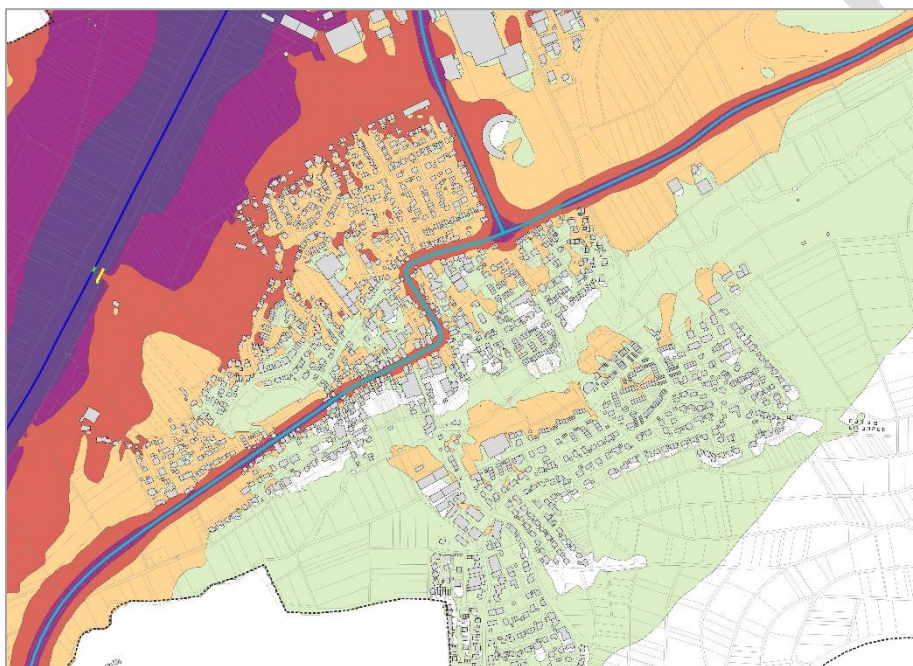


Gemeinde Abstatt

Lärmaktionsplan Stufe 4



Stuttgart, den 28. März 2025

GefaÖ

**Gesellschaft für angewandte Ökologie
und Umweltplanung mbH**

In den Weinäckern 4, 69168 Wiesloch
www.gefaoe.de | info@gefaoe.de

Fachbereich
PLANUNG+UMWELT

Felix-Dahn-Straße 6 • 70597 Stuttgart
Tel. 0711/ 97668-0 • stuttgart@gefaoe.de

ENGINEERING + CONSULTING

GefaÖ GmbH • In den Weinäckern 4 • 69168 Wiesloch • Amtsgericht Mannheim HRB 351977 • USt-IdNr. DE 143459218
Geschäftsführung: Dr. Detlev Paulsch, Nikolaus Linder
Ein Unternehmen der Fichtner-Gruppe

Freigabevermerk

	Name	Unterschrift	Datum
Erstellt:	Markopoulou	 Digital signiert von Markopoulou, Dafni Datum: 2025.03.28 12:02:54 +01'00'	28.03.2025
Geprüft:	Prof. Dr. Koch		28.03.2025
Freigegeben:	Wetzel	 Digital signiert von Wetzel, Gunther Datum: 2025.03.28 12:51:14 +01'00'	28.03.2025

Revisionsverzeichnis

Rev.	Datum	Änderungsstand	Erstellt	Geprüft	Freigegeben
0					

Disclaimer

Der Inhalt dieses Dokumentes ist ausschließlich für den Auftraggeber von GefaÖ GmbH und andere vertraglich vereinbarte Empfänger bestimmt. Er darf nur mit Zustimmung des Auftraggebers ganz oder auszugsweise und ohne Gewähr Dritten zugänglich gemacht werden. GefaÖ GmbH haftet gegenüber Dritten nicht für die Vollständigkeit und Richtigkeit der enthaltenen Informationen.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	6
1.1	Rechtlicher Rahmen	6
1.1.1	Umgebungsärmrichtlinie	6
1.1.2	Öffentlichkeitsbeteiligung und Aufstellungsverfahren.....	7
1.2	Aufgabenstellung und Zielsetzung	8
1.3	Beschreibung des Untersuchungsgebiets.....	9
1.4	Untersuchungsumfang und Berechnungsgrundlagen	9
2	Analyse der Lärm- und Konfliktsituation.....	11
2.1	Betroffenheitsstatistik Lärmkartierung.....	11
2.2	Ergebnisse der Berechnungen	11
2.3	Ermittlung der Lärmschwerpunkte	13
3	Lärmminderungsplanung.....	14
3.1	Minderungspotentiale und Vermeidungsstrategien.....	14
3.2	Maßnahmenplanung	15
3.2.1	Rückblick auf die bisherigen Maßnahmen	15
3.2.2	Maßnahmenübersicht der aktuellen Stufe des Lärmaktionsplans	15
3.3	Maßnahmenbeurteilung.....	16
3.4	Maßnahmenwirkung.....	16
4	Umsetzung von Lärmminderungsmaßnahmen.....	18
4.1	Straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen	19
4.2	Straßenbauliche Maßnahmen	20
4.3	Beurteilung der Lärmschwerpunkte entsprechend RLS-19	21
5	Festlegung ruhiger Gebiete	22
6	Zusammenfassung und Ausblick	23
7	Quellenverzeichnis	25
8	Anhang	27

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Ermittelte Anzahl lärmbelasteter Einwohner vor und nach Umsetzung der Maßnahmen in Abstatt (Berechnung nach BUB).....	17
Abbildung 2: Ermittelte Anzahl lärmbelasteter Gebäude vor und nach Umsetzung der Maßnahmen in Abstatt (Berechnung nach BUB).....	18

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Angaben über die geschätzte Zahl der betroffenen Menschen in den Isophonenbändern (LUBW)	11
Tabelle 2: Angaben über lärmbelastete Flächen, Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser im kartierten Gebiet (LUBW)	11
Tabelle 3: Angaben zur geschätzten Zahl der gesundheitsschädlichen Auswirkungen und Belästigungen (LUBW)	11
Tabelle 4: Lärmbelastete Fläche auf Gemarkung Abstatt.....	12
Tabelle 5: Betroffenheitsstatistik der Gemeinde Abstatt.....	13
Tabelle 6: Maßnahmenkatalog bisherige Maßnahmen.....	15
Tabelle 7: Maßnahmenkatalog für die Gemeinde Abstatt.....	16
Tabelle 8: Minderungspotentiale und spezifische Kosten der Maßnahmen.....	16
Tabelle 9: Richtwerte entsprechend den Lärmschutz-Richtlinien-StV [13].....	19
Tabelle 10: Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV [14].....	20
Tabelle 11: Lärmsanierungswerte in Baden-Württemberg [8]	21
Tabelle 12: Betroffenheit Lärmschwerpunkt Auensteiner Straße L 1102.....	21
Tabelle 13: Betroffenheit Lärmschwerpunkt Happenbacher Straße K 2088.....	21
Tabelle 14: Betroffenheit Lärmschwerpunkt A 81 Abstatt	21
Tabelle 15: Betroffenheit Lärmschwerpunkt A 81 Happenbach	22

Kartenverzeichnis

Karte 1: Kartierungsstrecken.....	Anlage 3
Karte 2: Geschwindigkeiten Bestand	Anlage 3
Karte 3.1: Schallimmissionsplan Straße - LDEN	Anlage 3
Karte 3.2: Schallimmissionsplan Straße - LNight.....	Anlage 3

Konflikte an Wohngebäuden nach BUB:

Karte 4.1: Konflikte Abstatt - LDEN	Anlage 3
Karte 4.2: Konflikte Abstatt - LNight.....	Anlage 3
Karte 5.1: Konflikte Happenbach - LDEN	Anlage 3
Karte 5.2: Konflikte Happenbach - LNight.....	Anlage 3

Konflikte an Wohngebäuden nach RLS-19:

Karte 6.1: Konflikte RLS-19 Lärmschwerpunkte Abstatt - Tag	Anlage 3
Karte 6.2: Konflikte RLS-19 Lärmschwerpunkte Abstatt - Nacht	Anlage 3
Karte 7.1: Konflikte RLS-19 Lärmschwerpunkt Happenbach - Tag	Anlage 3
Karte 7.2: Konflikte RLS-19 Lärmschwerpunkt Happenbach - Nacht	Anlage 3

Maßnahmenkonzept & Konfliktreduzierung nach BUB:

Karte 8: Maßnahmenkonzept LAP Stufe 4	Anlage 3
Karte 9.1: Konfliktreduzierung Lärmschwerpunkte Abstatt - LDEN	Anlage 3
Karte 9.2: Konfliktreduzierung Lärmschwerpunkte Abstatt - LNight.....	Anlage 3
Karte 10.1: Konfliktreduzierung Lärmschwerpunkt Happenbach - LDEN	Anlage 3
Karte 10.2: Konfliktreduzierung Lärmschwerpunkt Happenbach - LNight.....	Anlage 3

Ausweisung ruhiger Gebiete:

Karte 11: Ruhige Gebiete LAP Stufe 4	Anlage 3
--	----------

1 Einleitung

Lärm, der durch Straßen- und Schienenverkehr, von Flughäfen und Industrie- oder Gewerbeanlagen verursacht wird, ist eines der größten Umweltprobleme unserer Zeit. Ein Großteil der Bevölkerung, darunter auch Einwohnerinnen und Einwohner der Gemeinde Abstatt, fühlen sich durch Lärm insbesondere vom Verkehr belästigt oder gestört.

Die LUBW hat im Jahr 2022 eine landesweite Lärmkartierung für die Hauptverkehrsstraßen in Baden-Württemberg durchgeführt [18]. Danach weist die Gemeinde Abstatt eine starke Lärmbetroffenheit auf. Sie ist gehalten, zur Erfüllung der EU-Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG bzw. der §§ 47 a-f des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) eine Lärmaktionsplanung für die Hauptverkehrsstraßen zu erstellen, welche auf Gemarkung Abstatt liegen [3].

In Stufe 3 wurden Hauptverkehrsstraßen betrachtet, welche ein Verkehrsaufkommen von 3 Mio. Kfz (8.200 Kfz/Tag) pro Jahr oder höher aufweisen. Zusätzlich wurden in Abstimmung mit der Gemeinde Abstatt die Kartierungsstrecken um die stark belastete Landesstraße L 1102 und die Kreisstraße K 2088 erweitert. Dabei wurde ein Maßnahmenkatalog erarbeitet. Die vorgeschlagenen Maßnahmen wurden teilweise umgesetzt.

In Stufe 4 soll nun ein aktualisierter interkommunaler Lärmaktionsplan der Gemeinden Abstatt und Untergruppenbach für alle Hauptverkehrsstraßen überprüft und aufgestellt werden, die ein Verkehrsaufkommen von 3 Mio. Kfz (8.200 Kfz/Tag) pro Jahr oder mehr aufweisen. Für beide Gemeinden wird jeweils ein eigenständiger Bericht erstellt. Zusätzlich werden stark verkehrsbelastete Straßen untersucht, die von der Lärmkartierung der LUBW nicht erfasst wurden.

1.1 Rechtlicher Rahmen

1.1.1 Umgebungslärmrichtlinie

Die EU-Umgebungslärmrichtlinie legt ein europaweites, einheitliches Konzept zur Vermeidung und Verminderung von schädlichen Auswirkungen durch Umgebungslärm fest. Sie verpflichtet zur Erfassung der Lärmbelastung durch Umgebungslärm aus den wesentlichen Lärmquellen (Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken und Großflughäfen).

Die Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments ist mit den §§ 47 a-f des Bundes-Immissionsschutzgesetzes und dem Erlass der Verordnung über die Lärmkartierung (34. BImSchV) in der Bundesrepublik Deutschland umgesetzt worden [7][3]. Nach § 47 d werden Lärmaktionspläne alle 5 Jahre bzw. bei bedeutsamen Änderungen der Lärmsituation überprüft und gegebenenfalls neu überarbeitet.

Der Anwendungsbereich des § 47 BImSchG „gilt für den Umgebungslärm, dem Menschen insbesondere in bebauten Gebieten, in öffentlichen Parks oder anderen ruhigen Gebieten eines Ballungsraums, in ruhigen Gebieten auf dem Land, in der Umgebung von Schulgebäuden, Krankenhäusern und anderen lärmempfindlichen Gebäuden und Gebieten ausgesetzt sind.“ [2]

Auf Basis der Lärmkartierung sind nach § 47d BImSchG Aktionspläne zu erstellen, in denen Lärmprobleme ausgehend von den Hauptverkehrsachsen zu untersuchen sind. Die Kommunen sind dabei nur für die Lärmeinwirkungen des Straßenverkehrslärms zuständig, während das Eisenbahn-Bundesamt Lärmaktionspläne für den Schienenverkehrslärm erstellt.

Neben dem Ziel, die Lärmbelastung an den Hauptverkehrsstraßen zu reduzieren, wird auch das Ziel verfolgt, ruhige Gebiete vor einer zunehmenden Verlärmung zu schützen (§47d Abs. 2 BImSchG).

Die EU-Umgebungslärmrichtlinie schreibt vor, dass die vorherrschenden Lärmbelastungen mittels Berechnungen ermittelt und nicht gemessen werden.

In der aktuellen vierten Stufe der Lärmkartierung sind erstmals die „Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen“ (BUB) [5] und die „Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm“ (BEB) [6] anzuwenden, die im Rahmen der 34. BImSchV [7] veröffentlicht wurden. Diese Regelwerke umfassen alle in der Umgebungslärmkartierung zu erfassenden Lärmarten Straßenverkehrslärm, Schienenverkehrslärm sowie Industrie- und Gewerbelärm.

Die Bewertung der Lärmsituation im Rahmen der Lärmaktionsplanung erfolgt weiterhin anhand der Lärmindizes L_{DEN} und L_{Night} . Der Mittelungspegel L_{DEN} umfasst den gesamten Tagesverlauf (24 Stunden) mit Zuschlägen für den Abend und die Nacht, während L_{Night} die Lärmsituation in der Nacht (22-6 Uhr) beschreibt.

Wegen der neuen Berechnungsverfahren wurden alle Lärmkarten der dritten Stufe für die vierte Stufe neu berechnet. Die Kartierungsergebnisse der dritten und vierten Stufe sind aufgrund der geänderten Berechnungsmethoden in der Regel nicht vergleichbar. Folglich wird sich in der Regel die lokale Lärmsituation relevant ändern und die Überarbeitung eines Lärmaktionsplans begründet werden [20].

1.1.2 Öffentlichkeitsbeteiligung und Aufstellungsverfahren

Nach § 47 d Abs. 3 BImSchG wird die Öffentlichkeit zu Vorschlägen von Lärmaktionsplänen gehört. Die Öffentlichkeit erhält rechtzeitig die Möglichkeit sich an der Ausarbeitung und Überprüfung der Lärmaktionspläne zu beteiligen. Die Ergebnisse der Öffentlichkeitsbeteiligung sind zu berücksichtigen, die Öffentlichkeit ist über die getroffenen Entscheidungen zu unterrichten.

Die Beteiligung erfolgt nach Erstellung des Entwurfes und auf Beschluss des Gemeinderates. Der Entwurf des Lärmaktionsplans der 4. Stufe der Gemeinde Abstatt wird am 08.04.2025 dem Gemeinderat vorgestellt.

Der Ablauf der Lärmaktionsplanung erfolgt in den nachstehenden Schritten:

- Analyse der Lärm- und Konfliktsituation (Betroffenheitsanalyse)
- Lärmaktionsplanung & Maßnahmenkonzept
- Beschluss des Entwurfs
- Öffentlichkeitsbeteiligung
- Einarbeitung von Stellungnahmen

- Beschluss der Endfassung
- Meldung des abgeschlossenen Lärmaktionsplans an die Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg.

Zuständig für die Erstellung des Lärmaktionsplans auf Gemarkung Abstatt ist das Ordnungsamt:

**Gemeinde Abstatt
Ordnungsamt
Rathausstraße 30
74232 Abstatt**

1.2 Aufgabenstellung und Zielsetzung

Anliegen der Lärminderungsplanung ist es, Beeinträchtigungen durch Lärm aus verschiedenen Quellen systematisch und durch geregeltes, koordiniertes Vorgehen abzubauen. Die Aufgabe des vorliegenden Lärmaktionsplans ist zunächst die Analyse und Bewertung der durch die Hauptverkehrsstraßen vierter Stufe und die zusätzliche Kartierungsstrecken (vgl. Karte 1, Anlage 3) verursachten Lärmbelastung innerhalb der Gemarkung Abstatt. Anhand der Analyse wird herausgearbeitet, in welchen Bereichen aufgrund der ermittelten Lärmbelastung vordringlicher Handlungsbedarf besteht, um daraus Prioritäten für Handlungsansätze abzuleiten. Für die ermittelten Konfliktgebiete werden Verminderungsstrategien aufgezeigt und daraus abgeleitet mögliche Maßnahmen zur Konfliktreduzierung dargestellt. Der vorliegende Lärmaktionsplan der vierten Stufe stellt daher einen Strategieplan dar, auf dessen Grundlage konkrete Maßnahmen geplant und durchgeführt werden können.

Ziel der Gemeinde Abstatt ist es, engagiert und effektiv Lärmschwerpunkte zu identifizieren und Gegenmaßnahmen festzulegen. Kriterium ist die Überschreitung eines der beiden Werte - des 24-Stunden-Wertes L_{DEN} oder des Nachtwertes (22-06 Uhr) L_{Night} . Nach Empfehlung des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg (VM) sind Lärmaktionspläne grundsätzlich aufzustellen für Bereiche, in denen der Tag-Abend-Nacht-Lärmindex L_{DEN} bei 65 dB(A) bzw. der Nacht-Lärmindex L_{Night} bei 55 dB(A) oder höher liegt, sofern nicht nur wenige Menschen betroffen sind. Ergänzend ist für alle kartierten Bereiche zu prüfen, ob diese ebenfalls einzubeziehen sind, auch wenn die genannten Auslösewerte unterschritten werden. Den Empfehlungen des VM folgend hat sich die Gemeinde dazu entschlossen, Lärmprobleme ab den Auslösewerten von 65 dB(A) (L_{DEN}) und 55 dB(A) (L_{Night}) auszuweisen. Bei Überschreitung der Auslösewerte sind geeignete Maßnahmen zur Lärminderung zu ergreifen. Weiterhin werden die Maßnahmen auf Ihre Umsetzbarkeit entsprechend deutschen Normen geprüft.

Vordringlicher Handlungsbedarf besteht in Bereichen mit sehr hohen Lärmbelastungen über 70 dB(A) (L_{DEN}) bzw. 60 dB(A) (L_{Night}). Für diese Bereiche sind prioritär Maßnahmen im Lärmaktionsplan festzulegen, um die Lärmbelastung und die Anzahl der Betroffenen zu verringern. Zur Minderung bzw. Vermeidung von Gesundheitsgefährdungen und

Lärmbelästigungen wurden Zielwerte eingeführt, die nach Möglichkeit unterschritten werden sollen. Kurzfristig soll mit Hilfe der Zielwerte eine erhöhte Gesundheitsgefährdung in hochbelasteten Wohngebieten ausgeschlossen werden. Langfristig sollen die Zielwerte immer anspruchsvoller werden.

Weiterhin ist es Ziel der Lärmaktionsplanung, ruhige Gebiete gegen Zunahme von Lärm zu schützen. Ruhige Gebiete zeichnen sich durch eine besonders geringe Lärmbelastung aus unterschiedlichen Quellen aus bzw. sind aufgrund ihrer Nutzung besonders lärmsensibel.

1.3 Beschreibung des Untersuchungsgebiets

Der Lärmaktionsplan der Gemeinde Abstatt wird durch die Gesellschaft für angewandte Ökologie und Umweltplanung mbH (GefaÖ GmbH) erstellt.

Die Gemeinde Abstatt liegt im Süden des Landkreises Heilbronn, ca. 10 km südöstlich der großen Kreisstadt im Tal der Schozach. Zu den Nachbarstädten und -gemeinden Abstatts zählen die Gemeinden Untergruppenbach, Ilsfeld sowie die Städte Lauffen am Neckar (Exklave Stadtwald Etzlenswenden) und Beilstein. Die Gemarkung von Abstatt umfasst 9,66 km², auf welcher ca. 5.000 Einwohner leben.

In Abstatt verlaufen die klassifizierten Straßen A 81 und L 1111, deren Verkehrsstärke den Schwellenwert der Lärmkartierung von 3 Mio. Kfz (8.200 Kfz/Tag) pro Jahr übersteigt. Diese Straßen wurden durch die Landesanstalt für Umwelt, Baden-Württemberg (LUBW) in der aktuellen Stufe der Lärmkartierung berücksichtigt.

Abgesehen von den Lärmeinwirkungen, die durch den Verkehr der Landesstraße L 1111 im Ortsteil Happenbach verursacht werden, sind auch durch die Landesstraße L 1102 und die Kreisstraße K 2088 wesentliche Lärmbeeinträchtigungen zu verzeichnen. Diese Lärmbeeinträchtigungen haben in der Vergangenheit bereits mehrfach zu Anregungen der Bewohner hinsichtlich erforderlicher Lärmschutzmaßnahmen geführt.

1.4 Untersuchungsumfang und Berechnungsgrundlagen

Das Land Baden-Württemberg hat durch das Ministerium für Verkehr bzw. die Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) eine Lärmkartierung für die Hauptverkehrsstraßen im Jahr 2022 erstellt (18). Die von der LUBW durchgeführte Lärmkartierung vierter Stufe berücksichtigt sämtliche übergeordneten Straßen (Bundesautobahnen, Bundesstraßen und Landesstraßen) mit einem Verkehrsaufkommen von mehr als 3 Mio. Kfz pro Jahr bzw. 8.200 Kfz pro Tag. Der Lärm an Kreis- und Stadtstraßen wird bei der landesweiten Kartierung unabhängig von deren Verkehrsstärke grundsätzlich nicht erfasst.

Folgende Kartierungsstrecken innerhalb der Gemarkung Abstatt wurden von der LUBW für die Lärmkartierung erfasst:

- Autobahn A 81;
- Landesstraße L 1111.

Auf Wunsch der Gemeinde Abstatt wurde die Kartierung der LUBW erweitert. Durch die Erweiterung der Kartierungsstrecken soll ein Gesamtbild der Verlärmung durch Straßenverkehr auf der Gemarkung Abstatt sowie eine aussagekräftige Lärmberechnung erstellt werden. Folgende Straßen wurden zusätzlich zur Lärmkartierung der LUBW berücksichtigt (vgl. Anlage 3, Karte 1):

- Landesstraße L 1102;
- Kreisstraße K 2088.

Von der LUBW wurden der Gemeinde Abstatt Rasterlärmkarten und Fassadenpegel in digitaler Form zur Verfügung gestellt, weiterhin erhielt die Gemeinde Eingangsdaten (z.B. Gebäudedaten, Geländemodell etc.), welche für die Überprüfung der Lärmbelastung entlang der Kartierungsstrecken verwendet wurden.

Im Rahmen der Erstellung des interkommunalen Lärmaktionsplans der Gemeinden Abstatt und Untergruppenbach wurden im Juli 2024 von der GEOVISTA GmbH Verkehrszählungen entlang der gesamten Strecke der L 1100 und der K 2079 durchgeführt, um die von der LUBW erfassten Verkehrsstärken zu ergänzen (vgl. Anlage 1). Die Aufbereitung der Verkehrskennwerte nach BUB bzw. nach RLS-19 erfolgte durch die Fichtner Water & Transportation GmbH.

Auf Grundlage der Eingangsdaten der LUBW sowie der Analyse der Verkehrszählungen wurde die Lärmbelastung entlang der Kartierungsstrecken durch die GefaÖ GmbH berechnet. Es wurden Rasterlärmkarten erstellt, berechnet wurde ein regelmäßiges Gitter mit einer Feldgröße von 9x9 m in 4 m Höhe über dem Gelände. Weiterhin wurden an den Wohngebäuden entlang der Kartierungsstrecken Fassadenpegel berechnet bzw. es wurde die Betroffenheit der Anwohner/innen gemäß BEB ermittelt.

In der aktuellen vierten Stufe wurden erstmals die neuen Berechnungsmethoden BUB und BEB verwendet. Bei gleichen Eingangsdaten wie Verkehrsmenge, Geschwindigkeit oder bau- und raumbezogenen Bedingungen können die Ergebnisse dieser Verfahren teilweise deutlich von den bisherigen Berechnungen abweichen. Die Ergebnisse der aktuell vorliegenden Lärmkartierung nach BUB sind daher nicht unmittelbar mit Lärmkarten aus früheren Kartierungen oder mit Berechnungsergebnissen nach den nationalen Berechnungsvorschriften vergleichbar.

Ferner wurden entlang der Lärmschwerpunkte die Fassadenpegel gemäß den „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – RLS-19“ ermittelt und analysiert. Hiermit soll sichergestellt werden, dass die grundsätzlichen Voraussetzungen zur Umsetzung straßenverkehrsrechtlicher Maßnahmen nach deutschem Recht entsprechend den „Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutz-Richtlinien StV)“ [13] entlang der Lärmschwerpunkte erfüllt sind. Die Methodik im Rahmen der Umgebungslärmrichtlinie unterscheidet sich von den für die Beurteilung des Straßenverkehrslärms in Deutschland anzuwendenden Richtlinien für den Lärm an Straßen (RLS-19) [19], sodass die Ergebnisse nicht vergleichbar sind.

2 Analyse der Lärm- und Konfliktsituation

2.1 Betroffenheitsstatistik Lärmkartierung

Die Ergebnislisten zur Lärmkartierung der LUBW enthalten die Zahl der lärmbelasteten Einwohner, Wohnungen, Schulgebäude und Krankenhäuser sowie die Gesamtfläche der lärmbelasteten Gebiete nur für die von der LUBW kartierten Strecken (vgl. Tabellen 1 bis 3).

Tabelle 1: Angaben über die geschätzte Zahl der betroffenen Menschen in den Isophonenbändern (LUBW)

L_{DEN} [dB(A)]	>55-59		>60-64	>65-69	>70-74	>75
Anzahl Betroffene	2.255		1.461	471	73	2
L_{NIGHT} [dB(A)]	>50-54	>55-59	>60-64	>65-69	>70	
Anzahl Betroffene	1.969	1.057	189	8	0	

Tabelle 2: Angaben über lärmbelastete Flächen, Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser im kartierten Gebiet (LUBW)

L_{DEN} [dB(A)]	>55	>65	>75
Fläche [km ²]	4,9	2,2	0,5
Wohnungen [Anzahl]	2.029	259	1
Schulgebäude [Anzahl]	2	0	0
Krankenhausgebäude [Anzahl]	0	0	0

Tabelle 3: Angaben zur geschätzten Zahl der gesundheitsschädlichen Auswirkungen und Belästigungen (LUBW)

	Fälle ischämischer Herzkrankheiten	Fälle starker Belästigung	Fälle starker Schlafstörung
Anzahl Betroffene	1	666	193

2.2 Ergebnisse der Berechnungen

Für die Berechnungen wurden die Kartierungsstrecken der LUBW sowie die zusätzlichen Kartierungsstrecken der Gemeinde Abstatt berücksichtigt.

Die Lärmbelastungen durch den Verkehr auf den untersuchten Straßenabschnitten sind in den erstellten Rasterlärmkarten dargestellt (Karten 3.1 und 3.2, vgl. Anlage 3). Darüber hinaus werden die konfliktbehafteten Wohngebäude innerhalb der Gemarkung Abstatt in den Karten 4.1 bis 5.2 (vgl. Anlage 3) dargestellt. Hierbei handelt es sich um Detailkarten, in welchen die Gebäude entsprechend der Lärmbelastung farblich ausgefüllt sind. Maßgebend ist der lauteste Fassadenpegel am Gebäude. Die Immissionsorte am Gebäude wurden entsprechend der BEB verteilt. Die verwendete farbliche Abstufung der Gebäude in den Lärmkarten gibt Hinweise auf die Lärmschwerpunkte bzw. Lärmprobleme auf Gemarkung Abstatt und zeigt die Gebiete, in denen Handlungsbedarf besteht.

Die Rasterlärmkarte 3.1 zeigt die ganztägige Straßenlärmbelastung (L_{DEN} - 24 Stunden) entlang der Kartierungsstrecken für die Gemeinde Abstatt, wie sie durch die GefaÖ GmbH ermittelt wurde. Die Straßenlärmbelastung in den Nachtstunden (L_{Night} - 22–6 Uhr) ist in der Rasterlärmkarte 3.2 dargestellt. Tabelle 3 zeigt die flächenmäßige Lärmbelastung auf der Gemarkung Abstatt verursacht durch den Verkehr auf den betrachteten Kartierungsstrecken.

Tabelle 4: Lärmbelastete Fläche auf Gemarkung Abstatt

L_{DEN} [dB(A)]	>55-59		>60-64	>65-69	>70-74	>75
Fläche [km ²]	5,01		3,68	2,12	1,06	0,413
L_{NIGHT} [dB(A)]	>50-54	>55-59	>60-64	>65-69	>70	
Fläche [km ²]	4,34	3,00	1,48	0,66	0,271	

Die Ermittlung der Belastetenzahlen durch den Umgebungslärm wurde auf Grundlage der BEB berechnet. Tabelle 5 zeigt die ermittelte Anzahl an lärmbelasteten Einwohner/innen, Gebäuden und Wohnungen für die Gemeinde Abstatt. Die Belastetenzahlen werden jeweils für die Beurteilungszeiträume L_{DEN} bzw. L_{Night} dargestellt.

Im Mittelungszeitraum L_{DEN} und im Nachtzeitraum L_{Night} sind 690 bzw. 1.621 Personen starken Belastungen [$L_{DEN} > 65$ dB(A) bzw. $L_{Night} > 55$ dB(A)] ausgesetzt. In diesem Lärmpegelbereich sind Gesundheitsgefährdungen für die Betroffenen nicht auszuschließen.

Im Mittelungszeitraum L_{DEN} befinden sich geschätzt 267 Gebäude in einem gesundheitsgefährdenden Bereich (Belastungen oberhalb 65 dB(A)). Während der Nachtstunden L_{Night} sind 546 Gebäude Lärmbelastungen ausgesetzt, die sich in einem gesundheitsgefährdenden Bereich (Belastungen oberhalb 55 dB(A)) befinden.

Fassadenpegel über 65 dB(A) (L_{DEN}) bzw. 55 dB(A) (L_{Night}) treten insbesondere im Bereich der Ortsdurchfahrten auf, da hier durchweg nur ein geringer Abstand zwischen Emissionsquelle und Immissionsort besteht. Die Ortsdurchfahrten bilden Lärmschwerpunkte im Untersuchungsgebiet bzgl. der Anzahl an betroffenen Einwohnern und Gebäuden und sind damit priorisierte Bereiche für Lärminderungsmaßnahmen.

Tabelle 5: Betroffenheitsstatistik der Gemeinde Abstatt

L_{DEN} [dB(A)]	>55-59		>60-64	>65-69	>70-74	>75
Betroffene [Anzahl]	2.089		1.792	646	44	0
Gebäude [Anzahl]	597		484	252	15	0
Wohnungen [Anzahl]	985		847	305	21	0
Schulgebäude [Anzahl]	0		2	0	0	0
KITAs [Anzahl]	2		3	2	0	0
L_{NIGHT} [dB(A)]	>50-54	>55-59	>60-64	>65-69	>70	
Betroffene [Anzahl]	1.992	1.428	193	0	0	
Gebäude [Anzahl]	560	465	81	0	0	
Wohnungen [Anzahl]	940	675	91	0	0	
Schulgebäude [Anzahl]	2	0	0	0	0	
KITAs [Anzahl]	4	3	0	0	0	

2.3 Ermittlung der Lärmschwerpunkte

Im Folgenden werden durch Analyse der Detailkarten 4.1 bis 5.2 (vgl. Anlage 3) die Lärmschwerpunkte ($L_{DEN} \geq 65$ dB(A) bzw. $L_{Night} \geq 55$ dB(A)) ermittelt. Auf Gemarkung Abstatt werden die Auslösewerte (vgl. VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 17. Juli 2018, Az. 10 S 2449/17, Rn. 36) von L_{DEN} 65 dB(A) bzw. L_{Night} 55 dB(A) überschritten. Entsprechend der Lärm- und Konfliktanalyse ergeben sich Lärmschwerpunkte entlang der Ortsdurchfahrten der Gemeinde Abstatt, die teils auch Beurteilungspegel oberhalb 70 dB(A) (L_{DEN}) bzw. 60 dB(A) (L_{Night}) ausweisen.

Auensteiner Straße L 1102

Entlang der Auensteiner Straße gilt von Hausnummer 2 bis zum Ortsausgang eine Geschwindigkeitsbegrenzung von 50 km/h. Die meisten Wohngebäude entlang dieses Abschnittes sind von Beurteilungspegeln über 65 dB(A) (L_{DEN}) bzw. 55 dB(A) (L_{Night}) betroffen. Mehrere Gebäude werden von Beurteilungspegeln über 70 dB(A) (L_{DEN}) bzw. 60 dB(A) (L_{Night}) betroffen. Insgesamt sind 66 bzw. 88 Einwohner stark belastet.

Happenbacher Straße K 2088

Im südlichen Abschnitt der Happenbacher Straße gilt derzeit Tempo 50. Alle Gebäude entlang dieses Abschnittes sind von Beurteilungspegeln über 65 dB(A) (L_{DEN}) bzw. 55 dB(A) (L_{Night}) betroffen. Ein Gebäude am Ortsausgang ist von Beurteilungspegeln 60 dB(A) (L_{Night}) betroffen. Insgesamt sind 129 bzw. 209 Einwohner einer hohen Lärmbelastung ausgesetzt.

Autobahn A 81

Auf der A 81 gilt derzeit keine Geschwindigkeitsbegrenzung. Viele Gebäude in Abstatt und Happenbach sind trotz der Lärmschutzwände bzw. -wälle von Beurteilungspegeln über 65 dB(A) (L_{DEN}) bzw. 55 dB(A) (L_{Night}) betroffen. Mehrere Gebäude werden von Beurteilungspegeln über 70 dB(A) (L_{DEN}) bzw. 60 dB(A) (L_{Night}) betroffen. Insgesamt sind 147

bzw. 353 Einwohner in Abstatt sowie 129 bzw. 209 Einwohner in Happenbach aufgrund der A 81 stark belastet.

3 Lärmminderungsplanung

Die im Kap. 2 vorgenommene Analyse und Bewertung der Lärm- und Konfliktsituation liefert die Grundlage zur Ausarbeitung von Lärmminderungsmaßnahmen in den jeweils betroffenen Bereichen, für die unterschiedliche Maßnahmen u.U. alternativ oder in Kopplung formuliert werden müssen.

Vor der Überprüfung und Planung konkreter Maßnahmen steht die Erarbeitung von Verminderungsstrategien, aus denen Handlungsansätze zur Konfliktreduzierung und daraus resultierende Maßnahmenvorschläge abgeleitet werden. Auf Grundlage der entwickelten Strategien und Maßnahmenvorschläge werden konkrete Maßnahmen entwickelt, die hinsichtlich ihrer Wirkungen geprüft und bewertet werden.

3.1 Minderungspotentiale und Vermeidungsstrategien

Potenziale zur Lärmminderung bestehen sowohl auf der Emissions- bzw. Verursacherseite als auch auf der Immissions- bzw. Raumnutzungsseite. Auf der Emissions- bzw. Verursacherseite kann eine Reduktion der Emissionen durch eine Verlagerung der Emissionsquelle oder die Reduzierung der Emissionen am Emissionsort erreicht werden. Am Immissionsort (Immissions- bzw. Raumnutzungsseite) liegen die Potenziale auf der Ebene der Flächennutzungs- oder Bebauungsplanung. Hier können lärmbezogene Nutzungsausweisungen oder Nutzungsänderungen festgeschrieben werden.

Da Lärmminderungsmaßnahmen am wirksamsten an der Emissionsquelle ansetzen, sollte als **primäre Strategie** eine Senkung der Emissionen an der jeweiligen Quelle angestrebt werden. Hierzu werden nachstehend aktive und planerisch/ organisatorische Möglichkeiten für den Straßenverkehr aufgeführt:

- Minderung des Verkehrsaufkommens durch Verkehrsvermeidung,
- Verbesserung bestehender Fahrbahnbeläge (Instandhaltung),
- lärmmindernde Fahrbahndeckschichten,
- Geschwindigkeitsbeschränkungen und Kontrolle,
- Verkehrslenkung- und -verlagerung (z. B. Erhöhung ÖPNV-Anteil, Umgehungsstraßen),
- Verkehrsbeschränkungen (z. B. Lkw-Nachtfahrverbot),
- Verkehrsfluss verstetigen (z. B. Kreisverkehre, Verzicht auf Lichtzeichenregelung),
- Gestaltung des Straßenraumes,
- Förderung lärmarmer und öffentlicher Verkehrsmittel.

Als **zweite Strategie** kommen Maßnahmen in Betracht, die den Lärm auf seinem Ausbreitungsweg vermindern. Hierbei ist vor allem der bauliche Lärmschutz in Form von Lärmschutzwänden und -wällen sowie Teilabdeckungen, Tunneln oder Einschnittslagen zu

nennen. Maßnahmen am Immissionsort (z.B. Schallschutzfenster, Schalldämmlüfter) sollten erst dann durchgeführt werden, wenn aktive Maßnahmen nicht durchgeführt werden können oder nicht ausreichen.

Als **dritte Strategie** kommen städtebauliche Maßnahmen in Betracht, wie z. B. eine Pegelminderung durch Abschirmung (Schließung von Baulücken, Gebäudeorientierung) oder durch Abstand. Bei künftig anstehenden Planungen auf der Raumnutzungsseite (Änderung oder Aufstellung eines Bebauungsplanes, Änderung des Flächennutzungsplanes) könnte mit diesen Mitteln oder durch eine lärmbezogene Nutzungsausweisung ein verstärkter Schallschutz erreicht werden.

3.2 Maßnahmenplanung

3.2.1 Rückblick auf die bisherigen Maßnahmen

Der Lärmaktionsplan 3. Stufe wurde im Jahr 2020 verabschiedet. Dabei wurde ein Maßnahmenkonzept erarbeitet und teilweise umgesetzt. Darüber hinaus wurde eine Sanierung der Ortsdurchfahrt von Abstatt und Happenbach (u.a. Erneuerung des Fahrbahnbelags bzw. des Straßenoberbaus) durchgeführt.

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die vorgeschlagenen Maßnahmen und deren Umsetzung.

Tabelle 6: Maßnahmenkatalog bisherige Maßnahmen

Maßnahme	Aktueller Stand	Weiteres Vorgehen
Tempo 30 ganztägig Hauptstraße L 1111, Happenbach	wurde umgesetzt (2021)	wird nicht weiter verfolgt
Tempo 30 ganztägig Ortsdurchfahrt L 1102, Abstatt	wurde nur teilweise umgesetzt (2022)	wird weiter verfolgt
Sanierung Ortsdurchfahrt Happenbach	wurde umgesetzt (2022)	wird nicht weiter verfolgt
Sanierung Ortsdurchfahrt Abstatt	wurde umgesetzt (2024)	wird nicht weiter verfolgt

3.2.2 Maßnahmenübersicht der aktuellen Stufe des Lärmaktionsplans

Die Analyse der Konfliktsituation (vgl. Kap. 2) hat gezeigt, wo die Lärmbelastung am höchsten ist und wo besonders viele Menschen von einer Lärmbelastung betroffen sind. Im Mittelpunkt der Handlungsansätze zur Konfliktreduzierung steht daher die Verminderung der erheblichen bis gesundheitsgefährdenden Belästigungen in den Lärmschwerpunkten.

Aufbauend auf den Kapiteln 2.2 und 2.3 werden nachfolgend Maßnahmen für die Lärmschwerpunkte vorgeschlagen.

Als kurzfristige Maßnahmen wird eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h entlang der Lärmschwerpunkte in der Auensteiner und der Happenbacher Straße vorgeschlagen. Zusätzlich wird eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf 100 km/h auf der A 81 angestrebt.

Ebenso ist die Aufstellung eines Schallschutzfensterprogramms als mittelfristige Maßnahme vorgesehen. Dies gilt für alle Gebäude, die selbst nach Umsetzung von Geschwindigkeitsbegrenzungen Fassadenpegeln oberhalb der Sanierungswerte ausgesetzt sind.

Für die Gemeinde Abstatt wird somit folgender allgemeine Maßnahmenkatalog von Lärminderungsmaßnahmen aufgestellt.

Tabelle 7: Maßnahmenkatalog für die Gemeinde Abstatt

Konfliktbereich		Maßnahmen	
Nr.	Betroffene Gebiete	Nr.	Maßnahmenbeschreibung
A	Straßenverkehrsbelastung durch die Auensteiner und die Happenbacher Straße	A1	Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h ganztags.
B	Straßenverkehrsbelastung durch die Autobahn A 81	B1	Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 100 km/h ganztags.
C	Straßenverkehrsbelastung in Ortsdurchfahrten auf Kartierungsstrecken der LUBW und zusätzlichen Kartierungsstrecken	C1	Aufstellung eines Schallschutzfensterprogramms für alle Gebäude, die Fassadenpegeln oberhalb der Sanierungswerte auch nach der Umsetzung der Geschwindigkeitsbegrenzung ausgesetzt sind.

3.3 Maßnahmenbeurteilung

Die Beurteilung möglicher Maßnahmen erfolgt unter Berücksichtigung von Kosten und Wirksamkeit der aufgezeigten, quantifizierbaren Maßnahmen. Nachfolgende Tabelle 8 zeigt eine überschlägige Zusammenfassung der Minderungspotenziale und spezifischen Kosten der untersuchten Maßnahmen.

Tabelle 8: Minderungspotentiale und spezifische Kosten der Maßnahmen

Maßnahme	Minderungspotential	Kosten pro Einheit
Geschwindigkeitsbegrenzung	Teilweise sehr hohe Wirkung Innerorts: 50 → 30 km/h: bis ca. 3 dB(A) Auf der Autobahn: → 100 km/h: bis ca. 2 dB(A)	gering
Schallschutzfensterprogramm	Teilweise sehr hohe Wirkung	mittel (Förderung möglich)

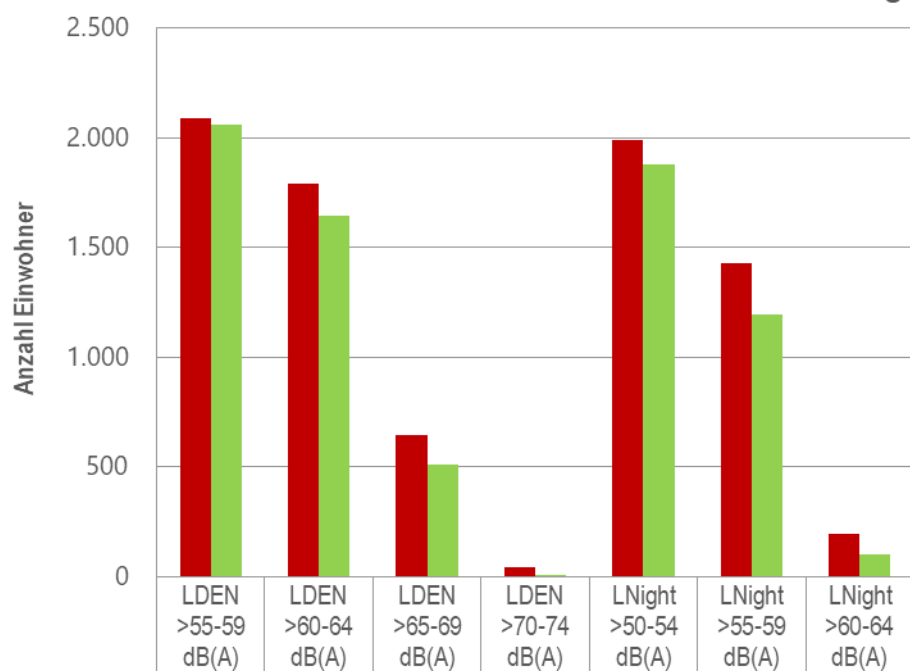
3.4 Maßnahmenwirkung

Die Minderungswirkungen der verkehrsrechtlichen **Maßnahmen-Nr. A und B** (siehe Tabelle 7) wurden rechnerisch nach BUB überprüft und ihr Beitrag zur Pegelminderung innerhalb der ausgewiesenen Konfliktbereiche in Diagrammen und Karten (9.1 – 10.2) dargestellt. Durch die **Geschwindigkeitsbegrenzung (Maßnahmen A1 und B1)** sollen die stark belasteten Anwohner entlang der Schwerpunkte entlastet werden.

Die Abbildungen 1 und 2 zeigen die Entwicklung lärmbelasteter Personen und Gebäude in der gesamten Gemarkung der Gemeinde Abstatt vor bzw. nach Umsetzung der Maßnahmen.

Eine Zunahme lärmbelasteter Gebäude in manchen Pegelklassen lässt sich dadurch erklären, dass diese aus höheren Klassen in eine tiefere verschoben werden.

Lärmbelastete Personen vor und nach Maßnahmenumsetzung



■ Geschätzte Anzahl betroffener Einwohner vor Maßnahmenumsetzung	2.089	1.792	646	44	1.992	1.428	193
■ Geschätzte Anzahl betroffener Einwohner nach Maßnahmenumsetzung	2.062	1.646	511	3	1.878	1.193	102
Durch Maßnahmenumsetzung in niedrigere Pegelklasse verschobene Personen	-27	-146	-135	-41	-114	-235	-91

Abbildung 1: Ermittelte Anzahl lärmbelasteter Einwohner vor und nach Umsetzung der Maßnahmen in Abstatt (Berechnung nach BUB)

Lärmbelastete Gebäude vor und nach Maßnahmenumsetzung

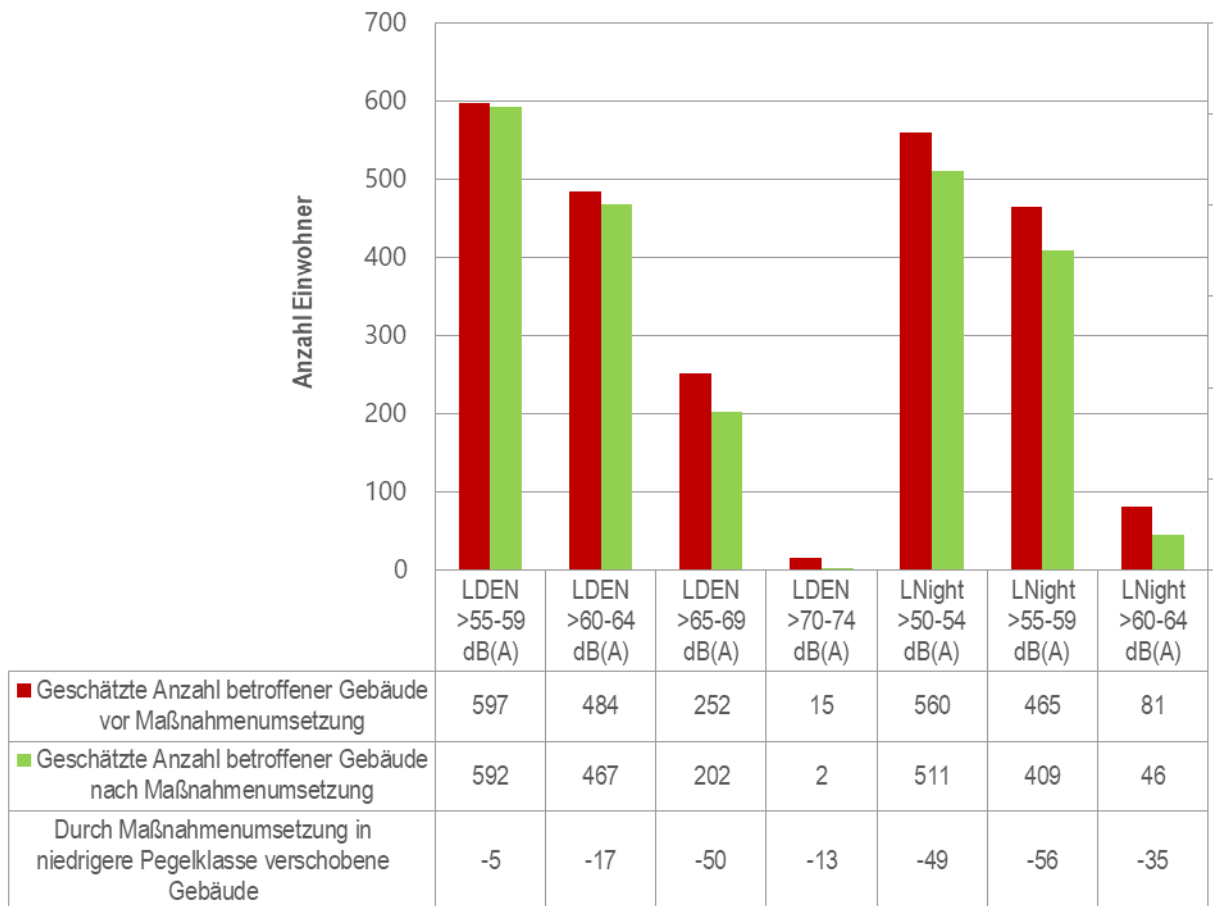


Abbildung 2: Ermittelte Anzahl lärmbelasteter Gebäude vor und nach Umsetzung der Maßnahmen in Abstatt (Berechnung nach BUB)

Durch die Maßnahmenumsetzung werden 176 (LDEN) bzw. 326 (LN_{ight}) Einwohner sowie 63 (LDEN) bzw. 91 (LN_{ight}) Gebäude in den Klassen der Beurteilungspegel oberhalb 65 dB(A) LDEN bzw. 55 dB(A) LN_{ight} entlastet.

In den Diagrammen werden nur die Verschiebungen der entlasteten Einwohner bzw. Gebäude zwischen den 5 dB(A)-Pegelklassen gezeigt.

Viele Einwohner bzw. Gebäude werden auch innerhalb einer Pegelklasse entlastet. Entlang den Lärmschwerpunkten sind Pegelminderungen von bis zu 3,2 dB(A) zu erwarten. Die tatsächliche Anzahl der entlasteten Einwohner ist somit höher.

4 Umsetzung von Lärminderungsmaßnahmen

Die Auslösewerte für die Erstellung eines Lärmaktionsplans liegen entsprechend den Empfehlungen des VM für den Mittelungszeitraum LDEN bei 65 dB(A) und für den Mittelungszeitraum LN_{ight} bei 55 dB(A). Eine Überschreitung der Auslösewerte hat jedoch nicht zwingend die Realisierung von Lärminderungsmaßnahmen zur Folge.

4.1 Straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen

Zur Ermittlung der Beurteilungspegel sind bei straßenverkehrsrechtlichen Maßnahmen die Richtlinien für Lärmschutz an Straßen – Ausgabe 2019 – RLS-19 anzuwenden.

Die Methodik im Rahmen der EU-Umgebungslärmrichtlinie unterscheidet sich von den für die Beurteilung des Straßenverkehrslärms in Deutschland anzuwendenden Richtlinien für den Lärm an Straßen (RLS-19) [19], sodass die Ergebnisse nicht vergleichbar sind. Das betrifft z.B. die verwendeten Lärmindizes (unterschiedliche Zeiträume), Details der Fahrzeugklassen, die anzusetzende Quellhöhe und Zuschläge für Knotenpunkte.

Für die Prüfung, ob verkehrsbeschränkende Maßnahmen aus Gründen des Lärmschutzes in Betracht kommen, stellen die Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutz-Richtlinien-StV) eine Orientierungshilfe dar.

Tabelle 9: Richtwerte entsprechend den Lärmschutz-Richtlinien-StV [13]

Gebietskategorien	Richtwerte in dB(A)	
	Tag (6:00-22:00 Uhr)	Nacht (22:00-6:00 Uhr)
Gewerbegebiete	75	65
Kern-, Dorf- und Mischgebiete*	72	62
Allgemeine Wohngebiete, Reine Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete sowie Krankenhäuser, Schulen, Kur- und Altenheime	70	60

Eine verkehrsbeschränkende Maßnahme, die ohne Abwägungsfehler in einem Lärmaktionsplan festgelegt wurde und für die die Tatbestandsvoraussetzungen des § 45 Abs. 9 StVO, insbesondere eine Gefahrenlage, gegeben sind, ist von der Straßenverkehrsbehörde umzusetzen. Der fachrechtliche Ermessensspielraum der Straßenverkehrsbehörde wird durch die Lärmaktionsplanung überlagert (VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 17. Juli 2018, Az. 10 S 2449/17, Rn. 28). Das heißt, das Ersetzen der Ermessensentscheidung des Lärmaktionsplans durch eine eigene Ermessensentscheidung der Straßenverkehrsbehörde ist nicht zulässig. [14]

Gewichtung der Lärmsituation bei der Ermessensausübung

Die Rechtsprechung orientiert sich bei der Frage, ob gemäß § 45 Abs. 9 Satz 3 StVO eine Gefahrenlage gegeben ist, an den Grenzwerten der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV). Werden die in § 2 Abs. 1 der 16. BImSchV geregelten Immissionsgrenzwerte überschritten, haben die Lärmbetroffenen regelmäßig einen Anspruch auf ermessensfehlerfreie Entscheidung über eine verkehrsbeschränkende Maßnahme (VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 17. Juli 2018, Az. 10 S 2449/17, Rn. 33). [14]

Tabelle 10: Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV [14]

Gebietskategorien	Auslösewert in dB(A)	
	Tag (6:00-22:00 Uhr)	Nacht (22:00-6:00 Uhr)
Krankenhäuser, Schulen, Kur- und Altenheime (KH)	57	47
Reine (WR) und allgemeine Wohngebiete (WA) sowie Kleinsiedlungsgebiete (WS)	59	49
Kern- (MK), Dorf- (MD), Misch- (MI) und Urbane Gebiete (MU)	64	54
Gewerbegebiete (GE)	69	59

Bei der Ermessensausübung zu straßenverkehrsrechtlichen Lärmschutzmaßnahmen ist in Bereichen, die dem Wohnen dienen, zu beachten, dass nach der Lärmwirkungsforschung Werte ab **65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts** im gesundheitskritischen Bereich liegen (vgl. VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 17. Juli 2018, Az. 10 S 2449/17, Rn. 36).

Bestehen deutliche Betroffenheiten mit Lärmpegeln über den genannten Werten, verdichtet sich das Ermessen zum Einschreiten. Bei einer Überschreitung dieser Werte um 2 dB(A) reduziert sich das Ermessen hin zur grundsätzlichen Pflicht zur Anordnung bzw. Durchführung von Maßnahmen auf den betroffenen Straßenabschnitten. [14]

4.2 Straßenbauliche Maßnahmen

Voraussetzung für die Durchführung einer Maßnahme im Rahmen der Lärmsanierung des Bundes oder des Landes ist unter anderem, dass die für die Lärmsanierung festgelegten Auslösewerte überschritten sind. Maßgebend für die fachliche Berechnung des Beurteilungspegels und die Bestimmung des Immissionsortes sind hierbei die Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - RLS-19.

Mit Wirkung zum 1. August 2020 hat das Ministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) die Auslösewerte an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes für Gebiete mit ausgeprägter schutzwürdiger Wohnbebauung, wie z.B. Wohn-, Dorf-, Misch- und Kerngebiete, um 3 dB(A) abgesenkt [8]. Die Auslösewerte für die Lärmsanierung an Straßen in der Baulast des Landes Baden-Württemberg bei Krankenhäusern, Schulen, Kurheimen, Altenheimen, in reinen und allgemeinen Wohngebieten, in Kleinsiedlungsgebieten sowie in Kerngebieten, Dorfgebieten, Mischgebieten wurden um jeweils 1 dB(A) abgesenkt und an die neuen Auslösewerte an Bundesfernstraßen angeglichen.

Ab dem 1. August 2020 gelten somit für Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes sowie Straßen in der Baulast des Landes die folgenden einheitlichen Auslösewerte für die Lärmsanierung:

Tabelle 11: Lärmsanierungswerte in Baden-Württemberg [8]

Gebietskategorien	Auslösewerte in dB(A)	
	Tag (6:00-22:00 Uhr)	Nacht (22:00-6:00 Uhr)
Gewerbegebiete	72	62
Kern-, Dorf- und Mischgebiete	66	56
Allgemeine Wohngebiete, Reine Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete sowie Krankenhäuser, Schulen, Kur- und Altenheime	64	54

4.3 Beurteilung der Lärmschwerpunkte entsprechend RLS-19

Für die Lärmschwerpunkte auf Gemarkung Abstatt wurde eine zusätzliche Neuberechnung nach der nationalen Berechnungsmethode RLS-19 durchgeführt. Bei der Neuberechnung nach RLS-19 sollen alle relevanten Lichtsignalanlagen in das Berechnungsmodell integriert werden. Fußgängerlichtsignalanlagen werden nicht berücksichtigt.

Entlang von geplanten Tempo-30-Bereichen wurde eine gebäudescharfe Darstellung der Lärmpegel erarbeitet. Die Bewohnerdaten der Wohngebäude wurden anhand der LUBW-Daten bestimmt. Entsprechend nachfolgenden Beurteilungspegeln ergibt sich entlang der Lärmschwerpunkte folgende Betroffenheit (maßgebend ist der lauteste Pegel am Gebäude) (vgl. Anlage 2 bzw. Karten 6.1 – 7.2).

Tabelle 12: Betroffenheit Lärmschwerpunkt Auensteiner Straße L 1102

Beurteilungspegel Tag (06:00 - 22:00 Uhr) in dB(A)	≥ 65 - 69	≥ 70
Anzahl Betroffene	31	29
Beurteilungspegel Nacht (22:00 - 06:00 Uhr) in dB(A)	≥ 55 - 59	≥ 60
Anzahl Betroffene	117	45

Tabelle 13: Betroffenheit Lärmschwerpunkt Happenbacher Straße K 2088

Beurteilungspegel Tag (06:00 - 22:00 Uhr) in dB(A)	≥ 65 - 69	≥ 70
Anzahl Betroffene	1	0
Beurteilungspegel Nacht (22:00 - 06:00 Uhr) in dB(A)	≥ 55 - 59	≥ 60
Anzahl Betroffene	66	0

Tabelle 14: Betroffenheit Lärmschwerpunkt A 81 Abstatt

Beurteilungspegel Tag (06:00 - 22:00 Uhr) in dB(A)	≥ 65 - 69	≥ 70
Anzahl Betroffene	71	0
Beurteilungspegel Nacht (22:00 - 06:00 Uhr) in dB(A)	≥ 55 - 59	≥ 60
Anzahl Betroffene	97	0

Tabelle 15: Betroffenheit Lärmschwerpunkt A 81 Happenbach

Beurteilungspegel Tag (06:00 - 22:00 Uhr) in dB(A)	≥ 65 - 69	≥ 70
Anzahl Betroffene	71	0
Beurteilungspegel Nacht (22:00 - 06:00 Uhr) in dB(A)	≥ 55 - 59	≥ 60
Anzahl Betroffene	82	22

Es sind Unterschiede bei der Anzahl der betroffenen Bewohner zwischen der Berechnung nach RLS-19 und der Berechnung nach BUB zu erwarten.

Zur Berechnung nach BUB werden Immissionspunkte entlang aller Gebäudefassaden auf einer Höhe von 4 Metern gesetzt. Pro Fassade soll mindestens ein Immissionspunkt gesetzt werden. Die Immissionspunkte eines Gebäudes werden in eine untere und eine obere Hälfte, basierend auf dem Medianwert aller für das Gebäude berechneten Geräuschpegel, aufgeteilt. [16]

Zur Berechnung nach RLS-19 wird pro Gebäude lediglich ein Immissionsort gesetzt. Der maßgebende Immissionsort nach RLS-19 ist auf Höhe der Geschossdecke des zu schützenden Raumes anzunehmen. Die Immissionsorte werden in der Mitte der betroffenen Fassade angeordnet. Maßgebend für die Beurteilung der Betroffenheit ist der lauteste Fassadenpegel am Gebäude. Die Betroffenheit ergibt sich aus der gesamten Einwohneranzahl (Anwohnerstatistik der LUBW) der betroffenen Gebäude.

5 Festlegung ruhiger Gebiete

Nach §47d (2) BImSchG sind Maßnahmen zum Schutz ruhiger Gebiete festzulegen. Die Ausweisung ruhiger Gebiete sollte sämtliche Lärmquellen berücksichtigen.

Auf Gemarkung Abstatt ist der Bereich um die Burg Wildeck bis zur östlichen Gemarkungsgrenze als lärmarm einzustufen [$< 50\text{dB(A)}$ tags], da hier außer Landwirtschaft und Forstwirtschaft keine lärmemittierenden Nutzungen vorhanden sind und ein ausreichender Abstand zu den lärmemittierenden Verkehrsstrassen gegeben ist (vgl. Karte 11).

Bei künftigen Fortschreibungen des Landschaftsplan sollte das ruhige Gebiet dargestellt werden, da die Ziele der Landschaftsplanung bei der Umweltprüfung der Bauleitplanung (§ 1 (6) Nr. 7g BauGB) oder von Vorhaben (Anlage 2 UVPg) zu berücksichtigen sind.

6 Zusammenfassung und Ausblick

Die GefaÖ GmbH wurde von der Gemeinde Abstatt mit der Erarbeitung der Lärmaktionsplanung der Stufe 4 beauftragt.

Die von der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) durchgeführte Lärmkartierung der Stufe 4 berücksichtigt hierbei sämtliche übergeordneten Straßen (Bundesautobahnen, Bundesstraßen und Landesstraßen) mit einem Verkehrsaufkommen von mehr als 3 Mio. Kfz pro Jahr bzw. 8.200 Kfz pro Tag.

Folgende Kartierungsstrecken auf Gemarkung Abstatt wurden von der LUBW für die Lärmkartierung erfasst:

- Autobahn A 81;
- Landesstraße L 1111.

Auf Wunsch der Gemeinde Abstatt wurde die Kartierung der LUBW erweitert. Durch die Erweiterung der Kartierungsstrecken soll ein Gesamtbild der Verlärmung durch Straßenverkehr auf Gemarkung Abstatt sowie eine aussagekräftige Lärmberechnung erstellt werden. Folgende Straßen wurden zusätzlich zur Lärmkartierung der LUBW berücksichtigt:

- Landesstraße L 1102;
- Kreisstraße K 2088.

Entsprechend der Lärm- und Konfliktdanalyse ergeben sich Lärmschwerpunkte entlang der L 1102 und der K 2088 in Abstatt sowie entlang der A 81 in Abstatt und Happenbach, die teils auch Beurteilungspegel oberhalb der Sanierungswerte von 70 dB(A) (L_{DEN}) bzw. 60 dB(A) (L_{Night}) aufweisen.

Betroffenheit

Im Mittelungszeitraum L_{DEN} und im Nachtzeitraum L_{Night} sind 690 bzw. 1.621 Personen starken Belastungen [$L_{DEN} > 65$ dB(A) bzw. $L_{Night} > 55$ dB(A)] ausgesetzt. In diesem Lärmpegelbereich sind Gesundheitsgefährdungen für die Betroffenen nicht auszuschließen.

Im Mittelungszeitraum L_{DEN} befinden sich geschätzt 267 Gebäude in einem gesundheitsgefährdenden Bereich [Belastungen oberhalb 65 dB(A)]. Während der Nachtstunden L_{Night} sind 546 Gebäude Lärmbelastungen ausgesetzt, die sich in einem gesundheitsgefährdenden Bereich [Belastungen oberhalb 55 dB(A)] befinden.

Maßnahmenplanung

Als kurzfristige Maßnahmen werden eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h entlang der Lärmschwerpunkte in der Auensteiner und der Happenbacher Straße vorgeschlagen. Zusätzlich wird eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf 100 km/h auf der A 81 angestrebt.

Ebenso ist die Aufstellung eines Schallschutzfensterprogramms als mittelfristige Maßnahme vorgesehen. Dies gilt für alle Gebäude, die selbst nach Umsetzung von Geschwindigkeitsbegrenzungen Fassadenpegeln oberhalb der Sanierungswerte ausgesetzt sind.

Durch die Maßnahmen (vgl. Kap. 3.4) verbessert sich die Lärmsituation auf Gemarkung Abstatt erkennbar. Die Minderungswirkungen der Geschwindigkeitsreduzierung wurden rechnerisch überprüft und ihr Beitrag zur Pegelminderung in den Abbildungen 1 und 2 dargestellt.

Maßnahmenumsetzung

Die **Umsetzung** von Maßnahmen aus Lärminderungsplänen nach §§ 47a ff. BImSchG erfolgt nach nationalem Recht. Die Umsetzung hat entsprechend den für die jeweiligen Fachbereiche maßgeblichen Regelwerken zu erfolgen. Daher ist es Grundvoraussetzung für die Realisierung von Lärmschutzmaßnahmen an staatlichen Straßen, dass eine lärmtechnische Berechnung nach dem vom Bundesverkehrsministerium vorgegebenen Verfahren nach RLS-19 durchgeführt wird und dass sich bei dieser Berechnung eine Überschreitung der Auslösewerte **65 dB(A) tags bzw. 55 dB(A) nachts** ergibt.

Ruhige Gebiete

Nach §47d (2) BImSchG sind Maßnahmen zum Schutz ruhiger Gebiete festzulegen. Die Ausweisung ruhiger Gebiete sollte sämtliche Lärmquellen berücksichtigen.

Auf Gemarkung Abstatt ist der Bereich um die Burg Wildeck bis zur östlichen Gemarkungsgrenze als lärmarm einzustufen [$< 50\text{dB(A) tags}$], da hier außer Landwirtschaft und Forstwirtschaft keine lärmemittierenden Nutzungen vorhanden sind und ein ausreichender Abstand zu den lärmemittierenden Verkehrsstrassen gegeben ist (vgl. Karte 11).

Bei künftigen Fortschreibungen des Landschaftsplan sollte das ruhige Gebiet dargestellt werden, da die Ziele der Landschaftsplanung bei der Umweltprüfung der Bauleitplanung (§ 1 (6) Nr. 7g BauGB) oder von Vorhaben (Anlage 2 UVPg) zu berücksichtigen sind.

Ausblick

Auch bei Umsetzung sämtlicher vorgenannter Lärminderungsmaßnahmen bleibt die Lärmbelastung durch Straßenverkehr in Teilbereichen hoch bis sehr hoch. Es besteht daher die Notwendigkeit weiterführende, ggf. auch längerfristige Maßnahmen zu prüfen.

7 Quellenverzeichnis

- [1] Gesetz zur Umsetzung der EU-Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungs-lärm, 24. Juni 2005.
- [2] Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225, Nr. 340) geändert worden ist.
- [3] RICHTLINIE 2002/49/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm.
- [4] Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: Lärmaktionsplanung – Informationen für die Kommunen in Baden-Württemberg, Januar 2008.
- [5] Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit: Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen (Straßen, Schienenwege, Industrie und Gewerbe) (BUB), Oktober 2021.
- [6] Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit: Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm (BEB), Oktober 2021.
- [7] 34. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über die Lärmkartierung – 34. BImSchV), Mai 2021.
- [8] 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV), Juli 1991, Zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 4. November 2020 (BGBl. I S. 2334).
- [9] Bundesverwaltungsgericht, Urteil vom 15.12.2011 – 7 A 11.10.
- [10] Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes – VlärmsSchR 97, Mai 1997.
- [11] Straßenverkehrs-Ordnung (StVO) vom 6. März 2013 (BGBl. I S. 367), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 2. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 299) geändert worden ist.
- [12] Wissenschaftliche Dienste des Deutschen Bundestags: Sachstand Verkehrslärmschutz an Bestandsstraßen, 03.03.2016, Aktenzeichen WD 7 – 3000 – 021/16 nach BVerwG, Urteil vom 04.06.1986 – 7 C 76/84.
- [13] Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung: Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm – Lärmschutz-Richtlinien-StV, 23. November 2007.
- [14] Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg: Kooperationserlass-Lärmaktionsplanung, 08.02.2023.
- [15] Bundesverwaltungsgericht, Urteil vom 15.12.2011 – 3 C 40.10.
- [16] VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 17. Juli 2018, 10 S 2449/17, Anspruch einer Stadt auf Umset-zung verkehrsbehördlicher Maßnahmen auf der Grundlage eines von ihr beschlossenen Lärmaktionsplanes.

- [17] Umweltbundesamt: Lärm- und Klimaschutz durch Tempo 30: Stärkung der Entscheidungskompetenzen der Kommunen, April 2016.
- [18] Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg: Umgebungslärmkartierung 2022, abgerufen von <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/p/umgebungslaermkartierung2022>.
- [19] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen: Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, RLS-19, Ausgabe 2019.
- [20] Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI): LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung, dritte Aktualisierung. UMK-Umlaufbeschluss 40/2022. September 2022.
- [21] Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg: Ruhige Gebiete - Leitfaden zur Festlegung in der Lärmaktionsplanung, 2019.

ENTWURF

8 Anhang

- Anlage 1: Berechnungsgrundlagen der Verkehrsmengen (DTV) mit SV-Anteil
(Umrechnung Fichtner Water & Transportation GmbH)
- Anlage 2: Einzelpunktberechnung nach RLS-19 vor und nach Maßnahmen
- Anlage 3: Karten

ENTWURF

Aufbereitung der Verkehrszahlen nach BÜB

	DTV (Kfz/24h)	Lkw (Lkw/24h)	Tag Kfz/h	Tag LeichteKfz/h	Tag MittelschwereFz/h	Tag Schwere Fz/h	Tag Krad/h	Abend Kfz/h	Abend LeichteKfz/h	Abend MittelschwereFz/h	Abend Schwere Fz/h	Abend Krad/h	Nacht Kfz/h	Nacht LeichteKfz/h	Nacht MittelschwereFz/h	Nacht Schwere Fz/h	Nacht Krad/h
Auensteiner Straße	6.049	328	378,75	344,42	14,33	8,25	11,75	275,50	253,75	4,50	3,00	14,25	50,25	46,00	1,88	1,50	0,88
	6049			90,9%	3,8%	2,2%	3,1%		92,1%	1,6%	1,1%	5,2%		91,5%	3,7%	3,0%	1,7%
Henrieter Straße West	6.054	375	395,92	357,92	16,08	10,42	11,50	248,00	226,25	4,75	3,00	14,00	38,88	34,63	1,75	1,50	1,00
	6054			90,4%	4,1%	2,6%	2,9%		91,2%	1,9%	1,2%	5,6%		89,1%	4,5%	3,9%	2,6%
Heilbronner Straße	2.067	26	129,00	123,58	0,92	1,25	3,25	99,00	96,50	0,00	0,00	2,50	15,38	15,00	0,00	0,00	0,38
	2067			95,8%	0,7%	1,0%	2,5%		97,5%	0,0%	0,0%	2,5%		97,6%	0,0%	0,0%	2,4%
Henrieter Straße Ost	3.679	172	236,67	214,67	8,25	4,00	9,75	170,25	153,00	3,00	1,75	12,50	19,75	18,13	0,50	0,25	0,88
	3679			90,7%	3,5%	1,7%	4,1%		89,9%	1,8%	1,0%	7,3%		91,8%	2,5%	1,3%	4,4%
Happenbacher Straße	5.430	240	357,58	334,42	10,17	7,17	5,83	216,00	207,25	1,75	1,25	5,75	34,38	31,25	1,25	1,25	0,63
	5430			93,5%	2,8%	2,0%	1,6%		95,9%	0,8%	0,6%	2,7%		90,9%	3,6%	3,6%	1,8%
Hauptstraße West	15.638	696	1038,75	970,00	22,00	25,83	20,92	575,25	541,75	5,00	9,00	19,50	109,00	99,25	3,25	5,00	1,50
	15638			93,4%	2,1%	2,5%	2,0%		94,2%	0,9%	1,6%	3,4%		91,1%	3,0%	4,6%	1,4%
Abstatter Straße	9.439	498	650,58	607,00	15,42	19,25	8,92	296,50	280,75	2,75	7,50	5,50	55,75	50,13	2,00	3,13	0,50
	9439			93,3%	2,4%	3,0%	1,4%		94,7%	0,9%	2,5%	1,9%		89,9%	3,6%	5,6%	0,9%
Hauptstraße Ost	7.574	278	479,83	447,50	10,42	8,58	13,33	339,00	318,25	3,50	2,00	15,25	57,50	52,88	1,50	2,00	1,13
	7574			93,3%	2,2%	1,8%	2,8%		93,9%	1,0%	0,6%	4,5%		92,0%	2,6%	3,5%	2,0%

Aufbereitung der Verkehrszahlen nach RLS-19

	DTV (Kfz/24h)	Lkw (Lkw/24h)	Tag Kfz/h	Tag Pkw/h	Tag Lkw1/h	Tag Lkw2/h	Tag Krad/h	Nacht Kfz/h	Nacht Pkw/h	Nacht Lkw1/h	Nacht Lkw2/h	Nacht Krad/h
<i>Auensteiner Straße</i>	6.049	328	352,94	321,75	15,88	2,94	12,38	50,25	46,00	2,50	0,88	0,88
	6049			91,2%	4,5%	0,8%	3,5%		91,5%	5,0%	1,7%	1,7%
<i>Henrieter Straße West</i>	6.055	373	359,00	325,06	17,63	4,13	12,19	38,88	34,75	2,25	0,88	1,00
	6055			90,5%	4,9%	1,1%	3,4%		89,4%	5,8%	2,3%	2,6%
<i>Heilbronner Straße</i>	2.066	25	121,44	116,81	0,88	0,69	3,06	15,38	15,00	0,00	0,00	0,38
	2066			96,2%	0,7%	0,6%	2,5%		97,6%	0,0%	0,0%	2,4%
<i>Henrieter Straße Ost</i>	3.681	173	220,13	199,31	9,25	1,13	10,44	19,88	18,13	0,75	0,13	0,88
	3681			90,5%	4,2%	0,5%	4,7%		91,2%	3,8%	0,6%	4,4%
<i>Happenbacher Straße</i>	5.431	239	322,25	302,69	10,75	3,00	5,81	34,38	31,38	1,63	0,75	0,63
	5431			93,9%	3,3%	0,9%	1,8%		91,3%	4,7%	2,2%	1,8%
<i>Hauptstraße West</i>	15.639	696	922,94	862,94	23,69	15,75	20,56	109,00	99,38	4,25	3,88	1,50
	15639			93,5%	2,6%	1,7%	2,2%		91,2%	3,9%	3,6%	1,4%
<i>Abstatter Straße</i>	9.439	498	562,06	525,44	16,31	12,25	8,06	55,75	50,13	2,63	2,50	0,50
	9439			93,5%	2,9%	2,2%	1,4%		89,9%	4,7%	4,5%	0,9%
<i>Hauptstraße Ost</i>	7.573	276	444,63	415,19	11,56	4,00	13,88	57,38	52,88	2,00	1,38	1,13
	7573			93,4%	2,6%	0,9%	3,1%		92,2%	3,5%	2,4%	2,0%

Lärmaktionsplan Abstatt
 Einzelpunktberechnung nach RLS-19
 Lärmschwerpunkt Auensteiner Straße L 1102

Adresse	Einwohner	Auslösewerte		Beurteilungspegel Bestand		Beurteilungspegel nach Maßnahmen		Pegelminderung	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
		[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]	
Auensteiner Straße 3	4	65,0	55,0	69,8	61,6	67,3	59,2	2,5	2,4
Auensteiner Straße 3/1	4	65,0	55,0	58,4	52,1	56,6	50,9	1,8	1,2
Auensteiner Straße 4	3	65,0	55,0	69,6	61,3	67,1	58,9	2,5	2,4
Auensteiner Straße 5	1	65,0	55,0	63,6	56,6	61,5	55,0	2,1	1,6
Auensteiner Straße 9	2	65,0	55,0	64,0	57,1	61,9	55,5	2,0	1,5
Auensteiner Straße 9/1	1	65,0	55,0	65,0	57,8	62,9	56,2	2,1	1,7
Auensteiner Straße 11	2	65,0	55,0	69,5	61,4	67,0	59,2	2,5	2,3
Auensteiner Straße 11/1	1	65,0	55,0	60,7	54,2	58,8	52,8	1,9	1,3
Auensteiner Straße 13	5	65,0	55,0	69,6	61,5	67,1	59,2	2,5	2,3
Auensteiner Straße 13/1	7	65,0	55,0	69,5	61,5	67,1	59,2	2,5	2,3
Auensteiner Straße 15	4	65,0	55,0	69,9	61,7	67,4	59,4	2,5	2,4
Auensteiner Straße 16	6	65,0	55,0	70,5	62,1	67,9	59,5	2,6	2,6
Auensteiner Straße 17	9	65,0	55,0	69,2	61,0	66,7	58,6	2,5	2,4
Auensteiner Straße 18	6	65,0	55,0	65,3	57,1	62,8	54,7	2,5	2,4
Auensteiner Straße 20	2	65,0	55,0	65,8	57,6	63,2	55,1	2,5	2,4
Auensteiner Straße 21	5	65,0	55,0	68,1	60,3	65,7	58,2	2,4	2,1
Auensteiner Straße 22	3	65,0	55,0	65,4	57,5	63,0	55,4	2,4	2,2
Auensteiner Straße 25	1	65,0	55,0	66,9	59,4	64,6	57,6	2,3	1,8
Auensteiner Straße 36/1	4	65,0	55,0	59,9	55,1	58,8	54,3	1,1	0,7
Benzengasse 4	3	65,0	55,0	55,5	49,0	53,7	47,8	1,8	1,2
Fechenwiesen 12	2	65,0	55,0	55,1	50,1	54,2	49,5	0,9	0,6
Friedhofstraße 23	1	65,0	55,0	62,1	55,5	59,9	54,8	2,2	0,7
Friedhofstraße 25	1	65,0	55,0	60,5	55,1	59,2	54,2	1,4	0,9
Friedhofstraße 27	1	65,0	55,0	60,5	55,1	59,1	54,2	1,4	0,9
Friedhofstraße 29	3	65,0	55,0	61,2	56,4	60,1	55,7	1,1	0,7
Grundstraße 1	6	65,0	55,0	61,9	56,2	60,5	55,3	1,4	0,9
Steinstraße 3	7	65,0	55,0	60,6	55,3	59,3	54,8	1,4	0,6
Steinstraße 4	4	65,0	55,0	59,1	54,0	57,8	53,3	1,3	0,6
Steinstraße 5	7	65,0	55,0	60,1	55,3	59,2	54,7	0,9	0,6
Steinstraße 7	8	65,0	55,0	60,1	55,3	59,1	54,6	1,0	0,7
Steinstraße 8	2	65,0	55,0	61,7	57,0	60,5	56,2	1,2	0,8
Steinstraße 9	6	65,0	55,0	62,2	57,5	61,1	56,7	1,1	0,8
Steinstraße 9/1	6	65,0	55,0	61,3	56,6	60,2	55,8	1,2	0,8
Talstraße 1	2	65,0	55,0	66,9	59,4	64,6	57,5	2,3	1,9
Weststraße 1	12	65,0	55,0	62,1	54,9	59,8	54,5	2,3	0,5
Weststraße 2	16	65,0	55,0	61,6	54,5	59,2	53,9	2,4	0,6
Weststraße 3	14	65,0	55,0	59,4	54,7	58,8	54,3	0,6	0,4
Weststraße 8	3	65,0	55,0	60,1	55,1	59,2	54,6	0,8	0,6
Weststraße 10	2	65,0	55,0	59,9	55,1	58,9	54,5	0,9	0,6

Lärmaktionsplan Abstatt
 Einzelpunktberechnung nach RLS-19
 Lärmschwerpunkt Happenbacher Straße K 2088

Adresse	Einwohner	Auslösewerte		Beurteilungspegel Bestand		Beurteilungspegel nach Maßnahmen		Pegelminderung	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
		[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]	
Heinrieter Straße 17	2	65,0	55,0	62,6	53,8	60,6	52,7	2,0	1,1
Im Überrück 1	11	65,0	55,0	61,3	56,2	60,0	55,3	1,3	0,9
Im Überrück 2	0	65,0	55,0	62,4	57,3	61,3	56,5	1,1	0,8
Im Überrück 35	9	65,0	55,0	59,9	55,1	58,6	54,3	1,3	0,8
Im Überrück 36	4	65,0	55,0	60,0	54,9	58,8	54,1	1,2	0,8
Im Überrück 36/1	3	65,0	55,0	59,2	53,8	57,9	52,9	1,3	0,9
Im Überrück 38	4	65,0	55,0	60,1	54,5	58,6	53,6	1,5	0,9
Im Überrück 40	1	65,0	55,0	65,7	57,2	63,1	55,2	2,6	2,0
Im Überrück 42	8	65,0	55,0	63,1	56,0	61,0	55,0	2,1	1,0
Kernerstraße 4	2	65,0	55,0	62,1	56,5	60,5	55,5	1,6	1,0
Kernerstraße 5	1	65,0	55,0	62,1	56,0	60,0	55,1	2,1	0,9
Kernerstraße 6	1	65,0	55,0	63,1	56,8	61,0	55,8	2,1	1,1
Schillerstraße 11	5	65,0	55,0	58,3	53,0	57,0	52,2	1,4	0,9
Schillerstraße 12	2	65,0	55,0	58,0	52,9	56,9	52,0	1,1	0,8
Schillerstraße 12/1	2	65,0	55,0	58,5	53,2	57,1	52,3	1,4	0,9
Schillerstraße 14	10	65,0	55,0	62,7	53,9	60,3	52,0	2,4	2,0
Schillerstraße 15	4	65,0	55,0	59,6	54,8	58,4	54,0	1,2	0,8
Schillerstraße 17	4	65,0	55,0	60,0	55,2	58,7	54,3	1,3	0,8
Schillerstraße 18	4	65,0	55,0	62,8	54,3	60,4	52,4	2,5	2,0
Schillerstraße 19	3	65,0	55,0	59,4	54,4	58,1	53,6	1,3	0,9
Schillerstraße 19/1	2	65,0	55,0	61,0	56,2	59,8	55,4	1,3	0,8
Schillerstraße 20	2	65,0	55,0	62,9	54,5	60,4	52,7	2,5	1,8
Schillerstraße 22	5	65,0	55,0	62,8	54,5	60,3	53,5	2,4	1,1
Schillerstraße 24	10	65,0	55,0	62,9	55,2	60,5	54,3	2,3	0,9

Lärmaktionsplan Abstatt
Einzelpunktberechnung nach RLS-19
Lärmschwerpunkt A 81 Abstatt

Adresse	Einwohner	Auslösewerte		Beurteilungspegel Bestand		Beurteilungspegel nach Maßnahmen		Pegelminderung	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
		[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]	
Ahornstraße 3	2	65,0	55,0	61,7	57,0	60,6	56,3	1,1	0,7
Ahornstraße 4	2	65,0	55,0	61,4	56,6	60,2	55,8	1,2	0,8
Ahornstraße 7	2	65,0	55,0	63,3	58,5	62,6	58,1	0,7	0,5
Ahornstraße 8	1	65,0	55,0	63,6	58,8	62,4	58,1	1,2	0,8
Ahornstraße 9	4	65,0	55,0	63,4	58,7	62,2	57,9	1,3	0,8
Ahornstraße 10	1	65,0	55,0	63,9	59,1	63,0	58,4	0,9	0,6
Ahornstraße 12	4	65,0	55,0	63,4	58,4	62,2	57,5	1,1	0,8
Ahornstraße 14	2	65,0	55,0	63,4	58,7	62,2	57,9	1,2	0,8
Ahornstraße 15	1	65,0	55,0	63,8	59,1	62,6	58,3	1,2	0,8
Ahornstraße 16	3	65,0	55,0	61,7	57,0	60,5	56,2	1,2	0,8
Ahornstraße 17	2	65,0	55,0	64,5	59,8	63,3	59,0	1,2	0,8
Ahornstraße 18	3	65,0	55,0	61,8	57,1	60,6	56,3	1,2	0,8
Ahornstraße 19	3	65,0	55,0	64,3	59,6	63,0	58,8	1,3	0,8
Ahornstraße 20	2	65,0	55,0	69,6	61,3	67,1	58,9	2,5	2,4
Ahornstraße 21	3	65,0	55,0	64,4	59,7	63,1	58,8	1,3	0,8
Ahornstraße 22	4	65,0	55,0	63,3	58,6	62,1	57,8	1,2	0,8
Ahornstraße 23	2	65,0	55,0	64,5	59,8	63,3	59,0	1,2	0,8
Ahornstraße 24	1	65,0	55,0	62,3	57,6	61,2	56,8	1,1	0,8
Ahornstraße 25	2	65,0	55,0	64,3	59,6	63,1	58,8	1,2	0,8
Ahornstraße 26	1	65,0	55,0	63,0	58,3	61,8	57,5	1,2	0,8
Ahornstraße 28	2	65,0	55,0	63,6	58,9	62,4	58,1	1,2	0,8
Ahornstraße 30	4	65,0	55,0	63,7	59,0	62,6	58,2	1,1	0,7
Ahornstraße 32	2	65,0	55,0	65,7	61,0	64,9	60,5	0,8	0,5
Ahornstraße 34	2	65,0	55,0	63,1	58,3	61,8	57,5	1,2	0,8
Ahornstraße 36	6	65,0	55,0	63,4	58,7	62,2	57,9	1,2	0,8
Akazienstraße 35	4	65,0	55,0	64,6	59,9	63,3	59,1	1,3	0,8
Akazienstraße 35/1	3	65,0	55,0	64,0	59,3	62,8	58,5	1,3	0,8
Akazienstraße 36	7	65,0	55,0	65,0	60,2	63,9	59,5	1,0	0,7
Akazienstraße 38	4	65,0	55,0	66,9	60,6	64,6	59,9	2,3	0,8
Akazienstraße 40	2	65,0	55,0	65,4	60,6	64,5	60,1	0,8	0,5
Akazienstraße 41	4	65,0	55,0	62,6	57,8	61,4	57,1	1,2	0,8
Akazienstraße 41/1	4	65,0	55,0	62,1	57,4	60,8	56,5	1,2	0,8
Akazienstraße 42	3	65,0	55,0	64,2	59,5	62,9	58,6	1,2	0,8
Akazienstraße 43	1	65,0	55,0	62,4	57,6	61,1	56,8	1,2	0,8
Akazienstraße 43/1	2	65,0	55,0	64,4	59,6	63,3	58,9	1,1	0,7
Akazienstraße 44	4	65,0	55,0	63,8	59,1	62,6	58,3	1,2	0,8
Akazienstraße 44/1	2	65,0	55,0	66,8	62,1	65,7	61,4	1,1	0,7
Akazienstraße 46	10	65,0	55,0	62,3	57,5	61,0	56,7	1,3	0,8
Akazienstraße 48	3	65,0	55,0	62,1	57,3	60,8	56,5	1,2	0,8
Eschenweg 1	4	65,0	55,0	62,2	57,5	61,1	56,7	1,1	0,8
Eschenweg 3	2	65,0	55,0	63,7	58,8	62,6	58,0	1,2	0,8
Eschenweg 3/1	2	65,0	55,0	65,0	60,3	64,1	59,6	0,9	0,6
Eschenweg 4	3	65,0	55,0	62,9	57,9	61,4	57,1	1,5	0,8
Eschenweg 5	3	65,0	55,0	63,9	59,3	63,2	58,8	0,7	0,4
Eschenweg 5/1	2	65,0	55,0	60,8	56,1	59,8	55,4	1,1	0,7
Eschenweg 6	3	65,0	55,0	64,3	59,6	63,1	58,7	1,2	0,8
Eschenweg 7	3	65,0	55,0	63,1	58,4	61,9	57,6	1,2	0,8
Gruppenbacher Straße 25	2	65,0	55,0	65,1	60,3	64,1	59,7	1,0	0,7
Gruppenbacher Straße 27	6	65,0	55,0	61,5	56,7	60,2	55,9	1,3	0,8
Gruppenbacher Straße 31	2	65,0	55,0	62,6	57,9	61,3	57,0	1,3	0,9
Gruppenbacher Straße 33	2	65,0	55,0	62,8	58,1	61,6	57,3	1,3	0,8
Hölderlinstraße 9	3	65,0	55,0	62,9	56,4	60,4	55,6	2,5	0,8
Hölderlinstraße 10	4	65,0	55,0	61,8	57,1	60,5	56,2	1,3	0,8
Hölderlinstraße 11	3	65,0	55,0	61,4	56,6	60,1	55,7	1,3	0,8
Hölderlinstraße 12	2	65,0	55,0	62,4	57,7	61,1	56,8	1,3	0,9
Hölderlinstraße 13	3	65,0	55,0	62,2	57,5	60,9	56,6	1,3	0,9
Hölderlinstraße 14	2	65,0	55,0	62,7	58,0	61,5	57,2	1,3	0,8
Hölderlinstraße 15	2	65,0	55,0	62,4	57,6	61,1	56,8	1,3	0,8
Hölderlinstraße 16	2	65,0	55,0	62,9	58,2	61,6	57,3	1,3	0,9
Hölderlinstraße 17	4	65,0	55,0	69,5	61,4	67,0	59,2	2,5	2,3
Hölderlinstraße 18	2	65,0	55,0	67,4	62,4	66,2	61,6	1,2	0,8
Hölderlinstraße 20	3	65,0	55,0	62,9	58,1	61,6	57,3	1,3	0,9
Im Überrück 6/1	2	65,0	55,0	62,5	57,6	61,2	56,8	1,3	0,8
Im Überrück 10	4	65,0	55,0	62,5	57,8	61,3	57,0	1,3	0,8
Im Überrück 12	4	65,0	55,0	62,3	57,6	61,1	56,7	1,3	0,9

Lärmaktionsplan Abstatt
Einzelpunktberechnung nach RLS-19
Lärmschwerpunkt A 81 Abstatt

Adresse	Einwohner	Auslösewerte		Beurteilungspegel Bestand		Beurteilungspegel nach Maßnahmen		Pegelminderung	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
		[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]	
Kastanienweg 1	3	65,0	55,0	62,7	57,9	61,8	57,3	0,9	0,6
Kastanienweg 3	5	65,0	55,0	66,7	61,7	65,4	60,9	1,2	0,8
Kastanienweg 3/1	2	65,0	55,0	62,6	57,6	61,1	56,8	1,5	0,8
Kastanienweg 4	2	65,0	55,0	62,7	58,0	61,7	57,2	1,1	0,8
Kastanienweg 4/1	3	65,0	55,0	65,9	60,8	64,8	60,0	1,0	0,8
Kastanienweg 5	3	65,0	55,0	62,4	57,6	61,1	56,8	1,2	0,8
Kastanienweg 6	3	65,0	55,0	66,5	61,4	65,4	60,7	1,0	0,7
Kastanienweg 7	4	65,0	55,0	67,6	62,8	66,4	61,9	1,2	0,8
Kastanienweg 8	6	65,0	55,0	66,4	61,5	65,4	60,8	1,0	0,7
Kastanienweg 9	10	65,0	55,0	65,2	60,3	64,0	59,6	1,1	0,8
Lehmgrube 1	5	65,0	55,0	63,9	59,2	62,7	58,4	1,2	0,8
Lehmgrube 2	4	65,0	55,0	64,7	59,9	63,4	59,1	1,3	0,9
Lehmgrube 3	2	65,0	55,0	62,9	58,2	61,8	57,4	1,2	0,8
Lehmgrube 5	3	65,0	55,0	64,8	60,1	63,8	59,4	1,0	0,7
Lehmgrube 5/1	3	65,0	55,0	64,9	60,2	63,6	59,3	1,3	0,8
Lehmgrube 6	5	65,0	55,0	67,8	62,9	66,5	62,1	1,2	0,8
Lehmgrube 7	3	65,0	55,0	65,6	60,9	64,3	60,1	1,3	0,9
Lehmgrube 7/1	2	65,0	55,0	65,3	60,6	64,1	59,8	1,3	0,8
Lehmgrube 9	4	65,0	55,0	64,5	59,8	63,2	59,0	1,2	0,8
Lehmgrube 9/1	3	65,0	55,0	64,6	59,9	63,4	59,1	1,3	0,8
Lehmgrube 10	5	65,0	55,0	64,1	59,4	62,9	58,6	1,2	0,8
Lehmgrube 11	2	65,0	55,0	63,9	59,2	62,7	58,4	1,2	0,8
Lehmgrube 12	2	65,0	55,0	65,7	61,0	64,4	60,2	1,3	0,9
Lehmgrube 12/1	2	65,0	55,0	66,2	61,5	64,9	60,6	1,3	0,9
Lehmgrube 13	2	65,0	55,0	66,6	61,9	65,2	61,0	1,3	0,9
Lehmgrube 15	4	65,0	55,0	66,4	61,7	65,1	60,9	1,3	0,9
Pappelweg 1	4	65,0	55,0	64,2	59,5	62,9	58,7	1,3	0,8
Pappelweg 1/1	3	65,0	55,0	64,5	59,8	63,6	59,2	0,9	0,6
Pappelweg 3	1	65,0	55,0	61,9	57,2	60,6	56,3	1,3	0,8
Pappelweg 3/1	3	65,0	55,0	62,3	57,6	61,1	56,8	1,3	0,8
Pappelweg 5	4	65,0	55,0	62,1	57,4	60,9	56,6	1,2	0,8
Platanenweg 6	1	65,0	55,0	64,0	59,1	62,9	58,4	1,1	0,7
Platanenweg 6/1	3	65,0	55,0	61,6	56,8	60,3	56,0	1,2	0,8
Platanenweg 8	1	65,0	55,0	61,5	56,8	60,3	56,0	1,2	0,8
Platanenweg 8/1	2	65,0	55,0	61,5	56,7	60,3	56,0	1,2	0,8
Ulmenring 2	3	65,0	55,0	63,3	58,6	62,1	57,8	1,2	0,8
Ulmenring 3	2	65,0	55,0	64,1	59,4	62,8	58,6	1,2	0,8
Ulmenring 4	3	65,0	55,0	62,9	58,2	61,7	57,4	1,3	0,8
Ulmenring 4/1	2	65,0	55,0	63,0	58,2	61,7	57,4	1,2	0,8
Ulmenring 5	3	65,0	55,0	64,4	59,7	63,8	59,3	0,6	0,4
Ulmenring 6	4	65,0	55,0	63,1	58,4	61,9	57,6	1,3	0,8
Ulmenring 7	3	65,0	55,0	63,2	58,5	61,9	57,7	1,3	0,8
Ulmenring 7/1	4	65,0	55,0	63,9	59,2	62,6	58,4	1,2	0,8
Ulmenring 8	5	65,0	55,0	63,4	58,7	62,2	57,9	1,2	0,8
Ulmenring 8/1	4	65,0	55,0	63,8	59,1	62,5	58,2	1,3	0,9
Ulmenring 9	1	65,0	55,0	64,5	59,8	63,2	58,9	1,3	0,8
Ulmenring 9/1	1	65,0	55,0	64,5	59,8	63,2	59,0	1,3	0,8
Ulmenring 10	3	65,0	55,0	64,4	59,7	63,7	59,2	0,7	0,5
Ulmenring 10/1	1	65,0	55,0	64,1	59,1	63,2	58,3	0,9	0,7
Ulmenring 11	7	65,0	55,0	64,9	60,2	63,6	59,3	1,3	0,9
Ulmenring 12	2	65,0	55,0	63,7	59,0	62,4	58,2	1,3	0,9
Ulmenring 13	10	65,0	55,0	65,5	60,8	64,2	59,9	1,3	0,8
Ulmenring 14	2	65,0	55,0	65,0	60,3	63,7	59,5	1,3	0,9
Ulmenring 14/1	4	65,0	55,0	64,2	59,4	62,9	58,6	1,3	0,9
Ulmenring 15	4	65,0	55,0	65,6	60,9	64,3	60,1	1,3	0,9
Ulmenring 16	2	65,0	55,0	63,4	58,7	62,1	57,9	1,3	0,8
Ulmenring 17	2	65,0	55,0	64,9	60,2	63,6	59,4	1,3	0,9
Ulmenring 18	4	65,0	55,0	63,6	58,9	62,3	58,0	1,2	0,8
Ulmenring 19	3	65,0	55,0	63,6	58,9	62,3	58,0	1,3	0,9
Ulmenring 20	2	65,0	55,0	61,9	57,2	60,7	56,4	1,2	0,8
Ulmenring 20/1	2	65,0	55,0	61,5	56,8	60,3	56,0	1,2	0,8
Ulmenring 22	3	65,0	55,0	61,6	56,9	60,4	56,1	1,2	0,8
Ulmenring 23	7	65,0	55,0	64,5	59,8	63,2	58,9	1,3	0,9
Ulmenring 24	2	65,0	55,0	62,2	57,5	61,0	56,7	1,2	0,8
Ulmenring 24/1	2	65,0	55,0	62,9	58,1	62,0	57,5	0,9	0,6

Lärmaktionsplan Abstatt
 Einzelpunktberechnung nach RLS-19
 Lärmschwerpunkt A 81 Abstatt

Adresse	Einwohner	Auslösewerte		Beurteilungspegel Bestand		Beurteilungspegel nach Maßnahmen		Pegelminderung	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
		[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]	
Ulmenring 25	10	65,0	55,0	64,5	59,8	63,2	59,0	1,3	0,9
Ulmenring 27	1	65,0	55,0	62,5	57,7	61,3	56,9	1,2	0,8
Ulmenring 28	3	65,0	55,0	62,5	57,8	61,3	57,0	1,2	0,8
Ulmenring 29	1	65,0	55,0	62,7	57,9	61,4	57,1	1,3	0,8
Ulmenring 29/1	5	65,0	55,0	61,9	57,2	60,7	56,4	1,3	0,8
Ulmenring 31	2	65,0	55,0	61,4	56,7	60,2	55,8	1,2	0,8
Ulmenring 33	4	65,0	55,0	62,8	57,8	61,8	57,4	1,0	0,4
Ulmenring 35	4	65,0	55,0	62,6	57,9	61,4	57,1	1,2	0,8
Ulmenring 35/1	3	65,0	55,0	62,9	58,2	61,7	57,4	1,2	0,8
Ulmenring 37	3	65,0	55,0	68,1	60,6	65,7	60,0	2,4	0,7
Ulmenring 39	3	65,0	55,0	62,8	58,0	61,6	57,2	1,2	0,8

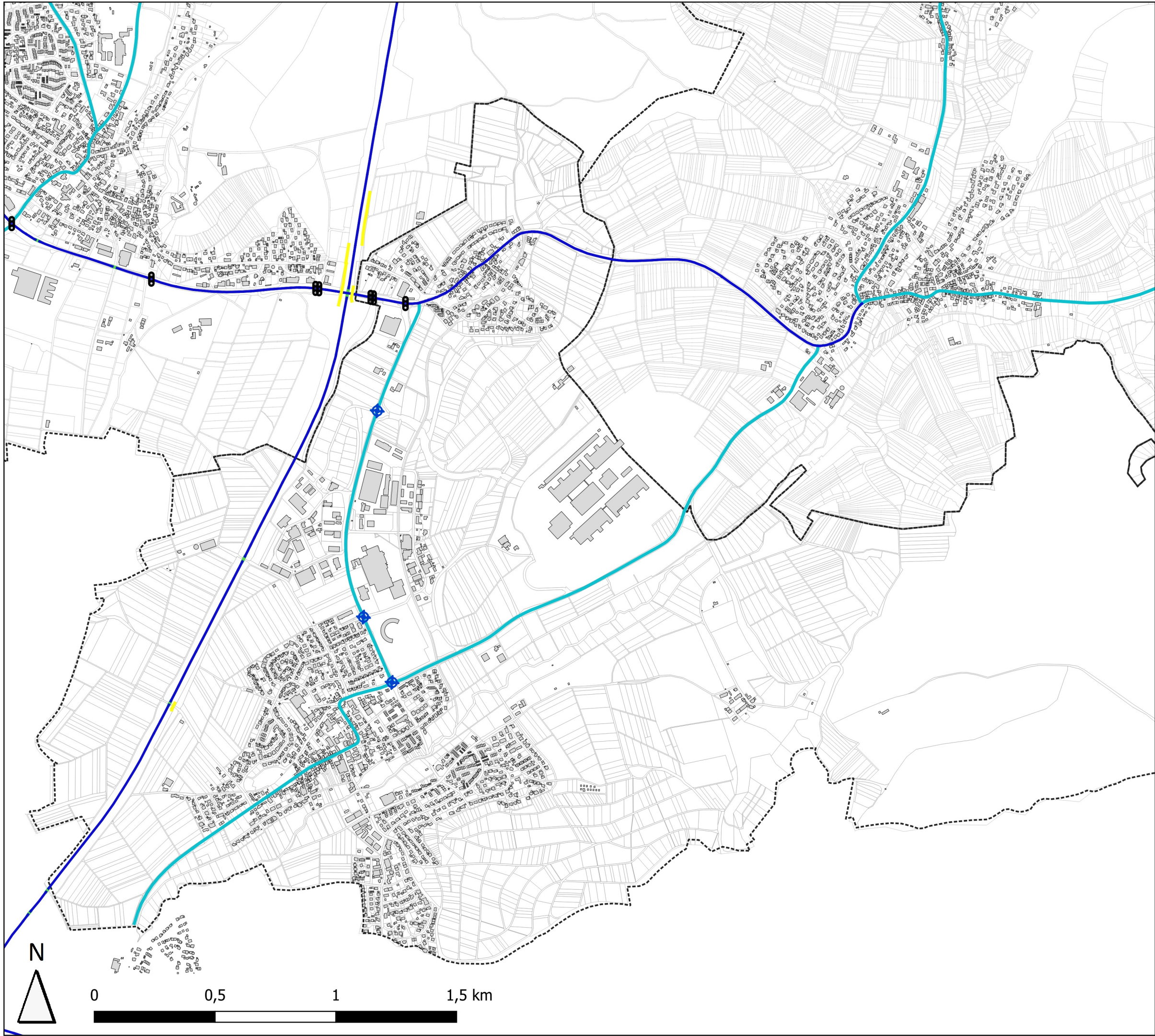
Lärmaktionsplan Abstatt
 Einzelpunktberechnung nach RLS-19
 Lärmschwerpunkt A 81 Happenbach

Adresse	Einwohner	Auslösewerte		Beurteilungspegel Bestand		Beurteilungspegel nach Maßnahmen		Pegelminderung	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
		[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]	
Alte Untergruppenbacher Straße 11	2	65,0	55,0	65,9	60,8	64,8	60,0	1,0	0,8
Alte Untergruppenbacher Straße 12	2	65,0	55,0	64,0	59,2	63,0	58,5	1,0	0,7
Alte Untergruppenbacher Straße 13	3	65,0	55,0	64,1	59,1	63,2	58,3	0,9	0,7
Alte Untergruppenbacher Straße 15	3	65,0	55,0	66,5	61,4	65,4	60,7	1,0	0,7
Alte Untergruppenbacher Straße 16	3	65,0	55,0	65,4	60,6	64,3	59,9	1,1	0,8
Alte Untergruppenbacher Straße 17	2	65,0	55,0	66,4	61,5	65,4	60,8	1,0	0,7
Alte Untergruppenbacher Straße 17/1	3	65,0	55,0	65,2	60,3	64,0	59,6	1,1	0,8
Alte Untergruppenbacher Straße 18	2	65,0	55,0	64,5	59,7	63,4	58,9	1,1	0,8
Alte Untergruppenbacher Straße 18/1	3	65,0	55,0	65,9	61,1	64,8	60,4	1,1	0,8
Alte Untergruppenbacher Straße 19	4	65,0	55,0	67,6	62,8	66,4	61,9	1,2	0,8
Alte Untergruppenbacher Straße 20	3	65,0	55,0	66,8	62,1	65,7	61,4	1,1	0,7
Alte Untergruppenbacher Straße 20/1	3	65,0	55,0	65,4	60,6	64,5	60,1	0,8	0,5
Alte Untergruppenbacher Straße 21	2	65,0	55,0	66,7	61,7	65,4	60,9	1,2	0,8
Alte Untergruppenbacher Straße 23	0	65,0	55,0	67,4	62,4	66,2	61,6	1,2	0,8
Alte Untergruppenbacher Straße 23	4	65,0	55,0	67,8	62,9	66,5	62,1	1,2	0,8
Alte Untergruppenbacher Straße 25	8	65,0	55,0	67,8	63,1	66,7	62,5	1,0	0,7
Karl-Kübler-Weg 1	3	65,0	55,0	63,9	59,1	63,0	58,4	0,9	0,6
Karl-Kübler-Weg 2	3	65,0	55,0	65,0	60,2	63,9	59,5	1,0	0,7
Karl-Kübler-Weg 2/1	2	65,0	55,0	64,5	59,8	63,6	59,2	0,9	0,6
Karl-Kübler-Weg 3	2	65,0	55,0	65,7	61,0	64,9	60,5	0,8	0,5
Karl-Kübler-Weg 4	6	65,0	55,0	65,1	60,3	64,1	59,7	1,0	0,7
Karl-Kübler-Weg 5	5	65,0	55,0	65,3	60,6	64,3	60,0	1,0	0,7
Karl-Kübler-Weg 6	3	65,0	55,0	64,4	59,6	63,3	58,9	1,1	0,7
Karl-Kübler-Weg 7	5	65,0	55,0	65,0	60,3	64,1	59,6	0,9	0,6
Karl-Kübler-Weg 9	4	65,0	55,0	63,9	59,3	63,2	58,8	0,7	0,4
Karl-Kübler-Weg 11	3	65,0	55,0	62,3	57,7	61,8	57,4	0,5	0,3
Kirchweg 16	2	65,0	55,0	62,9	58,1	62,0	57,5	0,9	0,6
Kirchweg 20	1	65,0	55,0	63,9	59,1	62,9	58,4	0,9	0,6
Nordstraße 1	2	65,0	55,0	62,0	57,1	60,8	56,3	1,2	0,8
Nordstraße 2	9	65,0	55,0	61,6	56,8	60,8	56,3	0,8	0,5
Nordstraße 3	2	65,0	55,0	62,7	57,9	61,8	57,3	0,9	0,6
Nordstraße 3/1	2	65,0	55,0	62,6	57,9	61,7	57,3	0,9	0,6
Nordstraße 3/2	4	65,0	55,0	62,8	58,1	61,9	57,5	0,9	0,6
Nordstraße 4	4	65,0	55,0	61,0	56,3	60,2	55,7	0,8	0,6
Nordstraße 7	6	65,0	55,0	62,7	58,0	61,7	57,2	1,1	0,8
Nordstraße 8	4	65,0	55,0	60,8	56,0	60,0	55,5	0,8	0,5
Nordstraße 9	1	65,0	55,0	62,1	57,4	61,3	56,9	0,8	0,5
Nordstraße 10	3	65,0	55,0	60,0	55,2	59,2	54,7	0,8	0,5
Nordstraße 11	3	65,0	55,0	61,8	57,1	61,0	56,6	0,7	0,5

GefaÖ GmbH
 Fachbereich Planung + Umwelt

Lärmaktionsplan Abstatt
 Einzelpunktberechnung nach RLS-19
 Lärmschwerpunkt A 81 Happenbach

Adresse	Einwohner	Auslösewerte		Beurteilungspegel Bestand		Beurteilungspegel nach Maßnahmen		Pegelminderung	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
		[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]		[dB(A)]	
Nordstraße 12	2	65,0	55,0	60,0	55,2	59,5	54,8	0,5	0,4
Nordstraße 13	1	65,0	55,0	61,3	56,6	60,6	56,1	0,7	0,5
Nordstraße 14	1	65,0	55,0	60,8	56,0	60,3	55,7	0,5	0,3
Nordstraße 15	4	65,0	55,0	61,4	56,7	60,7	56,2	0,7	0,5
Nordstraße 16	1	65,0	55,0	59,6	54,7	59,0	54,3	0,6	0,4
Nordstraße 17	4	65,0	55,0	61,2	56,4	60,5	56,0	0,7	0,5
Nordstraße 18	2	65,0	55,0	59,8	55,1	59,2	54,7	0,6	0,4
Nordstraße 19	1	65,0	55,0	60,4	55,7	59,6	55,2	0,7	0,5
Nordstraße 20	4	65,0	55,0	58,3	53,3	57,7	52,9	0,6	0,4
Nordstraße 21	2	65,0	55,0	60,0	55,3	59,4	55,0	0,5	0,4
Nordstraße 22	1	65,0	55,0	58,3	53,2	57,6	52,8	0,8	0,4
Nordstraße 23	1	65,0	55,0	59,8	55,1	59,2	54,8	0,6	0,3
Nordstraße 24	3	65,0	55,0	58,2	53,3	57,5	52,8	0,7	0,5
Nordstraße 25	4	65,0	55,0	58,9	54,2	58,5	54,0	0,4	0,3
Nordstraße 27	3	65,0	55,0	59,0	54,4	58,6	54,1	0,5	0,3
Nordstraße 29	1	65,0	55,0	58,5	53,3	57,6	53,0	0,9	0,3
Nordstraße 31	4	65,0	55,0	60,7	55,8	59,9	55,3	0,7	0,5
Nordstraße 33	4	65,0	55,0	59,6	54,2	59,3	53,8	0,3	0,3
Richard-Bäuerle-Straße 5	5	65,0	55,0	64,4	59,7	63,8	59,3	0,6	0,4
Richard-Bäuerle-Straße 8	1	65,0	55,0	64,4	59,7	63,7	59,2	0,7	0,5
Richard-Bäuerle-Straße 10	4	65,0	55,0	64,8	60,0	63,8	59,4	1,0	0,7
Richard-Bäuerle-Straße 13	2	65,0	55,0	64,3	59,6	63,1	58,7	1,2	0,8
Ringstraße 2	6	65,0	55,0	63,7	58,8	62,7	58,2	1,0	0,6
Ringstraße 4	4	65,0	55,0	63,5	58,7	62,4	57,9	1,2	0,8
Ringstraße 4/1	4	65,0	55,0	63,2	58,4	62,1	57,6	1,1	0,8
Ringstraße 5	3	65,0	55,0	63,7	58,9	62,7	58,2	1,0	0,7
Ringstraße 6	3	65,0	55,0	63,1	58,2	62,1	57,6	1,0	0,7
Ringstraße 7	1	65,0	55,0	63,7	58,8	62,6	58,0	1,2	0,8
Ringstraße 8	2	65,0	55,0	64,5	59,7	63,5	59,0	1,0	0,7
Ringstraße 9	1	65,0	55,0	63,0	58,1	62,1	57,5	0,9	0,6
Ringstraße 10	2	65,0	55,0	64,0	59,1	62,9	58,4	1,1	0,7
Ringstraße 12	1	65,0	55,0	63,9	59,0	62,9	58,4	0,9	0,5
Ringstraße 13	3	65,0	55,0	62,7	57,7	61,7	57,0	1,0	0,7
Ringstraße 14	2	65,0	55,0	63,6	58,5	62,5	57,7	1,1	0,8
Ringstraße 16	2	65,0	55,0	63,4	58,4	62,2	57,5	1,1	0,8
Ringstraße 18	3	65,0	55,0	63,3	58,5	62,6	58,1	0,7	0,5



Lärmaktionsplan Stufe 4 Gemeinde Abstatt

Kartierungsstrecken

- Kartierungsstrecken LUBW
- Zusätzliche Kartierungsstrecken
- Lärmschutzeinrichtungen
- Gebäude
- Flurstücke
- Gemeindegrenzen
- Lichtsignalanlagen
- ◆ Kreisverkehr

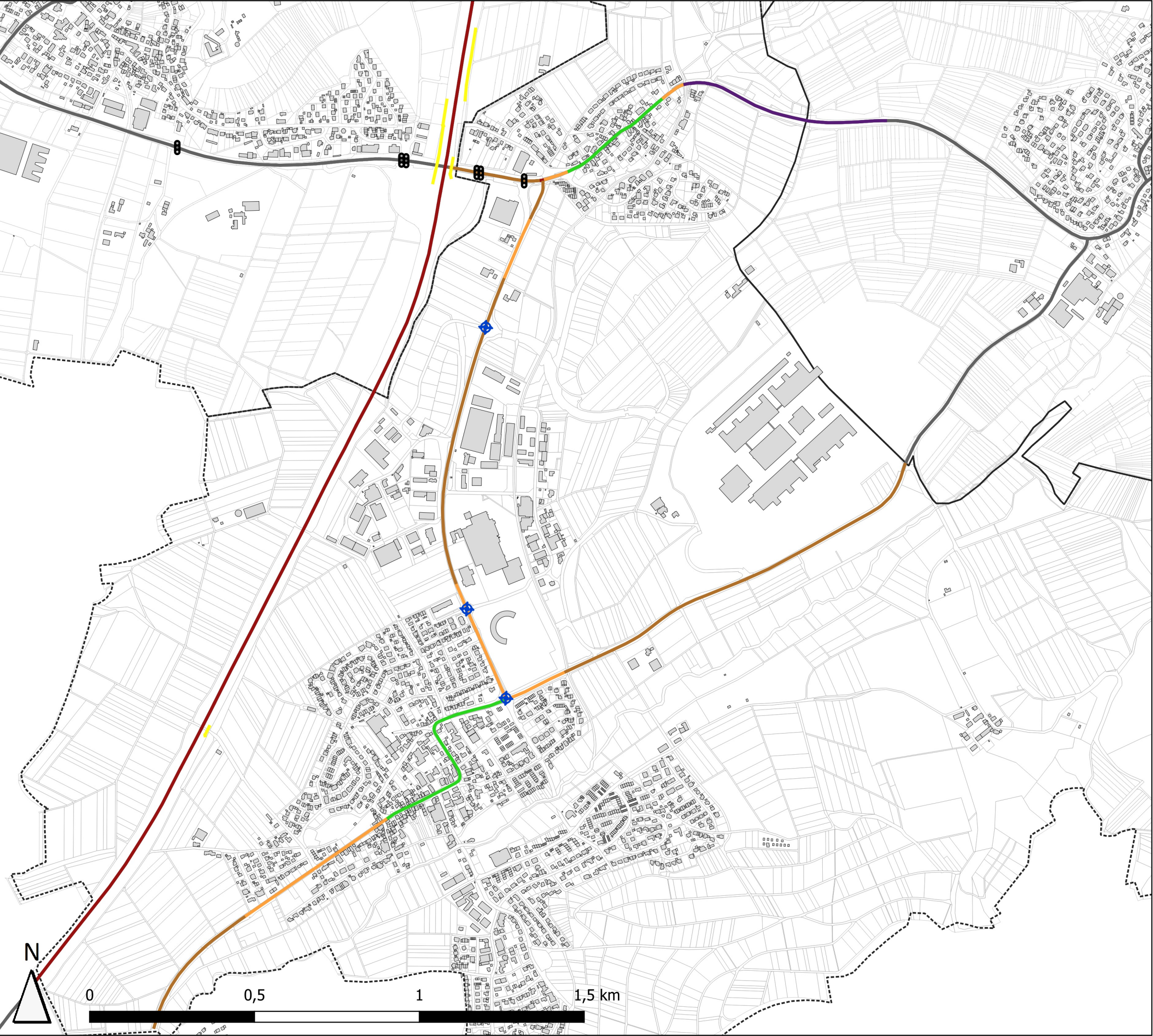
Kartengrundlage: ALKIS der Gemeinde Abstatt (19.04.2024)

GefaÖ
Gesellschaft für angewandte Ökologie
und Umweltplanung mbH
In den Weinäckern 4, 69168 Wiesloch
www.gefaoe.de | info@gefaoe.de

Fachbereich
PLANUNG+UMWELT
Felix-Dahn-Straße 6 • 70597 Stuttgart
Tel. 0711/ 97668-0 • stuttgart@gefaoe.de

Lärmaktionsplan Stufe 4
Gemeinde Abstatt

Karte 1 - Kartierungsstrecken
Datum 28.03.2025



**Lärmaktionsplan Stufe 4
Gemeinde Abstatt**

Geschwindigkeiten Bestand

Geschwindigkeit

- 30 km/h
- 50 km/h
- 70 km/h
- 100 km/h
- Richtgeschwindigkeit 130 km/h

- Flurstücke
- Gemeindegrenzen
- Straßen Untergruppenbach

- Lichtsignalanlagen
- Kreisverkehr

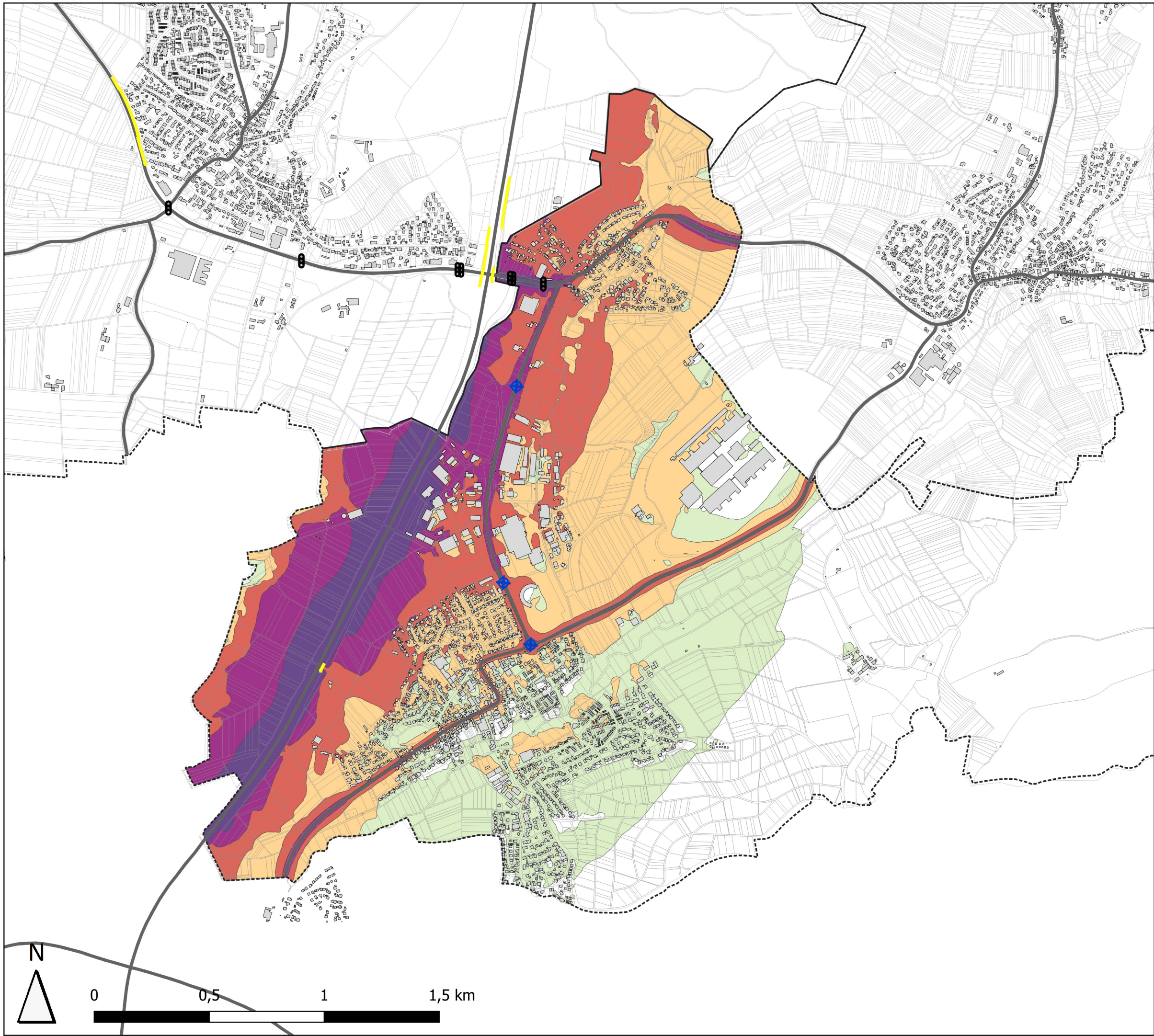
Kartengrundlage: ALKIS der Gemeinde Abstatt (19.04.2024)

GefaÖ
Gesellschaft für angewandte Ökologie
und Umweltplanung mbH
In den Weinäckern 4, 69168 Wiesloch
www.gefaoe.de | info@gefaoe.de

Fachbereich
PLANUNG+UMWELT
Felix-Dahn-Straße 6 • 70597 Stuttgart
Tel. 0711/ 97868-0 • stuttgart@gefaoe.de

Lärmaktionsplan Stufe 4
Gemeinde Abstatt

Karte 2 - Geschwindigkeiten Bestand
Datum 28.03.2025



Lärmaktionsplan Stufe 4 Gemeinde Abstatt

Schallimmissionsplan
LDEN

- Kartierungsstrecken
- Lärmschutzeinrichtungen
- Flurstücke
- - - Gemeindegrenzen
- Gebäude

Beurteilungspegel in dB(A)

- ≥ 55 - 59
- ≥ 60 - 64
- ≥ 65 - 69
- ≥ 70 - 74
- ≥ 75

Kartengrundlage: ALKIS der Gemeinde Abstatt (19.04.2024)

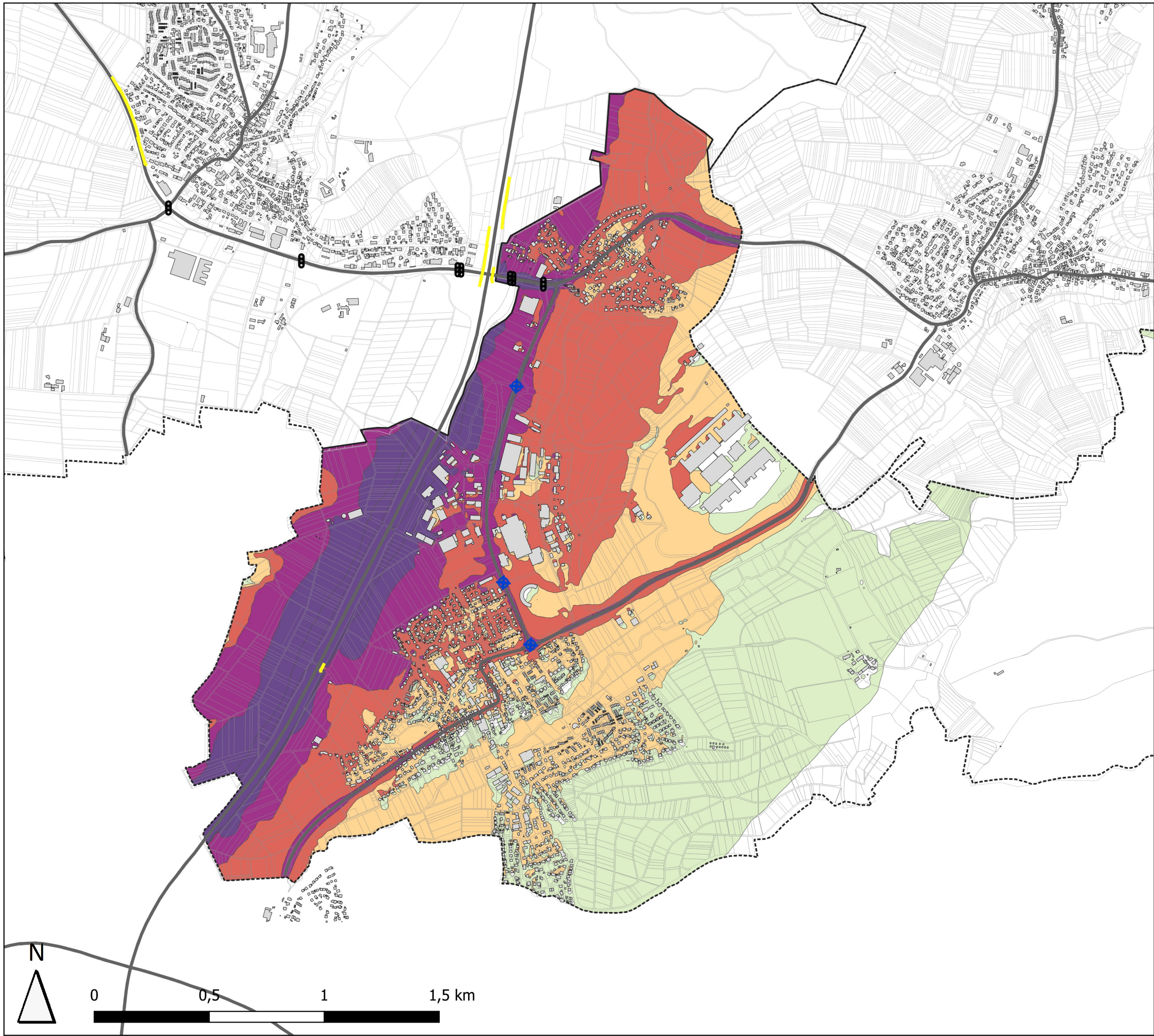
GefaÖ

Gesellschaft für angewandte Ökologie
und Umweltplanung mbH
In den Weinäckern 4, 69168 Wiesloch
www.gefae.de | info@gefae.de

Fachbereich
PLANUNG+UMWELT
Felix-Dahn-Straße 6 • 70597 Stuttgart
Tel. 0711/ 97668-0 • stuttgart@gefae.de

Lärmaktionsplan Stufe 4
Gemeinde Abstatt

Karte 3.1 - Schallimmissionsplan LDEN
Datum 28.03.2025



Lärmaktionsplan Stufe 4 Gemeinde Abstatt

Schallimmissionsplan
LNight

- Kartierungsstrecken
- Lärmschutzeinrichtungen
- Flurstücke
- - - Gemeindegrenzen
- Gebäude

Beurteilungspegel in dB(A)

- ≥ 45 - 49
- ≥ 50 - 54
- ≥ 55 - 59
- ≥ 60 - 64
- ≥ 65

Kartengrundlage: ALKIS der Gemeinde Abstatt (19.04.2024)

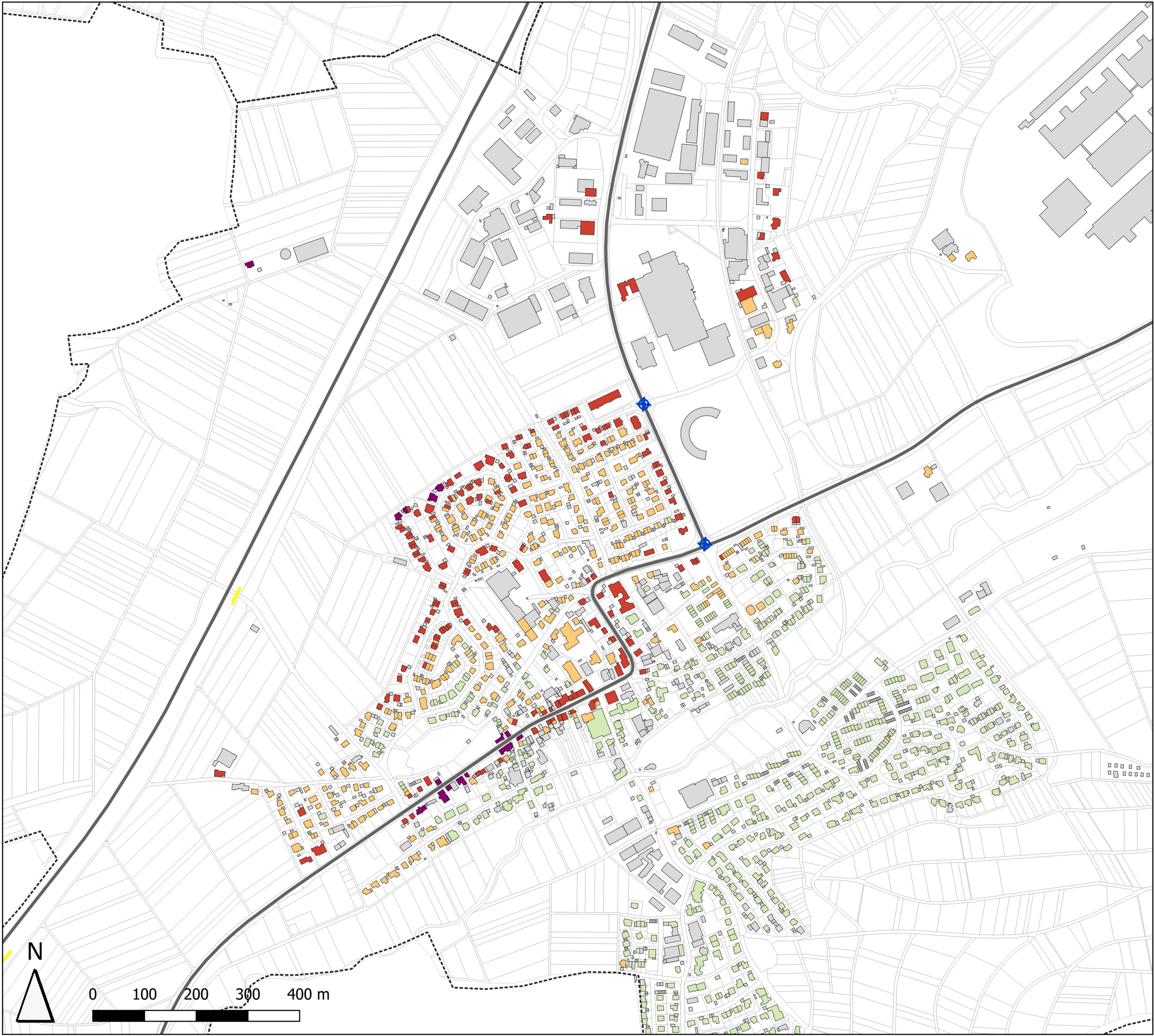
GefaÖ

Gesellschaft für angewandte Ökologie
und Umweltplanung mbH
In den Weinäckern 4, 69168 Wiesloch
www.gefaoe.de | info@gefaoe.de

Fachbereich
PLANUNG+UMWELT
Felix-Dahn-Straße 6 • 70597 Stuttgart
Tel. 0711/ 97668-0 • stuttgart@gefaoe.de

Lärmaktionsplan Stufe 4
Gemeinde Abstatt

Karte 3.2 - Schallimmissionsplan LNight
Datum 28.03.2025



Lärmaktionsplan Stufe 4 Gemeinde Abstatt

Konflikte
LDEN

- Kartierungsstrecken
- Lärmschutzeinrichtungen
- Flurstücke
- Gemeindegrenzen
- Gebäude

- Lichtsignalanlagen
- Kreisverkehr

Beurteilungspegel in dB(A)

- ≥ 55 - 59
- ≥ 60 - 64
- ≥ 65 - 69
- ≥ 70 - 74

Kartengrundlage: ALKIS der Gemeinde Abstatt (19.04.2024)

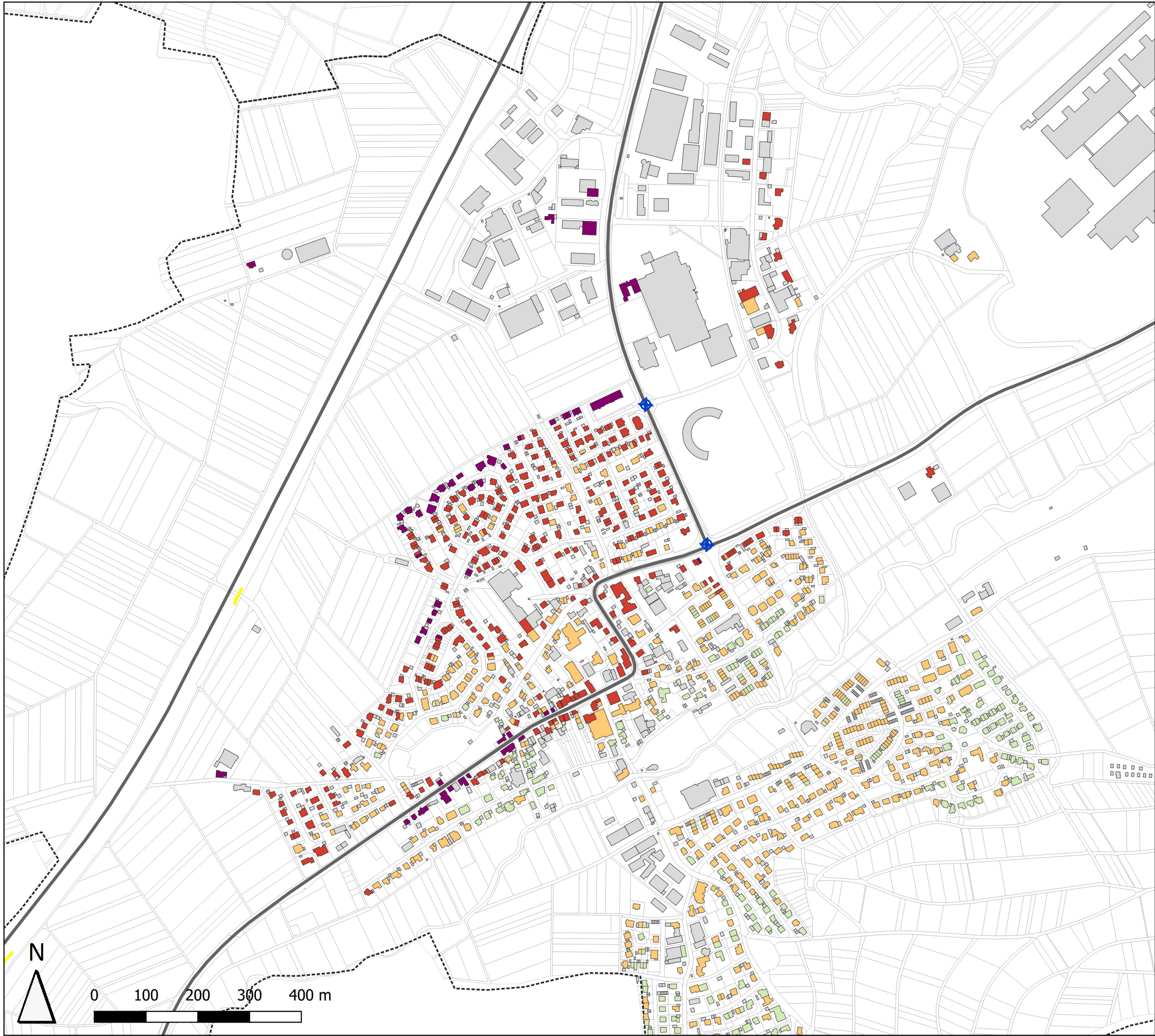
GefaÖ

Gesellschaft für angewandte Ökologie
und Umweltplanung mbH
In den Weinäckern 4, 69168 Wiesloch
www.gefaoe.de | info@gefaoe.de

Fachbereich
PLANUNG+UMWELT
Felix-Dahn-Straße 6 • 70597 Stuttgart
Tel. 0711/ 97668-0 • stuttgart@gefaoe.de

Lärmaktionsplan Stufe 4
Gemeinde Abstatt

Karte 4.1 - Konflikte Abstatt - LDEN
Datum 28.03.2025



Lärmaktionsplan Stufe 4 Gemeinde Abstatt

Konflikte
LNight

- Kartierungsstrecken
- Lärmschutzeinrichtungen
- Flurstücke
- Gemeindegrenzen
- Gebäude

- Lichtsignalanlagen
- Kreisverkehr

- Beurteilungspegel in dB(A)
- ≥ 45 - 50
 - ≥ 50 - 54
 - ≥ 55 - 59
 - ≥ 60 - 64
 - ≥ 65 - 69

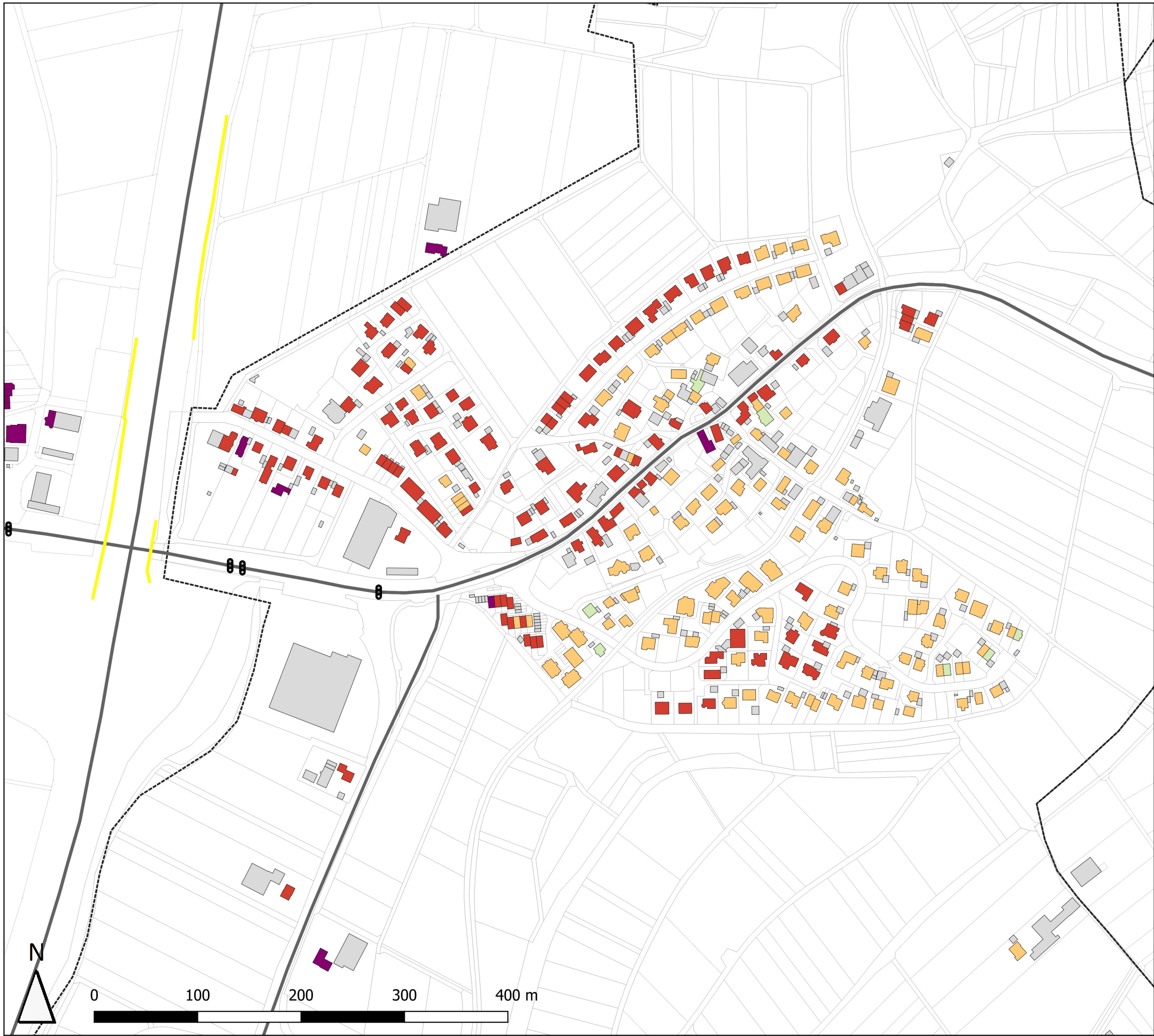
Kartengrundlage: ALKIS der Gemeinde Abstatt (19.04.2024)

GefaÖ
Gesellschaft für angewandte Ökologie
und Umweltplanung mbH
In den Weinäckern 4, 69168 Wiesloch
www.gefaoe.de | info@gefaoe.de

Fachbereich
PLANUNG+UMWELT
Felix-Dahn-Straße 6 • 70597 Stuttgart
Tel. 0711/ 97668-0 • stuttgart@gefaoe.de

Lärmaktionsplan Stufe 4
Gemeinde Abstatt

Karte 4.2 - Konflikte Abstatt - LNight
Datum 28.03.2025



Lärmaktionsplan Stufe 4 Gemeinde Abstatt

Konflikte
LDEN

- Kartierungsstrecken
- Lärmschutzeinrichtungen
- Flurstücke
- Gemeindegrenzen
- Gebäude

- Lichtsignalanlagen
- Kreisverkehr

Beurteilungspegel in dB(A)

- ≥ 55 - 59
- ≥ 60 - 64
- ≥ 65 - 69
- ≥ 70 - 74

Kartengrundlage: ALKIS der Gemeinde Abstatt (19.04.2024)

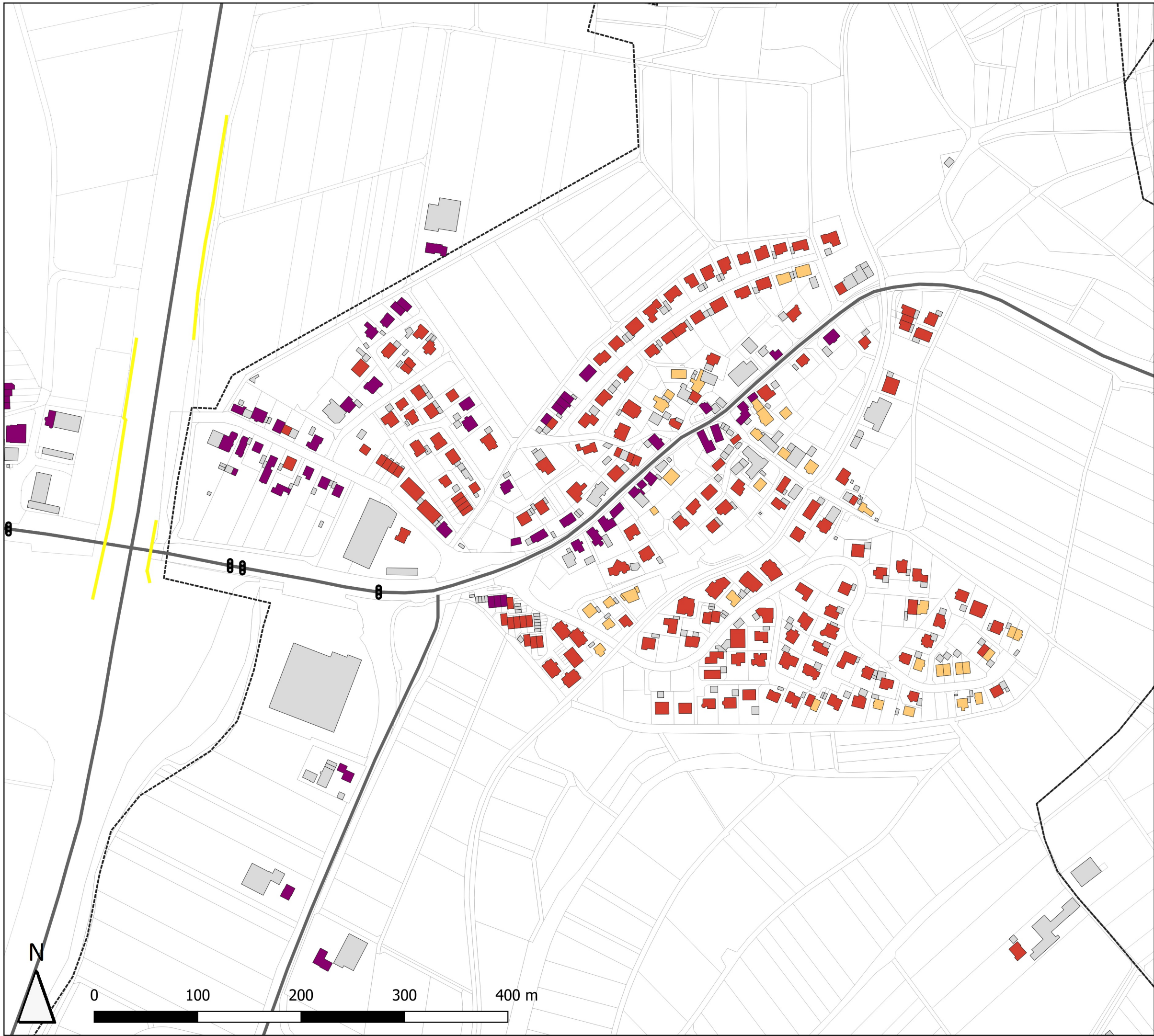
GefaÖ

Gesellschaft für angewandte Ökologie
und Umweltplanung mbH
In den Weinäckern 4, 69168 Wiesloch
www.gefaoe.de | info@gefaoe.de

Fachbereich
PLANUNG+UMWELT
Felix-Dahn-Straße 6 • 70597 Stuttgart
Tel. 0711/ 97668-0 • stuttgart@gefaoe.de

Lärmaktionsplan Stufe 4
Gemeinde Abstatt

Karte 5.1 - Konflikte Happenbach - LDEN
Datum 28.03.2025



Lärmaktionsplan Stufe 4 Gemeinde Abstatt

Konflikte
LNight

- Kartierungsstrecken
- Lärmschutzeinrichtungen
- Flurstücke
- Gemeindegrenzen
- Gebäude

- Lichtsignalanlagen
- Kreisverkehr

Beurteilungspegel in dB(A)

- ≥ 45 - 50
- ≥ 50 - 54
- ≥ 55 - 59
- ≥ 60 - 64
- ≥ 65 - 69

Kartengrundlage: ALKIS der Gemeinde Abstatt (19.04.2024)

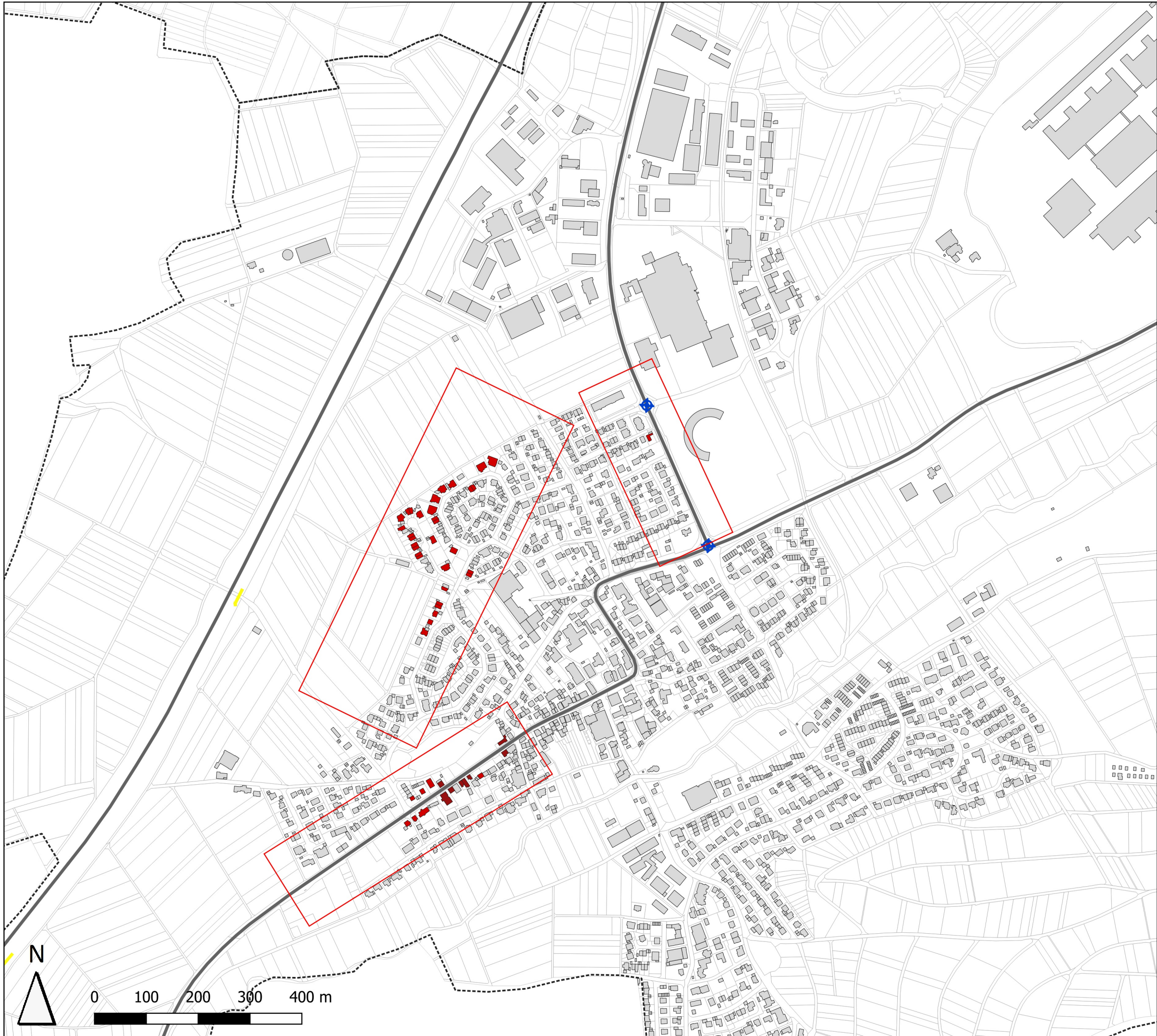
GefaÖ

Gesellschaft für angewandte Ökologie
und Umweltplanung mbH
In den Weinäckern 4, 69168 Wiesloch
www.gefaoe.de | info@gefaoe.de

Fachbereich
PLANUNG+UMWELT
Felix-Dahn-Straße 6 • 70597 Stuttgart
Tel. 0711/ 97668-0 • stuttgart@gefaoe.de

Lärmaktionsplan Stufe 4
Gemeinde Abstatt

Karte 5.2 - Konflikte Happenbach - LNight
Datum 28.03.2025



Lärmaktionsplan Stufe 4 Gemeinde Abstatt

Konflikte RLS-19
Lärmschwerpunkte Abstatt
Tag (06:00 - 22:00 Uhr)

- Kartierungsstrecken
- Lärmschutzeinrichtungen
- Flurstücke
- Gemeindegrenzen
- Gebäude

- Lichtsignalanlagen
- Kreisverkehr

Beurteilungspegel in dB(A)

- ≥ 65
- ≥ 70

Kartengrundlage: ALKIS der Gemeinde Abstatt (19.04.2024)

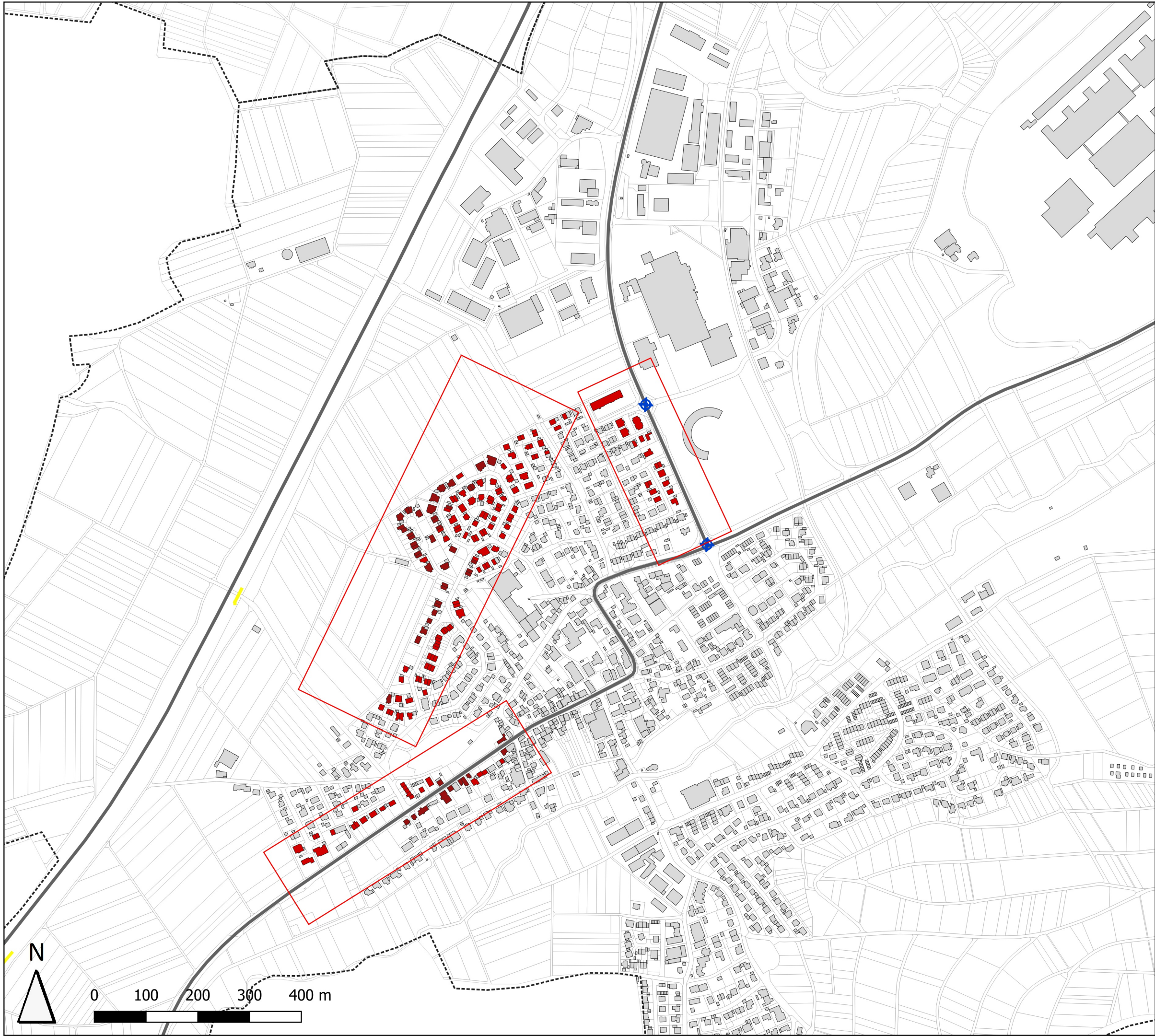
GefaÖ

Gesellschaft für angewandte Ökologie
und Umweltplanung mbH
In den Weinäckern 4, 69168 Wiesloch
www.gefae.de | info@gefae.de

Fachbereich
PLANUNG+UMWELT
Felix-Dahn-Straße 6 • 70597 Stuttgart
Tel. 0711/ 97668-0 • stuttgart@gefae.de

Lärmaktionsplan Stufe 4
Gemeinde Abstatt

Karte 6.1 - Konflikte RLS-19 Lärmschwerpunkte Abstatt - Tag
Datum 28.03.2025



Lärmaktionsplan Stufe 4 Gemeinde Abstatt

Konflikte RLS-19
Lärmschwerpunkte Abstatt
Nacht (22:00 - 06:00 Uhr)

- Kartierungsstrecken
- Lärmschutzeinrichtungen
- Flurstücke
- Gemeindegrenzen
- Gebäude

- Lichtsignalanlagen
- Kreisverkehr

Beurteilungspegel in dB(A)

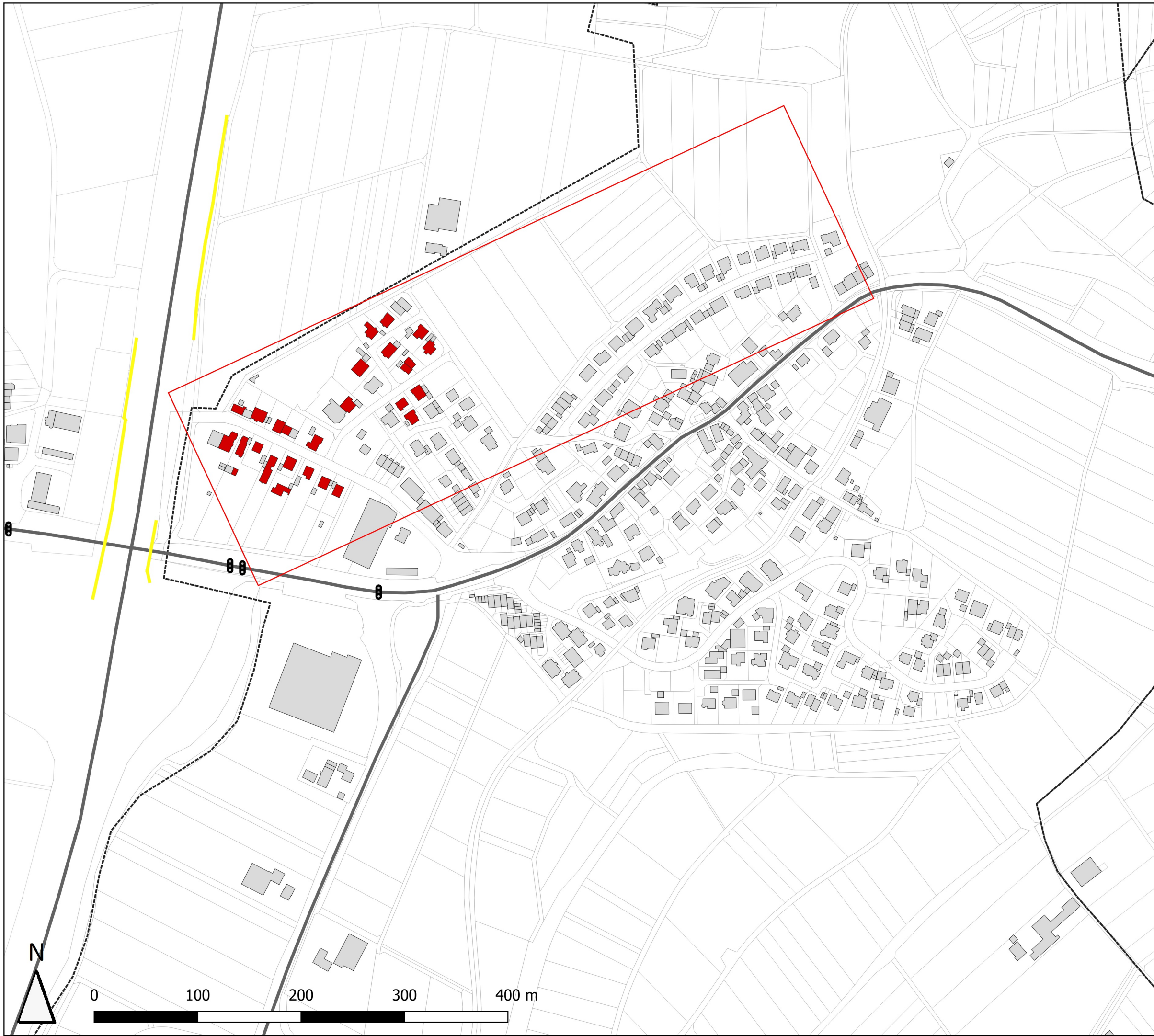
- ≥ 55
- ≥ 60

Kartengrundlage: ALKIS der Gemeinde Abstatt (19.04.2024)

GefaÖ
Gesellschaft für angewandte Ökologie
und Umweltplanung mbH
In den Weinäckern 4, 69168 Wiesloch
www.gefaoe.de | info@gefaoe.de

Fachbereich
PLANUNG+UMWELT
Felix-Dahn-Straße 6 • 70597 Stuttgart
Tel. 0711/ 97668-0 • stuttgart@gefaoe.de

Lärmaktionsplan Stufe 4
Gemeinde Abstatt



Lärmaktionsplan Stufe 4 Gemeinde Abstatt

Konflikte RLS-19
Lärmschwerpunkt Happenbach
Tag (06:00 - 22:00 Uhr)

- Kartierungsstrecken
- Lärmschutzeinrichtungen
- Flurstücke
- - - Gemeindegrenzen
- Gebäude

- Ⓢ Lichtsignalanlagen
- ⬢ Kreisverkehr

Beurteilungspegel in dB(A)

- ≥ 65
- ≥ 70

Kartengrundlage: ALKIS der Gemeinde Abstatt (19.04.2024)

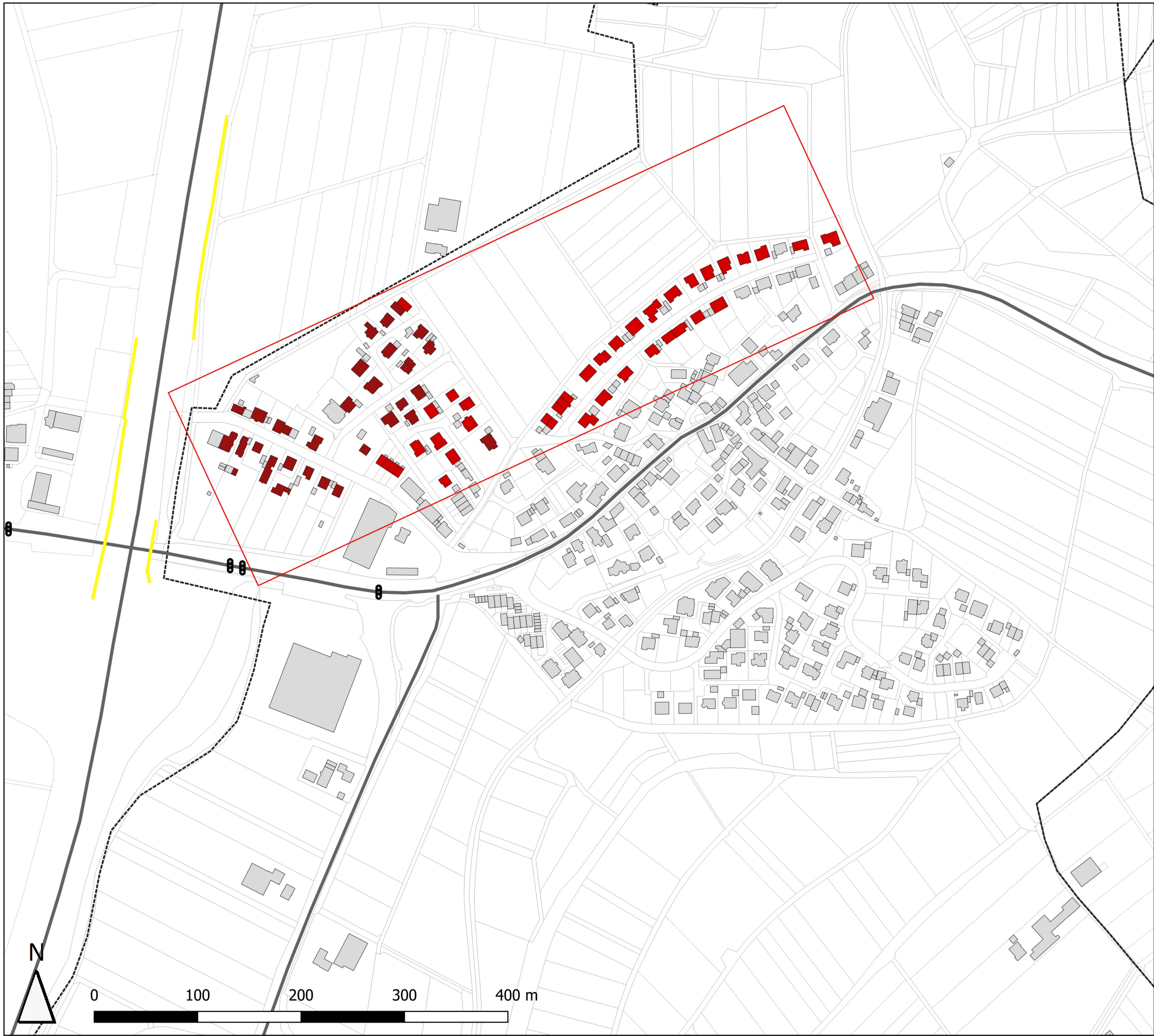
GefaÖ

Gesellschaft für angewandte Ökologie
und Umweltplanung mbH
In den Weinäckern 4, 69168 Wiesloch
www.gefaoe.de | info@gefaoe.de

Fachbereich
PLANUNG+UMWELT
Felix-Dahn-Straße 6 • 70597 Stuttgart
Tel. 0711/ 97668-0 • stuttgart@gefaoe.de

Lärmaktionsplan Stufe 4
Gemeinde Abstatt

Karte 7.1 - Konflikte RLS-19 Happenbach - Tag
Datum 28.03.2025



Lärmaktionsplan Stufe 4 Gemeinde Abstatt

Konflikte RLS-19
Lärmschwerpunkt Happenbach
Nacht (22:00 - 06:00 Uhr)

- Kartierungsstrecken
- Lärmschutzeinrichtungen
- Flurstücke
- Gemeindegrenzen
- Gebäude

- Lichtsignalanlagen
- Kreisverkehr

Beurteilungspegel in dB(A)

- ≥ 55
- ≥ 60

Kartengrundlage: ALKIS der Gemeinde Abstatt (19.04.2024)

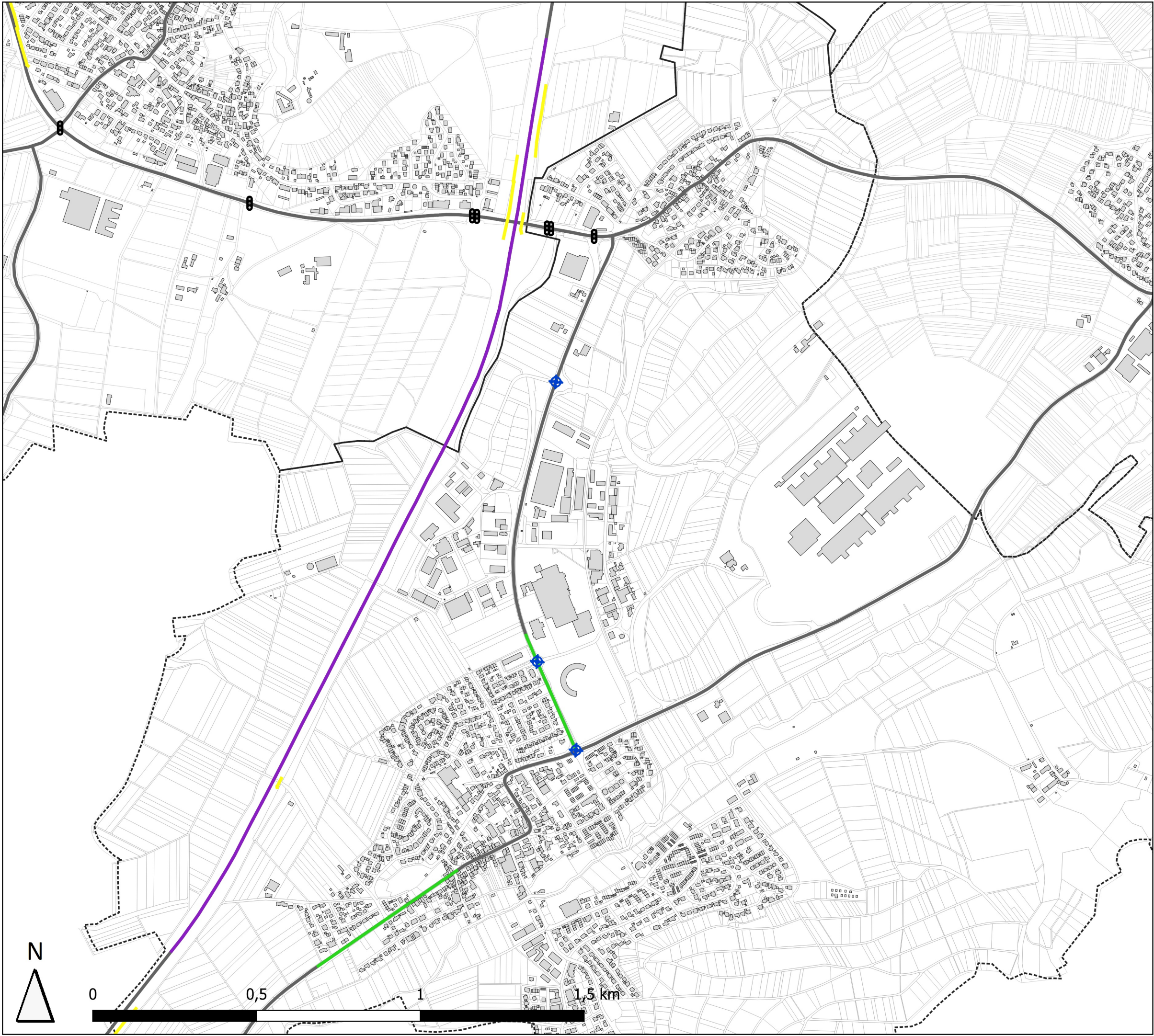
GefaÖ

Gesellschaft für angewandte Ökologie
und Umweltplanung mbH
In den Weinäckern 4, 69168 Wiesloch
www.gefaoe.de | info@gefaoe.de

Fachbereich
PLANUNG+UMWELT
Felix-Dahn-Straße 6 • 70597 Stuttgart
Tel. 0711/ 97668-0 • stuttgart@gefaoe.de

Lärmaktionsplan Stufe 4
Gemeinde Abstatt

Karte 7.2 - Konflikte RLS-19 Happenbach - Nacht
Datum 28.03.2025



Lärmaktionsplan Stufe 4 Gemeinde Abstatt

Maßnahmenkonzept

- Kartierungsstrecken
- Lärmschutzeinrichtungen
- Flurstücke
- Gemeindegrenzen
- Gebäude
- Lichtsignalanlagen
- Kreisverkehr

- ### Maßnahmen
- Tempo 30
 - Tempo 100

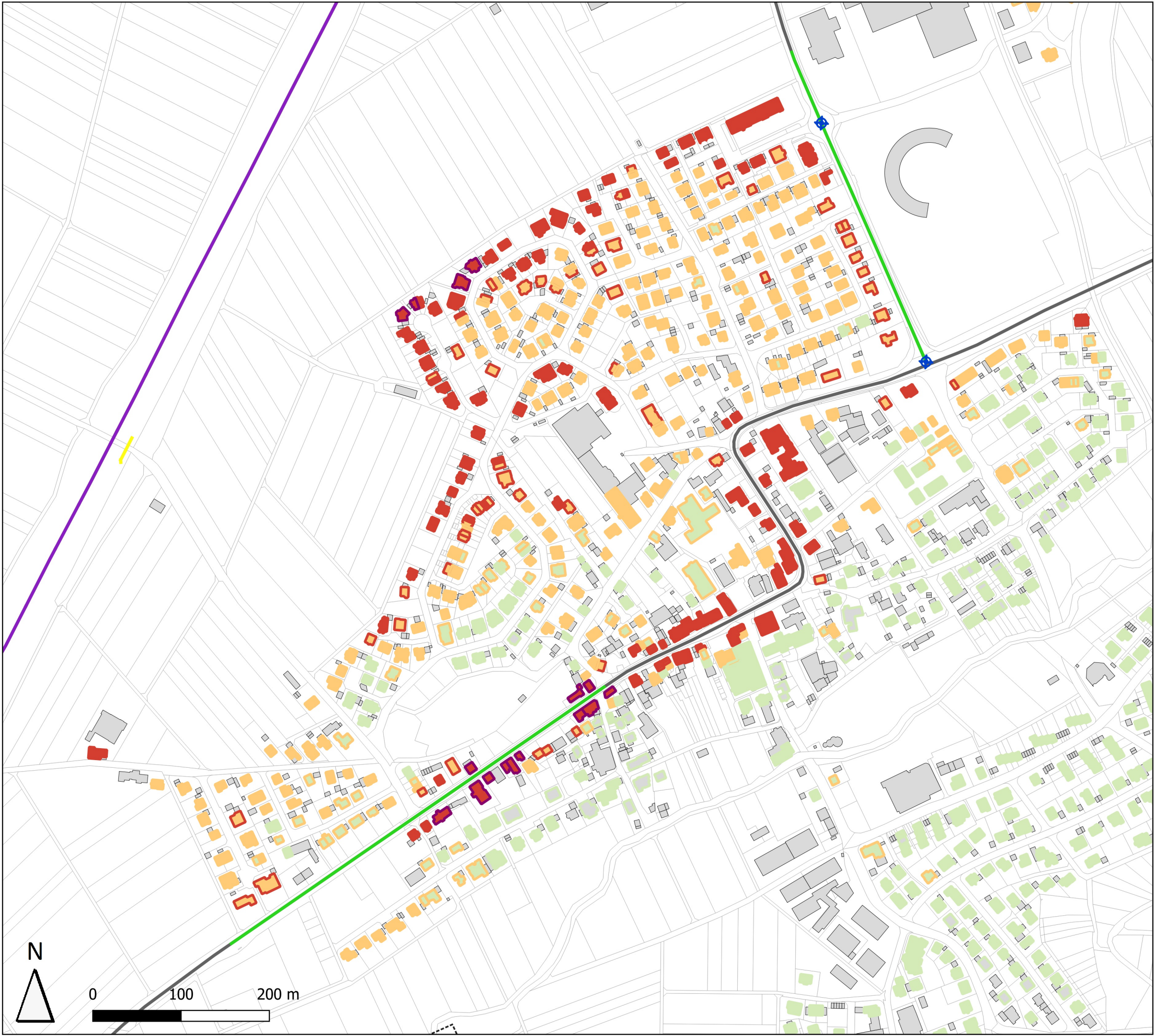
Kartengrundlage: ALKIS der Gemeinde Abstatt (19.04.2024)

GefaÖ
Gesellschaft für angewandte Ökologie
und Umweltplanung mbH
In den Weinäckern 4, 69168 Wiesloch
www.gefaoe.de | info@gefaoe.de

Fachbereich
PLANUNG+UMWELT
Felix-Dahn-Straße 6 • 70597 Stuttgart
Tel. 0711/ 97668-0 • stuttgart@gefaoe.de

Lärmaktionsplan Stufe 4
Gemeinde Abstatt

Karte 8 - Maßnahmenkonzept LAP Stufe 4
Datum 28.03.2025



Lärmaktionsplan Stufe 4 Gemeinde Abstatt

Konfliktreduzierung
Lärmschwerpunkte Abstatt
LDEN

- Kartierungsstrecken
- Lärmschutzeinrichtungen
- Flurstücke
- Gemeindegrenzen
- Gebäude
- Lichtsignalanlage
- Kreisverkehr

Maßnahmen
Tempo 30
Tempo 100

Beurteilungspegel in dB(A)

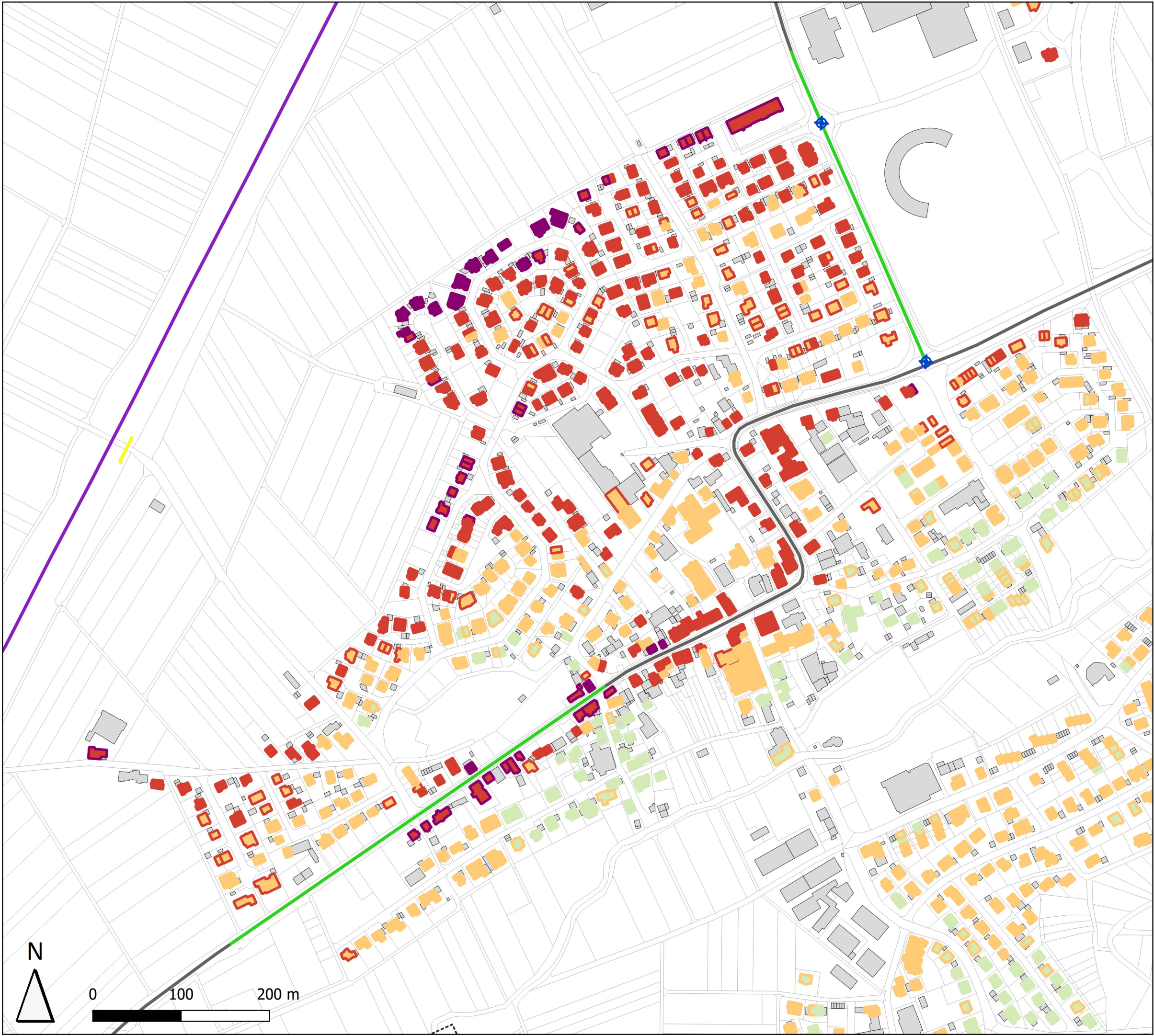
vorher		nachher	
	≥ 55 - 59		≥ 55 - 59
	≥ 60 - 64		≥ 60 - 64
	≥ 65 - 69		≥ 65 - 69
	≥ 70 - 74		≥ 70 - 74

Kartengrundlage: ALKIS der Gemeinde Abstatt (19.04.2024)

GefaÖ
Gesellschaft für angewandte Ökologie
und Umweltplanung mbH
In den Weinäckern 4, 69168 Wiesloch
www.gefaoe.de | info@gefaoe.de

Fachbereich
PLANUNG+UMWELT
Felix-Dahn-Straße 6 • 70597 Stuttgart
Tel. 0711/ 97868-0 • stuttgart@gefaoe.de

Lärmaktionsplan Stufe 4
Gemeinde Abstatt



Lärmaktionsplan Stufe 4 Gemeinde Abstatt

Konfliktreduzierung
Lärmschwerpunkte Abstatt
LNight

- Kartierungsstrecken
- Lärmschutzeinrichtungen
- Flurstücke
- Gemeindegrenzen
- Gebäude
- Lichtsignalanlage
- Kreisverkehr

Maßnahmen
Tempo 30
Tempo 100

Beurteilungspegel in dB(A)

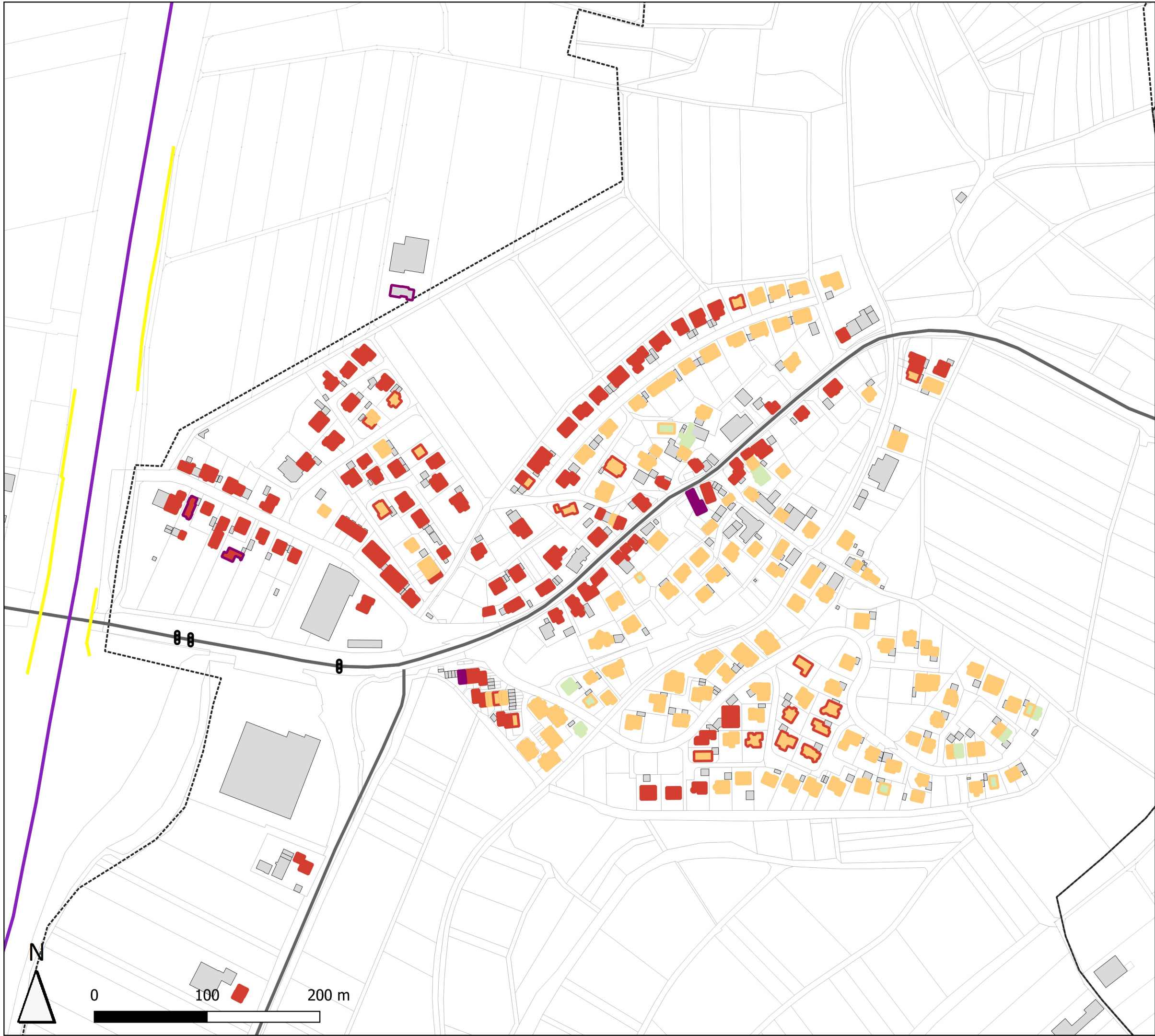
vorher	nachher
≥ 45 - 50	≥ 45 - 50
≥ 50 - 54	≥ 50 - 54
≥ 55 - 59	≥ 55 - 59
≥ 60 - 64	≥ 60 - 64
≥ 65 - 69	≥ 65 - 69

Kartengrundlage: ALKIS der Gemeinde Abstatt (19.04.2024)

GefaÖ
Gesellschaft für angewandte Ökologie
und Umweltplanung mbH
In den Weinäckern 4, 69168 Wiesloch
www.gefaoe.de | info@gefaoe.de

Fachbereich
PLANUNG+UMWELT
Felix-Dahn-Straße 6 • 70597 Stuttgart
Tel. 0711/ 97668-0 • stuttgart@gefaoe.de

Lärmaktionsplan Stufe 4
Gemeinde Abstatt



Lärmaktionsplan Stufe 4 Gemeinde Abstatt

Konfliktreduzierung
Lärmschwerpunkt Happenbach
LDEN

- Kartierungsstrecken
- Lärmschutzeinrichtungen
- Flurstücke
- Gemeindegrenzen
- Gebäude
- Lichtsignalanlage
- Kreisverkehr

Maßnahmen
Tempo 30
Tempo 100

Beurteilungspegel in dB(A)

vorher		nachher	
	≥ 55 - 59		≥ 55 - 59
	≥ 60 - 64		≥ 60 - 64
	≥ 65 - 69		≥ 65 - 69
	≥ 70 - 74		≥ 70 - 74

Kartengrundlage: ALKIS der Gemeinde Abstatt (19.04.2024)

GefaÖ
Gesellschaft für angewandte Ökologie
und Umweltplanung mbH
In den Weinäckern 4, 69168 Wiesloch
www.gefaoe.de | info@gefaoe.de

Fachbereich
PLANUNG+UMWELT
Felix-Dahn-Straße 6 • 70597 Stuttgart
Tel. 0711/ 97668-0 • stuttgart@gefaoe.de

Lärmaktionsplan Stufe 4
Gemeinde Abstatt

Karte 10.1 - Konfliktreduzierung Lärmschwerpunkte Happenbach - LDEN
Datum 28.03.2025



Lärmaktionsplan Stufe 4 Gemeinde Abstatt

Konfliktreduzierung
Lärmschwerpunkt Happenbach
LNight

- Kartierungsstrecken
- Lärmschutzeinrichtungen
- Flurstücke
- Gemeindegrenzen
- Gebäude
- Lichtsignalanlage
- Kreisverkehr

Maßnahmen
Tempo 30
Tempo 100

Beurteilungspegel in dB(A)

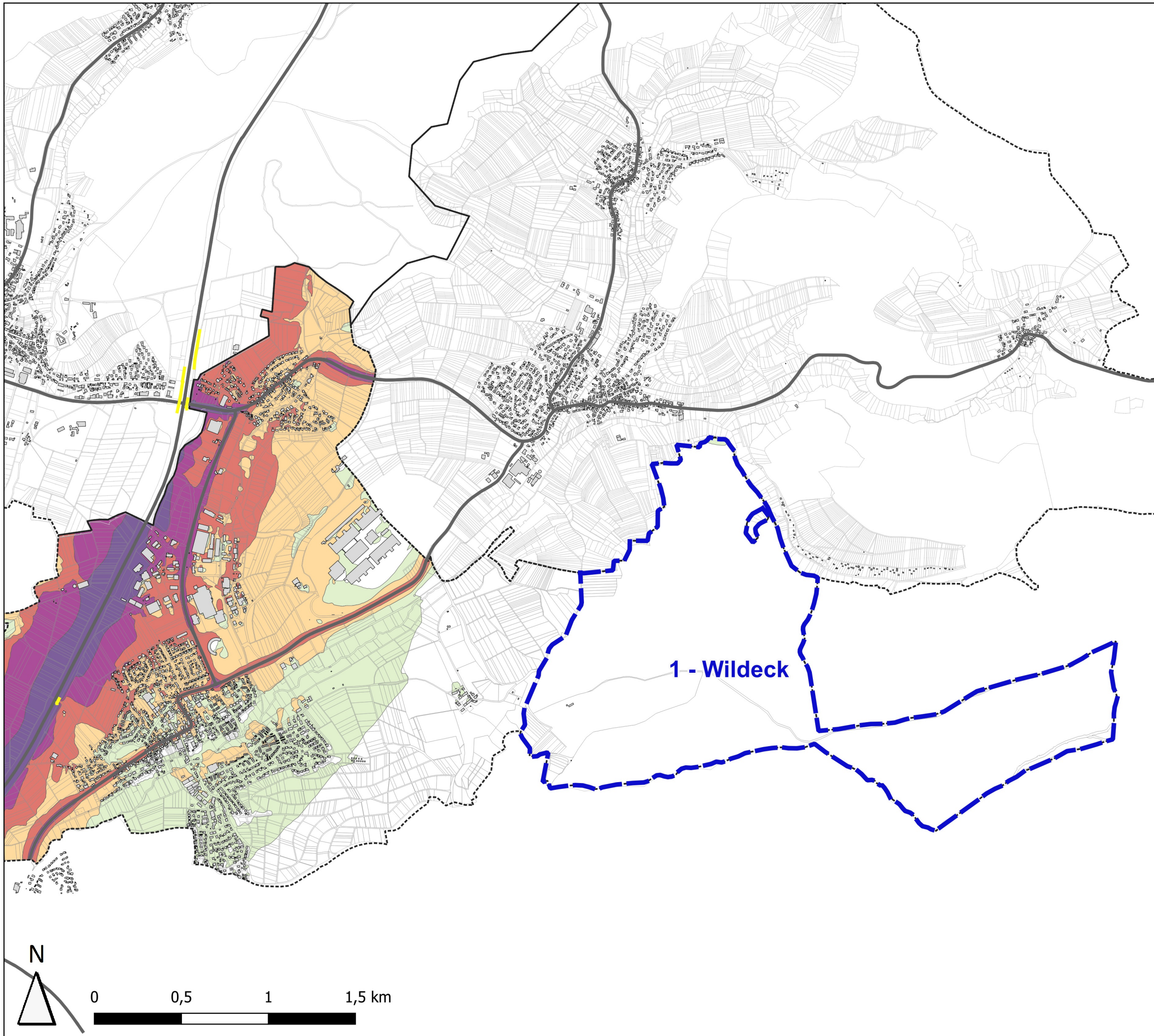
vorher		nachher	
≥ 45 - 50	≥ 45 - 50	≥ 45 - 50	≥ 45 - 50
≥ 50 - 54	≥ 50 - 54	≥ 50 - 54	≥ 50 - 54
≥ 55 - 59	≥ 55 - 59	≥ 55 - 59	≥ 55 - 59
≥ 60 - 64	≥ 60 - 64	≥ 60 - 64	≥ 60 - 64
≥ 65 - 69	≥ 65 - 69	≥ 65 - 69	≥ 65 - 69

Kartengrundlage: ALKIS der Gemeinde Abstatt (19.04.2024)

GefaÖ
Gesellschaft für angewandte Ökologie
und Umweltplanung mbH
In den Weinäckern 4, 69168 Wiesloch
www.gefaoe.de | info@gefaoe.de

Fachbereich
PLANUNG+UMWELT
Felix-Dahn-Straße 6 • 70597 Stuttgart
Tel. 0711/ 97668-0 • stuttgart@gefaoe.de

Lärmaktionsplan Stufe 4
Gemeinde Abstatt



Lärmaktionsplan Stufe 4 Gemeinde Abstatt

Ruhige Gebiete

 Ruhige Gebiete

 Kartierungsstrecken

 Lärmschutzeinrichtungen

 Flurstücke

 Gemeindegrenzen

 Gebäude

Beurteilungspegel in dB(A)

 ≥ 55 - 59

 ≥ 60 - 64

 ≥ 65 - 69

 ≥ 70 - 74

 ≥ 75

Kartengrundlage: ALKIS der Gemeinde Abstatt (19.04.2024)

GefaÖ

Gesellschaft für angewandte Ökologie
und Umweltplanung mbH
In den Weinäckern 4, 69168 Wiesloch
www.gefaoe.de | info@gefaoe.de

Fachbereich
PLANUNG+UMWELT
Felix-Dahn-Straße 6 • 70597 Stuttgart
Tel. 0711/ 97868-0 • stuttgart@gefaoe.de

Lärmaktionsplan Stufe 4
Gemeinde Abstatt

Karte 11 - Ruhige Gebiete

Datum 28.03.2025