlich sind, wenn die benötigten Daten zur Verfügung stehen. Insbesondere bei den Nicht-Ballungsräumen und hier bei den kleineren Gemeinden liegen die entsprechenden Daten nicht vor.

Die Stadt Selm besitzt entsprechende Daten nicht, sodass entsprechende Analysen und Informationen nicht zur Verfügung gestellt werden können.

16. Geplante Bestimmungen für die Bewertung der Durchführung und der Ergebnisse des Aktionsplans

Analog dem Vorgehen zur Bewertung hinsichtlich der Umsetzung der in der 3. Runde festgelegten Maßnahmen wird die Überprüfung dadurch erfolgen, dass

- für die in der 4. Runde beschlossenen Maßnahmen geprüft wird, ob sie in der Zwischenzeit umgesetzt wurden bzw. welche Hindernisse der Umsetzung entgegenstanden;
- die Differenz der Betroffenenzahlen aus der 4. und 5. Runde ermittelt wird.

Eine Überprüfung dieses Lärmaktionsplans erfolgt im Zuge der 5-jährigen Fortschreibung des Lärmaktionsplans hinsichtlich

- der vorgabenkonformen Umsetzung,
- der Änderungen der verkehrlichen und rechtlichen Rahmenbedingungen,
- der Änderung der kartierten Lärmbelastung und
- der Umsetzung der geplanten Maßnahmen.

17. Schätzwerte zur Reduzierung der Anzahl der Lärmbelasteten

Die erwarteten akustischen Auswirkungen der lärmmindernden Maßnahmen sowie die hiermit verbundene Reduzierung der Betroffenenzahlen für die einzelnen, aus dem Lärmaktionsplan der 3. Runde hier fortgeschriebenen Maßnahmen sind bereits im Kapitel 8 des Lärmaktionsplans der 3. Runde [23] aufgeführt.

Eine Person zählt ab einem L_{DEN} -Wert von 55 dB(A) oder einem L_{Night} -Wert von 50 dB(A) als lärmbe-
lastet. Die Lärmreduzierung durch eine Lärminderungsmaßnahme muss mindestens 1 dB betragen.

Die geschätzte Summe aller durch die betrachteten Maßnahmen des Lärmaktionsplans entlasteten Personen, ohne Aufschlüsselung nach Maßnahmen oder Pegelbändern, beträgt - soweit die Lärm-
minderung durch die Maßnahmen quantifizierbar sind - 153 Personen.

Über die fortbestehenden Maßnahmen des Lärmaktionsplans der 3. Runde sind keine weiteren Maß-
nahmen, für die ein Abschätzung erforderlich wird, geplant.

18. Angaben zum Lärmaktionsplan

Zeitplan des Verfahrens

Der Lärmaktionsplan wird Anfang des Monats November 2024 in die politische Beratung eingebracht.
Darauffolgend fand die Öffentlichkeitsbeteiligung zwischen dem 08.11.2024 und dem 24.11.2024 statt.

Abschluss des Lärmaktionsplans

Die Lärmaktionsplanung ist ein andauernder Prozess, der mittlerweile in der 4. Runde erfolgt. Daher
kann ein Datum für den Abschluss der Lärmaktionsplanung nicht genannt werden. Der Abschluss der
Lärmaktionsplanung der 4. Runde ist für Ende 2024 vorgesehen.

Internet-Link zum Lärmaktionsplan

selm.de/bauen-wirtschaft/bauen/laermaktionsplanung.html

Münster, den 26.11.2024



M. Sc. Severin Pieper
Verfasser



Dipl.-Phys. Ing. Thomas Wihard
Prüfung und Freigabe

nts Ingenieurgesellschaft mbH

Dieser Bericht umfasst 52 Seiten und darf nur in seiner Gesamtheit, einschließlich aller Anhänge, vervielfältigt, gezeigt oder veröffentlicht werden. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ist nur mit schriftlichen Genehmigung durch die nts Ingenieurgesellschaft mbH gestattet.

Die nts Ingenieurgesellschaft mbH ist für den gesamten Inhalt dieses Gutachtens verantwortlich. Für die Richtigkeit der bereitgestellten Informationen, die nts nicht prüfen kann, wird keine Verantwortung übernommen.

Die Unterzeichner erstellen dieses Berichts unabhängig und nach bestem Wissen und Gewissen. Als Grundlage für die Feststellungen und Aussagen der Sachverständigen dienen die vorgelegten und im Bericht zitierten Unterlagen sowie die Auskünfte der Beteiligten. Die Ergebnisse beziehen sich nur auf die untersuchten Gegenstände.

Bearbeitungsstand 26.11.2024

19. Grundlagenverzeichnis

- [1] Richtlinie 2002/49/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm (ABl. L 189 vom 18.7.2002, S. 12)
- [2] Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274) - 2013
- [3] Bund-/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI): LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung - 19.09.2022
- [4] Vierunddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über die Lärmkartierung) vom 6. März 2006 (BGBl. I S. 516), zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 28. Mai 2021
- [5] BEB - Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm (BANz AT 05.10.2021 B4) - 2021
- [6] Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 12.06.1990, Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036) - zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 4. November 2020 (BGBl. I S. 2334) geändert
- [7] Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutz-Richtlinien-StV) - 23. November 2007
- [8] Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - der Bundesminister für Verkehr (RLS-90), Ausgabe 1990 - 1990
- [9] BUB - Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen (Straßen, Schienenwege, Industrie und Gewerbe) - BANz AT 05.10.2021 B4, Ber. 02.12.2021 B6 - 7. September 2021
- [10] DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau - Grundlagen und Hinweise für die Planung - Juli 2023
- [11] Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes (VLärmSchR-97) - 1997
- [12] Handbuch Lärmaktionspläne - Handlungsempfehlungen für eine lärmindernde Verkehrsplanung (Texte 81/2015), Umweltbundesamt - 2015
- [13] Absenkung der Auslösewerte der Lärmsanierung an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes, Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (Az. StB 13/7144.2/01/1206434) - 27.07.2020
- [14] Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26.08.1998, geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BANz AT 08.06.2017 B5) - 2017
- [15] Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Oktober 2007 (BGBl. I S. 2550) - 2007
- [16] WHO-Leitlinien für Umgebungslärm für die Europäische Region - Lärmfachliche Bewertung der neuen Leitlinien der Weltgesundheitsorganisation für Umgebungslärm für die Europäische Region; Position // Juli 2019; Umweltbundesamt - Juli 2019
- [17] Deutsches Ärzteblatt, Dauerhafte Lärmexposition: Messbare Einflüsse auf das kardiovaskuläre System - 2022
- [18] "In der Ruhe liegt die Kraft - Möglichkeiten und Grenzen der Lärmaktionsplanung", E. Heinrichs und C. Popp, Lärmbekämpfung Bd. 3 - 2008

- [19] Lärminderungspotential leiser Reifen auf gängigen Schweizer Strassenbelägen, Grolimund + Partner AG im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt (BAFU) - 2018
- [20] Datenherkunft: Land NRW – Datenlizenz Deutschland – Zero – Version 2.0 (<https://www.govdata.de/dl-de/zero-2-0>) - 2020
- [21] Lärmaktionsplanung - Runderlass des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz - V-5 - 8820.4.1 v. 07.02.2024 - Stand 17.04.2024
- [22] Ruhige Gebiete - Eine Fachbroschüre für die Lärmaktionsplanung, Umweltbundesamt (UBA) - 2018
- [23] Lärmaktionsplan der Stadt Selm, 3. Runde, im Auftrag der Stadt Selm von der nts Ingenieurgesellschaft mbH erstellt - 2018

20. Abkürzungen und Begriffe

Zeichen	Einheit	Bedeutung
BAB	-	Bundes-Autobahn
BEB	-	Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm
BER	-	Flughafen Berlin Brandenburg
BImSchG	-	Bundes-Immissionsschutzgesetz
BImSchV		Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz
BGBl	-	Bundesgesetzblatt
BUB		Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen (Straßen, Schienenwege, Industrie und Gewerbe)
BUF	-	Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Flugplätzen
BVerwG	-	Bundes-Verwaltungsgericht
CNOSSOS-EU	-	Europäische Berechnungsmethode für den Umgebungslärm (Common Noise Assessment Methods in Europe)
dB	dB	Dezibel
DIN	-	Deutsches Institut für Normung
DTV	Kfz/24h	Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (alle Tage des Jahres)
EBA	-	Eisenbahn-Bundesamt
EG	-	Europäische Gemeinschaft
EU	-	Europäische Union
IED	-	Industrial Emissions Directive - Richtlinie 2010/75/EU des europäischen Parlaments und des Rates
IGW	-	Immissionsgrenzwert
IRW	-	Immissionsrichtwert
LAI	-	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz
LAP	-	Lärmaktionsplan
Lärmindex	dB(A)	eine physikalische Größe für die Beschreibung des Umgebungslärms, der mit gesundheitsschädlichen Auswirkungen in Verbindung steht
L_{Aeq}	dB(A)	Äquivalenter Mittelungspegel mit der Frequenzbewertung A
L_{day}	dB(A)	A-bewerteter äquivalenter Dauerschallpegel für den Tag (6 - 18 Uhr) wobei der Beurteilungszeitraum ein Jahr beträgt
$L_{evening}$	dB(A)	A-bewerteter äquivalenter Dauerschallpegel für den Abend (18 - 22 Uhr) wobei der Beurteilungszeitraum ein Jahr beträgt
L_{night}	dB(A)	A-bewerteter äquivalenter Dauerschallpegel für die Nacht (22 - 6 Uhr) wobei der Beurteilungszeitraum ein Jahr beträgt
L_{den}	dB(A)	Tag-Abend-Nacht-Pegel (day-evening-night)
LANUV	-	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen
RLS-19	-	Berechnungsgrundlage Straßenverkehr (Anlage 1 der 16. BImSchV)
RLS-90	-	Berechnungsgrundlage Straßenverkehr (Anlage 1 der 16. BImSchV)
Ruhiges Gebiet	-	Ein „ruhiges Gebiet in einem Ballungsraum“ ist ein von der zuständigen Behörde festgelegtes Gebiet, in dem beispielsweise der L_{den} -

Zeichen	Einheit	Bedeutung
		Index oder ein anderer geeigneter Lärmindex für sämtliche Schallquellen einen bestimmten, von dem Mitgliedstaat festgelegten Wert nicht übersteigt Ein „ruhiges Gebiet auf dem Land“ ist ein von der zuständigen Behörde festgelegtes Gebiet, das keinem Verkehrs-, Industrie- und Gewerbe- oder Freizeitlärm ausgesetzt ist
StVO	-	Straßenverkehrsordnung
TA Lärm	-	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm
TÖB	-	Träger öffentlicher Belange
UBA	-	Umweltbundesamt
URL	-	Umgebungslärmrichtlinie
Umgebungslärm	-	unerwünschte oder gesundheitsschädliche Geräusche im Freien, die durch Aktivitäten von Menschen verursacht werden, einschließlich des Lärms, der von Verkehrsmitteln, Straßenverkehr, Eisenbahnverkehr, Flugverkehr sowie Geländen für industrielle Tätigkeiten gemäß Anhang I der Richtlinie 96/61/EG des Rates vom 24. September 1996 über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung ausgeht
VBEB	-	Vorläufige Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm
VBUS	-	Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen
VBUSch	-	Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Eisenbahnstrecken
VBUI	-	Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm durch Industrie und Gewerbe
VBUF		Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Flughäfen
VLärmSchR 97		Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen in der Baulast des Bundes
WHO	-	Weltgesundheitsorganisation (World Health Organization)