

Lärmaktionsplan (LAP) **gemäß § 47d Bundes-Immissionsschutzgesetz** **der Stadt Bad Salzdetfurth**

Stand vom 28.01.2019

Stadt Bad Salzdetfurth
Fachbereich FB 2 Bildung, Kinderbetreuung,
Sicherheit und Ordnung, Personal
Oberstraße 6
31162 Bad Salzdetfurth

Inhaltsverzeichnis

1. Hintergrund und Aufgabenstellung.....	3
2. Allgemeine Angaben.....	5
3. Ergebnisse.....	7
4. Maßnahmenplanung	9
5. Schutz ruhiger Gebiete	11
6. Mitwirkung der Öffentlichkeit bei der Erarbeitung oder Überprüfung des LAP	12
7. Kosten für die Aufstellung und Umsetzung des Aktionsplans.....	12
8. Ausblick	12
9. Fachliteratur.....	15
10. Anlagen	16
11. Inkrafttreten des LAP	16

1. Hintergrund und Aufgabenstellung

Die Stadt Bad Salzdetfurth ist nach §§ 47a-f *Bundes-Immissionsschutzgesetz* (BImSchG) verpflichtet im Rahmen einer Aufgabe im übertragenen Wirkungskreis einen **Lärmaktionsplan** (LAP) aufzustellen. Mit Hilfe eines LAP sollen Lärmprobleme und Lärmauswirkungen und bei Bedarf Maßnahmen zur Lärminderung geregelt werden. Hierzu werden im Allgemeinen im ersten Schritt die Geräuschquellen erfasst und berechnet (Lärmkartierung). Im Folgeschritt werden Aktionspläne aufgestellt, indem vor allem für die identifizierten *Lärm-Brennpunkte* ('Hot-Spots') Maßnahmen zur Verbesserung der Geräuschimmissionssituation erarbeitet und anschließend umgesetzt werden.

Den Anstoß für die Kartierung sowie die Aufstellung der Aktionspläne hat die EU Umgebungslärmrichtlinie (*Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25.06.2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm*, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32002L0049&from=DE>) gegeben, die mit Hilfe von § 47a ff. im 6. Teil *Lärminderungsplanung* des *Bundes-Immissionsschutzgesetzes* (BImSchG) sowie weiterer untergesetzlicher Regelwerke (z. B. 34. BImSchV *Verordnung über die Lärmkartierung* vom 06.03.2006) in bundesdeutsches Recht umgesetzt wurde.

Der vorliegende LAP stellt die erstmalige Aufstellung durch die Stadt Bad Salzdetfurth dar. Anlass ist die Kartierung der Hauptverkehrsstraßen mit > 3 Mio. Kraftfahrzeugen pro Jahr, dessen Ergebnisse vom Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt (GAA) Hildesheim (hier: Zentrale Unterstützungsstelle Luftreinhaltung, Lärm, Gefahrstoffe und Störfallvorsorge - ZUS LLGS) mit Stand vom 04/2018 erstellt und zur Verfügung gestellt wurden (Lärmkarten siehe Kapitel 3 bzw. <https://www.umweltkartenniedersachsen.de/umweltkarten/?lang=de&topic=Basisdaten&bgLayer=TopographieGrau>; Kartierungsergebnisse siehe Kapitel 3 bzw. https://www.umwelt.niedersachsen.de/startseite/themen/laermschutz/euumgebungslaerm/aktuelle_kartierungsergebnisse/gemeinden-a---c-163152.html). Die darin angegebenen Daten stellen eine Analyse der *Lärmkartierung 2017* dar, die die 3. Stufe der Lärmkartierung und Aktionspläne umfasst. Der ursprüngliche Zeitplan sah vor, dass bis zum 18.07.2018 durch die betroffenen Kommunen Lärmaktionspläne zu erarbeiten sind.

Um weitere Verzögerungen bei der Vorlage des LAP für die Stadt Bad Salzdetfurth zu vermeiden, orientiert sich der vorliegende LAP am Musteraktionsplan, der vom *Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz* erarbeitet wurde und als Dokumentenvorlage zur Verfügung gestellt wird. Der Musteraktionsplan legt die Mindestanforderungen an Aktionspläne zu Grunde, die von der EU gemäß Richtlinie 2002/49/EG (siehe Artikel 8 und Anhang V) sowie nach den Anforderungen für Mitteilungspflichten an die EU (siehe Artikel 10 der Richtlinie und Anhang VI) definiert wurden.

Diese Mindestanforderungen werden seitens der Stadt Bad Salzdetfurth mittel- bis langfristig als nicht ausreichend angesehen, wenn der LAP zu einem wirksamen und nachhaltigen Instrument entwickelt werden soll. Ergänzend zum Musteraktionsplan werden deswegen im Folgenden bereits zusätzlich ergänzende Informationen und Auswertungen in Form eines Ausblicks skizziert, die in Folgeschritten detaillierter geprüft und umgesetzt werden sollen (siehe Kapitel 7). Bei der Vorbereitung und Aufstellung des vorliegenden LAP wurde die Stadt Bad Salzdetfurth durch das Sachverständigenbüro *GeräuscheRechner PartG mbB Beratende Ingenieure Arps & Wempe* (*Richthofenstraße 29, 31137 Hildesheim*) fachlich beraten und unterstützt.

2. Allgemeine Angaben

- zuständige Behörde für die Lärmaktionsplanung:

Stadt Bad Salzdetfurth, Oberstraße 6, 31162 Bad Salzdetfurth
Fachbereich FB 2 Bildung, Kinderbetreuung, Sicherheit und Ordnung, Personal
Gemeinde-Schlüssel: 03254005

- Beschreibung der Gemeinde:

Die Kleinstadt Bad Salzdetfurth liegt zentral im Landkreis Hildesheim im südlichen Niedersachsen. Seit 1974 umfasst das Stadtgebiet 13 Ortsteile, wobei jeder von ihnen sich einen Teil seiner eigenen Struktur und der dörflichen Gemeinschaft bewahrt hat (Einwohnerzahl: rund 14.000, Stand 01/2018). Bad Salzdetfurth gehört zum Weser- und Leinebergland und erstreckt sich im Innerstebergland. Das Stadtgebiet gehört als Teilraum zur naturräumlichen Region *Niedersächsisches Bergland* und wird durch eine Vielzahl landschaftlicher Erscheinungsformen geprägt. Das Stadtgebiet umfasst rund 67,2 km². Die Gemeindefläche besteht hauptsächlich aus land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen, während etwa ein Sechstel des Stadtgebietes Siedlungs- und Verkehrsfläche ist. Die Stadt grenzt im Norden an die intensiv ackerbaulich genutzten Lößböden der *Hildesheimer Börde*, südöstlich liegt der *Harz*.

- Es liegen für den Bereich der Stadt Bad Salzdetfurth Lärmkartierungen für die Hauptverkehrsstraßen vor; weitere Geräuschquellen sind bislang nicht erfasst worden

- Beschreibung der Hauptverkehrsstraßen:

Straßenabschnitt innerhalb des Stadtgebiets mit Verkehrsaufkommen > 3 Mio. Kfz pro Jahr

- Bundesautobahn BAB A 7 (ca. 2 km):
- Bundesstraße B 243: Ortsgrenze bis Abzweig Wesseln (ca. 3 km)
- Landesstraße L 490: Abzweig Wesseln bis Abzweig L 482 / L 493 in Östrum (ca. 6 km)

Verkehrsaufkommen (max. Verkehrsstärke)

- Bundesautobahn BAB A 7: DTV 63.100 Kfz/24h; SV: 9.800 Kfz/24h
- Bundesstraße B 243: DTV 11.900 Kfz/24h, SV: 400 Kfz/24h
- Landesstraße L 490: DTV 11.100 Kfz/24h, SV: 400 Kfz/24h
- Quelle: Verkehrsmengenkarte Niedersachsen 2015; Herausgeber Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLStBV), Hannover; Stand 2017
- Hinweise: DTV = Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke; SV = Schwerverkehr (> 3,5 t)

▪ Weitere Geräuschquellen:

Schienenverkehr: Eine Kartierung des Schienenverkehrs erfolgt gemäß Anforderung des *BlmSchG* für Haupteisenbahnstrecken, das heißt bei einem Verkehrsaufkommen > 30.000 Zugbewegungen pro Jahr. Die im Gemeindegebiet der Stadt Bad Salzdetfurth verlaufenden Strecken (DB Strecke 1773 Hildesheim ↔ Derneburg, DB Strecke 1822 Groß Dungen ↔ Bodenburg) erfüllen diese Anforderung nicht.

Luftverkehr: Lärmkarten zum Luftverkehr werden laut Anforderung des *BlmSchG* allein für Großflughäfen erstellt. Großflughäfen weisen ein Verkehrsaufkommen > 50.000 Flugbewegungen pro Jahr auf.

Sonstige Emittenten: Die *EU Umgebungslärmrichtlinie* sieht bei der Ermittlung des Umgebungslärms neben dem Straßenverkehr die Berücksichtigung weiterer Geräuschquellen vor. Er umfasst grundsätzlich unerwünschte und gesundheitsschädliche Geräusche im Freien, die durch Aktivitäten des Menschen verursacht werden. Darunter fallen also auch Beeinträchtigungen durch industrielle bzw. gewerbliche Tätigkeiten, die in der Regel aber allein im Bereich der Ballungsräume im Rahmen der Lärmkartierung erfasst bzw. für die Aktionsplanung berücksichtigt werden.

▪ Vorgehensweise:

Berechnungsmethodik: Im Rahmen der Lärmkartierung erfolgen Berechnungen für die beiden Lärmindizes L_{DEN} und L_{Night} . Während der Lärmindex L_{DEN} die Belästigung über den gesamten Tageszeitraum (24 h) abbildet, berücksichtigt der Lärmindex L_{Night} die Geräuschsituation während der Nacht (22-6).

Die Berechnungsmethoden sind getrennt für die einzelnen Geräuschquellen in den *Vorläufigen Berechnungsverfahren für den Umgebungslärm* nach § 5 Abs. 1 der 34. BImSchV beschrieben

(https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1/dokumente/bundesanzeiger_154a.pdf). Für den Straßenverkehrslärm ist die *Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen* (VBUS) anzuwenden. Die VBUS ist an die *Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen* (RLS-90) angelehnt, die im Rahmen von Genehmigungsplanungen für Schallberechnungen nach dem *BlmSchG* bzw. der *Verkehrslärmschutzverordnung* (16. BImSchV) anzuwenden ist. Dabei erfolgen in der VBUS unter anderem eine Anpassung der Beurteilungszu- und -abschläge sowie der Lage der Ermittlungspunkte.

Die Ermittlung der Belastetenzahlen erfolgt auf Grundlage der *Vorläufigen Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm* - VBEB (<https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/pdfs/VBEB.pdf>). Mit Hilfe der VBEB können die Zahl der lärmbelasteten Menschen, die lärmbelasteten Flächen und die Zahl der lärmbelasteten Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser ermittelt werden. Sie dienen als notwendige Angaben in den Lärmkarten. Diese Berechnungsmethode ist angelehnt an die VDI 3722 Blatt 2 *Wirkung von Verkehrsgeräuschen - Blatt 2: Kenngrößen beim Einwirken mehrerer Quellenarten* (Stand 05/2013) und wurde ebenso an die Erfordernisse der 34. BImSchV angepasst.

Hinweis: Die *Vorläufigen Berechnungsverfahren für den Umgebungslärm* sind bis zur verbindlichen Einführung eines harmonisierten Berechnungsverfahrens anzuwenden.

3. Ergebnisse

Für die betroffenen Hauptverkehrsstraßen im Gemeindegebiet liegen die Ergebnisse der Lärmkartierung vor (siehe Abbildung 1). Diese Kartierung bildet den aktuellen Stand der Straßenverkehrslärmbelastung ab, indem den Berechnungen die Verkehrsmengen des Status-quo (Stand 2016) zu Grunde liegen. Die Ergebnisse stehen im Online-Portal des Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz zur Ansicht sowie zum Download frei zur Verfügung (<https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/umweltkarten/?lang=de&topic=Basisdaten&bgLayer=TopographieGrau>).

Die Zusammenfassung der statistischen Daten der 3. Stufe zur Lärmkartierung der Hauptverkehrsstraßen sind für das Gemeindegebiet der Stadt Bad Salzdetfurth in den beiden nachfolgenden Tabellen 1 und 2 dokumentiert (Quelle: file:///C:/Users/muehlke/AppData/Local/Temp/MU_Laerm_Statistik_Gemeinden_2017_Bad_Salzdetfurth_03254005.pdf). Neben der Zahl der vom Straßenverkehrslärm betroffenen Menschen, differenziert nach den beiden Lärmindizes L_{DEN} und L_{Night} sowie jeweils fünf 5 dB-Pegelklassen, werden die von Lärm (hier: Lärmindex L_{DEN}) an Hauptverkehrsstraßen belasteten Fläche und Anzahl der Wohnungen angegeben. Die Vorgehensweise zur Ermittlung der statistischen Schätzzahlen erfolgte entsprechend der Vorgaben der VBEB (siehe Kapitel 2).

Abbildung 1 Ergebnisse Lärmkartierung Straßenverkehr Bad Salzdetfurth (Ausschnitte ohne Maßstab)

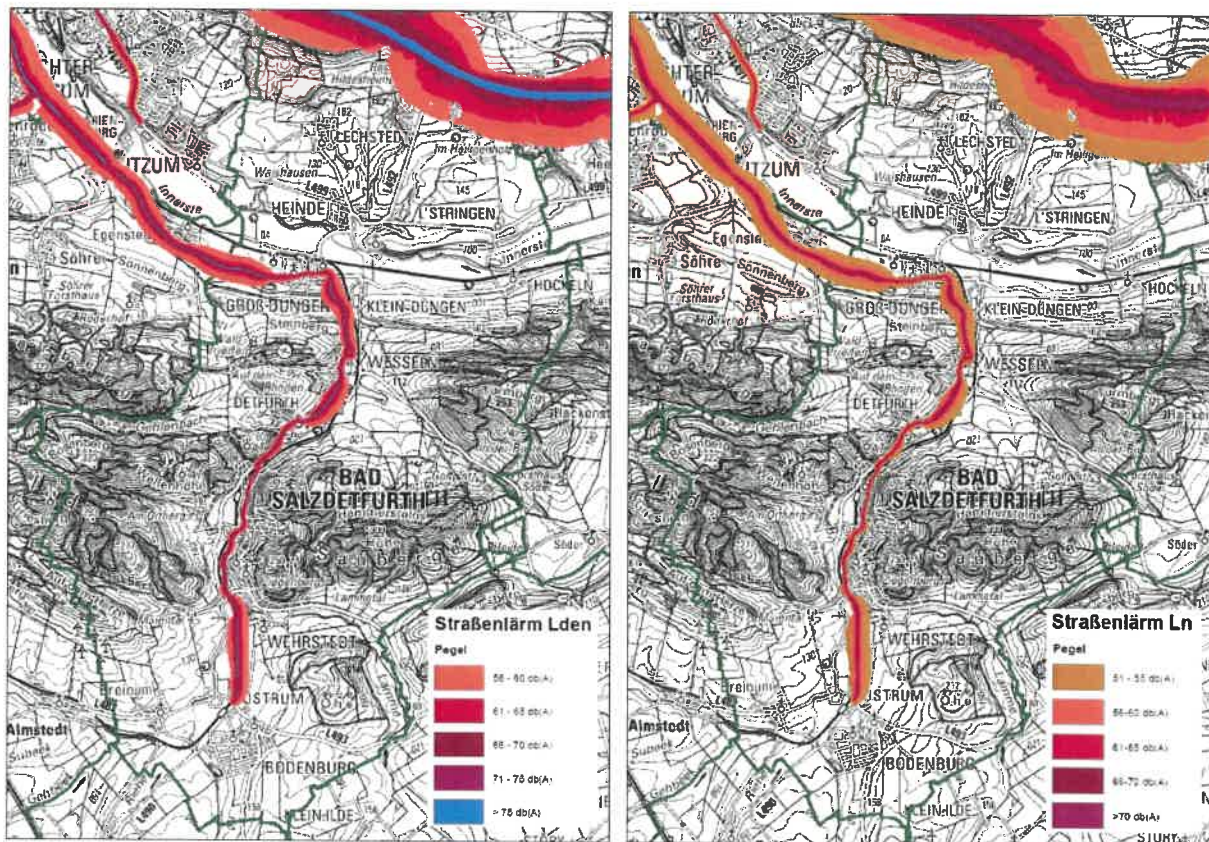


Tabelle 1 Geschätzte Zahl der von Lärm an Hauptverkehrsstraßen belasteten Menschen

Durch Hauptverkehrsstraßen belastete Menschen (nach VBEB)					
Pegelklassen [dB(A)]		Zeitraum	Pegelklassen [dB(A)]		Zeitraum
von	bis	24 Stunden (L _{DEN})	von	bis	22 bis 6 Uhr (L _{NIGHT})
			> 50	55	200
> 55	60	200	> 55	60	300
> 60	65	200	> 60	65	100
> 65	70	300	> 65	70	0
> 70	75	100	> 70		0
> 75		0			
Summe		800	Summe		600

Tabelle 2 Geschätzte Zahl der von Lärm an Hauptverkehrsstraßen belasteten Fläche und Wohnungen

L _{DEN}	Durch Hauptverkehrsstraßen belastete			
[dB(A)]	Flächen [km²]	Wohnungen	Schulen *	Krankenhäuser *
> 55	3,0	400	2	0
> 65	1,0	200	0	0
> 75	0,3	0	0	0

*) Bei Schulen und Krankenhäusern wird jeweils die Anzahl der belasteten Einzelgebäude ausgewiesen

Bewertung Lärm an den Hauptverkehrsstraßen im Status-quo

- In Bezug auf die Gesamtbevölkerung sind unter Maßgabe des Lärmindex L_{DEN} ca. 6 % der Bevölkerung durch den Straßenverkehrslärm belastet (L_{DEN} > 55 dB(A)).
Im Beurteilungszeitraum Nacht sind auf Grundlage des Lärmindex L_{Night} ca. 5 % der Bevölkerung betroffen (L_{Night} > 50 dB(A)).
- In Bezug auf die Gemeindefläche ist ca. 6% der Fläche durch den Straßenverkehrslärm L_{DEN} > 55 dB(A) betroffen.

Für eine Bewertung des Umgebungslärms existieren keine separaten Richt- oder Grenzwerte. Laut *EU Umgebungslärmrichtlinie* können von den Mitgliedsstaaten entsprechende Kriterien festgelegt werden, die bei einer Überschreitung Maßnahmen nach sich ziehen. Von dieser Möglichkeit ist bislang kein Gebrauch gemacht worden, so dass seitens der für den LAP zuständigen Behörde geeignete Kriterien ausgewählt bzw. festgelegt werden können. Hierzu werden zum Teil im Rahmen vorliegender LAP sogenannte Auslösewerte definiert, die bei einer Überschreitung die Prüfung möglicher Lärmschutzmaßnahmen auslösen (z. B. Empfehlungen vom Umweltbundesamt). Weiterhin ist eine Verortung der identifizierten Personen, die innerhalb der ausgewiesenen Pegelklassen leben, anhand der bislang zur Verfügung stehenden Daten nicht möglich.

Die national geltenden Richt- und Grenzwerte stammen aus verschiedenen Regelwerken (Verordnungen, Richtlinien, Technische Anleitung) und können nicht direkt angewandt werden, weil sie für andere Anwendungsbereiche gelten und die Ergebnisse anhand verschiedener Vorgehensweisen ermittelt werden. Hilfsweise können die Ergebnisse der Lärmkartierung mit den geltenden Richt- und Grenzwerten verglichen werden. Die geltenden nationalen Richt- und Grenzwerte sind in der Anlage zusammengefasst (siehe Anlage 2). Aufgrund der unterschiedlichen Berechnungsvorschriften sind bei Bedarf zur Prüfung der Einhaltung der nationalen Immissionsgrenz- und -richtwerte separate Berechnungen für den jeweiligen Immissionsort notwendig.

Eine gute Annäherung bieten gegebenenfalls Vergleiche für den Beurteilungszeitraum Nacht, weil ein identischer Beurteilungszeitraum den Mittelungspegeln zu Grunde liegt. Für das Stadtgebiet von Bad Salzdetfurth ergeben sich somit die folgenden Lärmbetroffenheiten:

- > 400 Menschen sind in der Nacht Schallpegeln oberhalb des Immissionsgrenzwerts der **16. BImSchV** für ein Mischgebiet (MI) in Höhe von 54 dB(A) ausgesetzt.
- 100 Menschen sind in der Nacht Schallpegeln oberhalb des Richtwerts in Höhe von 60 dB(A) ausgesetzt, bei deren Überschreitung straßenverkehrsrechtliche Lärmschutzmaßnahmen in Betracht kommen (nach **Lärmschutz-Richtlinien-StV**).
- > 100 Menschen sind nachts Schallpegeln oberhalb des Grenzwerts in Höhe von 59 dB(A) in einem Mischgebiet (MI) für die **Lärmsanierung** an Straßen in Baulast des Bundes ausgesetzt.

Aufgrund der dargestellten Betroffenheiten ergeben sich ausgehend von der vorliegenden Kartierung anhand der Kriterien der *EU Umgebungslärmrichtlinie* folgende Schlussfolgerungen für die Geräuschsituation in Bad Salzdetfurth:

- Die maßgebliche Lärmbelastung geht vom Straßenverkehr aus.
- Die Belastungsschwerpunkte befinden sich innerhalb der Ortslagen mit straßennaher Randbebauung entlang der B 243 und L 490 (v. a. Bad Salzdetfurth, Wesseln, Groß Dungen, Östrum, Detfurth).
- Im kritischen Beurteilungszeitraum Nacht sind in Anlehnung an die Kriterien zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen der 16. BImSchV durch Verkehrsgeräusche > 400 betroffene Personen nicht auszuschließen.
- Zur Verbesserung der Geräuschbelastungen der betroffenen Menschen bzw. Reduzierung der Anzahl der betroffenen Wohnungen und Einrichtungen sind primär Maßnahmen zur Minderung des Straßenverkehrslärms während der Nacht sinnvoll.
- Aussagen zur Betroffenheit durch andere Geräuschquellen sind aufgrund fehlender Kartierungen derzeit nicht möglich, können aber nicht ausgeschlossen werden.

4. Maßnahmenplanung

Die Maßnahmenplanung umfasst die Regelung von Lärmproblemen und Lärmauswirkungen einschließlich der Lärminderung im Hoheitsgebiet der zuständigen Behörde. Die Maßnahmen sind in das Ermessen der Behörde gestellt, wobei sich die ersten Anknüpfungspunkte bzw. vorrangigen Maßnahmen aus den identifizierten Lärm-Schwerpunkten ableiten lassen. Die Vorbereitung und Entwicklung eines konkreten Maßnahmenpakets wird aufgrund des engen Zeitplans Gegenstand der Fortführung des vorliegenden LAP. Bislang sind keine Maßnahmen im unmittelbaren Zusammenhang zum LAP erarbeitet worden.

Abbildung 2 Beispiele Förderung ÖPNV und Fahrradverkehr (Fotos: GeräuscheRechner, 2018)



Es lassen sich aber bereits zahlreiche Maßnahmen im Stadtgebiet identifizieren, die zur Lärminderung beitragen und Anknüpfungspunkt für weitergehende Maßnahmen zur Minimierung bzw. Lösung bestehender Lärmprobleme darstellen. Dies betrifft Maßnahmen zur **Vermeidung der Geräuschemissionen**, z. B. Förderung des Radverkehrs, Bereitstellung kostenloser P+R Parkplätze (siehe Abbildung 2). Die Vermeidung des Verkehrsaufkommens stellt die wirksamste Maßnahme zur Lärminderung dar.

Ebenso können durch die **Verlangsamung des Fahrzeugverkehrs** die Emissionen verringert werden, weil die Antriebs- und Rollgeräusche durch die Reduzierung der Fahrgeschwindigkeiten vermindert werden (siehe Abbildung 3). Für eine Vielzahl der Neben- und Wohnstraßen in Bad Salzdetfurth sind Tempo 30-Zonen und verkehrsberuhigte Bereiche bereits umgesetzt. In diesem Zusammenhang hat sich die Stadt Bad Salzdetfurth um die Teilnahme an einem Modellprojekt des *Niedersächsischen Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Digitalisierung* (MW Nds.) zur Einführung von Tempo 30 auf Ortsdurchfahrten beworben. Die Bewerbung für die Ortsdurchfahrten Groß Dungen, Wesseln und Detfurth wurde im 06/2018 abgelehnt.

Abbildung 3 Beispiele Temporeduzierung in Bad Salzdetfurth (Fotos: GeräuscheRechner, 2018)



Die Verlangsamung des Kraftfahrzeugverkehrs kann auch nachhaltig durch die Überwachung und Messung der Fahrgeschwindigkeiten erfolgen (siehe Abbildung 4). Ein weiteres Beispiel besteht in der **Verkehrslenkung**, indem durch die Verlagerung von Emittenten aus einem Konfliktbereich (Bsp. Umfahrung Altstadt bzw. Durchfahrtsverbote) die Emissionen gemindert werden. Weiterhin kann auch durch die **Straßenraumgestaltung**, wie sie unter anderem an mehreren Ortseinfahrten in Bad Salzdetfurth realisiert ist, die Geschwindigkeit wirkungsvoll reduziert werden (siehe Abbildung 5).

Abbildung 4 Beispiel Geschwindigkeits-Anzeigen in Bad Salzdetfurth (Fotos: GeräuscheRechner, 2018)



Darüber hinaus kann beispielsweise durch eine Verstetigung bzw. Homogenisierung des Verkehrs die Lärmsituation verbessert werden, wenn auffällige bzw. besonders störende Geräuschmerkmale entfallen bzw. verringert werden. Schließlich können auch bauliche Schallschutzmaßnahmen, die auf dem Ausbreitungsweg vorgenommen werden (Schallschutzwände und -wälle), wirksam zur Verbesserung der Geräuschsituation beitragen. Außerdem kann auch über die Wahl und Qualität des Fahrbahnbelags eine nennenswerte Pegelminderung erzielt werden (z. B. Asphalt statt Kopfsteinpflaster).

Abbildung 5 Beispiele Gestaltung Straßenraum in Bad Salzdetfurth (Fotos: GeräuscheRechner, 2018)



5. Schutz ruhiger Gebiete

Die *EU Umgebungslärmrichtlinie* sieht den Schutz ruhiger Gebiete vor, wobei eine Differenzierung in ruhiges Gebiet in einem Ballungsraum und ruhiges Gebiet auf dem Land vorgenommen wird (siehe Artikel 3 der *Richtlinie 2002/49/EG*). Kennzeichen für ein ruhiges Gebiet auf dem Land ist eine Fläche, die keinem Verkehrs-, Industrie und Gewerbe- oder Freizeitlärm ausgesetzt ist. Das Ziel besteht darin, ruhige Gebiete gegen eine Zunahme des Lärms zu schützen und die Aufenthaltsqualität im Freien zu fördern. Weder in der *Richtlinie 2002/49/EG* noch durch die Umsetzung in bundesdeutsches Recht sind Werte zur Abgrenzung, zur Flächengröße etc. vorgegeben. Allein die für den LAP zuständige Behörde legt fest, ob und welche ruhigen Gebiete ausgewiesen werden.

Abbildung 6 Kurpark Bad Salzdetfurth (Fotos: GeräuscheRechner, 2018)



Die Stadt Bad Salzdetfurth möchte insbesondere zur Stärkung des Standorts als Kur- und Erholungsort zukünftig ruhige Gebiete ausweisen. Hierzu ist im 1. Schritt eine Kartierung der vorhandenen Flächen vorgesehen, die als ruhige Gebiete im Sinne der *Richtlinie 2002/49/EG* eingestuft werden können. Dabei soll das oberste Ziel darin bestehen, den Schutz bzw. die Qualität dieser Flächen zu erhalten. Weiterhin soll hierzu geprüft werden, ob ein Lärmindeks definiert werden kann, der zur Abgrenzung ruhiger Gebiete dient. Die ruhigen Gebiete sollen dabei den Bedarf an Erholungsflächen widerspiegeln. Im 1. Schritt ist der Kurpark als ruhiges Gebiet geeignet (siehe Abbildung 6). Für die weitere Auswahl potenzieller Flächen sollen unter anderem die vorhandenen Naherholungsbereiche sowie die Grünflächen aus der Landschafts- und Stadtplanung berücksichtigt werden.

6. Mitwirkung der Öffentlichkeit bei der Erarbeitung oder Überprüfung des LAP

Die Mitwirkung der Öffentlichkeit bei der Erarbeitung des LAP stellt ein wesentliches Element bei der Vorbereitung und Aufstellung des LAP dar. Die konkrete Ausgestaltung liegt in der Hand der zuständigen Behörde. Nach §47 d *BImSchG* sind bei der Aufstellung der LAP grundsätzlich angemessene Fristen mit einer ausreichenden Zeitspanne für jede Phase der Beteiligung vorzusehen und im Einzelnen sind folgende Schritte vorzusehen:

- Anhörung der Öffentlichkeit zu Vorschlägen für Lärmaktionspläne,
- rechtzeitige und effektive Möglichkeit zur Mitwirkung bei der Ausarbeitung und Überprüfung der Lärmaktionspläne,
- Berücksichtigung der Ergebnisse aus der Mitwirkung,
- Unterrichtung der Öffentlichkeit über die getroffenen Entscheidungen.

Die Stadt Bad Salzdetfurth möchte die Einwohner motivieren, sich an der Entwicklung und Ausarbeitung des LAP zu beteiligen. Deswegen ist beabsichtigt, für die Aufstellung des LAP die Wünsche und Anregungen der Anwohner aufzugreifen. Hierzu ist im ersten Schritt die Beteiligung der Ortsräte vorgesehen, die das Thema in den öffentlichen Sitzungen aufgreifen und behandeln. Die anschließende Bekanntmachung der Erarbeitung des LAP erfolgt durch Aushänge in den Schaukästen der Stadt Bad Salzdetfurth, durch die Beteiligung der Ortsräte bei den öffentlichen Sitzungen und auf der Internetseite.

7. Kosten für die Aufstellung und Umsetzung des Aktionsplans

Die Aufstellung des LAP, die Beteiligung externer Fachplaner sowie die Personal- und Sachkosten der Verwaltung werden auf insgesamt ca. 6000,- € geschätzt. Da noch keine konkreten Maßnahmen definiert sind, können noch keine Kosten für die nachfolgende Umsetzung beziffert werden.

8. Ausblick

Die Stadt Bad Salzdetfurth beabsichtigt, die derzeitige Aufstellung des LAP als Chance für eine vertiefte Lärminderungsplanung wahrzunehmen. Weiterhin sieht man diesen 1. Schritt als Auftakt, weitergehende Lärmschutzmaßnahmen zu erarbeiten und umzusetzen und damit schließlich die Attraktivität der Gemeinde weiter zu erhöhen. Ein LAP soll im Allgemeinen gemäß § 47d *BImSchG* bei bedeutsamen Entwicklungen für die Lärmsituation, ansonsten jedoch nach fünf Jahren überprüft und erforderlichenfalls

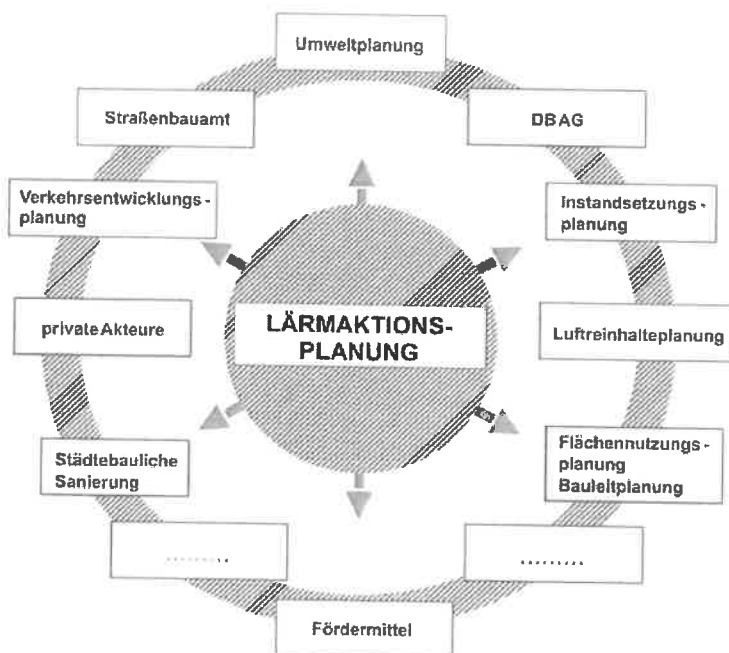
überarbeitet werden. Erfahrungen und Ergebnisse des LAP sollen dabei im Sinne einer Evaluierung ermittelt und bewertet werden.

Deswegen bemüht man sich seitens der Stadt Bad Salzdetfurth bereits im Rahmen der regulären Stadt- und Verkehrsplanung um die wirksame und nachhaltige Lösung der Lärmprobleme im Stadtgebiet. Dabei ist man sich seitens der Stadt Bad Salzdetfurth bewusst, dass aufgrund der bestehenden Zuständigkeiten die Umsetzung von konkreten Maßnahmen zum Teil schwierig ist und es der Koordination und Zustimmung mit den zuständigen Behörden (z. B. Baulastträger der Landes- und Bundesstraßen) bedarf. Außerdem sind für die Entwicklung und Umsetzung der Maßnahmen die entsprechend notwendigen Zeitabläufe zu berücksichtigen.

Voraussetzung für eine nachhaltige Lärminderungsplanung stellt aufgrund der Komplexität des Themas sowie die damit einhergehenden Verzahnung mit einer Vielzahl betroffener Akteure innerhalb und außerhalb der städtischen Verwaltung die organisatorische Vernetzung der betroffenen Themenfelder bzw. Institutionen dar (siehe Abbildung 7). Dabei ist unter anderem eine Differenzierung zwischen aktiver Beteiligung und Information notwendig, nachdem zunächst die betroffenen Institutionen identifiziert und benannt werden sowie deren Bereitschaft zur Teilnahme und Mitwirkung abgefragt werden.

Eine aktuelle Entscheidung am Verwaltungsgerichtshof Baden-Württemberg zeigt, dass die Position der Gemeinden bei der Lärmaktionsplanung gestärkt wird (siehe Az. 10 S 2449/17 vom 17.07.2018). In der Entscheidung wird die besondere Bedeutung der Gemeinden bei der Lärmaktionsplanung betont und die Maßnahmen in den kommunalen Lärmaktionsplänen sind von den zuständigen Umsetzungsbehörden vollständig umzusetzen. Demnach setzen die jeweils zuständigen Fachbehörden die im Lärmaktionsplan festgelegten Maßnahmen um und sind an diese Festlegungen gebunden. Ein eigenes Planungsermessen haben die Fachbehörden nicht mehr (siehe Pressemitteilung VGH Baden-Württemberg vom 28.08.2018).

Abbildung 7 Verzahnung von Lärmaktionsplanung und Akteuren verschiedener Disziplinen



Quelle: PGT Handbuch Lärminderungsplanung, Stand 2012/13

Es wird seitens der Stadt Bad Salzdetfurth erhofft, mit Hilfe einer mittel- bis langfristigen Strategie die bereits identifizierten Lärmprobleme anzugehen und die Lärmauswirkungen zu minimieren. Hierzu ist geplant, weitere Maßnahmen zur Lärminderung innerhalb der nächsten fünf Jahre zu entwickeln. Es sollen mit Hilfe externer fachlicher Unterstützung zum Beispiel eine vertiefte Analyse der vorhandenen Kartierungen sowie Wirkungsanalysen für potenzielle Maßnahmen durchgeführt werden (z. B. Ermittlung Schätzwerte für die Reduzierung Anzahl der betroffenen Personen). Ausgenutzt werden soll auch das Angebot der zuständigen Stelle beim GAA Hildesheim, weitergehende Ergebnisse aus schalltechnischen Berechnungen (z. B. Berechnung auf Grundlage der *RLS-90*, Hot-Spotanalysen) zu erhalten. Dabei soll auch eine Übernahme der digitalen Daten und Ergebnisse in ein Geographisches Informationssystem (GIS) der Stadt Bad Salzdetfurth geprüft werden.

Ebenso soll geprüft werden, ob eine Ergänzung der bisherigen Kartierung des Straßenverkehrslärms sinnvoll ist, um Informationen zur Lärmbelastung im gesamten Stadtgebiet bzw. in allen Ortsteilen zu erhalten. In diesem Zusammenhang ist ebenso vorgesehen zu prüfen, ob die Kartierung weiterer Geräuschquellen sinnvoll ist. Hierzu sollen auch mit Hilfe der Öffentlichkeit bzw. der Anwohner kritische Emittenten identifiziert werden, weil die Betroffenen am besten die lokalen Begebenheiten kennen. Grundsätzlich sollen dabei der Schienenverkehr, Anlagen- bzw. Gewerbelärm (siehe Abbildung 8), zum Beispiel auch Windenergieanlagen, sowie Sport- und Freizeitanlagen in den Fokus genommen werden.

Abbildung 8 Beispiele Gewerbe- und Industrie in Bad Salzdetfurth (Fotos: GeräuscheRechner, 2018)



Dabei sollen nach Möglichkeit auch aktuelle Probleme beleuchtet und hinterfragt werden können. In diesem Kontext sind im Rahmen des geplanten Umbaus des Autobahndreiecks BAB A 39 / A 7 Salzgitter-Derneburg die (neuen) Lärmbetroffenheiten im Bereich der Stadt Bad Salzdetfurth zu prüfen. Weitere aktuelle Lärmschwerpunkte können sich zum Beispiel temporär im Bereich von Schulen durch den Schulbusverkehr und im Zusammenhang mit Sportveranstaltungen (z. B. *Bike- und Outdoorpark - BOP*) ergeben.

Die folgenden Empfehlungen sollen in den Folgeschritten deswegen konkretisiert werden:

- Integrierte Organisation der Lärminderungsplanung:
Die Stadt Bad Salzdetfurth strebt eine organisatorische Verzahnung der Lärminderungsplanung zu einer integrierten Gesamtplanung mit Hilfe einer fachbereichsübergreifenden Zusammenarbeit innerhalb der Verwaltung der Stadt Bad Salzdetfurth sowie eine Kooperation mit weiteren betroffenen Akteuren an, um eine gemeindeorientierte Lösung zu erarbeiten. Dazu wird auch geprüft, ob das Thema LAP als Baustein in das laufende Stadtentwicklungsprojekt '*Konsequent in die Zukunft*' (<https://www.bad-salzdorfurth.de/Zukunft>) der Stadt Bad Salzdetfurth integriert werden kann.

- **Monitoring der Maßnahmen:**
Es erfolgt eine Zusammenstellung der bislang durchgeführten und zukünftig geplanten Maßnahmen innerhalb des Gemeindegebiets im Kontext zur Lärminderungsplanung, um ein möglichst vollständiges und aktuelles Bild zu erhalten und um diese Maßnahmen im Weiteren bewerten zu können.
- **Definition Zielsetzung:**
Im Rahmen der weiteren Lärminderungsplanung werden konkrete Ziele definiert. Hierzu sind zum Beispiel Anforderungen über die Anzahl der Lärmbetroffenen im Stadtgebiet geeignet (die Anzahl der Lärmbetroffenen darf sich nicht erhöhen; die Zahl der Betroffenen sinkt kontinuierlich um X % pro Jahr etc.).
- **Definition Auslöseschwellen:**
Für die Maßnahmenplanung wird geprüft, ob Auslöseschwellen für den LAP definiert werden, die im Falle einer Überschreitung die Prüfung von Maßnahmen nach sich ziehen. Dabei ist eine zeitliche und inhaltliche Differenzierung sinnvoll, um ein schrittweises Vorgehen vorzusehen und zu Beginn die offensichtlichen Lärmschwerpunkte zu behandeln (siehe Beispiel Tabelle 3).

Tabelle 3 UBA Empfehlung für Auslöseschwellenwerte bei der Lärmaktionsplanung

Umwelthandlungsziel	Zeitraum	ganztags L_{den}	nachts L_{night}
Vermeidung von Gesundheitsgefährdungen	kurzfristig	65 dB(A)	55 dB(A)
Minderung von erheblichen Belästigungen	mittelfristig	60 dB(A)	50 dB(A)
Vermeidung von erheblichen Belästigungen	langfristig	55 dB(A)	45 dB(A)

- **Öffentlichkeitsbeteiligung:**
Die Stadt Bad Salzdetfurth organisiert eine effektive Öffentlichkeitsbeteiligung, indem sichergestellt wird, dass die Bürger zu Vorschlägen gehört werden, die Möglichkeit zur Mitwirkung bei der Ausarbeitung und Überprüfung des LAP erhalten und über die Entscheidungen informiert werden.
- **Zeitplan für die Maßnahmenplanung:**
Es wird für die Prüfung und Umsetzung der Lärmschutzmaßnahmen ein Zeitplan aufgestellt, indem eine Differenzierung in kurz-, mittel- und langfristige Maßnahmen vorgenommen wird. Dabei werden zunächst prioritäre Maßnahmen für die nächsten fünf Jahre berücksichtigt.
- **Ruhige Gebiete:**
Die Identifikation und Ausweisung ruhiger Gebiete wird als sinnvoller und wichtiger Baustein eines LAP angesehen. Nach Möglichkeit sollen der Schutz und Erhalt ruhiger Gebiete als Ziel des LAP mitaufgenommen, geeignete Kriterien zur Auswahl und Abgrenzung entwickelt und geeignete Flächen ausgewiesen werden.

9. Fachliteratur

Es liegt eine Vielzahl aktueller Publikationen vor, die sich dem Themenbereich Lärminderungsplanung bzw. LAP widmet. Mit Hilfe dieser Literatur ist es möglich, das Thema zu vertiefen und weitergehende Informationen unter anderem zum Vorgehen oder zu konkreten Maßnahmen zu erhalten.

Fachliteratur (Auswahl):

- LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung - Zweite Aktualisierung -; Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz, AG Lärmaktionsplanung in der Fassung vom 09.03.2017.

- Handbuch Lärmaktionspläne - Handlungsempfehlungen für eine lärmindernde Verkehrsplanung, UBA Texte 81/2015, Umweltbundesamt 2015 (Hrsg.); Quelle: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/texte_81_2015_handbuch_laermaktionsplaene.pdf
- Lärminderung durch Bürgerbeteiligung, UBA Texte 23/2013, Umweltbundesamt 2013 (Hrsg.); Quelle: <https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/461/publikationen/4455.pdf>
- Silent City - Leisere Kommunen, Informationen zur Umgebungslärmrichtlinie, Europäische Akademie für städtische Umwelt (Hrsg.) 2008, Quelle: <https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/publikation/long/3686.pdf>
- Handbuch Silent City - Umgebungslärm, Aktionsplanung und Öffentlichkeitsbeteiligung, Umweltbundesamt und Europäische Akademie für städtische Umwelt (Hrsg.) 2008, Quelle: <https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/publikation/long/3685.pdf>
- Ruhige Gebiete - Eine Fachbroschüre für die Lärmaktionsplanung, Umweltbundesamt 11/2018, Quelle: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/181005_u_ba_fb_ruhigegebiete_bf_150.pdf

10. Anlagen

- Anlage A Abbildung Ablauf Lärminderungsplanung
- Anlage B Übersicht bestehende Immissionsgrenz- und -richtwerte des Lärmschutzrechts
- Anlage C Lärmkartierung Hauptverkehrsstraßen Bad Salzdetfurth, Lärmindex L_{DEN} (2 Blätter: Nord und Süd plus Legende)
- Anlage D Lärmkartierung Hauptverkehrsstraßen Bad Salzdetfurth, Lärmindex L_{Night} (2 Blätter: Nord und Süd plus Legende)

11. Inkrafttreten des LAP

- Der Rat der Stadt Bad Salzdetfurth beschließt den Lärmaktionsplan (LAP) der Stadt Bad Salzdetfurth gemäß § 47 d Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG), wie er der Vorlage 2019/0007/VV beigelegt ist.
- Die Bekanntmachung erfolgte am: 18.08.2020
- Link zum Aktionsplan im Internet:

www.bad-salzdelfurth.de -> Wirtschaft -> Lärmaktionsplan

Stadt Bad Salzdetfurth, 18.08.2020

In Vertretung
Heiko Räther
Erster Stadtrat

