



**Nufringen**



**BS INGENIEURE**

Straßen- und Verkehrsplanung  
Objektplanung  
Schallimmissionsschutz

## **Lärmaktionsplan der Gemeinde Nufringen Überprüfung**

Projekt: Überprüfung des Lärmaktionsplans  
der Gemeinde Nufringen hinsichtlich  
der Ergebnisse der Umgebungslärm-  
kartierung 2022 der LUBW

Projektnummer: 6689

Projektleitung: Gemeinde Nufringen  
Hauptstraße 28  
71154 Nufringen;  
Ingolf Welte, Bürgermeister

Bearbeitung: BS Ingenieure  
Wettermarkt 5  
71640 Ludwigsburg;  
B. Eng. Ralf Muhler

Ludwigsburg, 15. August 2024

**Wettermarkt 5**  
**71640 Ludwigsburg**  
**Fon 07141.8696.0**  
**Fax 07141.8696.33**  
**info@bsingenieure.de**  
**www.bsingenieure.de**

# INHALT

|     |  |    |
|-----|--|----|
| 1   | Einführung und Aufgabenstellung  | 3  |
| 1.1 | Rechtliche Rahmenbedingungen   | 3  |
| 1.2 | Berücksichtigte Unterlagen   | 4  |
| 1.3 | Beschreibung der Gemeinde Nufringen und Kartierungsumfang              | 4  |
| 1.4 | Vorgehensweise   | 4  |
| 1.5 | Einordnung der Ergebnisse der Umgebungslärmkartierung 2022 der LUBW    | 4  |
| 2   | Überprüfung des Lärmaktionsplans vom 27.02.2017                        | 6  |
| 2.1 | Relevante Änderungen der Lärmsituation                                 | 6  |
| 2.2 | Entwicklungen in der Zahl der Betroffenen                              | 9  |
| 2.3 | Relevante Änderungen der Lärmeinwirkungen                              | 11 |
| 2.4 | Änderungen in der Bewertung von Lärmproblemen und Lärmauswirkungen     | 11 |
| 2.5 | Stand der Umsetzung von Maßnahmen                                      | 12 |
| 2.6 | Hemmnisse und Optimierungsmöglichkeiten                                | 13 |
| 2.7 | Berücksichtigung planungsrechtlicher Festlegungen in anderen Planungen | 13 |
| 2.8 | Erfolge langfristiger Strategien                                       | 13 |
| 3   | Zusammenfassende Bewertung   | 14 |
| 4   | Literatur  | 15 |

## 1 Einführung und Aufgabenstellung

Von der Gemeinde Nufringen wurden wir beauftragt, im Rahmen der vierten Runde der Lärmaktionsplanung die vorliegende Überprüfung des Lärmaktionsplanes vom 27.02.2017 und dessen jüngste Überprüfung vom 23.03.2020 zu erarbeiten. Der Grund für die Überprüfung ist die Veröffentlichung der Lärmkartierung 2022 der LUBW im Oktober 2023. Auf Basis des vorliegenden Sachstandsberichts wird die Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und Träger öffentlicher Belange erfolgen. Die Abwägung aller im Zuge der Beteiligungsrunden eingegangenen Stellungnahmen erfolgt nach Ablauf dieser Beteiligungsrunde.

### 1.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

Am 25. Juni 2002 wurde von der Europäischen Union die EU-Umgebungs-lärmrichtlinie 2002/49/EG [1] über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm erlassen. Mit der Richtlinie soll ein europaweit einheitliches Konzept festgelegt werden, um schädliche Auswirkungen durch Umgebungslärm zu verhindern, zu vermeiden oder zu mindern.

Als Umgebungslärm werden 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 ausgeht, bezeichnet.

Die Umsetzung der Richtlinie erfolgte in Deutschland durch eine entsprechende Einführung in das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG, § 47 a-f [2]) und durch den Erlass der 34. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes – „Verordnung über die Lärmkartierung“ [3]. Gemäß 34. BImSchV sind Lärmaktionspläne für alle kartierten Gebiete aufzustellen, in denen Lärmbelastungen über 55 dB(A)  $L_{DEN}$  und 50 dB(A)  $L_{Night}$  ermittelt wurden. Zuständig für die Aufstellung der Lärmaktionspläne an Hauptverkehrsstraßen sind die Kommunen.

Bestehende Lärmaktionspläne sind bei bedeutsamen Entwicklungen für die Lärmsituation, ansonsten spätestens alle fünf Jahre zu überprüfen und erforderlichenfalls zu überarbeiten (§ 47d Abs. 5 BImSchG [2]). Dies gibt der Intention des Gesetzgebers Ausdruck, die Lärmaktionsplanung als kontinuierliches Planungsinstrument zu implementieren.

In diesem Zusammenhang erfolgt alle fünf Jahre mit der Erarbeitung und Überprüfung der landesweiten strategischen Lärmkarten eine systematische Erfassung der Lärmbelastung durch Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken, Großflughäfen sowie Ballungsräumen. Darüber hinaus wird die Lärmbelastung von Einwohnern, Flächen, Wohnungen, Schul- und Krankenhausgebäuden durch Umgebungslärm in Form einer gemeindescharfen Betroffenheitsstatistik ausgewiesen.

Seit Oktober 2023 stehen die überarbeiteten Lärmkarten der LUBW (Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg) für die Hauptverkehrsstraßen zur Verfügung (Lärmkartierung 2022). Die Veröffentlichung dieser überarbeiteten Lärmkarten nach § 47c BImSchG stellt eine bedeutsame aktualisierte Grundlageninformation dar, auf deren Basis eine Überprüfung bestehender Lärmaktionspläne vorzunehmen ist. Dies gilt auch dann, wenn die Aufstellung oder die letzte Überprüfung eines Lärmaktionsplanes vor weniger als fünf Jahren erfolgte.

Aus diesem Grund wurde für die Überprüfung des Lärmaktionsplans dieser Bericht mit den genannten Mindestanforderungen erstellt. Dabei soll durch die nun durchzuführende Überprüfung festgestellt werden, ob sich bedeutende Änderungen seit Beschluss des vorherigen Lärmaktionsplans im Jahr 2017 und dessen Überprüfung im Jahr 2020 ergeben haben, die eine grundlegende Fortschreibung erforderlich machen.

## **1.2 Berücksichtigte Unterlagen**

- Ergebnisse der Umgebungslärmkartierung 2017 der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW)
- Ergebnisse der Umgebungslärmkartierung 2022 der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW)
- Bisheriger Lärmaktionsplan der Gemeinde Nufringen vom 27.02.2017 (Fortschreibung) und dessen Überprüfung vom 23.03.2020

## **1.3 Beschreibung der Gemeinde Nufringen und Kartierungsumfang**

Die Gemeinde Nufringen liegt ca. 2 km nördlich von Herrenberg und 13 km südwestlich von Böblingen entfernt an der Bundesstraße B 14 im Landkreis Böblingen. Die Bundesautobahn A 81 verläuft östlich der Gemeinde in Nord-Süd-Richtung. Zum Stichtag am 31.12.2023 lebten in Nufringen 5.975 Menschen.

Die Gemeinde Nufringen hat auf Basis der Lärmkartierung 2012 der LUBW ihren letzten Lärmaktionsplan vom 27.02.2017 aufgestellt. Die Überprüfung auf Basis der Lärmkartierung 2017 der LUBW erfolgte zum 23.03.2020. In der aktuellen Runde zur Aufstellung bzw. Überarbeitung von Lärmaktionsplänen sind mindestens Hauptverkehrsstraßen mit mehr als 6 Millionen Kfz pro Jahr zu betrachten. Die bisher berücksichtigten sowie nun weiterhin zu berücksichtigenden lärmkartierten Straßen sind die Bundesautobahn A 81 und die Bundesstraße B 14.

## **1.4 Vorgehensweise**

Das Verfahren zur Aufstellung, Überprüfung und Überarbeitung eines Lärmaktionsplans ist im Wesentlichen in § 47d BImSchG [1] geregelt. Bei der Überprüfung bestehender Lärmaktionspläne sind die gleichen formalen Anforderungen an das Verfahren gestellt wie bei der erstmaligen Aufstellung. Unter anderem ist die Mitwirkung der Öffentlichkeit gemäß § 47d Abs. 3 BImSchG auch bei der Überprüfung von Lärmaktionsplänen vorgeschrieben. Darüber hinaus sind die Behörden zu beteiligen, die als Träger öffentlicher Belange für die Durchsetzung der Maßnahmen in Lärmaktionsplänen zuständig sind (§ 47d Abs. 6 i. V. m. § 47 Abs. 6 BImSchG) sowie die Behörden, die planungsrechtliche Festlegungen in Lärmaktionsplänen zu berücksichtigen haben.

## **1.5 Einordnung der Ergebnisse der Umgebungslärmkartierung 2022 der LUBW**

In Baden-Württemberg ist die LUBW für die landesweite Lärmkartierung außerhalb der Ballungsräume zuständig. Zu kartieren sind in der vierten Stufe Ballungsräume, Hauptverkehrsstraßen mit mehr als 3 Mio. Kfz pro Jahr (8.200 Kfz/Tag), Haupteisenbahnstrecken mit mehr als 30.000 Zügen pro Jahr (82 Züge/Tag) sowie Großflughäfen mit mehr als 50.000 Flugbewegungen pro Jahr. Bestandteil der kommunalen Lärmaktionspläne

ist die Betrachtung der Hauptverkehrsstraßen unter Berücksichtigung der Lärmkartierungsergebnisse der LUBW zum Straßenverkehrslärm.

Abweichend von den im deutschen Immissionsschutzrecht gebräuchlichen Beurteilungszeiträumen Tag (6 bis 22 Uhr) und Nacht (22 bis 6 Uhr) wurden durch die EU-Umgebungslärmrichtlinie der Tag-Abend-Nacht-Lärmindex  $L_{DEN}$  zur Bewertung der allgemeinen Lärmbelastung sowie der Nacht-Lärmindex  $L_{Night}$  zur Bewertung lärminduzierter Schlafstörungen eingeführt.

Die Ergebnisse der Lärmkartierung 2022 sowie die statistischen Auswertungen zur Anzahl lärmbelasteter Personen, Schul- und Krankenhausgebäude, Flächen und Wohnungen (Belastungsstatistik) werden von der LUBW auf ihrer Internetseite (<https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/laerm-und-erschuetterungen/laermkarten>) allen Kommunen sowie Bürgerinnen und Bürgern zur Verfügung gestellt und im Rahmen dieser Überprüfung nachfolgend dargestellt.

Ab der Lärmkartierung 2022 werden alle Lärmkarten in der EU nach neuen, einheitlichen Berechnungsverfahren erstellt, damit die Ergebnisse zwischen den Mitgliedstaaten vergleichbar sind. Deshalb sind die neuen Lärmkarten nicht mit den Lärmkarten aus dem Jahr 2017 vergleichbar. Vielerorts werden jetzt deutlich mehr lärmbelastete Menschen ausgewiesen – obwohl sich die Lärmsituation zwischenzeitlich nicht wesentlich geändert hat oder sogar Lärmschutzmaßnahmen ergriffen wurden.

Die LUBW nennt folgende, wesentliche Gründe:

- Die Emissionen im Straßen-, Schienen- und Luftverkehr werden nun wesentlich detaillierter modelliert. So werden z. B. beim Straßenverkehr die Rollgeräusche und die Motorengeräusche getrennt berechnet.
- Die Schallausbreitung wird wesentlich komplexer modelliert. Sie berücksichtigt nun z.B. auch unterschiedliche meteorologische Bedingungen sowie frequenzabhängige Effekte bei der Abschirmung von Lärmquellen durch Lärmschutzwände oder bei der Reflexion an Gebäuden.
- Die Belastetenzahlen werden jetzt anders ermittelt. Früher wurde die Zahl der in einem Gebäude wohnenden Personen gleichmäßig auf die Immissionspunkte am Gebäude verteilt, auf laute und leise Seiten. Jetzt hingegen wird die gesamte Personenzahl eines Gebäudes der lauterer Seite zugewiesen; die leisere Seite des Gebäudes wird nichtberücksichtigt. Somit werden deutlich mehr lärmbelastete Menschen ausgewiesen.
- Die Rundungsregel für die Bildung der ausgewiesenen Pegelklassen wurde geändert. Dadurch verschieben sich die 5 Dezibel breiten Pegelklassen um 0,5 Dezibel zu niedrigeren Werten. Damit werden tendenziell größere lärmbelastete Flächen und mehr sowie stärker lärmbelastete Menschen ausgewiesen.

Die genannten Faktoren beeinflussen in Summe das Ausmaß der Lärmbelastung der Bevölkerung und die ausgewiesene Anzahl der lärmbelasteten Menschen. Insbesondere der Wechsel auf die EU-weit einheitlichen Berechnungsverfahren führt dazu, dass die aktuellen Ergebnisse der Lärmkartierung nicht oder nur sehr eingeschränkt mit den Ergebnissen aus dem Jahr 2017 verglichen werden können. Dies führt selbst bei unveränderter Vor-Ort Situation dazu, dass tendenziell mehr lärmbelastete Flächen und deutlich

mehr lärmbelastete Menschen ausgewiesen werden. Zwischenzeitig erfolgte Lärmmin-  
derungsmaßnahmen können daher nur sehr bedingt oder gar nicht aus den aktuellen  
Lärmkarten und den Belastetenzahlen abgelesen werden.

## **2 Überprüfung des Lärmaktionsplans vom 27.02.2017**

Entsprechend dem Kapitel 1.4 „Überprüfung bestehender Lärmaktionspläne“ des Ko-  
operationserlasses des Landes Baden-Württemberg [4] erfolgt die Überprüfung des  
Lärmaktionsplans der Gemeinde Nufringen vom 27.02.2017, der letztmalig zum  
23.03.2020 überprüft wurde, anhand der folgenden Punkte:

- Relevante Änderungen der Lärmsituation
- Entwicklungen in der Zahl der Betroffenen
- Relevante Änderungen der Lärmeinwirkungen
- Änderungen in der Bewertung von Lärmproblemen und Lärmauswirkungen
- Stand der Umsetzung von Maßnahmen
- Weitere Maßnahmenmöglichkeiten
- Berücksichtigung planungsrechtlicher Festlegung in anderen Planungen
- Hemmnisse und Optimierungsmöglichkeiten
- Erfolge langfristiger Strategien

### **2.1 Relevante Änderungen der Lärmsituation**

(„z. B. zusätzliche neu kartierte Strecken, Verkehrsstärken, Lkw-Anteile, Geschwindig-  
keitsregelungen, aktive Lärmschutzmaßnahmen, andere Lärmquellen“ – entsprechend  
Kooperationserlass BW vom 08.02.2023 [4])

Die folgenden Lärmkarten bzgl. des Straßenverkehrslärms zur Umgebungslärmkartie-  
rung 2017 der LUBW [5] und jener aktueller aus dem Jahr 2022 [6] zeigen gegenüber-  
stellend die jeweilige flächige Pegelverteilung anhand der Ausweisung von 5 dB(A)-  
Pegelklassen für die Lärmindizes  $L_{DEN}$  (Mittelung über einen Tag bzw. 24 Stunden) und  
 $L_{Night}$  (Mittelung über den Nachtzeitbereich von 22 bis 6 Uhr) mit einer berücksichtigten  
Berechnungshöhe von 4 Meter über Geländeniveau auf. (Hinweis zur Vergleichbarkeit  
der Ergebnisse von 2017 und 2022 siehe Kapitel 1.5)

Abbildung 1: Lärmkartierung 2017 – Nufringen – Straßenlärm  $L_{DEN}$  (24 Stunden)

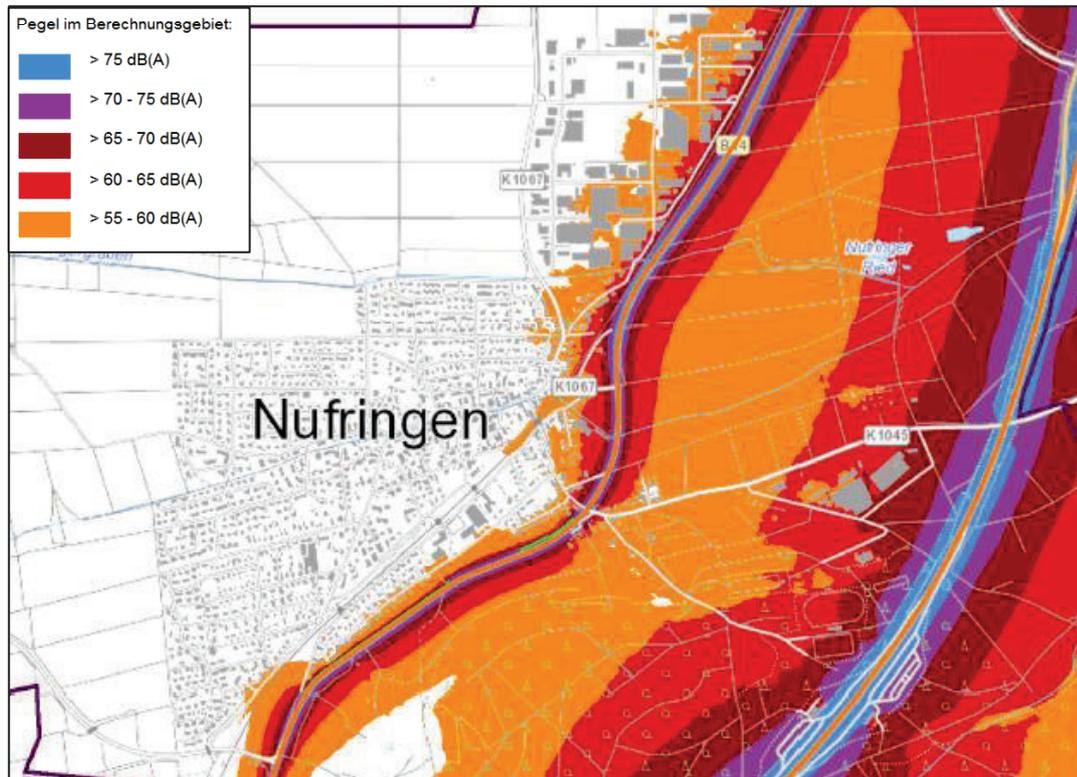


Abbildung 2: Lärmkartierung 2017 – Nufringen – Straßenlärm  $L_{Night}$  (22 - 6 Uhr)

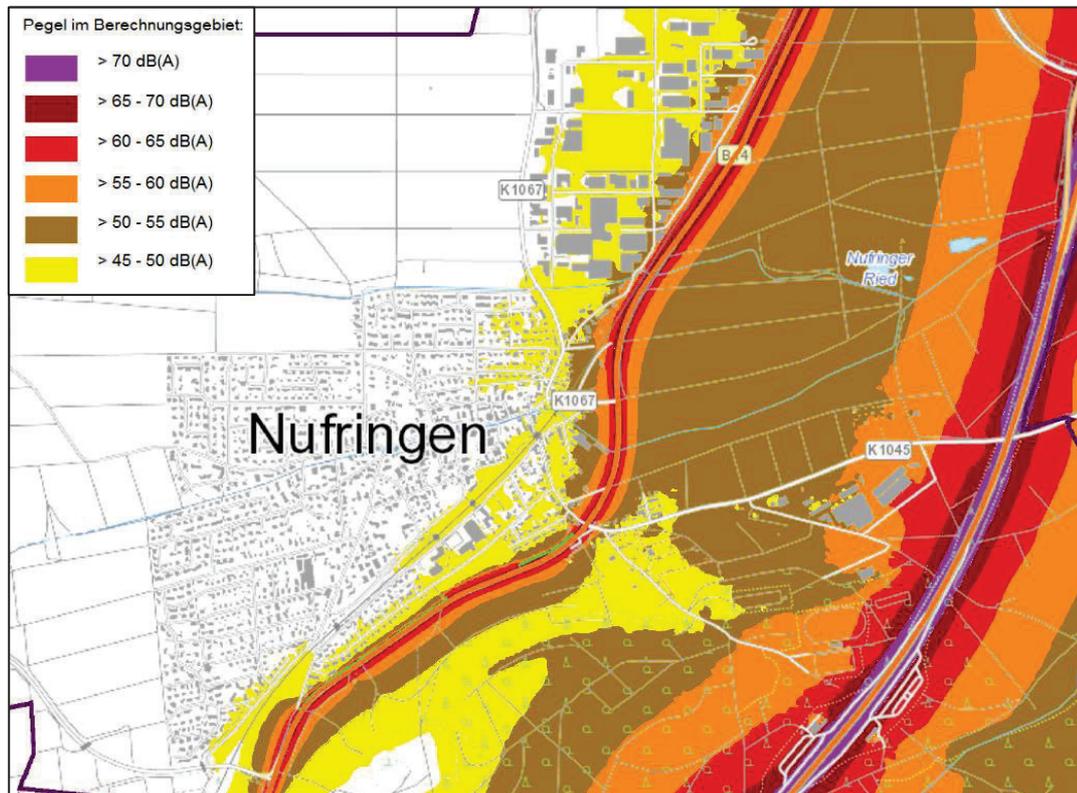


Abbildung 3: Lärmkartierung 2022 – Nufringen – Straßenlärm  $L_{DEN}$  (24 Stunden)

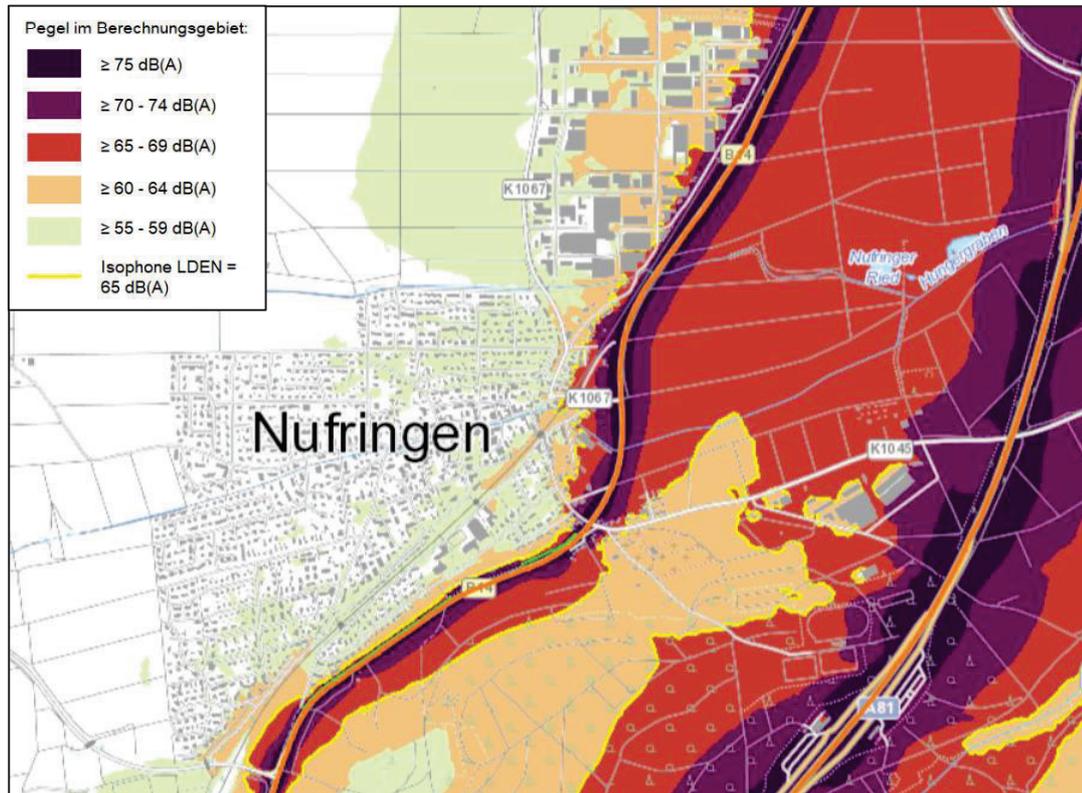
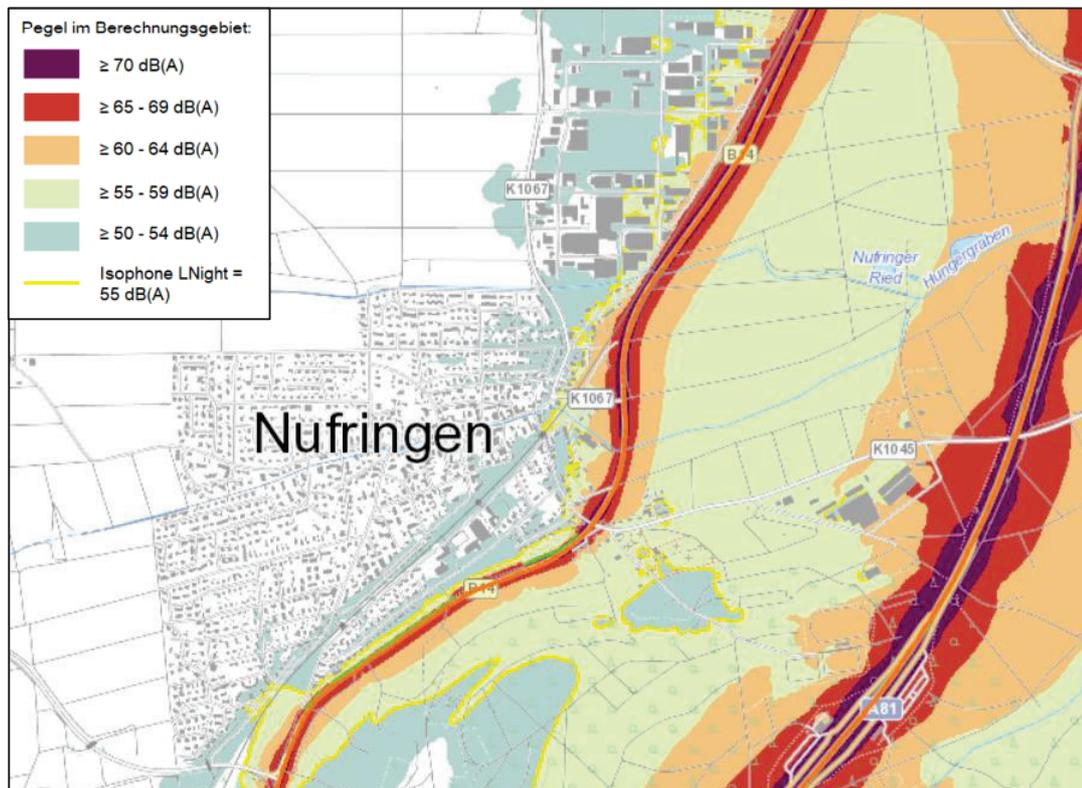


Abbildung 4: Lärmkartierung 2022 – Nufringen – Straßenlärm  $L_{Night}$  (22 - 6 Uhr)



Aufgrund der in Kapitel 1.5 genannten Faktoren, die die Vergleichbarkeit der Ergebnisse der Umgebungslärmkartierung 2017 und 2022 erschweren – insbesondere die Berücksichtigung unterschiedlicher Berechnungsverfahren – sind die den Berechnungen zu Grunde liegenden jeweiligen Verkehrskennwerte als weiteres bedeutendes Prüfkriterium zu benennen. In der folgenden Tabelle werden die verwendeten Eingangsdaten bezüglich der Verkehrskennwerte dargestellt.

Tabelle 1: Verkehrskennwerte als zugrundeliegende Eingangsdaten der Umgebungslärmkartierungen 2017 und 2022 der LUBW

| Bezug                      | Verkehrsmenge (DTV) in Kfz/24 h | Schwerverkehr in Kfz/24 h | LKW-Anteil in %  |                     |                    |
|----------------------------|---------------------------------|---------------------------|------------------|---------------------|--------------------|
|                            |                                 |                           | 6 – 18 Uhr (Tag) | 18 – 22 Uhr (Abend) | 22 – 6 Uhr (Nacht) |
| <i>Bundesstraße B 14</i>   |                                 |                           |                  |                     |                    |
| Lärmkartierung 2017 (LUBW) | 17.732                          | <i>keine Angabe</i>       | 4,0              | 2,0                 | 4,6                |
| Lärmkartierung 2022 (LUBW) | 20.441                          | 928                       | 5,2              | 1,6                 | 5,0                |
| <i>Bundesautobahn A 81</i> |                                 |                           |                  |                     |                    |
| Lärmkartierung 2017 (LUBW) | 69.111                          | <i>keine Angabe</i>       | 10,0             | 6,0                 | 20,3               |
| Lärmkartierung 2022 (LUBW) | 73.309                          | 7.859                     | 10,5             | 6,4                 | 20,4               |

Eine relevante Änderung der Verkehrskennwerte hinsichtlich der schalltechnischen Auswirkungen ist nicht festzustellen. Zudem gab es keine Änderungen der berücksichtigten zulässigen Höchstgeschwindigkeiten sowie des berücksichtigten Straßenbelags für die jeweiligen Straßenabschnitte. Zudem sind weder neukartierten Strecken oder weitere relevante Lärmquellen hinzugekommen, noch sind aktiven Lärmschutzmaßnahmen entlang der kartierten Strecken umgesetzt worden. Entsprechend wird unter Berücksichtigung einer gesamtheitlichen Betrachtung abgeleitet, dass keine relevante Änderung der Lärmsituation vorliegt.

## 2.2 Entwicklungen in der Zahl der Betroffenen

(„...betroffene Personen, Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser oder Flächen“ - entsprechend Kooperationserlass BW vom 08.02.2023 [4])

In der folgenden Tabelle 2 wird die Anzahl der lärmbelasteten Einwohner für verschiedene Lärmpegelbereiche jeweils entsprechend den von der LUBW bereitgestellten Ergebnissen der Lärmkartierung 2017 [5] und 2022 [6] angegeben. Es wird unterschieden zwischen der 24-stündigen Lärmbelastung ( $L_{DEN}$ ) ab 55 dB(A) und der nächtlichen Lärmbelastung von 22 bis 6 Uhr ( $L_{Night}$ ) ab 50 dB(A).

Tabelle 2: Anzahl der von Straßenverkehrslärm betroffenen Einwohner in Nufringen entsprechend den Ergebnissen zur Belastungsstatistiken der Umgebungslärmkartierungen 2017 und 2022 der LUBW

| Pegelklasse<br>in dB(A) | Lärmkartierung 2017              |                                   | Lärmkartierung 2022              |                                   |
|-------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
|                         | L <sub>DEN</sub><br>(24 Stunden) | L <sub>Night</sub><br>(22-06 Uhr) | L <sub>DEN</sub><br>(24 Stunden) | L <sub>Night</sub><br>(22-06 Uhr) |
| ≥ 50 bis 54             | ---                              | 61                                | ---                              | 627                               |
| ≥ 55 bis 59             | 205                              | 12                                | 1.189                            | 204                               |
| ≥ 60 bis 64             | 34                               | 4                                 | 366                              | 53                                |
| ≥ 65 bis 69             | 7                                | 0                                 | 133                              | 8                                 |
| ≥ 70 (bis 74)           | 2                                | 0                                 | 20                               | 1                                 |
| ≥ 75                    | 0                                | ---                               | 7                                | ---                               |

In der folgenden Tabelle 3 werden die lärmbelasteten Flächen sowie die Anzahl der lärmbelasteten Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser für verschiedene Lärmpegelbereiche der 24-stündigen Lärmbelastung (L<sub>DEN</sub>) ab 55 dB(A) jeweils entsprechend den von der LUBW bereitgestellten Ergebnissen zu den Belastungsstatistiken der Lärmkartierung 2017 [5] und 2022 [6] angegeben.

Tabelle 3: Anzahl der von Straßenverkehrslärm betroffenen Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser sowie Angabe der lärmbelasteten Flächen in Nufringen entsprechend den Ergebnissen der Umgebungslärmkartierungen 2017 und 2022 der LUBW

| L <sub>DEN</sub><br>in dB(A) | Lärmkartierung 2017          |                |              |                         | Lärmkartierung 2022          |                |              |                         |
|------------------------------|------------------------------|----------------|--------------|-------------------------|------------------------------|----------------|--------------|-------------------------|
|                              | Fläche<br>in km <sup>2</sup> | Woh-<br>nungen | Schu-<br>len | Kran-<br>ken-<br>häuser | Fläche<br>in km <sup>2</sup> | Woh-<br>nungen | Schu-<br>len | Kran-<br>ken-<br>häuser |
| > 55                         | 5,5                          | 99             | 0            | 0                       | 6,9                          | 817            | 1            | 0                       |
| > 65                         | 2,0                          | 4              | 0            | 0                       | 3,9                          | 76             | 0            | 0                       |
| > 75                         | 0,4                          | 0              | 0            | 0                       | 0,8                          | 4              | 0            | 0                       |

Aufgrund geänderter Berechnungsverfahren ist die Lärmkartierung 2022 nur eingeschränkt mit den Ergebnissen der vorangegangenen Kartierungen vergleichbar. Die neuen europaweit harmonisierten Rechenverfahren weisen gegenüber den bisherigen Methoden eine Vielzahl an Änderungen auf, was in Abhängigkeit von der räumlichen,

baulichen und verkehrlichen Situation zu abweichenden Pegelwerten führt. Eine geänderte Methodik zur Ermittlung der Belastetenzahlen führt im Vergleich zum bisherigen Vorgehen zu höheren Betroffenzahlen. Anstelle der bisherigen Gleichverteilung der Bewohner eines Hauses auf alle Fassaden eines Gebäudes werden diese nunmehr statistisch der lauterer Hälfte des Gebäudes zugeordnet. Im Ergebnis werden dadurch insgesamt mehr Lärmbelastete und diese in höheren Pegelklassen ausgewiesen.

### 2.3 Relevante Änderungen der Lärmeinwirkungen

(„z. B. Bebauungsstruktur, Einwohnerzahlen, passive Lärmschutzmaßnahmen“ – entsprechend Kooperationserlass BW vom 08.02.2023 [4])

Unter Berücksichtigung der aktuellen Ergebnisse der Lärmkartierung 2022 der LUBW [6] lassen sich keine maßgeblichen Änderungen bezüglich der Lärmeinwirkung durch den Straßenverkehr in der Gemeinde Nufringen feststellen

### 2.4 Änderungen in der Bewertung von Lärmproblemen und Lärmauswirkungen

Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) hat zum August 2020 die Auslösewerte der Lärmsanierung für Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes erneut um 3 dB(A) gesenkt. Mit Schreiben vom 25.08.2020 [7] hat das Verkehrsministerium BW die Auslösewerte für die Lärmsanierung an Straßen in der Baulast des Landes an die neuen Auslösewerte an Bundesfernstraßen angeglichen. Damit liegt eine deutliche Erhöhung des Anspruchs auf Maßnahmen im Rahmen einer möglichen Lärmsanierung auf Basis freiwilliger Leistungen vor. Neben einer unter bestimmten Voraussetzungen möglichen Bezuschussung passiver Lärmschutz-Maßnahmen an Gebäuden kommt hierbei dem Einbau lärmindernder Straßenbeläge eine immer bedeutendere Rolle zu. In den Handlungsempfehlungen zum Einsatz lärmindernder Asphaltdeckschichten im Innerortsbereich nennt das Verkehrsministerium belagsseitige Eingriffe insbesondere bei ohnehin anstehenden Erhaltungsmaßnahmen als zu bevorzugende Möglichkeit der Lärmsanierung [8].

Die Bundesregierung hat die Zweite Verordnung zur Änderung des Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV [9]) vom 04.11.2020 erlassen. Die Verordnung trat am 01.03.2021 in Kraft, die zur Berechnung des Beurteilungspegels direkt auf Abschnitt 1 der Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – Ausgabe 2019 (RLS-19 [10]) verweist. Die RLS-19 wurden am 31.10.2019 durch das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur amtlich bekannt gemacht (VkB1. 2019 S. 698), und lösen die veralteten RLS-90 ab. Damit wurde das aktualisierte Berechnungsverfahren nach Abschnitt 3 in Verbindung mit Abschnitt 1 der RLS-19 für die Lärmvorsorge verbindlich eingeführt.

„Sind Bereiche mit Werten ab 65/55 dB(A) tags/nachts noch vorhanden?“ – entsprechend Kapitel 1.4 des Kooperationserlasses BW vom 08.02.2023 [4]:

Bereiche der 24-stündigen Lärmbelastung ( $L_{DEN}$ ) ab 65 dB(A) und der nächtlichen Lärmbelastung von 22 bis 6 Uhr ( $L_{Night}$ ) ab 55 dB(A) sind nach den Ergebnissen der Lärmkartierung 2022 der LUBW [6] in der Gemeinde Nufringen noch vorhanden (vgl. Kapitel 2.2). Die Betroffenheiten haben insbesondere aufgrund der zu berücksichtigenden neuen Berechnungsvorschriften zugenommen (vgl. Kapitel 1.5).

## 2.5 Stand der Umsetzung von Maßnahmen

In der folgenden Tabelle ist der Stand der bisher umgesetzten sowie in der vergangenen Lärmaktionsplanung vorgeschlagenen Lärmschutzmaßnahmen in der Gemeinde Nufringen aufgelistet:

Tabelle 4: Auflistung der bisher umgesetzten und im Rahmen der vergangenen Lärmaktionsplanung vorgeschlagenen Lärmschutzmaßnahmen in der Gemeinde Nufringen

| Nr. | Maßnahme  | Maßnahmen-träger | Stand   |
|-----|---|------------------|---|
| 1   | Aufstellung qualifizierter Bebauungspläne mit Festsetzungen von passiven Maßnahmen  | Gemeinde         | umgesetzt +<br>fortlaufend  |
| 2   | Lärmschutzwand-Erweiterung entlang der B 14 nach Abhängen der Rohrauer Straße im Zuge der B 14-Ertüchtigung.  | Bund             | bisher nicht<br>umgesetzt auf-<br>grund Planungs-<br>voraussetzun-<br>gen zur B 14-<br>Ertüchtigung |
| 3   | Tempo 30 (innerorts verbreitet), LKW-Durchfahrtsverbot, Fahrbahndeckenerneuerung und auf dem Abschnitt der Hauptstraße und Herrenberger Straße zwischen Kreisverkehr Herrenberger Straße/Gärtringer Straße und Einmündung Schulstraße im Zuge der Ortskernsanierung mit Abrücken der Fahrbahn von den Gebäudefassaden | Gemeinde         | umgesetzt   |

„...sind weitere Maßnahmenmöglichkeiten vorhanden (verkehrsrechtliche Maßnahmen wie Geschwindigkeitsbeschränkungen, straßenbauliche Maßnahmen wie Belagssanierungen, städtebauliche Maßnahmen, Maßnahmen für eine verkehrsberuhigte Ortsmitte, Elektrifizierung von Busflotten, etc.?)“ – entsprechend Kapitel 1.4 des Kooperationserlasses BW vom 08.02.2023 [4]:

Potenzielle Lärmschutzmaßnahmen stehen im direkten Zusammenhang mit dem momentanen Planungsprozess zur Ertüchtigung der B 14 und dem einhergehenden Abhängen der Rohrauer Straße. Aktuell befindet sich die Vorabzugsplanung zur Prüfung beim Regierungspräsidium Stuttgart. Nach Angabe des Landratsamts Böblingen wird mit den bisherigen Planungen für trassennahe Wohngebäude entlang der B 14 nach der Baumaßnahme ohne zusätzliche aktive Lärmschutzmaßnahmen eine zum Teil deutliche Lärmentlastung prognostiziert, da sich der Durchgangsverkehr der Rohrauer Straße durch die Schließung des Knotenpunkts B 14/Rohrauer Straße auf die neue Querspanne der B 14 verlagert. Weitere Pegelerhöhungen im Bereich des Neubaus der K 1045 betragen unter 3 dB(A), wobei keine Überschreitungen der Lärmgrenzwerte vorliegen. Bis zum Vorliegen der Plangenehmigung kann sich die Planung der Verkehrsanlage grundsätzlich noch ändern.

Mit den aktuellen Bebauungsplanverfahren „Gansäcker“ und „Hinterer Steig Süd“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung von zwei Wohngebieten mit insgesamt 105 Wohneinheiten / 231 Einwohner geschaffen werden. Die verkehrsgutachterlichen Ergebnisse im Rahmen der Bebauungsplanverfahren zeigen, dass durch den Projektverkehr mit ca. 500 Kfz-Fahrten pro Tag ergänzend zum übrigen Verkehrsaufkommen des Prognose-Nullfalls zu rechnen ist. Dadurch ergibt sich auf dem maßgeblichen Abschnitt der Oberjesinger Straße eine Verkehrsmenge von 2.440 Kfz/24h (DTV), die damit deutlich unterhalb der Schwelle für kartierungspflichtige Straßen im Rahmen der aktuellen Lärmaktionsplanung von 8.200 Kfz/24h (DTV) liegt.

## **2.6 Hemmnisse und Optimierungsmöglichkeiten**

Im Rahmen der Lärmaktionsplanung der Gemeinde Nufringen sind keine relevanten Hemmnisse und Optimierungsmöglichkeiten ersichtlich, auf die hingewiesen werden sollte bzw. die für die weitere Planung zu beachten wären.

## **2.7 Berücksichtigung planungsrechtlicher Festlegungen in anderen Planungen**

(„z. B. zum Schutz ruhiger Gebiete“ – entsprechend Kooperationserlass BW vom 08.02.2023 [4])

Neben dem Schutz der Einwohner besonders lärmbelasteter Bereiche besteht ein weiteres Ziel der Umgebungslärmrichtlinie mit dem „Schutz ruhiger Gebiete“. Dabei soll einem schleichenden Anstieg der Lärmbelastung bis zum Erreichen der Grenz- bzw. Richtwerte vorgebeugt werden. Als ruhige Gebiete kommen grundsätzlich Gebiete in Frage, die keinen wesentlichen anthropogenen Geräuschen (z. B. Verkehrs-, Industrie- und Gewerbe- oder Freizeitlärm) ausgesetzt sind.

Auf Gemarkung Nufringen sind genügend unbelastete Bereiche vorhanden, die Möglichkeiten zur Erholung bieten und deren Erhalt nicht auf Festlegungen zum Schutz ruhiger Gebiete im Lärmaktionsplan angewiesen ist. Eine Festlegung ruhiger Gebiete im Gemeindegebiet erscheint hier daher nicht zweckdienlich bzw. erforderlich.

## **2.8 Erfolge langfristiger Strategien**

Mit dem Entwicklungskonzept „Zukunftsoffensive Gemeinde Nufringen 2025“ („ZON 2025“) wurde in den Jahren 2010 und 2011 der Grundstein für eine positive und nachhaltige Entwicklung der Gemeinde Nufringen für die nachfolgenden Jahre gelegt. Im Rahmen der festgelegten Themenschwerpunkte wurden unter anderem innovative Lösungen für die Infrastruktur entwickelt sowie einzelne Maßnahmen räumlich konkretisiert und optimiert, die auch dem Schutz vor zunehmenden Immissionen durch den Straßenverkehr dienen.

Als fortlaufende Maßnahmen ist die Prüfung von örtlichen Verbesserungen für den Verkehr bzw. das Parken sowie der Austausch mit den zuständigen Verkehrsbehörden zur Verbesserung der Entscheidungsabläufe im Rahmen der Verkehrsschau zu nennen. Zudem werden Verbesserungen bei der E-Mobilität sowie bei den ÖPNV-Anbindungen verfolgt, die Lärminderungen durch eine mögliche Verkehrsreduzierung bewirken.

### 3 Zusammenfassende Bewertung

Im Zuge der im Oktober 2023 veröffentlichten Ergebnisse der Umgebungslärmkartierung 2022 der LUBW wurde der Lärmaktionsplan der Gemeinde Nufringen vom 27.02.2017 und dessen Überprüfung vom 23.03.2020 auf Aktualität überprüft. Die aktuelle Überprüfung erfolgte dabei anhand der folgenden Punkte des Kooperationserlasses Lärmaktionsplanung des Verkehrsministeriums Baden-Württemberg vom 08.02.2023:

- Relevante Änderungen der Lärmsituation
- Entwicklungen in der Zahl der Betroffenen
- Relevante Änderungen der Lärmeinwirkungen
- Änderungen in der Bewertung von Lärmproblemen und Lärmauswirkungen
- Stand der Umsetzung von Maßnahmen
- Weitere Maßnahmenmöglichkeiten
- Berücksichtigung planungsrechtlicher Festlegung in anderen Planungen
- Hemmnisse und Optimierungsmöglichkeiten
- Erfolge langfristiger Strategien

Das Ergebnis der Überprüfung ist, dass sich keine relevanten Änderungen gemäß den genannten Punkten ergeben. Offensichtliche Unterschiede zwischen den ausgewiesenen Lärm-Betroffenheiten in den Belastungsstatistiken der Lärmkartierungen 2017 und 2022 begründen sich maßgeblich durch die unterschiedlichen herangezogenen Berechnungsverfahren.

Unter Berücksichtigung einer gesamtheitlichen Betrachtung aller maßgeblichen Einflüsse kann abgeleitet werden, dass keine relevante Änderung der Lärmsituation vorliegt.

Die Aufnahme weiterer Lärmschutzmaßnahmen im Rahmen der Lärmaktionsplanung erfolgt daher nicht.

Eine grundlegende Überarbeitung bzw. Fortschreibung des bisherigen Lärmaktionsplans der Gemeinde Nufringen ist nicht erforderlich.

## 4 LITERATUR

- [1] Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm.
- [2] Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutz-gesetz, BImSchG).
- [3] Vierunddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutz-gesetzes. Verordnung über die Lärmkartierung. 6. März 2006, BGBl. Teil I Nr. 12 vom 15. März 2006
- [4] Lärmaktionsplanung in Baden-Württemberg  
Kooperationserlass-Lärmaktionsplanung  
Ministerium für Verkehr in Baden-Württemberg  
Schreiben vom 8. Februar 2023
- [5] Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW),  
Referat 34 – Technischer Arbeitsschutz, Lärmschutz  
Ergebnisse der Umgebungslärmkartierung 2017  
Link zu den Ergebnissen: <https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/laerm-und-erschuetterungen/laermkarten>
- [6] Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW),  
Referat 34 – Technischer Arbeitsschutz, Lärmschutz  
Ergebnisse der Umgebungslärmkartierung 2022  
<https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/laerm-und-erschuetterungen/laermkarten>
- [7] Regelungen zum Verkehrslärmschutz an Straßen – Absenkung der Auslösewerte für die Lärmsanierung an Bundesfernstraßen  
Ministerium für Verkehr und Infrastruktur in Baden-Württemberg  
Schreiben vom 25. August 2020
- [8] Handlungsempfehlung für den Einsatz von lärmmindernden Asphaltdeckschichten auf Bundes- und Landesstraßen im Innerortsbereich  
Ministerium für Verkehr und Infrastruktur in Baden-Württemberg  
Schreiben vom 17. Juli 2015
- [9] 16. BImSchV  
Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 4. November 2020 (BGBl. I S. 2334) geändert worden ist
- [10] RLS-19  
Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - Ausgabe 2019  
Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V., Köln