

Stadt Niedernhall

# Fortschreibung Lärmaktionsplan 4. Stufe im vereinfachten Verfahren

23. Mai 2024

Bericht Nr. 2051.015

## Änderungsnachweis

Version	Datum	Status/Änderung/Bemerkung	Name
1.0	23. Mai 2024	Erstellung Qualitätssicherung	Janne Hesse Carina Schulz

## Verteiler dieser Version

Firma	Name	Anzahl/Form
Stadt Niedernhall	Herr Achim Beck	1/PDF

## Projektleitung und Sachbearbeitung

Name	E-Mail	Telefon
Carina Schulz	carina.schulz@rapp.ch	+49 (0)761 217 717 35
Janne Hesse	janne.hesse@rapp.ch	+49 (0)761 217 717 33
Nils Scheffler	nils.scheffler@rapp.ch	+49 (0)761 217 717 382

## Inhaltsverzeichnis

<b>1 Allgemeine Angaben</b>	<b>4</b>
1.1 Für die Lärmaktionsplanung zuständige Behörde	4
1.2 Beschreibung der Gemeinde sowie der Hauptverkehrsstraßen und ggf. anderer Lärmquellen, für die der Lärmaktionsplan aufgestellt wird	4
<b>2 Kooperationserlass Lärmaktionsplanung 2023</b>	<b>6</b>
<b>3 Bewertung der Ist-Situation</b>	<b>7</b>
3.1 Bewertung der Anzahl von Personen, die Umgebungslärm ausgesetzt sind	7
3.2 In der Gemeinde vorhandene Lärmprobleme und verbesserungsbedürftige Situationen	7
3.3 Maßnahmen an Hauptverkehrsstraßen	8
3.4 Langfristige Strategien zum Schutz vor Umgebungslärm	10
3.5 Schutz ruhiger Gebiete	10
<b>4 Fazit</b>	<b>10</b>

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Rechengebiet L 1045 Niedernhall, Betroffenheiten RLS-19.....	7
Tabelle 2: Lärminderungsmaßnahmen an Hauptverkehrsstraßen; Niedernhall .....	9

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: LUBW-Lärmkartierung Stufe 4 .....	5
Abbildung 2: Zählstellen, SVZ-BW, Ausschnitt Niedernhall .....	6
Abbildung 3: Ermessensausübung zu straßenverkehrsrechtlichen Lärmschutzmaßnahmen .....	6

## Beilagenverzeichnis

- Anlage 1 Grundlagenkarte LUBW-Modell Stufe 4
- Anlage 2.1 Gebäudelärmkarte Tag (6-22 Uhr)
- Anlage 2.2 Gebäudelärmkarte Nacht (22-6 Uhr)

## 1 Allgemeine Angaben

Die Fortschreibung der Lärmaktionsplanung der Stadt Niedernhall erfolgt in der 4. Stufe im sogenannten «vereinfachten Verfahren». Der vorliegende Bericht orientiert sich an der verpflichtenden Vorgabe zur Berichterstattung über Lärmaktionspläne von der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW).

### 1.1 Für die Lärmaktionsplanung zuständige Behörde

Name der Stadt/Gemeinde	Niedernhall
Gebietskörperschaft	Stadt
Amtlicher Gemeindegeschlüssel	8126060
Vollständiger Name der Behörde	Stadt Niedernhall
Straße	Hauptstraße
Hausnummer	30
Postleitzahl	74676
Ort	Niedernhall
E-Mail	a.beck@niedernhall.de
Internet-Adresse	www.niedernhall.de

### 1.2 Beschreibung der Gemeinde sowie der Hauptverkehrsstraßen und ggf. anderer Lärmquellen, für die der Lärmaktionsplan aufgestellt wird

Die Stadt Niedernhall liegt inmitten des Landkreises Hohenlohekreis im nordöstlichen Baden-Württemberg. Heilbronn befindet sich rund 45 km südwestlich von Niedernhall. Auf einer Gemarkungsfläche von 18 km<sup>2</sup> leben ca. 4.140 Einwohner:innen<sup>1</sup>.

Die nächstgelegenen Städte sind Forchtenberg im Westen, Künzelsau im Osten und Schwäbisch Hall im Südosten. Niedernhall ist unter anderem durch die L 1044 und die L 1045 an das überregionale Straßennetz angebunden. Die L 1045 weist im gesamten Gemarkungsgebiet ein Verkehrsaufkommen von über 8.200 Kfz/24h auf. Die Stadt Niedernhall ist demnach nach §47d Bundesimmissionsschutzgesetz verpflichtet, für diese von der LUBW kartierte Hauptverkehrsstraße einen Lärmaktionsplan zu erstellen.

Am 19. Juni 2017 wurde der Lärmaktionsplan (Stufe 2) der Stadt Niedernhall im vereinfachten Verfahren im Gremium beschlossen. Dies war die erstmalige Aufstellung eines Lärmaktionsplans für die Stadt Niedernhall. In Stufe 3 war die Stadt Niedernhall aufgrund der damals geltenden Vorschrift, dass nur Kommunen mit mehr als 50 Betroffenen entlang einer Hauptverkehrsstraße einen Lärmaktionsplan erstellen müssen, nicht zur Fortschreibung verpflichtet. Gleichzeitig hat die Stadt Niedernhall in Stufe 3 der Lärmaktionsplanung einen freiwilligen Lärmaktionsplan für die L 1044 erarbeitet und diesen am 18. September 2023 beschlossen. Die im Lärmaktionsplan festgesetzten Geschwindigkeitsreduzierungen wurden in der Zwischenzeit umgesetzt. Nun

<sup>1</sup> Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg. Online unter: <https://www.statistik-bw.de/BevoelkGebiet/GebietFlaeche/01515020.tab?R=GS126060> (zuletzt abgerufen 08.05.2024)

muss der verpflichtende Lärmaktionsplan für die L 1045 in Stufe 4 fortgeschrieben werden. Im Rahmen der Überprüfung des kommunalen Lärmaktionsplans findet keine Lärmneuberechnung statt. Vielmehr werden die Ergebnisse der LUBW-Lärmkartierung Stufe 4 nach RLS-19 übernommen und gewertet.

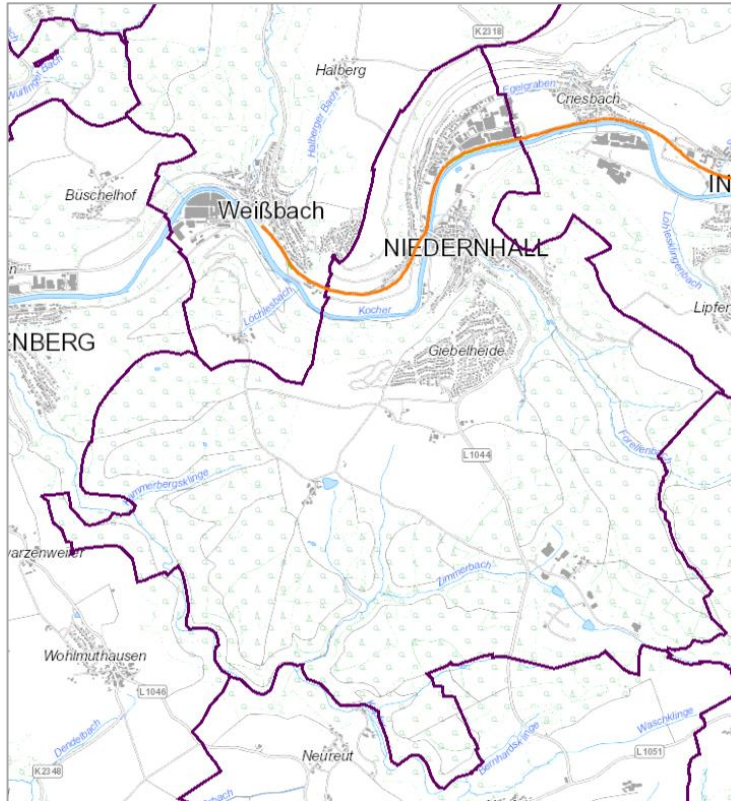


Abbildung 1: LUBW-Lärmkartierung Stufe 4

Abbildung 2 zeigt die Lage der Zählstellen, die der LUBW-Kartierung Stufe 4 in Niedernhall zugrunde gelegt sind. Die Daten entstammen dem Verkehrsmonitoring 2019 der Straßenverkehrszentrale Baden-Württemberg. Auf dem südlichen Abschnitt der L 1045 herrscht eine durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV) von 9.014 Kfz/24h mit einem Schwerverkehrsanteil von 10,3 %. Für den nördlichen Abschnitt ist ein DTV von 10.433 Kfz/24h mit einem wesentlich geringeren Schwerverkehrsanteil von 2,7 % angegeben.



Abbildung 2: Zählstellen, SVZ-BW, Ausschnitt Niedernhall

Anlage 1 stellt die Grundlagen der LUBW-Lärmkartierung dar; d. h. die Verkehrszahlen und Geschwindigkeiten, die der Lärmberechnung zugrunde liegen. Die Grundlagendaten wurden den LUBW-Modelldaten entnommen.

## 2 Kooperationserlass Lärmaktionsplanung 2023

Laut Kooperationserlass Lärmaktionsplanung vom 08.02.2023<sup>2</sup> liegen Lärmpegel ab 65/55 dB(A) tags/nachts im gesundheitskritischen Bereich und sind bei der Ermessensausübung für Lärminderungsmaßnahmen besonders zu berücksichtigen. Bei einer Überschreitung der Werte 65/55 dB(A) tags/nachts um 2 dB(A) reduziert sich das Ermessen hin zur Pflicht zur Durchführung von Lärminderungsmaßnahmen. Spätestens bei Lärmpegel ab 70/60 dB(A) tags/nachts überschreitet die Lärmbelastung die grundrechtliche Schwelle zur Gesundheitsgefährdung. Grundsätzlich beginnt die Ermessensausübung bezüglich Lärminderungsmaßnahmen mit der Überschreitung der Grenzwerte der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) in Abhängigkeit des Gebietstyps.

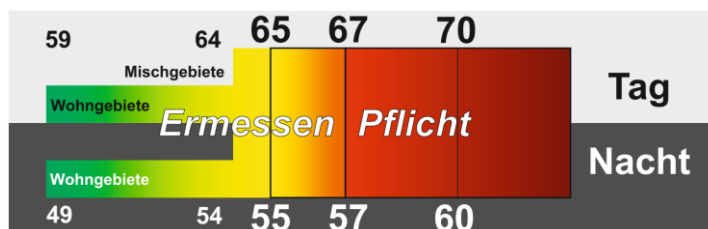


Abbildung 3: Ermessensausübung zu straßenverkehrsrechtlichen Lärmschutzmaßnahmen

<sup>2</sup> Kooperationserlass-Lärmaktionsplanung, VM Baden-Württemberg, VM4-8826-27/10/2

### 3 Bewertung der Ist-Situation

In den Gebäudelärmkarten für die Zeitbereiche Tag (6-22 Uhr) und Nacht (22-6 Uhr) sind die betroffenen Hauptwohngebäude, die Anzahl der betroffenen Einwohner:innen sowie der ermittelte Lärmpegel je Gebäude ersichtlich (s. Anlage 2.1 und Anlage 2.2).

#### 3.1 Bewertung der Anzahl von Personen, die Umgebungslärm ausgesetzt sind

Die von der LUBW zur Verfügung gestellten Daten (RLS-19) geben für die L 1045 auf Gemarkung Niedernhall an, dass 14 bzw. 24 Einwohner:innen von Überschreitungen der Pflichtwerte 67/57 dB(A) tags/nachts betroffen sind. 4 bzw. 8 Einwohner:innen sind von Lärmbelastungen, die die grundrechtliche Schwelle zur Gesundheitsgefährdung überschreiten, betroffen ( $\geq 70/60$  dB(A) tags/nachts). Die maximalen Lärmpegel betragen 71/64 dB(A) tags/nachts.

Von Überschreitungen der Pflichtwerte sind insbesondere die Wohngebäude im Kreuzungsbereich L 1044 / L 1045 betroffen. In diesem Bereich gilt bereits Tempo 50. Des Weiteren sind einzelne Gebäude südlich der nördlichen Einmündung Criesbacher Straße sowie zwei Gebäude im südlichen Bereich der L 1045 Weißbacher Straße betroffen. In diesen Bereichen gilt, teilweise einseitig, Tempo 70. Die Bebauung ist in allen Bereichen einseitig. Insgesamt sind wenig Hauptwohngebäude betroffen, die entlang der kartierten Strecke räumlich weit auseinander liegen.

	Tag (06-22h)			Nacht (22-06h)		
	$\geq 65$ dB(A)	$\geq 67$ dB(A)	$\geq 70$ dB(A)	$\geq 55$ dB(A)	$\geq 57$ dB(A)	$\geq 60$ dB(A)
Anzahl betroffener Wohngebäude	8	4	1	10	8	2
Anzahl betroffener Einwohner:innen	24	14	4	48	24	8

Tabelle 1: Rechengebiet L 1045 Niedernhall, Betroffenheiten RLS-19

#### 3.2 In der Gemeinde vorhandene Lärmprobleme und verbesserungsbedürftige Situationen

Hauptlärmquelle in der Stadt Niedernhall ist der Straßenverkehrslärm der L 1045 und der L 1044. Weitere Lärmprobleme sind der Stadtverwaltung nicht bekannt.

### 3.3 Maßnahmen an Hauptverkehrsstraßen

Maßnahme	vorhanden	geplant
<b>Änderung des Emissionspegels</b>		
Maßnahmen am Straßenbelag	Nein	Nein
Lärmarme Reifen	Ja	Nein
Leise Motoren	Ja	Nein
Maßnahmen an der Auspuffanlage	Ja	Nein
Umrüstung auf leisere öffentliche Verkehrsmittel und Komponenten	Nein	Nein
<b>Zeitliche Beschränkungen</b>		
Zeitliche Beschränkung für LKW	Nein	Nein
Zeitliche Beschränkung für PKW	Nein	Nein
<b>Maßnahmen zur Geschwindigkeitsreduzierung</b>		
Verringerung der Fahrgeschwindigkeit und Lichtsignalsteuerung	Ja	Nein
Kreisverkehre und Kreuzungen	Nein	Nein
Bauliche Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung	Nein	Nein
Ausweisung von verkehrsberuhigten Zonen	Nein	Nein
<b>Sonstige Verkehrsmanagementmaßnahmen</b>		
Stärkung des öffentlichen Verkehrs	Nein	Nein
Verbesserung der Infrastruktur für Radfahrer und Fußgänger	Nein	Nein
Intelligente Mobilität	Nein	Nein
Veränderung/Reduzierung der Fahrspuren	Nein	Nein
Fahrverbote und Umleitungen für LKW	Nein	Nein
Fahrverbote und Umleitungen für PKW	Nein	Nein
Parkraumbewirtschaftung	Nein	Nein
City-Maut	Nein	Nein
<b>Lärmschutzwände</b>		
Lärmschutzwände und Instandhaltung	Nein	Nein
Grüne Lärmschutzwände und Instandhaltung	Nein	Nein
<b>Schalldämmung an Gebäuden</b>		
Schallschutzfenster	Nein	Nein
Sonstige Maßnahmen zur Schalldämmung	Nein	Nein



Maßnahme	vorhanden	geplant
<b>Flächennutzungsplanung</b>		
Flächennutzungsplanung/Bauleitplanung	Ja	Nein
Lärmreduzierung für sensible Gebiete	Nein	Nein
Abstandsflächen/Pufferzonen	Nein	Nein
<b>Lärmschutzbereiche</b>		
Verfügbarkeit von ruhigen Gebieten	Ja	Nein
Verfügbarkeit von Grünflächen	Ja	Nein
Maßnahmen zur Verbesserung des akustischen Raumes	Nein	Nein
Neue Infrastruktur	Nein	Nein
Neubau von Umgehungsstraßen oder -brücken	Nein	Nein
Neubau von Tunneln	Nein	Nein
<b>Sperrung von Verkehrsanlagen</b>		
Sperrung von Straßen	Nein	Nein
<b>Kommunikation</b>		
Bereitstellung von Informationen	Nein	Nein
Beschwerdemanagement	Nein	Nein
<b>Maßnahmen zur Verhaltensänderung</b>		
Förderung der lärmarmen Mobilität	Ja	Nein
Förderung des öffentlichen Verkehrs	Ja	Nein
Förderung von Carsharing	Ja	Nein
Bildungs- und Aufklärungsaktivitäten	Nein	Nein

Tabelle 2: Lärminderungsmaßnahmen an Hauptverkehrsstraßen; Niedernhall

Wenn ja: Erläuterungen des erwarteten Nutzens von Maßnahmen an Hauptstraßen

- Änderung des Emissionspegels:

Durch lärmarme Reifen, leise Motoren und verbesserte Auspuffanlagen wird der Schallpegel beim Fahrzeugbetrieb signifikant reduziert, oftmals um mehrere Dezibel. Dies geschieht durch gezielte Technologien zur Lärminderung, wie etwa schallabsorbierende Materialien und aerodynamische Designs, die die Geräuschentwicklung effektiv minimieren.

- Maßnahmen zur Geschwindigkeitsreduzierung:

Im Außerortsbereich entlang des untersuchten Bereichs der L 1045 ist die Geschwindigkeit bereichsweise auf 70 km/h reduziert. Im Kreuzungsbereich L 1044 / L 1045 gilt eine Geschwindigkeit von 50 km/h. Diese Geschwindigkeitsreduzierungen bestehen aus Gründen der Verkehrssicherheit. Niedrigere Geschwindigkeiten verringern ebenfalls die Lärmemissionen und steigern die Luftqualität.

- Flächennutzungsplanung / Lärmschutzbereiche

Die Verfügbarkeit von ruhigen Gebieten und Grünflächen kann vor Straßenlärm schützen, indem sie eine physische Distanz zwischen den lauten Verkehrsstraßen und den Wohn- oder Erholungsbereichen schaffen. Diese Bereiche bieten eine Art "Pufferzone", die den direkten Schalleinfluss abschwächen kann. Außerdem können Grünflächen eine visuelle und psychologische Barriere schaffen, die dazu beiträgt, den Lärm als weniger störend oder belastend zu empfinden. Darüber hinaus kann auch der Flächennutzungsplan helfen, Anwohner:innen vor Straßenlärm zu schützen, indem er die planmäßige Platzierung von Wohngebieten fernab stark befahrener Straßen vorsieht. Auch im Rahmen der Bauleitplanung lässt sich vorbeugender Lärmschutz realisieren.

- Sonstige Verkehrsmanagementmaßnahmen:

Die Stärkung des öffentlichen Nahverkehrs und die Verbesserung der Infrastruktur für Rad- und Fußverkehr soll die Anzahl der Kraftfahrzeuge auf den Straßen reduzieren. Durch eine deutliche Abnahme des Kfz-Verkehrs verringert sich der Verkehrslärm.

### 3.4 Langfristige Strategien zum Schutz vor Umgebungslärm

Die Hinweise des Ministeriums für Verkehr vom 08. Februar 2023 zur Lärminderung mittels städtebaulicher Maßnahmen sind der Stadt Niedernhall bekannt. Die in den Hinweisen genannten Lärmschutzmaßnahmen werden in der kommunalen Bauleitplanung in Betracht gezogen, finden jedoch insbesondere unter den Aspekten der Wirtschaftlichkeit und der städtebaulichen Verträglichkeit nicht immer vollumfänglich Berücksichtigung.

### 3.5 Schutz ruhiger Gebiete

Für die Festlegung ruhiger Gebiete auf der Gemarkung von Niedernhall fehlt es an der rechtlichen Erforderlichkeit, da den Menschen genügend Rückzugsräume zur Verfügung stehen.

## 4 Fazit

Der Lärmaktionsplan Niedernhall der Stufe 4 untersucht die Pflichtkartierungsstrecke L 1045 innerhalb der Gemarkungsgrenzen. Es wurden geringe Betroffenheiten oberhalb der Pflichtwerte 67/57 dB(A) tags/nachts festgestellt. Die betroffenen Wohngebäude liegen in einem Bereich von über 1 km Länge weit auseinander. Es gelten bereits, teilweise einseitige, Geschwindigkeitsreduzierungen von 50 km/h oder 70 km/h. Aufgrund der geringen Betroffenheiten ist eine Umsetzung lärmindernder Maßnahmen seitens des Straßenbaulastträgers wenig realistisch. Der Lärmaktionsplan kann daher mit der Bewertung der Lärmsituation abgeschlossen und im vereinfachten Verfahren durchgeführt werden.

Rapp AG



Carina Schulz  
Fachverantwortliche Schallschutz  
Süddeutschland



Janne Hesse  
Projektleiterin Lärmaktionsplanung und  
Mobilität