

Dipl.-Ing. (FH) Manfred Spinner

Von der Industrie- und Handelskammer Ulm öffentlich bestellter
und vereidigter Sachverständiger für Schallimmissionsschutz

Tuchplatz 11 88499 Riedlingen
Telefon 07371/3660 Telefax 07371/3668
Email: ISIS_MSpinner@t-online.de

ISIS

**Ingenieurbüro für
Schallimmissionsschutz**

A 2440

Lärmschutz

Ausbau des Anschlusses der B 39a an die Querspange zum Kreisverkehrsplatz GVV „Raum Weinsberg“

Schalltechnische Untersuchung zu den Auswirkungen der Einrichtung eines
Kreisverkehrsplatzes am Knoten B 39a/Querspange.

Riedlingen, im Dezember 2024

Inhalt

| | | |
|-------------|---|-----------|
| 1. | Aufgabenstellung | 3 |
| 2. | Ausgangsdaten | 4 |
| 2.1. | Straßenverkehr, Lärmemissionen | 5 |
| 2.2. | Planunterlagen | 5 |
| 3. | Schalltechnische Anforderungen | 6 |
| 4. | Lärmimmissionen | 7 |
| 4.1. | Berechnungsverfahren | 7 |
| 4.2. | Berechnungsergebnisse | 8 |
| 5. | Zusammenfassung - Interpretation | 9 |
| | Literatur | 10 |

Anhang
Plan 2440-01

1. Aufgabenstellung

Der Gemeindeverwaltungsverband „Raum Weinsberg“ beabsichtigt den Ausbau des Anschlusses der B 39a an die Querspange zum Kreisverkehrsplatz. Durch diese Baumaßnahme soll insbesondere die Unfallhäufigkeit reduziert werden, aber auch die Leistungsfähigkeit des Anschlusses verbessert werden, um dem Verkehrsaufkommen zu genügen.

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung ist zunächst die Belastung der Randbebauung durch den Straßenverkehr für die heutige Situation zu bestimmen. Diese ist mit den Lärmeinwirkungen unter Berücksichtigung des Kreisverkehrsplatzes zu vergleichen. Die Ergebnisse sind anhand der einschlägigen schalltechnischen Regelwerke zu beurteilen. Als Grundlage für die Beurteilung wird die Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV – [1] herangezogen.

Die Ergebnisse der im Auftrag des Gemeindeverwaltungsverbands „Raum Weinsberg“ durchgeführten schalltechnischen Untersuchung werden hiermit vorgelegt.

2. Ausgangsdaten

2.1. Planunterlagen

Von der Stadt Weinsberg erhielten wir den Katasterplan und den Entwurf des Kreisverkehrsplatzes. Zudem wurde auf Grundlagepläne des Daten- und Kartendienstes und das digitale Geländemodell der LUBW zurückgegriffen.

Der Bebauung im Umfeld des Knotens am Ortsrand von Ellhofen und von Lehrensteinsfeld wurde die Gebietsausweisung Allgemeines Wohngebiet (WA) zugeordnet.

Der Abstand vom geplanten Kreisverkehrsplatz zum Ortsrand von Ellhofen beträgt etwa 500 m und zum Ortsrand von Lehrensteinsfeld etwa 770 m.

Die örtlichen Gegebenheiten und die Lage der Bezugspunkte sind im Plan 2440-01 dargestellt.

2.2. Straßenverkehr, Lärmemissionen

Die Verkehrskenndaten der relevanten Straßen basieren auf der Verkehrsuntersuchung zum Knotenpunkt B39A/ Querspange Ellhofen/ Erschließung Gewerbegebiet in Weinsberg-Ellhofen des Büros gevas humberg & partner, Karlsruhe [2]. Die Art des Knotens hat keine signifikanten Auswirkungen auf die Verkehrsbelastung der abgehenden Straßen.

Bis zum Prognosehorizont 2035 wird im Prognose-Planfall von den folgenden Verkehrskenndaten und den nach RLS-19 [3] berechneten längenbezogenen Schallleistungspegel L_w' ausgegangen:

| Straße | ca. DTV in Kfz/24h | v in km/h | Emissionspegel L_w' in dB(A)/m | |
|------------|--------------------|--------------|-------------------------------------|-------------|
| | | | tags | nachts |
| B 39a Nord | 16.050 | 70 | 87,8 – 88,7 | 82,5 – 83,2 |
| B 39a Süd | 19.850 | 70 | 87,4 – 90,3 | 81,7 – 84,4 |
| Querspange | 8.800 | 70 | 81,2 – 83,1 | 72,7 – 75,0 |
| Bypass | 3.180 | 70 | 77,8 – 78,8 | 70,9 – 71,8 |

DTV durchschnittlicher täglicher Verkehr
v zulässige Höchstgeschwindigkeit Pkw/Lkw

Der Zuschlag für Lichtsignalanlagen wurde bei der Situation Bestand (Kreuzung) nicht berücksichtigt, da die Bestandssituation nicht mit einer Lichtsignalanlage ausgestattet ist. Die Zuschläge für Kreisverkehre wurde entsprechend der RLS-19 [3] berücksichtigt.

Den Berechnungen wurde der Fahrbahnbelag Asphaltbeton \leq AC11 zu Grunde gelegt. Zuschläge für Steigungen wurden bei der Dateneingabe berücksichtigt.

Die detaillierten Eingabedaten und die Emissionspegel gehen aus dem Anhang (Seiten 1 bis 4) hervor.

Von untergeordneter Bedeutung ist die Verkehrsbelastung der geplanten Anbindung des Gewerbegebiets mit DTV = 550 Kfz/24 h, so dass auf deren detaillierte Betrachtung verzichtet wird.

3. Schalltechnische Anforderungen

Zur Beurteilung von **Straßenneu- und -ausbaumaßnahmen** ist die Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV – [1] heranzuziehen. Zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche ist bei dem Bau oder der wesentlichen Änderung sicherzustellen, dass der Beurteilungspegel einen der folgenden Immissionsgrenzwerte nicht überschreitet:

| | | |
|--|--------|----------|
| Allgemeine und reine Wohngebiete (WA, WR) | tags | 59 dB(A) |
| | nachts | 49 dB(A) |
| Misch-, Dorf- und Kerngebiete (MI, MD, MK) | tags | 64 dB(A) |
| | nachts | 54 dB(A) |

Die baulichen Maßnahmen finden weitestgehend auf den vorhandenen Verkehrsflächen statt, so dass hier nicht von einem Straßenneubau im Sinne der 16. BImSchV [1] auszugehen ist.

Demzufolge erfolgt eine Beurteilung der Baumaßnahme nach den Kriterien der wesentlichen Änderung der 16. BImSchV [1]:

Eine Änderung ist wesentlich, wenn

- durch einen erheblichen baulichen Eingriff der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms um mindestens 3 dB(A) oder auf mindestens 70 dB(A) am Tage oder 60 dB(A) in der Nacht erhöht wird.

Eine Änderung ist auch wesentlich, wenn der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms von mindestens 70 dB(A) am Tage oder 60 dB(A) in der Nacht durch einen erheblichen baulichen Eingriff erhöht wird; dies gilt nicht in Gewerbegebieten.

Anspruch auf Lärmschutzmaßnahmen gegenüber dem Träger der Baulast der Verkehrswege besteht, wenn die Kriterien der Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV – [1] erfüllt werden.

4. Lärmimmissionen

4.1. Berechnungsverfahren

Die Berechnung der Schallimmissionen wurde mit dem Programmpaket soundPLAN der soundplan GmbH, Backnang, durchgeführt. Die einschlägigen Regelwerke der Schallimmissionsberechnung (hier: RLS-19 [3]) bilden die Grundlage von soundPLAN. Die Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten erfordert die Eingabe folgender Datensätze nach Lage und Höhe:

- Straßenachsen mit Emissionspegeln
- Reflexkanten (Gebäude)
- Geländehöhen
- Bezugspunkte als Einzelpunkte

Für die einzelnen Bezugspunkte werden die Lärmeinwirkungen der Linienschallquellen unter Berücksichtigung der Pegelminderungen auf dem Ausbreitungsweg (z. B. Bodendämpfung, Abstand, Abschirmung) und der Pegelerhöhungen durch Reflexionen berechnet.

Anhand von Einzelpunktberechnungen erfolgt die geschossweise Bestimmung der Lärmeinwirkungen des Straßenverkehrs an ausgewählten Gebäuden und die Beurteilung der Lärmsituation.

Die Lage der Bezugspunkte ist im Plan 2440-01 dargestellt.

Die Berechnungen sind im Anhang auf den Seiten 5 bis 7 dokumentiert.

4.2. Berechnungsergebnisse

Ausgehend von den Emissionspegeln der relevanten Straßen wurden für ausgewählte Gebäude die Lärmeinwirkungen nach RLS-19 [3] für die Situationen „Bestand“ und „Kreisverkehr“ berechnet und anhand der Kriterien der „wesentlichen Änderung“ im Sinne der 16. BImSchV [1] beurteilt. Aufgrund der Abstandsverhältnisse und der örtlichen Gegebenheiten wurden entsprechend der 16. BImSchV [1] nur die Lärmeinwirkungen aus dem Bereich der Baustrecke betrachtet und keine Gesamtlärbetrachtung durchgeführt, die zum Beispiel bei einer Beurteilung im Sinne der Lärmaktionsplanung erforderlich wäre. Die Lage der Bezugspunkte ist im Plan 2440-01 dargestellt.

| Bezugspunkt | | Mittelungspegel in dB(A) | | | | | |
|----------------------|------|--------------------------|--------|--------------|--------|-----------|--------|
| | | Bestand | | Kreisverkehr | | Differenz | |
| | | tags | nachts | tags | nachts | tags | nachts |
| Geschoss | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Lehrener Straße 34/1 | EG | 40,4 | 33,8 | 40,8 | 34,3 | 0,4 | 0,5 |
| | 1.OG | 40,5 | 33,9 | 40,9 | 34,4 | 0,4 | 0,5 |
| | 2.OG | 40,5 | 34,0 | 40,9 | 34,4 | 0,4 | 0,4 |
| Lehrener Straße 58/1 | EG | 41,0 | 34,5 | 41,4 | 34,9 | 0,4 | 0,4 |
| | 1.OG | 41,2 | 34,7 | 41,6 | 35,1 | 0,4 | 0,4 |
| Römerweg 5 | EG | 46,3 | 40,0 | 46,6 | 40,4 | 0,3 | 0,4 |
| | 1.OG | 46,3 | 40,1 | 46,7 | 40,5 | 0,4 | 0,4 |

fett Überschreitung des Grenzwerts für Mischgebiete (64/54)

Die Tabelle zeigt, dass an keinem Gebäude Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte (WA: tags 59 dB(A), nachts 49 dB(A)) zu verzeichnen sind. Mit Pegelerhöhungen von maximal 0,5 dB(A) ist die Pegeländerung als nicht wesentlich anzusehen, so dass sich aus der Baumaßnahme kein Anspruch auf Lärmschutzmaßnahmen ableiten lässt.

5. Zusammenfassung - Interpretation

Der Gemeindeverwaltungsverband „Raum Weinsberg“ beabsichtigt den Ausbau des Anschlusses der B 39a an die Querspange zum Kreisverkehrsplatz. Durch diese Baumaßnahme soll insbesondere die Unfallhäufigkeit reduziert werden, aber auch die Leistungsfähigkeit des Anschlusses verbessert werden, um dem Verkehrsaufkommen zu genügen.

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurde die Belastung der Randbebauung durch den Straßenverkehr für die heutige und für die geplante bauliche Situation bestimmt. Die Ergebnisse wurden mit den Anforderungen der Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV – [1] für die „wesentliche Änderung“ verglichen.

Lärmschutzmaßnahmen setzen voraus, dass sich der Beurteilungspegel durch die Baumaßnahme um mindestens 2,1 dB(A) erhöht und die Grenzwerte der 16. BImSchV [1] überschritten werden:


| | | |
|-----------------------------|--------|----------|
| Allgemeine Wohngebiete (WA) | tags | 59 dB(A) |
| | nachts | 49 dB(A) |


Ausgehend von den berechneten Emissionspegeln der relevanten Straßen zum Prognosehorizont 2035 wurden für ausgewählte Gebäude am Ortsrand von Ellhofen und Lehrensteinsfeld die Lärmeinwirkungen nach RLS-19 [3] für die baulichen Situationen Bestand und Kreisverkehrsplatz berechnet und mit den oben genannten Anforderungen verglichen.

Die Berechnungen ergaben, dass an keinem Gebäude Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte (WA: tags 59 dB(A), nachts 49 dB(A)) zu verzeichnen sind. Mit Pegelerhöhungen von maximal 0,5 dB(A) ist die Pegeländerung als nicht wesentlich anzusehen, so dass sich aus der Baumaßnahme „Kreisverkehrsplatz“ kein Anspruch auf Lärmschutzmaßnahmen ableiten lässt.

Der Untersuchungsbericht umfasst 10 Textseiten, 7 Seiten Anhang und 1 Plan.

Riedlingen, im Dezember 2024


Manfred Spinner
Dipl.-Ing.(FH)



Literatur

- [1] 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV
12. Juni 1990

- [2] Verkehrsuntersuchung Knotenpunkt B39A/ Querspange Ellhofen/
Erschließung Gewerbegebiet in Weinsberg-Ellhofen
gevas humberg & partner Ingenieurgesellschaft für Verkehrsplanung und
Verkehrstechnik mbH München - Karlsruhe Lammstraße 21, 76133 Karlsruhe

- [3] RLS-19 – Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen
Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V., Köln
Ausgabe 2019

ANHANG

| B 39a / Querspange (Kreisverkehr), Weinsberg | | | | | | | | | | | | | | ISIS | |
|--|--|------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|----------------------------------|----------------------------|-----------------|-----------------|--|
| Emissionen nach RLS-19 - Kreuzung | | | | | | | | | | | | | | | |
| Stationierung km | DTV Kfz/24h | Fahrzeug- typ | M(T) Kfz/h | Verkehrszahlen | | Geschwindigkeit | | Straßenoberfläche | Knotenpunkt Typ | Abstand m | Mehrfach- reflektion dB(A) | Steigung Min / Max % | Emissionspegel | | |
| | | | | M(N) Kfz/h | p(T) % | p(N) % | v(T) km/h | v(N) km/h | | | | | Lw'(T) dB(A) | Lw'(N) dB(A) | |
| Verkehrsrichtung: Beide Richtungen | | | | | | | | | | | | | | | |
| B 39 a Nord | 0+000 | 16056 | Pkw Lkw1 Lkw2 Krad | 749,7 54,7 107,6 - | 127,7 7,9 47,4 - | 82,2 6,0 11,8 - | 69,8 4,3 25,9 - | 70 70 70 70 | 70 70 70 70 | Asphaltbetone <= AC11 | - | -5,2 - -1,8 | 86,7 - 87,9 | 81,3 - 82,7 | |
| Verkehrsrichtung: Beide Richtungen | | | | | | | | | | | | | | | |
| B 39a Süd | 0+000 | 16688 | Pkw Lkw1 Lkw2 Krad | 735,8 72,0 139,2 - | 137,1 7,3 47,6 - | 77,7 7,6 14,7 - | 71,4 3,8 24,8 - | 70 70 70 70 | 70 70 70 70 | Asphaltbetone <= AC11 | - | 2,7 - 3,7 | 87,6 - 87,9 | 81,5 - 81,9 | |
| 0+042 | 19864 | | Pkw Lkw1 Lkw2 Krad | 952,3 62,0 112,7 - | 172,4 8,2 48,3 - | 84,5 5,5 10,0 - | 75,3 3,6 21,1 - | 70 70 70 70 | 70 70 70 70 | Asphaltbetone <= AC11 | - | 0,0 - 4,0 | 87,4 - 87,9 | 81,7 - 82,3 | |
| Verkehrsrichtung: Beide Richtungen | | | | | | | | | | | | | | | |
| Querspange | 0+000 | 5608 | Pkw Lkw1 Lkw2 Krad | 312,0 9,5 5,6 - | 45,1 1,1 0,8 - | 95,4 2,9 1,7 - | 96,0 2,4 1,6 - | 70 70 70 70 | 70 70 70 70 | Asphaltbetone <= AC11 | - | -5,6 - -4,8 | 80,8 - 81,0 | 72,2 - 72,4 | |
| 0+025 | 8784 | | Pkw Lkw1 Lkw2 Krad | 483,7 14,7 8,6 - | 80,6 2,0 1,3 - | 95,4 2,9 1,7 - | 96,0 2,4 1,6 - | 70 70 70 70 | 70 70 70 70 | Asphaltbetone <= AC11 | - | -5,0 - -3,5 | 82,4 - 82,7 | 74,5 - 74,8 | |
| 0+107 | 8800 | | Pkw Lkw1 Lkw2 Krad | 484,6 14,7 8,6 - | 80,6 2,0 1,3 - | 95,4 2,9 1,7 - | 96,0 2,4 1,6 - | 70 70 70 70 | 70 70 70 70 | Asphaltbetone <= AC11 | - | -4,1 - -3,9 | 82,5 | 74,6 | |
| 0+135 | 8800 | | Pkw Lkw1 Lkw2 Krad | 484,6 14,7 8,6 - | 80,6 2,0 1,3 - | 95,4 2,9 1,7 - | 96,0 2,4 1,6 - | 100 80 80 100 | 100 80 80 100 | Asphaltbetone <= AC11 | - | -4,4 - -3,7 | 85,4 - 85,5 | 77,5 - 77,6 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| 02.12.2024 | ISIS Dipl.-Ing. (FH) Manfred Spinner Tuchplatz 11 88499 Riedlingen | | | | | | | | | | | | | Seite 1 | |
| GrundPLANnoise 9.0 | | | | | | | | | | | | | | | |

| Stationierung km | DTV Kfz/24h | Fahrzeug- typ | M(T) Kfz/h | M(N) Kfz/h | Verkehrszahlen p(T) p(N) % % | Geschwindigkeit v(T) v(N) km/h km/h | Straßenoberfläche | Knotenpunkt Typ Abstand m | Mehrfach- reflektion dB(A) | Steigung Min / Max % | Emissionspegel Lw'(T) Lw'(N) dB(A) dB(A) | | | |
|------------------------------------|----------------|------------------|---------------|---------------|--|---|-------------------|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------|--|-------------|-------------|-------------|
| Verkehrsrichtung: Beide Richtungen | | | | | | | | | | | | | | |
| B 39 a Nord | | | | | | | | | | | | | | |
| 0+000 | 16056 | Pkw | 749,7 | 127,7 | 82,2 | 69,8 | 70 | 70 | Asphaltbetone <= AC11 | Kreisverkehr | 0 - 120 | -5,2 - -1,8 | 87,8 - 88,7 | 82,5 - 83,2 |
| | | Lkw1 | 54,7 | 7,9 | 6,0 | 4,3 | 70 | 70 | | | | | | |
| | | Lkw2 | 107,6 | 47,4 | 11,8 | 25,9 | 70 | 70 | | | | | | |
| 0+132 | 16056 | Krad | - | - | - | - | 70 | 70 | Asphaltbetone <= AC11 | - | - | -5,1 | 87,9 | 82,6 - 82,7 |
| | | Pkw | 749,7 | 127,7 | 82,2 | 69,8 | 70 | 70 | | | | | | |
| | | Lkw1 | 54,7 | 7,9 | 6,0 | 4,3 | 70 | 70 | | | | | | |
| 0+121 | 19864 | Lkw2 | 107,6 | 47,4 | 11,8 | 25,9 | 70 | 70 | Asphaltbetone <= AC11 | - | - | - | 87,4 | 81,7 - 81,8 |
| | | Krad | - | - | - | - | 70 | 70 | | | | | | |
| | | Pkw | 952,3 | 172,4 | 84,5 | 75,3 | 70 | 70 | | | | | | |
| Verkehrsrichtung: Beide Richtungen | | | | | | | | | | | | | | |
| Querspange | | | | | | | | | | | | | | |
| 0+000 | 5608 | Pkw | 312,0 | 45,1 | 95,4 | 96,0 | 70 | 70 | Asphaltbetone <= AC11 | Kreisverkehr | 0 - 71 | -6,3 - -3,5 | 81,2 - 83,1 | 72,7 - 74,5 |
| | | Lkw1 | 9,5 | 1,1 | 2,9 | 2,4 | 70 | 70 | | | | | | |
| | | Lkw2 | 5,6 | 0,8 | 1,7 | 1,6 | 70 | 70 | | | | | | |
| 0+088 | 8800 | Krad | - | - | - | - | 70 | 70 | Asphaltbetone <= AC11 | Kreisverkehr | 88 - 101 | -4,1 - -3,9 | 82,7 - 82,9 | 74,8 - 75,0 |
| | | Pkw | 484,6 | 80,6 | 95,4 | 96,0 | 70 | 70 | | | | | | |
| | | Lkw1 | 14,7 | 2,0 | 2,9 | 2,4 | 70 | 70 | | | | | | |
| 0+117 | 8800 | Lkw2 | 8,6 | 1,3 | 1,7 | 1,6 | 70 | 70 | Asphaltbetone <= AC11 | Kreisverkehr | 117 - 120 | -4,1 | 85,4 - 85,5 | 77,6 |
| | | Krad | - | - | - | - | 70 | 70 | | | | | | |
| | | Pkw | 484,6 | 80,6 | 95,4 | 96,0 | 100 | 100 | | | | | | |
| 0+117 | 8800 | Lkw1 | 14,7 | 2,0 | 2,9 | 2,4 | 80 | 80 | Asphaltbetone <= AC11 | Kreisverkehr | 117 - 120 | -4,1 | 85,4 - 85,5 | 77,6 |
| | | Lkw2 | 8,6 | 1,3 | 1,7 | 1,6 | 80 | 80 | | | | | | |
| | | Krad | - | - | - | - | 100 | 100 | | | | | | |

| Stationierung km | DTV Kfz/24h | Fahrzeug- typ | Verkehrszahlen | | | | Geschwindigkeit | | Straßenoberfläche | Knotenpunkt | | Mehrfach- reflektion dB(A) | Steigung Min / Max % | Emissionspegel | |
|------------------------------------|----------------|-----------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|--------------|--------------|----------------------------------|----------------------------|-----------------|-----------------|
| | | | M(T) Kfz/h | M(N) Kfz/h | p(T) % | p(N) % | v(T) km/h | v(N) km/h | | Typ | Abstand m | | | Lw'(T) dB(A) | Lw'(N) dB(A) |
| 0+133 | 8800 | Pkw Lkw1 Lkw2 Krad | 484,6 14,7 8,6 - | 80,6 2,0 1,3 - | 95,4 2,9 1,7 - | 96,0 2,4 1,6 - | 100 80 80 100 | 100 80 80 100 | Asphaltbetone <= AC11 | | - | - | -4,4 - -3,7 | 85,4 - 85,5 | 77,5 - 77,6 |
| Kreisverkehr | | | | | | | | | | | | | | | |
| Verkehrsrichtung: Beide Richtungen | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0+000 | 9040 | Pkw Lkw1 Lkw2 Krad | 396,3 38,8 75,0 - | 78,5 4,2 27,3 - | 77,7 7,6 14,7 - | 71,4 3,8 24,8 - | 30 30 30 30 | 30 30 30 30 | Asphaltbetone <= AC11 | Kreisverkehr | 0 - 101 | - | -6,4 - 6,2 | 80,5 - 82,1 | 75,2 - 76,9 |
| Bypass | | | | | | | | | | | | | | | |
| Verkehrsrichtung: Beide Richtungen | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0+000 | 3176 | Pkw Lkw1 Lkw2 Krad | 171,7 5,2 3,1 - | 35,5 0,9 0,6 - | 95,4 2,9 1,7 - | 96,0 2,4 1,6 - | 70 70 70 70 | 70 70 70 70 | Asphaltbetone <= AC11 | | - | - | -7,0 - -2,8 | 77,8 - 78,8 | 70,9 - 71,8 |

| | | |
|--------|--|-------------|
| A 2440 | B 39a / Querspange (Kreisverkehr), Weinsberg EP Kreuzung ohne Signal | ISIS |
|--------|--|-------------|

| Immissionsort | HR | Nutzung | Geschoss | IGW,T | IGW,N | LrT | LrN | LrT,diff | LrN,diff | |
|----------------------|----|---------|----------|-------|-------|-------|-------|----------|----------|--|
| | | | | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB | dB | |
| Lehrener Straße 34/1 | NW | WA | EG | 59 | 49 | 40,4 | 33,8 | --- | --- | |
| | | | 1.OG | 59 | 49 | 40,5 | 33,9 | --- | --- | |
| | | | 2.OG | 59 | 49 | 40,5 | 34,0 | --- | --- | |
| Lehrener Straße 58/1 | NW | WA | EG | 59 | 49 | 41,0 | 34,5 | --- | --- | |
| | | | 1.OG | 59 | 49 | 41,2 | 34,7 | --- | --- | |
| Römerweg 5 | SW | WA | EG | 59 | 49 | 46,3 | 40,0 | --- | --- | |
| | | | 1.OG | 59 | 49 | 46,3 | 40,1 | --- | --- | |

| | | |
|------------|--|---------|
| 02.12.2024 | ISIS Dipl.-Ing. (FH) Manfred Spinner Tuchplatz 11 88499 Riedlingen | Seite 5 |
|------------|--|---------|

| Immissionsort | HR | Nutzung | Geschoss | IGW,T | IGW,N | LrT | LrN | LrT,diff | LrN,diff | |
|----------------------|----|---------|----------|-------|-------|-------|-------|----------|----------|--|
| | | | | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB(A) | dB | dB | |
| Lehrener Straße 34/1 | NW | WA | EG | 59 | 49 | 40,8 | 34,3 | --- | --- | |
| | | | 1.OG | 59 | 49 | 40,9 | 34,4 | --- | --- | |
| | | | 2.OG | 59 | 49 | 40,9 | 34,4 | --- | --- | |
| Lehrener Straße 58/1 | NW | WA | EG | 59 | 49 | 41,4 | 34,9 | --- | --- | |
| | | | 1.OG | 59 | 49 | 41,6 | 35,1 | --- | --- | |
| Römerweg 5 | SW | WA | EG | 59 | 49 | 46,6 | 40,4 | --- | --- | |
| | | | 1.OG | 59 | 49 | 46,7 | 40,5 | --- | --- | |

Legende

| | | |
|---------------|-------|--|
| Immissionsort | | Name des Immissionsorts |
| HR | | Himmelsrichtung |
| Nutzung | | Gebietsnutzung |
| Geschoss | | Geschoss |
| IGW,T | dB(A) | Immissionsgrenzwert Tag |
| IGW,N | dB(A) | Immissionsgrenzwert Nacht |
| LrT | dB(A) | Beurteilungspegel Tag |
| LrN | dB(A) | Beurteilungspegel Nacht |
| LrT,diff | dB | Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrT |
| LrN,diff | dB | Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrN |

