

Auftraggeber: TransnetBW GmbH  
Heilbronnerstraße 51 – 55  
70191 Stuttgart

Auftragnehmer: Kurz und Fischer GmbH  
Beratende Ingenieure  
Brückenstraße 9  
71364 Winnenden

Bekannt gegebene Stelle nach § 29b Bundes-  
Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

Durch die DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH  
nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium.  
Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.



## **Gutachten 14535- 02**

**Ermittlung und Beurteilung der zu  
erwartenden Geräuschemissionen  
bei der benachbarten Bebauung durch  
Koronageräusche von dem geplanten Neu-  
und Umbau der Umfahrung und der Frei-  
leitungsanbindungen an das Umspannwerk  
Erbach-Dellmensingen.**

## **Schallimmissionsprognose**

Datum: 31. Oktober 2024

## Inhaltsverzeichnis

1. Gegenstand der Untersuchung .....	3
1.1. Situation und Aufgabenstellung.....	3
1.2. Abstimmungen und Eingangsdaten .....	5
2. Schutzwürdige Umgebung und Immissionsorte .....	6
3. Beurteilungsgrundlagen – TA Lärm und EnWG [5] .....	7
4. Grundlagen der Untersuchung .....	12
4.1. Betriebsbeschreibung .....	12
4.2. Emissionsdaten .....	12
4.3. Berechnungsverfahren .....	14
4.4. Beurteilungspegel nach TA Lärm .....	15
5. Zusatzbelastung durch Geräusche der zu beurteilenden Leitungen.....	16
5.1. Beurteilungspegel .....	16
5.2. Kurzzeitige Geräuschspitzen .....	17
5.3. Qualität der Ergebnisse .....	17
6. Beurteilung der Ergebnisse .....	18
7. Kurze Zusammenfassung.....	20

Anlagenverzeichnis  
Literaturverzeichnis  
5 Anlagen (24 Seiten)

## 1. Gegenstand der Untersuchung

### 1.1. Situation und Aufgabenstellung

Die TransnetBW betreibt am Standort Dellmensingen (Stadt Erbach, ca. 14 km südwestlich von Ulm) zusammen mit der Netze BW GmbH ein 380-/110-kV Umspannwerk (UW). Auf dem Gelände des UW befindet sich darüber hinaus eine 220 kV-Schaltanlage, die vor einigen Jahren außer Betrieb genommen wurde und derzeit der Durchschleifung von zwei Stromkreisen der Amprion dient.

Die 380-kV UW-Bestandsanlage am Standort Dellmensingen wurde hinsichtlich ihres Alters, der Bemessungsdaten und des Mengengerüsts für die zukünftigen Anforderungen als nicht ausreichend identifiziert. Daher soll die vorhandene 380-kV Schaltanlage erneuert sowie erweitert werden, um den künftigen Betrieb sicherstellen zu können. Mit dem Projekt „P90: Anlagen zur Bereitstellung von Blindleistung und Momentanreserve in der Regelzone der TransnetBW GmbH“ des aktuellen Netzentwicklungsplans 2037/2045 (NEP) sind zudem verschiedene Maßnahmen zur Blindleistungskompensation in der Regelzone der TransnetBW enthalten. Eine dieser Maßnahmen betrifft den Standort des UW Dellmensingen, für den die Errichtung eines STATCOM-GFM (Static Synchronous Compensator - Gridforming) und einer MSCDN (Mechanically Switched Capacitor with Damping Network, im Weiteren als Kompensationskompensator (KPKO) bezeichnet) enthalten ist.

Die aktuellen schallimmissionstechnischen Untersuchungen zum UW Dellmensingen berücksichtigen den o. g. Ausbauzustand mit 380-kV-Trafos, einem KPKO und einem STATCOM-GFM.

Aufgrund des UW-Umbaus ist es erforderlich, dass die Leitungseinführungen der vorhandenen Stromkreise ebenfalls erneuert bzw. auf die neuen Portale verlegt werden. Hierbei wird das im Bestand vorhandene Notgestänge der TransnetBW, welches sich nördlich des UW befindet, ebenfalls zurückgebaut. Der UW-Umbau bedingt darüber hinaus, dass die aktuell für die Durchleitung der Stromkreise der Amprion genutzte 220-kV-Schaltanlage zurückgebaut wird, um das Baufeld für die neuen UW-Komponenten freizumachen. Aufgrund des Rückbaus der 220-kV-Schaltanlage müssen die dort durchgeschliffenen Amprion-Stromkreise verlegt werden. Neben der Verschwenkung von Stromkreisen wird hierfür einerseits eine Umfahrung des UW für einen neuen Stromkreis der Amprion errichtet und andererseits eine provisorische 220-kV-Verbindung zwischen zwei Stromkreisen der LA 0304 (von Amprion als Bl. 4572 bezeichnet) und der Bl. 4521 der Amprion hergestellt.

In der Anlage 1 sind die daraus resultierenden geplanten neuen Leitungsführungen beim Umspannwerk Dellmensingen in einem Lageplanausschnitt dargestellt.

In der Umgebung spannungsführender elektrischer Leiter entsteht ein elektrisches Feld, das bei ausreichend hohen elektrischen Feldstärken an der Oberfläche von Leiterseilen an Störstellen auf dem Leiter durch anhaftende Wassertropfen oder durch Verschmutzungen zu einer lokalen Ionisation der Umgebungsluft und zu dem so genannten „Koronaeffekt“ führen kann. Durch diesen Koronaeffekt entstehen in der Leiterseilumgebung Geräusche, welche üblicherweise als Knistern, Prasseln und auch als Brummen (100 Hz- oder 200 Hz-Brummen) beschrieben werden.

Die Hoch- und Höchstspannungsleitungen sind als so genannte „nicht genehmigungsbedürftige Anlagen“ im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes einzustufen.

Im Zuge eines Planfeststellungsverfahrens zum Vorhaben ist eine Schallimmissionsprognose auszuarbeiten, in der die zu erwartenden Geräuschimmissionen durch den aus dem Betrieb der neuen Leitungen resultierenden Koronageräusche an der umliegenden schützenswerten Bebauung ermittelt und aus schallimmissionstechnischer Sicht nach TA Lärm, Abschnitt 4.2 [1] entsprechend einer nicht genehmigungsbedürftigen Anlage bewertet werden soll.

## 1.2. Abstimmungen und Eingangsdaten

Für die Untersuchungen standen neben den Detailinformationen aus Abstimmungen mit der TransnetBW GmbH folgende Angaben und Unterlagen zur Verfügung:

- Plangrundlagen zum Umspannwerk und zu den Leitungsführungen von der TransnetBW GmbH
- Schallleistungspegel (Emissionswerte) der zu betrachteten Leitungen (längenbezogene Schallleistungspegel  $L'_w$ ); von der TransnetBW GmbH zur Verfügung gestellt
- Entwurf Erläuterungsbericht zu dem Vorhaben von der Transnet BW GmbH [2]
- Katastergrundlagen der Umgebung von der TransnetBW GmbH bzw. Hintergrundkarten aus: Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, [www.lgl-bw.de](http://www.lgl-bw.de), Az.: 2851.9-1/19
- Digitale topographische Karten aus Geodaten vom Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg (LGL); Datenquelle: LGL, [www.lgl-bw.de](http://www.lgl-bw.de)
- Bebauungspläne der Gemeinde Erbach für die Plangebiete „Gewerbegebiet Lüsse“, „Schlossgarten“ und „Straubstraße“ sowie den Außenbereich „Alter Bahnhof“; zur Verfügung gestellt von der TransnetBW GmbH

## 2. Schutzwürdige Umgebung und Immissionsorte

Die schalltechnischen Untersuchungen zur Beurteilung der zu erwartenden Geräuschimmissionen durch die Hoch- und Höchstspannungsleitungen wurden für insgesamt zehn Immissionsorte (IO 1 – IO 10) vorgenommen.

Das Umspannwerk liegt zwischen der Bahnlinie Ulm-Biberach und dem westlichen Ortsrand von Dellmensingen bzw. nördlich der Ersinger Straße. Östlich der Anlage sind am Ortsrand von Dellmensingen Wohngebäude in einem Gewerbegebiet (GE) vorhanden. Südöstlich befinden sich am Ortsrand Wohngebäude in einem Allgemeinen Wohngebiet (WA). Südwestlich befinden sich vereinzelte Wohngebäude im Außenbereich (AU). Die entsprechenden Gebietseinstufungen erfolgten auf Grundlage von vorliegenden Bebauungsplänen. Die Gebietsart der Immissionsorte sind in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt.

**Tabelle 1:** Untersuchte Immissionsorte und Gebietsart

Immissionsort	Lage	Gebietsart
IO 1	Ottostraße 9	GE
IO 2	Dieselstraße 7	GE
IO 3	Dieselstraße 5	GE
IO 4	Robert-Bosch-Straße 10	GE
IO 5	Robert-Bosch-Straße 11	GE
IO 6	Ersinger Straße 20	GE
IO 7	Ersinger Straße 20	GE
IO 8	Im Schlossgarten 80	WA
IO 9	Ersinger Straße 33	AU / MI <sup>*)</sup>
IO 10	Ersinger Straße 37	AU / MI <sup>*)</sup>

<sup>\*)</sup> Wohnen im Außenbereich; wird entsprechend den Vorschlägen in [3] anhand der Schutzwürdigkeit eines Mischgebietes beurteilt

In der Anlage 1 sind die Positionen der untersuchten Immissionsorte IO 1 bis IO 10 in dem Übersichtslageplan eingezeichnet.

Die Berechnungen der zu erwartenden Geräuschimmissionen durch die zu beurteilenden Leitungen wurden für alle Geschosse an den zu untersuchenden Immissionsorten durchgeführt. Die nachfolgenden Beurteilungen der zu erwartenden Schallimmissionen wurden jeweils für das ungünstigste Geschoss an den einzelnen Immissionsorten vorgenommen.

### 3. Beurteilungsgrundlagen – TA Lärm und EnWG [5]

Im Genehmigungsverfahren nicht genehmigungsbedürftiger Anlagen sind die von der Anlage ausgehenden Geräusche nach TA Lärm, Abschnitt 4.2 zu beurteilen.

Nach der TA Lärm sollten folgende Immissionsrichtwerte vor dem vom Lärm am stärksten betroffenen Fenster durch den Beurteilungspegel  $L_r$  der Geräusche aller einwirkenden Anlagen nicht überschritten werden:

**Tabelle 2:** Immissionsrichtwerte nach TA Lärm

lfd. Nr.	Gebietscharakter	Immissionsrichtwerte in dB(A)	
		tags: 6 - 22 Uhr	nachts: 22 - 6 Uhr <sup>0)</sup>
1	Reine Wohngebiete (WR)	50	35
2	<b>Allgemeine Wohngebiete (WA)</b>	<b>55</b>	<b>40</b>
3	<b>Mischgebiete (MI)</b>	<b>60</b>	<b>45</b>
4	Urbane Gebiete (MU)	63	45
5	<b>Gewerbegebiete (GE)</b>	<b>65</b>	<b>50</b>
6	Industriegebiete (GI)	70	70

<sup>0)</sup> in der Nacht ist gem. TA-Lärm die lauteste Nachtstunde zur Beurteilung heranzuziehen

Die o. g. Immissionsrichtwerte nach TA Lärm sind mit dem sogenannten Beurteilungspegel  $L_r$  zu vergleichen, der aus dem ermittelten Mittelungspegel  $L_{eq}$  bzw. Wirkpegel  $L_s$  unter Berücksichtigung der Einwirkdauer, der Tagzeit des Auftretens des Geräusches (Bezugszeitraum) und besonderer Geräuschmerkmale (Töne, Impulse) ermittelt wird, wobei während des Nachtzeitraums (22:00 – 6:00 Uhr) die lauteste volle Stunde maßgebend ist.

Kurzzeitige Geräuschspitzen sollen die o. g. Richtwerte tags um nicht mehr als 30 dB(A) und nachts um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

Bei den Leitungen ist von einem kontinuierlichen Betrieb rund um die Uhr auszugehen. Somit können sich die Untersuchungen auf den jeweils kritischen Nachtzeitraum/lauteste Nachtstunde nach TA Lärm zwischen 22:00 und 06:00 Uhr beschränken bzw. bei Einhaltung der gebietsbezogenen Nachtrichtwerte ist auf jeden Fall gewährleistet, dass die Tagrichtwerte sicher eingehalten werden.

### **Regelungen der TA Lärm für nicht genehmigungsbedürftige Anlagen**

Nach TA Lärm vom 01.11.1998 bzw. vom 01.06.2017 sind nicht genehmigungsbedürftige Anlagen aus schallimmissionsrechtlicher Sicht unter folgenden Aspekten genehmigungsfähig:

- a) Schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche, die nach dem Stand der Technik zur Lärminderung vermeidbar sind, werden verhindert und
- b) nach dem Stand der Technik zur Lärminderung unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche werden auf ein Mindestmaß beschränkt.
- c) Vorbehaltlich der Regelungen in Abschnitt 4.3 der TA Lärm ist sicher zu stellen, dass die Geräuschimmissionen der zu beurteilenden Anlage die Immissionsrichtwerte nicht überschreiten.
- d) Eine Berücksichtigung der Vorbelastung ist nur erforderlich, wenn aufgrund konkreter Anhaltspunkte absehbar ist, dass die zu beurteilende Anlage im Falle ihrer Inbetriebnahme relevant im Sinne von Nummer 3.2.1 Abs. 2 zu einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte beitragen wird.

Bei Unterschreitung des maßgeblichen Immissionsrichtwerts von mindestens 6 dB kann die Bestimmung der Vorbelastung aufgrund der weiteren gewerblichen Anlage im Untersuchungsraum entfallen (Nummer 3.2.1 der TA Lärm).

### **Regelungen der TA Lärm zu seltenen Ereignissen**

Der Abschnitt 7.2 der TA Lärm enthält Bestimmungen für seltene Ereignisse: Ist wegen voraussehbarer Besonderheiten beim Betrieb einer Anlage zu erwarten, dass in seltenen Fällen an nicht mehr als 10 Tagen oder Nächten eines Kalenderjahres und nicht an mehr als 2 aufeinander folgenden Wochenenden die Immissionsrichtwerte der TA Lärm auch bei Einhaltung des Standes der Technik zur Lärminderung nicht eingehalten werden können, kann eine Überschreitung der maßgeblichen Immissionsrichtwerte zugelassen werden. Die Werte von 70 dB(A) am Tag und 55 dB(A) in der Nacht dürfen dabei nicht überschritten werden.

### **Regelungen der TA Lärm zu tieffrequenten Geräuschen**

In Abschnitt 7.3 der TA Lärm wird für Anlagen mit vorherrschenden Energieanteilen unter 90 Hz vorgegeben, die Frage ob diese Anlagen schädlichen Umwelteinwirkungen verursachen, im Einzelfall nach den örtlichen Verhältnissen zu prüfen. Maßgeblicher Immissionsort ist dabei der ungünstigste schützenswerte Raum in der Nachbarschaft.

Umfangreiche Messerfahrungen mit niederschlagsbedingten Koronageräuschen, insbesondere solchen mit verhältnismäßig niedrigen Pegeln zeigen, dass keine unzumutbaren Belästigungen durch tieffrequente Geräuscheinwirkungen bei Koronageräuschen entstehen können. Insofern wird auf eine weitere Betrachtung der tieffrequenten Geräusche verzichtet.

### **Stand der Lärminderungstechnik**

Nach Nummer 3.1 der TA Lärm bzw. § 5 BImSchG soll eine Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb einer genehmigungsbedürftigen Anlage nur erteilt werden, wenn sichergestellt ist, dass die Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Ge-



räusche getroffen wurde. Dabei werden insbesondere auch die nach dem Stand der Technik zur Lärminderung (Nummer 2.5 der TA Lärm) notwendigen Maßnahmen zur Emissionsbegrenzung berücksichtigt.

Demgemäß ist auch nach den Hinweisen des Länderausschusses für Immissionsschutz (LAI) Grundlage für die anzustrebenden Geräuschemissionen von Anlagen die Beachtung des Standes der Technik der Lärminderung.

Der Begriff Stand der Lärminderungstechnik stellt dabei zunächst auf die Emissionen eines Geräuschemittenten ab, unabhängig vom Aufstellort und der immissionsschutzrechtlichen Situation vor Ort. Ein genereller Vergleich der Schallemissionen der zu beurteilenden mit denen ähnlicher Anlagen wird für die Beurteilung der Einhaltung ein sehr wichtiges Beurteilungskriterium sein. Die Geräuschemissionen einer Anlage sollten dabei so niedrig sein, wie es nach dem Stand der Technik zur Lärminderung möglich ist oder wie bereits am Markt eingeführte vergleichbare Anlagen. Das Maß der Vorsorgepflicht ist einzelfallbezogen zu bestimmen.

Ein weiteres wesentliches Kriterium zur Bewertung des Standes der Lärminderungstechnik ist die Abwägung der Verhältnismäßigkeit zwischen Aufwand und dem daraus resultierenden schalltechnischen Minderungspotential, sowohl emissions- als auch immissionsseitig. Die Verhältnismäßigkeit zwischen Aufwand und den daraus resultierenden schalltechnischen Auswirkungen sollte abgewägt werden, wobei die entsprechenden Maßnahmen zur Lärminderung grundsätzlich wirtschaftlich akzeptabel sein sollten.

In [4] wird der Stand der Technik der Lärminderung bei Freileitungen unter Beachtung der baulichen und technischen Möglichkeiten in der Praxis ausführlich erläutert. Danach entsprechen bei 380-kV-Bestandsleitungen Konstruktionen mit Dreier- oder Viererbündelleitungen dem aktuellen Stand der Technik zur Lärminderung. Bei 380-kV-Neubauleitungen werden Konstruktionen mit Leiterseildurchmessern  $\geq 30$  mm im Viererbündel mit einem Teilleiterabstand von 400 mm als Stand der Technik zur Lärminderung angesehen.

## Witterungsbedingte Anlagengeräusche

Nach § 49 Absatz 2b des Energiewirtschaftsgesetzes – EnWG [5] gelten witterungsbedingte Anlagengeräusche von Höchstspannungsnetzen unabhängig von der Häufigkeit und Zeitdauer der sie verursachenden Wetter- und insbesondere Niederschlagsgeschehen bei der Beurteilung des Vorliegens schädlicher Umwelteinwirkungen im Sinne von § 3 Absatz 1 und § 22 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes als seltene Ereignisse im Sinne der TA Lärm. Bei diesen seltenen Ereignissen kann der Nachbarschaft eine höhere als die nach Nummer 6.1 der TA Lärm zulässige Belastung zugemutet werden. Dabei dürfen die in Nummer 6.3 der TA Lärm genannten Werte von 70 dB(A) am Tag und 55 dB(A) in der Nacht nicht überschritten werden.

Die Immissionsrichtwerte nach Nummer 6.1 der TA Lärm sind zunächst maßgeblich für den Betriebszustand durch die witterungsabhängigen Emissionen der Anlagen. Ausgehend von diesen Richtwerten ist weiterführend zu prüfen, ob mögliche Überschreitungen dieser Richtwerte bei auftretenden witterungsbedingten Anlagengeräuschen als hinnehmbar einzustufen sind. Bei solchen Betriebssituationen sollen die in Nummer 6.3 der TA Lärm genannten Werte von 70 dB(A) am Tag und 55 dB(A) in der Nacht nicht überschritten werden.

Geräuschemissionen durch Höchstspannungsleitungen, die nicht durch Witterungseinflüsse verursacht werden, stellen den zeitlich überwiegenden Zustand dar und kann deshalb als Regelbetrieb betrachtet werden. Für diesen Regelbetrieb der nicht witterungsbedingten Anlagengeräusche (ohne Niederschlag) ist überwiegend keine Geräuschbelastung zu erwarten. Es kann allerdings nicht immer ausgeschlossen werden, dass mitunter lokal Verunreinigungen an den Leiterseilen (Störstellen) auftreten können, z.B. durch Staubablagerungen o. ä., welche zu Koronaemissionen führen können. Solche Vorkommnisse können lokal und selten, unabhängig von der Witterung, auftreten und sind deshalb nicht als der hier zu beurteilende Regelbetrieb anzusehen.

Einschränkend ist jedoch anzumerken, dass in der Regelung in § 49 Abs. 2b EnWG nicht eindeutig hervorgeht, ob die Immissionsrichtwerte nach Nr. 6.3 der TA Lärm als oberer Anhaltspunkt für eine Einschätzung der Zumutbarkeit der Geräuschbelastung durch witterungsbedingten Anlagengeräusche anzusehen ist oder als maßgebliche Richtwerte heranzuziehen sind, welche regelmäßig durch witterungsbedingte Anlagengeräusche von Höchstspannungsnetzen ausgeschöpft werden dürfen. Deshalb sollte bei Überschreitung der Nacht-Richtwerte nach Nr. 6.1 der TA Lärm durch witterungsbedingte Anlagengeräusche die Zumutbarkeit der Geräuschemissionen nach § 49 Abs. 2 des EnWG i. V. m. Nr. 7.2 Abs. 1 der TA Lärm erörtert werden.

Bei der sachverständigen Erörterung der Zumutbarkeit witterungsbedingter Anlagengeräusche von Höchstspannungsnetzen sind mehrere nachfolgend aufgeführte Gesichtspunkte abzuwägen.

Als **Stand der Lärminderungstechnik** bei Hochspannungsfreileitungen werden bei 380-kV-Neubauleitungen Konstruktionen mit Leiterseildurchmessern  $\geq 30$  mm im Viererbündel mit einem Teilleiterabstand von 400 mm als Stand der Technik zur Lärminderung angesehen. Beim Einsatz einer solchen Leitungskonfiguration ist ohne weitere Prüfungen festzustellen, dass der Anlagenbetreiber seinen Grundpflichten nach Nr. 4.1 i. V. m. Nr. 4.3 der TA Lärm nachkommt und der Stand der Lärminderungstechnik eingehalten ist.

Hinsichtlich einer **Akzeptanz** der Geräusche (Nr. 3.2.2 b) der TA Lärm) von Hochspannungsfreileitungen kann konstatiert werden, dass solche Geräusche am ehesten als tolerierbar hingenommen werden, wenn von den Betroffenen erkannt werden kann, dass aufgrund der besonderen betriebstechnischen Erfordernissen weiterführende Abhilfemaßnahmen gegen Geräuscheinwirkungen nicht möglich oder unverhältnismäßig sind. Dieses Kriterium ist insbesondere relevant, da es sich bei Koronageräuschen von Wechselstromfreileitungen um durch Umwelteinwirkungen (Niederschlag) induzierte Geräuscheinwirkungen handeln, also durch nicht betrieblich steuerbare Ereignisse.

Ein weiterer Aspekt ist die Betrachtung der Geräuschbelastung von Stromtrassen im Kontext einer **sozialen Adäquanz** gem. Nr. 3.2.2 d) der TA Lärm. Die Stromtrassen dienen der Energieinfrastruktur und damit einem gesellschaftlich angestrebten Zweck, der sich zwar für den Einzelnen nachteilig auswirken kann, jedoch von der Bevölkerung insgesamt hingenommen wird, wenn sich die relevanten Zustände noch in den Grenzen des als gemeinhin Üblichen und Tolerierbaren bewegen (siehe dazu auch [6]).

In diesem Zusammenhang ist auch zu erkennen, dass diese Geräusche nicht als dauerhaft auftretende betrieblich steuerbare Geräuschbelastung stattfinden, sondern hinsichtlich ihrer **Häufigkeit und Dauer** eher seltener auftreten (Niederschläge in den Nachtstunden mit den Bezugswert 3,5 mm/h weniger als 10 % eines Jahres). Höhere Niederschlagsintensitäten finden noch seltener statt, so dass Zustände mit höheren Geräuschemissionen durch Koronageräusche noch weniger auftreten werden.

Die üblicherweise genannten Schwellen zur **Gesundheitsgefährdung**, die aus Urteilen des BVerwG [7] abgeleitet werden können, sind 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts durch einen dauerhaft auftretenden Dauerschallpegel. Durch die witterungsbedingten Anlagengeräusche (Koronageräusche) sind hier keine immerwährenden Geräuschbelastungen in der genannten Höhe zu erwarten, so dass nach sachverständiger Einschätzung davon auszugehen ist, dass die vorliegenden nicht permanent auftretenden Lärmimmissionen keine Gefährdung der Gesundheit hervorrufen werden.

## 4. Grundlagen der Untersuchung

### 4.1. Betriebsbeschreibung

Die geplante Führung der Hochspannungsfreileitung und die vorgesehene Beseilung der Stromkreise können dem Erläuterungsbericht der TransnetBW [2] und den Planungen entnommen werden. Bezüglich der detaillierten Beschreibung und Begründung des Trassenverlaufs der geplanten Umfahrung und der Leitungsführung der Zuleitungen in das Umspannwerk wird auf den Erläuterungsbericht [2] verwiesen, der u. a. als Grundlage für die vorliegenden Untersuchungen dient.

Die Lage der Leitungen als Schallquellen in Bezug zu den untersuchten Immissionsorten kann der Anlage 1 entnommen werden.

### 4.2. Emissionsdaten

In der Umgebung spannungsführender elektrischer Leiter entsteht ein elektrisches Feld. Bei ausreichend hohen elektrischen Feldstärken an der Oberfläche von Leiterseilen finden an Störstellen auf dem Leiter, die durch anhaftende Wassertropfen oder durch Verschmutzungen entstehen können, Effekte statt, welche zu einer lokalen Ionisation der Umgebungsluft, dem so genannten „Koronaeffekt“, führen. Dieser Effekt und seine Entstehung sowie die damit verbundene Geräuscherzeugung sind im Entwurf der DIN VDE V 0210-30 [8] ausführlich beschrieben.

Durch den Koronaeffekt entstehen in der Leiterseilumgebung Geräusche, welche üblicherweise als Knistern, Prasseln und auch als Brummen (100 Hz- oder 200 Hz-Brummen) beschrieben werden.

Bei AC-Leitungen treten die höchsten Pegel bei Niederschlag abhängig von der Niederschlagsintensität auf. Auch bei Nebel oder bei der Bildung von Raureif auf den Leitern können Koronageräusche entstehen, die jedoch in der Regel deutlich leiser sind als die Geräusche, die bei Niederschlag auftreten. Insofern sind diese Witterungsbedingungen nicht beurteilungsrelevant.

Bei der Ermittlung der Schallleistungspegel wurde nach den Vorschlägen in der DIN VDE V 0210-30 [8] vorgegangen. Die nach den EPRI-Formeln ermittelten Schallleistungspegel wurden für den  $L_{50}$  bei einer Regenrate von 3,5 mm/h bestimmt. Dies ist die maßgebliche Regenintensität, die innerhalb einer Nachtstunde nicht mehr nur selten vorkommt und der zu den höchsten Beurteilungspegeln führt (siehe [8]). Dazu wurden in der Zeitschrift für Lärmbekämpfung umfangreiche Untersuchungen des Niederschlagsgeschehens in Deutschland im Zusammenhang mit der Entstehung von Koronageräuschen veröffentlicht [4]. Demnach ist dieser Anlagenzustand für eine Beurteilung nach TA Lärm maßgeblich.

Höhere Regenintensitäten, die über eine volle Stunde nachts anhalten, sind als selten einzustufen und sind nicht beurteilungsrelevant. Untersuchungen der Koronageräusche bei Schneefall zeigen, dass die Geräusche leiser sind und die Wetterstatistik zeigt, dass sie nur selten auftreten. So ist beispielsweise nasser Schneefall bei Temperaturen um die 0° C, der sich genauso verhält, wie Regen, in der Niederschlagsstatistik beinhaltet, tritt jedoch im Vergleich zu den Regenereignissen in unseren Breiten nur ausnahms-

weise auf. In der DIN VDE V 0210-30 [8] sind hierzu die vergleichenden Darstellungen aufgeführt, auf die sich diese Aussage stützt.

Nach den o. g. EPRI-Formeln wurden die Schallleistungen der einzelnen Leiterseile der beiden Stromkreise nach den jeweils auftretenden Randfeldstärken von der TransnetBW GmbH zur Verfügung gestellt und stichprobenartig verifiziert.

Bei der Beurteilung sind ggf. Zuschläge für die Tonhaltigkeit der Geräusche von der zu beurteilenden Leitung zu vergeben, wenn auffällige Einzeltöne durch diese an den Immissionsorten verursacht werden. Die Spektralverteilung von Korona- und Regen-fremdgeräuschen sind nahezu identisch. Die wesentlichen Unterschiede liegen in den tonalen Komponenten. Wie die Ausführungen in [8] zeigen, steigt insbesondere bei dicker Beseilung die Wahrscheinlichkeit der Überdeckung der Koronageräusche durch die Regengeräusche bereits ab Regenintensitäten von 1 bis 2 mm/h stark an.

Zur Berücksichtigung von Zuschlägen für die Tonhaltigkeit wird in [9], Abschnitt 4.3.5 Tab. 5 ein Vorschlag gemacht, wie bei dicken Leiterseilen abhängig von den Abständen der Leitung zur Wohnbebauung verfahren werden kann. Entsprechend sollte bei der hier beurteilungsrelevanten Regenintensität bei Entfernungen auch über 25 m ein Zuschlag für Tonhaltigkeit von  $K_T = 3$  dB verwendet werden.

Im vorliegenden Fall sind alle Immissionsorte deutlich weiter von der Leitung entfernt als 25 m, in den meisten Untersuchungsräumen sogar 100 m und mehr. Jedenfalls ab Entfernungen von 70 bis 80 m kann bei einer dicken Beseilung davon ausgegangen werden, dass die Einzeltöne des Koronageräusches an den Immissionsorten nicht mehr deutlich aus dem Umgebungsgeräusch in einer Situation mit Regenereignis der Intensität von rd. 3,5 mm/h hervortreten.

Insoweit die Koronageräusche von nassem Schneefall herrühren, bei dem in besonderen Fällen durch die hohe Dämpfungswirkung die Fremdgeräusche deutlich leiser sein können und deshalb für diese Witterungssituation ein Tonzuschlag von bis zu 6 dB erforderlich wird, kann ein solcher Beurteilungsfall als sehr selten eingestuft werden (siehe auch [8]).

Die angegebenen Schallleistungspegel der Leiterseile beziehen sich auf eine Regenintensität von 3,5 mm/h mit einer vollen Stunde Einwirkzeit. Eine entsprechende Auflistung der zugrunde gelegten Schallleistungspegel der relevanten Leitungen mit den dazugehörigen repräsentativen Frequenzspektren, die den Berechnungen zugrunde liegen, sowie die zugehörigen x-, y- und z-Koordinaten der Quellenschwerpunkte im Koordinatensystem sind in der Anlage 3 als Ausdruck aus dem Berechnungsprogramm SoundPLAN 9.0 beigefügt.

### 4.3. Berechnungsverfahren

Nach TA Lärm erfolgt die Schallausbreitungsrechnung zur Ermittlung der zu erwartenden Geräuschpegel durch die zu beurteilenden Leitungen bei den zu untersuchenden Immissionsorten nach der DIN ISO 9613-2 [10] für die detaillierte Prognose frequenzabhängig.

Der von der jeweiligen Lärmquelle am Immissionsort erzeugte Teil-Terzband-Dauerschalldruckpegel  $L_{fT}(LT)$  als unbewerteter Mittelungspegel für das Terzspektrum errechnet sich, unter Berücksichtigung der meteorologischen Korrektur  $C_{met}$ , aus dem unbewerteten Mitwind-Pegel für das Terzspektrum  $L_{fT}(DW)$ . Dieser wird ermittelt aus den Schallleistungspegeln der Quelle  $L_{wf,eq}$ , der Richtungskorrektur  $D_c$  sowie der Summe sämtlicher Dämpfungsarten  $A$  für den Schallausbreitungsweg nach folgenden Formeln:

$$\begin{aligned} L_{fT}(LT) &= L_{fT}(DW) - C_{met} & [\text{dB}] \\ L_{fT}(DW) &= L_{wf,eq} + D_c - A & [\text{dB}] \\ A &= A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc} & [\text{dB}] \end{aligned}$$

dabei bedeuten:

$L_{fT}(LT)$	=	unbewerteter Langzeit-Mittelungspegel am Immissionsort (Aufpunkt) in dB
$L_{fT}(DW)$	=	unbewerteter Terzband-Dauerschalldruckpegel bei Mitwind in dB
$C_{met}$	=	meteorologische Korrektur in dB (im vorliegenden Fall wird die Berechnung für eine schallausbreitungsgünstige (Mitwind-)Wetterlage mit $C_0 = 0$ dB berechnet. Damit wird $C_{met}$ ebenfalls = 0 dB)
$L_{w,f,eq}$	=	Terz-Schallleistungspegel der Lärmquellen in dB
$D_c$	=	Richtwirkungskorrektur in dB, berücksichtigt die unterschiedliche Schallabstrahlung des Schalls in verschiedene Richtungen (hier $D_c = 0$ dB)
$A$	=	Terzbanddämpfung in dB, die während der Schallausbreitung von der Punktquelle zum Empfänger vorliegt
$A_{div}$	=	Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung in dB
$A_{atm}$	=	Dämpfung aufgrund von Luftabsorption in dB
$A_{gr}$	=	Dämpfung aufgrund des Bodeneffekts, berechnet nach dem vereinfachten Verfahren in Abschnitt 7.3.2 in [10] in dB
$A_{misc}$	=	Dämpfung aufgrund sonstiger Effekte, z. B. durch Bebauung in dB
$A_{bar}$	=	Dämpfung aufgrund von Abschirmung in dB, berücksichtigt einzelne Objekte als schallabschirmende Hindernisse (benachbarte Bebauung usw.)

Die Berechnungen wurden nach dem oben beschriebenen Verfahren mit dem Schallausbreitungsberechnungsprogramm SoundPLAN 9.0 durchgeführt. Die Immissionsberechnung berücksichtigt alle oben beschriebenen Einflüsse, es erfolgt eine Unterscheidung in Direktschall und Schall, der durch Reflexionen hervorgerufen wird.

Bei den Berechnungen des Dämpfungsfaktors  $A_{gr}$  wurde entsprechend der aktuellen Erkenntnisse in der Forschung zu Koronageräuschen auf das vereinfachte Verfahren nach Abschnitt 7.3.2 der DIN EN ISO 9613-2 zurückgegriffen. Der Berechnung des



Dämpfungsfaktors  $A_{\text{atm}}$  wurde eine Temperatur von 10 °C mit einer Luftfeuchtigkeit von 90 % bei Normaldruck zugrunde gelegt. Der Ansatz für die hohe Luftfeuchtigkeit ist darauf zurückzuführen, dass die Emissionsansätze regnerisches Wetter voraussetzen, bei dem in der Regel eine Luftfeuchtigkeit von >80 % vorherrscht.

Unter Berücksichtigung der A-Bewertung werden die einzelnen Terzpegel zu einem A-bewerteten Wirkpegel je Geschoss am Immissionsort zusammengefasst.

#### 4.4. Beurteilungspegel nach TA Lärm

Unter Berücksichtigung der Einwirkzeiten  $T$  sowie der Zuschläge  $K$  wird der Beurteilungspegel nach dem in A.1.4 der TA Lärm vorgegeben Verfahren ermittelt. Die entsprechende Berechnungsformel lautet:

$$L_r = 10 \lg \cdot \left( \frac{1}{T_r} \cdot \sum_j T_j \cdot 10^{0,1 \cdot (L_{Aeq,j} - C_{met} + K_{T,j} + K_{I,j} + K_{R,j})} \right)$$

dabei bedeuten:

$L_{Aeq}$	=	A-bewerteter Mittelungspegel am Immissionsort (Aufpunkt) in dB(A)
$C_{met}$	=	meteorologische Korrektur nach DIN ISO 9613-2, hier: $C_{met} = 0$ dB
$T_r$	=	Beurteilungszeit (Tag: 16 h; Nacht 1 h)
$T_j$	=	Einwirkzeit je Schallquelle
$K_{T,j}$	=	Zuschlag für Ton- und Informationshaltigkeit je Schallquelle
$K_{I,j}$	=	Zuschlag für Impulshaltigkeit je Schallquelle
$K_{R,j}$	=	Zuschlag für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (Ruhezeiten) je Schallquelle

## 5. Zusatzbelastung durch Geräusche der zu beurteilenden Leitungen

### 5.1. Beurteilungspegel

Unter Berücksichtigung der in Anlage 3 dokumentierten Emissionsansätze werden mit den in Abschnitt 4.3 bzw. 4.4 beschriebenen Berechnungsverfahren die zu erwartenden Geräuschimmissionen durch die zu beurteilende Anlage an den maßgeblichen Immissionsorten der benachbarten schützenswerten Bebauung ermittelt. Dabei wird von einem kontinuierlichen Anlagenzustand über eine ganze Stunde im Nachtzeitraum ausgegangen. Die Bildung eines Beurteilungspegels für den Tagzeitraum ist aufgrund der täglichen Unterschiede der Regenintensitäten und der Einwirkdauern über den 16-h-Beurteilungszeitraum am Tag nicht sinnvoll und mit einer hohen Fehlerquote verbunden. Dies ist auch nicht erforderlich, da die gewählten Ansätze einem Volllastbetrieb über 16 h am Tag mit kontinuierlichem Regen entsprechen würden und daher aufgrund des niedrigeren Schutzniveaus für den Tagzeitraum die Nacht für die Beurteilungen maßgeblich ist.

In der nachfolgenden Tabelle 3 sind die durch den Betrieb der zu beurteilenden Leitungen zu erwartenden Beurteilungspegel  $L_z$  der Zusatzbelastung an den untersuchten Immissionsorten für das jeweils kritischste Geschoss aufgeführt.

**Tabelle 3:** Rechnerisch ermittelte Beurteilungspegel  $L_z$  der **Zusatzbelastung** durch die lärmrelevanten Vorgänge der Umfahrung und Leitungsführung in das Umspannwerk nach TA Lärm an den Immissionsorten für die ungünstigste Geschosslage; auf ganze dB gerundet:

IRW: Immissionsrichtwert nach TA Lärm für nachts (lauteste Nahtstunde zw. 22:00 u. 06:00 Uhr in dB(A)); Gebietseinstufungen aus aktuellen Bebauungsplänen entnommen  
 $L_z$ : Beurteilungspegel  $L_z$ , Zusatzbelastung (22:00 – 06:00 Uhr) durch die geplanten Anlagen in dB(A)  
 $\Delta L$ : Über-/Unterschreitung IRW in dB

Immissionsort		IRW	Beurteilungspegel $L_z$ Zusatzbelastung [dB(A)]	
			$L_z$	$\Delta L$
IO 1	Ottostraße 9	GE: 50	34	– 16
IO 2	Dieselstraße 7	GE: 50	35	– 15
IO 3	Dieselstraße 5	GE: 50	35	– 15
IO 4	Robert-Boch-Straße 10	GE: 50	39	– 11
IO 5	Robert-Boch-Straße 11	GE: 50	41	– 9

Tabelle wird fortgesetzt.



Fortsetzung Tabelle 3:

Immissionsort		IRW	Beurteilungspegel $L_z$ Zusatzbelastung [dB(A)]	
			$L_z$	$\Delta L$
IO 6	Ersinger Straße 20	GE: 50	42	– 8
IO 7	Ersinger Straße 20	GE: 50	42	– 8
IO 8	Im Schlossgarten 80	WA: 40	36	– 4
IO 9	Ersinger Straße 33	MI: 45	51	+ 6
IO 10	Ersinger Straße 37	MI: 45	44	– 1

In der Anlage 4 sind die rechnerisch ermittelten Beurteilungspegel  $L_z$  der Zusatzbelastung der Leitungen an den untersuchten Aufpunkten für sämtliche Stockwerke als Ergebnisausdruck aus dem verwendeten Berechnungsprogramm in einer Tabelle aufgeführt.

Die Anlage 5 enthält die Zusammenstellung der Faktoren aus der Ausbreitungsrechnung mit den gemittelten Berechnungsparametern an den untersuchten Immissionsorten.

## 5.2. Kurzzeitige Geräuschspitzen

Bei Höchstspannungsfreileitungen treten keine kurzzeitigen Geräuschspitzen auf, so dass eine Beurteilung derselben im vorliegenden Fall unterbleiben kann.

## 5.3. Qualität der Ergebnisse

Nach TA Lärm, Anhang A.2.6 ist die Qualität der Prognose einzuschätzen. Im vorliegenden Fall sind maßgebliche Faktoren für die Einschätzung der Unsicherheiten die Emissionsansätze und die Ausbreitungsrechnung. In der Veröffentlichung von Gooßens et. al. [11] wird bezüglich der Unsicherheiten ausgeführt, dass Überprüfungen im Rahmen von Messungen an 20 Immissionsorten gezeigt haben, dass die Unsicherheiten zwischen Messwerten und berechneten Werten Abweichungen im Bereich von etwa 1 dB aufweisen. Die berechneten Schallleistungen liegen entsprechend den Ausführungen in [11] knapp unterhalb des 95 %-Vertrauensintervalls.

Resultierend aus den Ausführungen in [11] wird die Unsicherheit aus den Ansätzen und aus der Berechnung konservativ zu rd. – 4 dB bis + 2 dB geschätzt.

## 6. Beurteilung der Ergebnisse

Unter Berücksichtigung der zugrunde gelegten Emissionsansätze für die bei Niederschlag mit einer Regenintensität von  $>3,5$  mm/h entstehenden Koronageräusche an den Hochspannungsfreileitungen werden die Immissionsrichtwerte der TA Lärm [1] an den untersuchten östlich des Umspannwerks am Ortsrand von Dellmensingen maßgeblichen Immissionsorten (IO 1 – IO 8) um mindestens 4 dB unterschritten.

Dabei wird an den untersuchten Immissionsorten IO 1 – IO 4 eine Unterschreitung der Immissionsrichtwerte um mind. 10 dB erreicht, so dass diese Aufpunkte i. S. der TA Lärm außerhalb des Einflussbereichs der Anlagen (Leitungen) liegen. Bei den untersuchten Aufpunkten IO 5 bis IO 7 (Gewerbegebiet) kann durch die Unterschreitung der maßgeblichen Immissionsrichtwerte um mind. 6 dB nach Abschnitt 3.2.1 der TA Lärm von einer detaillierten Untersuchung der Vorbelastung der weiteren im Untersuchungsraum vorhandenen Anlagen abgesehen werden.

Beim Immissionsort IO 8 (Allgemeines Wohngebiet) ist unter Berücksichtigung der zu erwartenden Geräuschimmissionen durch das geplante ausgebaute Umspannwerk (siehe Abschnitt 1.1) eine Überschreitung des Immissionsrichtwertes von 40 dB(A) (lauteste Nachtstunde) für ein Allgemeines Wohngebiet (WA) nicht zu erwarten.

Beim südwestlich zum Umspannwerk gelegenen untersuchten Immissionsort IO 10 führen die witterungsbedingten Anlagengeräusche von den Leitungen nicht zu einer Überschreitung des maßgeblichen Immissionsrichtwerts nach TA Lärm für ein Mischgebiet (MI) von 45 dB(A) (Nr. 6.1 der TA Lärm).

Nach den durchgeführten rechnerischen Untersuchungen können durch witterungsbedingte Anlagengeräusche (Koronageräusche) von den Leitungen der Einführungen in das Umspannwerk im maßgeblichen Betriebszustand mit 3,5 mm/h Niederschlag bei dem südwestlich zum Umspannwerk gelegenen betrachteten Immissionsort IO 9 zu einer Überschreitung des maßgeblichen Immissionsrichtwerts nach TA Lärm für ein Mischgebiet (MI) von 45 dB(A) (Nr. 6.1 der TA Lärm) um rd. 6 dB führen. Es ist allerdings darauf hinzuweisen, dass die Leitungsanlagen, welche diesen Pegel i. W. verursachen, lediglich auf die neuen UW-Portalstandorte verschwenkt werden sollen. Ein Ersatzneubau dieser Leitungsanlagen ist nicht Teil des Vorhabens. Die Verschwenkung erfolgt darüber hinaus Richtung Osten, also weg von den Immissionsorten.

Es ist davon auszugehen, dass die vorhandenen Leitungsanlagen bei ihrer damaligen Installation dem Stand der Lärminderungstechnik entsprachen. Aus diesen Aspekten wäre eine Forderung der Erneuerung dieser Leitungsanlagen aus sachverständiger Sicht nicht verhältnismäßig.

Des Weiteren kann nach § 49 Absatz 2b des EnWG [5] im Einzelfall mit Bezug auf Abschnitt 7.2 der TA Lärm bei witterungsbedingten Koronageräusche durch Leitungen die Zumutbarkeit höher sein als die nach Abschnitt 6.1 der TA Lärm zulässigen Belastungen. Damit wäre an diesem Immissionsort (IO 9) der zur Beurteilung heranzuziehende Immissionsrichtwert der TA Lärm für seltene Ereignisse (6.3 der TA Lärm) von 55 dB(A) für die lauteste Nachtstunde um mindestens 4 dB unterschritten. Unter Betrachtung der wesentlichen Aspekte wie Herkömmlichkeit, Akzeptanz und soziale Adäquanz der nicht ständig auftretenden witterungsbedingten Anlagengeräusche und dem Umstand, dass die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung deutlich und sicher

unterschriften wird, ist der Betrieb der Leitungen aus gutachterlicher Sicht als zumutbar einzustufen.

Die für die neuen Stromkreise der östlichen Umfahrung des Umspannwerks (LA 0303 bzw. Bl. 4520 und Bl. 4521) vorgesehene Verwendung von Leitungen im Viererbündel mit einem Teilleiterabstand von 400 mm ist als Stand der Technik zur Lärminderung anzusehen.

Kurzzeitige Geräuschspitzen gemäß der TA Lärm entstehen bei Höchstspannungsfreileitungen nicht.

Bei Auftreten von Koronageräusche sind keine Störungen wegen „tieffrequenter Geräusche“ zu erwarten.

## 7. Kurze Zusammenfassung

Aufgrund der geplanten Umbaumaßnahmen am Umspannwerk Dellmensingen ist es erforderlich, die Leitungseinführungen der vorhandenen Stromkreise ebenfalls zu erneuern bzw. auf die neuen Portale zu verlegen. Hierbei wird das im Bestand vorhandene Notgestänge der TransnetBW, welches sich nördlich des UW befindet, ebenfalls zurückgebaut. Der UW-Umbau bedingt darüber hinaus, dass die aktuell für die Durchleitung der Stromkreise der Amprion genutzte 220-kV-Schaltanlage zurückgebaut wird, um das Baufeld für die neuen UW-Komponenten freizumachen. Aufgrund des Rückbaus der 220-kV-Schaltanlage müssen die dort durchgeschliffenen Amprion-Stromkreise verlegt werden. Neben der Verschwenkung von Stromkreisen wird hierfür einerseits eine Umfahrung des UW für einen neuen Stromkreis der Amprion errichtet und andererseits eine provisorische 220-kV-Verbindung zwischen zwei Stromkreisen der LA 0304 (von Amprion als Bl. 4572 bezeichnet) und der Bl. 4521 der Amprion hergestellt.

Für das Planfeststellungsverfahren wurde eine Schallimmissionsprognose erstellt, in der die zu erwartenden Geräuschimmissionen durch den aus dem Betrieb der neuen Leitungen resultierenden Koronageräusche an der umliegenden schützenswerten Bebauung ermittelt und aus schallimmissionstechnischer Sicht nach TA Lärm, Abschnitt 4.2 entsprechend einer nicht genehmigungsbedürftigen Anlage bewertet wurden.

Die durchgeführten Untersuchungen ergaben, dass unter Berücksichtigung der zugrunde gelegten Emissionsansätze für die bei Niederschlag entstehenden Koronageräusche an den Hochspannungsfreileitungen die Immissionsrichtwerte der TA Lärm an den untersuchten östlich des Umspannwerks am Ortsrand von Dellmensingen maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 4 dB unterschritten werden. Am nordöstlichen Randbereich des Gewerbegebiets ist dabei eine Unterschreitung der Immissionsrichtwerte um mind. 10 dB zu erwarten, so dass dieser Bereich i. S. der TA Lärm außerhalb des Einflussbereichs der Anlagen (Leitungen) liegt. An den östlich des Umspannwerks gelegenen Gebäude des Gewerbegebietes kann nach Abschnitt 3.2.1 der TA Lärm wegen der Unterschreitung der maßgeblichen Immissionsrichtwerte um mind. 6 dB von einer detaillierten Untersuchung der Vorbelastung der weiteren im Untersuchungsraum vorhandenen Anlagen abgesehen werden. Am westlichen Ortsrand von Dellmensingen (Allgemeines Wohngebiet) ist unter Berücksichtigung der zu erwartenden Geräuschimmissionen eine Überschreitung des Immissionsrichtwertes von 40 dB(A) (lautestete Nachtstunde) für ein Allgemeines Wohngebiet (WA) nicht zu erwarten.

Bei dem südwestlich zum Umspannwerk gelegenen betrachteten Gebäude im Außenbereich (IO 9: Ersinger Straße 33) können nach den durchgeführten rechnerischen Untersuchungen witterungsbedingte Koronageräusche von den Leitungen der Einführungen in das Umspannwerk und unter Berücksichtigung der zu erwartenden Geräuschimmissionen durch das geplante ausgebaute Umspannwerk zu einer Überschreitung des maßgeblichen Immissionsrichtwerts nach Nummer 6.1 der TA Lärm von rd. 6 dB für ein Mischgebiet (MI) von 45 dB(A) führen. Beim untersuchten Immissionsort IO 10 (Ersinger Straße 37) führen die witterungsbedingte Anlagengeräusche von den Leitungen der Einführungen in das Umspannwerk nicht zu einer Überschreitung des maßgeblichen Immissionsrichtwerts nach TA Lärm für ein Mischgebiet (MI) von 45 dB(A).

Es ist allerdings darauf hinzuweisen, dass die Leitungsanlagen, welche diesen Pegel i. W. verursachen, lediglich auf die neuen UW-Portalstandorte verschwenkt werden sollen. Ein Ersatzneubau dieser Leitungsanlagen ist nicht Teil des Vorhabens. Die Verschwenkung erfolgt darüber hinaus Richtung Osten, also weg von den Immissionsorten. Es ist davon auszugehen, dass die vorhandenen Leitungsanlagen bei ihrer damaligen Installation dem Stand der Lärminderungstechnik entsprachen. Aus diesen Aspekten wäre eine Forderung der Erneuerung dieser Leitungsanlagen aus sachverständiger Sicht nicht verhältnismäßig.

Nach § 49 Abs. 2b EnWG kann der Nachbarschaft bei witterungsbedingten Koronageräuschen im Einzelfall eine höhere als die nach Nummer 6.1 der TA Lärm zulässige Belastung zugemutet werden. Der an diesen Immissionsorten zur Beurteilung heranzuziehende Immissionsrichtwert für seltene Ereignisse liegt gem. Nummer 6.3 TA Lärm bei 55 dB(A) für die lauteste Nachtstunde.

Eine mit Bezug auf § 49 Absatz 2b des EnWG gemäß Nr. 7.2 der TA Lärm durchgeführte Zumutbarkeitsprüfung unter Beachtung der wesentlichen Aspekte und Umstände führt zu der sachverständigen Einschätzung, dass am IO 9 für den Sonderzustand die witterungsbedingten Anlagengeräuschen (Koronageräusche) als zumutbar einzustufen sind.

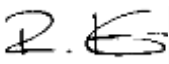
Durch die für die neuen Stromkreise der östlichen Umfahrung des Umspannwerks (LA 0303 bzw. Bl. 4520 und Bl. 4521) vorgesehene Verwendung von Viererbündel mit einem Teilleiterabstand von 400 mm ist der Stand der Lärminderungstechnik als erfüllt anzusehen.

Dieses Gutachten umfasst 21 Seiten Text, 5 Anlagen (24 Seiten) sowie ein Anlagen- und Literaturverzeichnis.

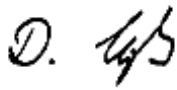
Winnenden, den 31. Oktober 2024

Kurz und Fischer GmbH  
Beratende Ingenieure

Sachbearbeiter:

  
R. Kurz



  
Dipl.-Ing. (FH) D. Groß

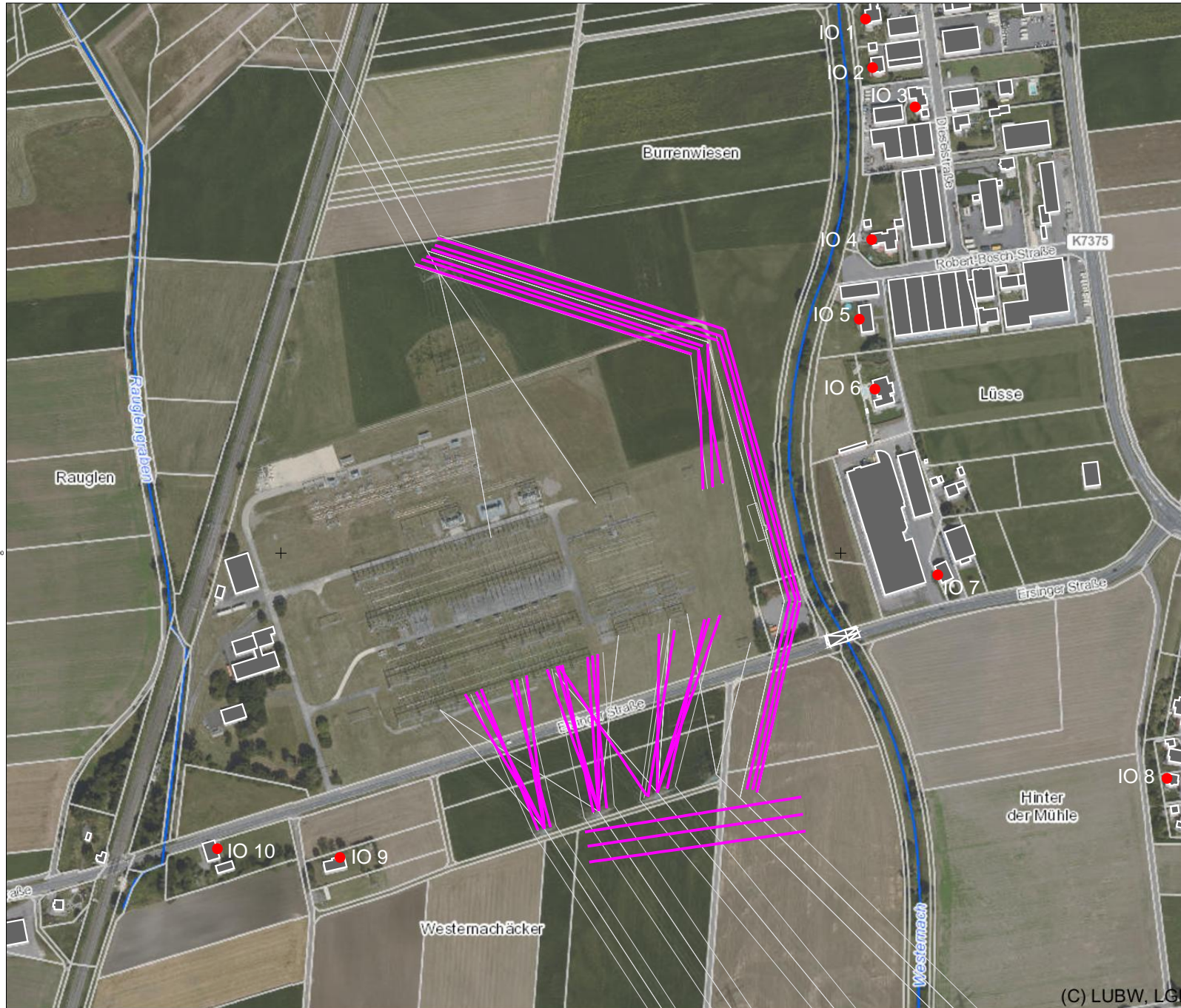
## **ANLAGENVERZEICHNIS**

- Anlage 1:      Übersichtslageplan mit Darstellung der Leitungen und der Immissionsorte  
(1 Seite)
- Anlage 2:      Rechenlaufparameter  
(2 Seiten)
- Anlage 3:      Tabelle mit den Schallleistungspegeln der einzelnen Leiter  
(3 Seiten)
- Anlage 4:      Tabelle mit den geschossweise berechneten Beurteilungspegeln  
(2 Seiten)
- Anlage 5:      Tabelle mit den nach ISO 9613-2 berechneten Ausbreitungsfaktoren  
(16 Seiten)      für jede Quelle der zu beurteilende Geräusche

## LITERATURVERZEICHNIS

- 
- [1] Sechste allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26. August 1998; Gemeinsames Ministerialblatt, 49. Jahrgang Nr. 26 vom 28. August 1998
  - [2] Erläuterungsbericht der Antragsunterlage zum Planfeststellungsverfahren „Umbau Freileitungsanbindungen Umspannwerk Dellmensingen“ der TransnetBW (Unterlage 1 dieses Antrags auf Planfeststellung)
  - [3] „Auslegungshinweise zur technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm vom 26.08.1998 – TA Lärm- für Baden-Württemberg“, Ministerium für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg, Stand Juni 1999, eingeführt durch Erlass des Ministeriums für Umwelt und Verkehr über Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm –vom 19. Juli 1999, (Az. 43-8822.10/77)
  - [4] Bötsch, Hettig et. al. „Beurteilung witterungsbedingter Koronageräusche von Höchstspannungsfreileitungen im Zusammenhang mit der Änderung des EnWG 2022“ „Zeitschrift für Lärmbekämpfung 18 (2023) Nr. 5, Seite 136 bis 145
  - [5] Gesetz über die Elektrizitäts- und Gasversorgung (Energiewirtschaftsgesetz - EnWG) vom 7. Juli 2005 (BGBl. I S. 1970; 3621), zuletzt durch Artikel 9 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88) geändert
  - [6] Feldhaus / Tegeder, Kommentierung der TA Lärm, erschienen im C. F. Müller Verlag 2014, ISBN 978-3-8114-4723-3; dort Abschnitt 3.2.2, Rn. 68
  - [7] BVerwG: Urteil v. 23.02.2005, 4 A 5.04; Urteil v. 20.05.1998, 11 C 3.97
  - [8] DIN VDE V 0210-30 „Freileitungen – Teil 30: Koronageräusche von Hochspannungsfreileitungen mit einer Nennspannung von 220 kV und darüber“, Entwurf, Ausgabe April 2024
  - [9] Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie, „Messtechnische Felduntersuchungen zu Koronageräuschen“, Schriften Lärmschutz in Hessen, Heft 5; Herausgeber: Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie
  - [10] DIN ISO 9613-2 „Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien – Allgemeines Berechnungsverfahren“, Ausgabe Oktober 1999
  - [11] Gooßens, M., Tausend, W.: DAGA-Beitrag „Zur neuen DIN SPEC 8987 Koronageräusche von Hochspannungsfreileitungen, Teil II - praktischer Teil“, Schriftbeitrag zur Referenz-Nr. DAGA2016/506 der 42. Jahrestagung für Akustik in Aachen - DAGA 2016





## Umspannwerk Erbach-Dellmensingen

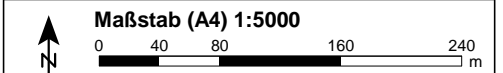
Datum: 29.10.2024

### Lageplan mit Immissionsorte und Leitungen

Hintergrundkarte: Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, [www.lgl-bw.de](http://www.lgl-bw.de), Az.: 2851.9-1/19

#### Zeichenerklärung:

- Gebäude
- Immissionsort
- Leitungen = Linienschallquellen



**KURZUNDFISCHER**  
Beratende Ingenieure • Bauphysik  
Brückenstraße 9 • 71364 Winnenden

Bericht: 14535-02  
Anlage 1

(C) LUBW, LGL



## UW Dellmensingen Umfahrung\_2024-10-29

Rechenlauf-Info - RL EP UW Dellmensingen Umfahrung und Einführung UW\_2024-10-29

### Projekt-Info

Projekttitel: UW Dellmensingen Umfahrung\_2024-10-29  
Projekt Nr.: 14535  
Projektbearbeiter: gr  
Auftraggeber: TransnetBW

Beschreibung:

### Rechenlaufbeschreibung

Rechenart: Einzelpunkt Schall  
Titel: RL EP UW Dellmensingen Umfahrung und Einführung UW\_2024-10-29  
Rechenkerngruppe  
Laufdatei: RunFile.runx  
Ergebnisnummer: 660  
Lokale Berechnung (Anzahl Threads = 12)  
Berechnungsbeginn: 29.10.2024 14:16:46  
Berechnungsende: 29.10.2024 14:17:00  
Rechenzeit: 00:11:521 [m:s:ms]  
Anzahl Punkte: 10  
Anzahl berechneter Punkte: 10  
Kernel Version: SoundPLANnoise 9.0 (09.01.2024) - 64 bit

### Rechenlaufparameter

Reflexionsordnung 5  
Maximaler Reflexionsabstand zum Empfänger 200 m  
Maximaler Reflexionsabstand zur Quelle 50 m  
Suchradius 5000 m  
Filter: dB(A)  
Zulässige Toleranz (für einzelne Quelle): 0,100 dB  
Bodeneffektgebiete aus Straßenoberflächen erzeugen: Nein  
Straßen als geländefolgend behandeln: Nein

Richtlinien:

Gewerbe: ISO 9613-2: 1996

Luftabsorption: ISO 9613-1

alternativer Bodeneffekt (Kap. 7.3.2)

Begrenzung des Beugungsverlusts:

einfach/mehrfach 20,0 dB /25,0 dB

Seitenbeugung: ISO/TR 17534-3:2015 konform: keine Seitenbeugung, wenn das Gelände die Sichtverbindung unterbricht

Umgebung:

Luftdruck 1013,3 mbar

relative Feuchte 90,0 %

Temperatur 10,0 °C

Meteo. Korr. C0(6-22h)[dB]=0,0; C0(22-6h)[dB]=0,0;

Cmet für Lmax Gewerbe Berechnungen ignorieren: Nein

Beugungsparameter: C2=20,0

Zerlegungsparameter:

Faktor Abstand / Durchmesser

8

Projekt Nr. 14535  
Datum: 29.10.2024

## UW Dellmensingen Umfahrung\_2024-10-29

Rechenlauf-Info - RL EP UW Dellmensingen Umfahrung und Einführung UW\_2024-10-29

Minimale Distanz [m]	1 m
Max. Differenz Bodendämpfung + Beugung	1,0 dB
Max. Iterationszahl	4

### Minderung

Bewuchs:	ISO 9613-2
Bebauung:	ISO 9613-2
Industriegelände:	ISO 9613-2

Bewertung: TA-Lärm 1998/2017 - Werktag  
Reflexion der "eigenen" Fassade wird unterdrückt

Projekt Nr. 14535  
Datum: 29.10.2024

 **KURZ UND FISCHER**  
Beratende Ingenieure ■ Bauphysik

Anlage 2  
Seite 2

# UW Dellmensingen Umfahrung\_2024-10-29

Terzspektren der Emittenten in dB(A) - RL EP UW Dellmensingen Umfahrung und Einführung UW\_2024-10-29

Schallquelle	I oder S	Lw'	Lw	KT	50 Hz	63 Hz	80 Hz	100 Hz	125 Hz	160 Hz	200 Hz	250 Hz	315 Hz	400 Hz	500 Hz	630 Hz	800 Hz	1 kHz	1,25 kHz	1,6 kHz	2 kHz	2,5 kHz	3,15 kHz	4 kHz	5 kHz	6,3 kHz	8 kHz	10 kHz
BL4521-LA0304_C	196,35	46,4	69,3	3	31,2	31,7	34,4	48,6	40,4	40,4	46,4	43,3	46,6	48,0	49,3	51,7	53,4	55,7	57,4	58,6	59,5	59,9	59,5	59,2	59,0	58,6	57,8	57,3
BL4521-LA0304_D	195,50	51,6	74,5	3	36,4	36,9	39,6	53,8	45,6	45,6	51,6	48,5	51,8	53,2	54,5	56,9	58,6	60,9	62,6	63,8	64,7	65,1	64,7	64,4	64,2	63,8	63,0	62,5
BL4521-LA0304_F	195,42	47,2	70,1	3	32,0	32,5	35,2	49,4	41,2	41,2	47,2	44,1	47,4	48,8	50,1	52,5	54,2	56,5	58,2	59,4	60,3	60,7	60,3	60,0	59,8	59,4	58,6	58,1
Donau Ost_001 - Q03_A	155,61	61,0	83,0	3	44,8	45,3	48,0	62,2	54,0	54,0	60,0	56,9	60,2	61,6	62,9	65,3	67,0	69,3	71,0	72,2	73,1	73,5	73,1	72,8	72,6	72,2	71,4	70,9
Donau Ost_001 - Q03_B	169,09	57,8	80,1	3	41,9	42,4	45,1	59,3	51,1	51,1	57,1	54,0	57,3	58,7	60,0	62,4	64,1	66,4	68,1	69,3	70,2	70,6	70,2	69,9	69,7	69,3	68,5	68,0
Donau Ost_001 - Q03_E	164,12	66,5	88,6	3	50,5	51,0	53,7	67,9	59,7	59,7	65,7	62,6	65,9	67,3	68,6	71,0	72,7	75,0	76,7	77,9	78,8	79,2	78,8	78,5	78,3	77,9	77,1	76,6
Donau West_001 - Q05_C	142,61	62,4	83,9	3	45,8	46,3	49,0	63,2	55,0	55,0	61,0	57,9	61,2	62,6	63,9	66,3	68,0	70,3	72,0	73,2	74,1	74,5	74,1	73,8	73,6	73,2	72,4	71,9
Donau West_001 - Q05_D	151,64	62,4	84,2	3	46,0	46,5	49,2	63,4	55,2	55,2	61,2	58,1	61,4	62,8	64,1	66,5	68,2	70,5	72,2	73,4	74,3	74,7	74,3	74,0	73,8	73,4	72,6	72,1
Donau West_001 - Q05_F	141,36	69,5	91,0	3	52,8	53,3	56,0	70,2	62,0	62,0	68,0	64,9	68,2	69,6	70,9	73,3	75,0	77,3	79,0	80,2	81,1	81,5	81,1	80,8	80,6	80,2	79,4	78,9
Iller_001A-213_A	252,73	61,1	85,1	3	46,9	47,4	50,1	64,3	56,1	56,1	62,1	59,0	62,3	63,7	65,0	67,4	69,1	71,4	73,1	74,3	75,2	75,6	75,2	74,9	74,7	74,3	73,5	73,0
Iller_001A-213_B	240,91	61,4	85,2	3	47,1	47,6	50,3	64,5	56,3	56,3	62,3	59,2	62,5	63,9	65,2	67,6	69,3	71,6	73,3	74,5	75,4	75,8	75,4	75,1	74,9	74,5	73,7	73,2
Iller_001A-213_E	245,56	53,3	77,2	3	39,0	39,5	42,2	56,4	48,2	48,2	54,2	51,1	54,4	55,8	57,1	59,5	61,2	63,5	65,2	66,4	67,3	67,7	67,3	67,0	66,8	66,4	65,6	65,1
Iller_1001-001A_A	174,71	61,0	83,4	3	45,3	45,8	48,5	62,7	54,5	54,5	60,5	57,4	60,7	62,1	63,4	65,8	67,5	69,8	71,5	72,7	73,6	74,0	73,6	73,3	73,1	72,7	71,9	71,4
Iller_1001-001A_B	174,71	61,4	83,8	3	45,7	46,2	48,9	63,1	54,9	54,9	60,9	57,8	61,1	62,5	63,8	66,2	67,9	70,2	71,9	73,1	74,0	74,4	74,0	73,7	73,5	73,1	72,3	71,8
Iller_1001-001A_E	174,71	53,3	75,7	3	37,6	38,1	40,8	55,0	46,8	46,8	52,8	49,7	53,0	54,4	55,7	58,1	59,8	62,1	63,8	65,0	65,9	66,3	65,9	65,6	65,4	65,0	64,2	63,7
Iller_213-212A_A	269,06	59,3	83,6	3	45,4	45,9	48,6	62,8	54,6	54,6	60,6	57,5	60,8	62,2	63,5	65,9	67,6	69,9	71,6	72,8	73,7	74,1	73,7	73,4	73,2	72,8	72,0	71,5
Iller_213-212A_B	269,06	61,8	86,1	3	48,0	48,5	51,2	65,4	57,2	57,2	63,2	60,1	63,4	64,8	66,1	68,5	70,2	72,5	74,2	75,4	76,3	76,7	76,3	76,0	75,8	75,4	74,6	74,1
Iller_213-212A_E	268,83	49,5	73,8	3	35,6	36,1	38,8	53,0	44,8	44,8	50,8	47,7	51,0	52,4	53,7	56,1	57,8	60,1	61,8	63,0	63,9	64,3	63,9	63,6	63,4	63,0	62,2	61,7
Iller_213_Q01_C	121,74	52,5	73,4	3	35,2	35,7	38,4	52,6	44,4	44,4	50,4	47,3	50,6	52,0	53,3	55,7	57,4	59,7	61,4	62,6	63,5	63,9	63,5	63,2	63,0	62,6	61,8	61,3
Iller_213_Q01_D	125,30	52,5	73,5	3	35,3	35,8	38,5	52,7	44,5	44,5	50,5	47,4	50,7	52,1	53,4	55,8	57,5	59,8	61,5	62,7	63,6	64,0	63,6	63,3	63,1	62,7	61,9	61,4
Iller_213_Q01_F	129,76	62,4	83,5	3	45,4	45,9	48,6	62,8	54,6	54,6	60,6	57,5	60,8	62,2	63,5	65,9	67,6	69,9	71,6	72,8	73,7	74,1	73,7	73,4	73,2	72,8	72,0	71,5
Laich_213-212A_C	260,43	60,3	84,5	3	46,3	46,8	49,5	63,7	55,5	55,5	61,5	58,4	61,7	63,1	64,4	66,8	68,5	70,8	72,5	73,7	74,6	75,0	74,6	74,3	74,1	73,7	72,9	72,4
Laich_213-212A_D	260,43	57,2	81,4	3	43,2	43,7	46,4	60,6	52,4	52,4	58,4	55,3	58,6	60,0	61,3	63,7	65,4	67,7	69,4	70,6	71,5	71,9	71,5	71,2	71,0	70,6	69,8	69,3
Laich_213-212A_F	260,38	47,0	71,1	3	33,0	33,5	36,2	50,4	42,2	42,2	48,2	45,1	48,4	49,8	51,1	53,5	55,2	57,5	59,2	60,4	61,3	61,7	61,3	61,0	60,8	60,4	59,6	59,1
NSTNG_001 - Q12_A	136,42	72,2	93,5	3	55,4	55,9	58,6	72,8	64,6	64,6	70,6	67,5	70,8	72,2	73,5	75,9	77,6	79,9	81,6	82,8	83,7	84,1	83,7	83,4	83,2	82,8	82,0	81,5
NSTNG_001 - Q12_B	138,48	72,2	93,6	3	55,5	56,0	58,7	72,9	64,7	64,7	70,7	67,6	70,9	72,3	73,6	76,0	77,7	80,0	81,7	82,9	83,8	84,2	83,8	83,5	83,3	82,9	82,1	81,6
NSTNG_001 - Q12_E	137,11	77,4	98,8	3	60,6	61,1	63,8	78,0	69,8	69,8	75,8	72,7	76,0	77,4	78,7	81,1	82,8	85,1	86,8	88,0	88,9	89,3	88,9	88,6	88,4	88,0	87,2	86,7
OMOWL_001 - Q08_A	138,88	61,5	82,9	3	44,8	45,3	48,0	62,2	54,0	54,0	60,0	56,9	60,2	61,6	62,9	65,3	67,0	69,3	71,0	72,2	73,1	73,5	73,1	72,8	72,6	72,2	71,4	70,9
OMOWL_001 - Q08_B	137,99	68,5	89,9	3	51,7	52,2	54,9	69,1	60,9	60,9	66,9	63,8	67,1	68,5	69,8	72,2	73,9	76,2	77,9	79,1	80,0	80,4	80,0	79,7	79,5	79,1	78,3	77,8
OMOWL_001 - Q08_C	140,98	61,5	83,0	3	44,8	45,3	48,0	62,2	54,0	54,0	60,0	56,9	60,2	61,6	62,9	65,3	67,0	69,3	71,0	72,2	73,1	73,5	73,1	72,8	72,6	72,2	71,4	70,9
OMOWL_001 - Q10_C	135,51	61,5	82,8	3	44,7	45,2	47,9	62,1	53,9	53,9	59,9	56,8	60,1	61,5	62,8	65,2	66,9	69,2	70,9	72,1	73,0	73,4	73,0	72,7	72,5	72,1	71,3	70,8
OMOWL_001 - Q10_D	135,39	61,5	82,8	3	44,7	45,2	47,9	62,1	53,9	53,9	59,9	56,8	60,1	61,5	62,8	65,2	66,9	69,2	70,9	72,1	73,0	73,4	73,0	72,7	72,5	72,1	71,3	70,8
OMOWL_001 - Q10_F	135,75	68,0	89,3	3	51,2	51,7	54,4	68,6	60,4	60,4	66,4	63,3	66,6	68,0	69,3	71,7	73,4	75,7	77,4	78,6	79,5	79,9	79,5	79,2	79,0	78,6	77,8	77,3

Projekt Nr. 14535  
Datum: 29.10.2024

UW Dellmensingen Umfahrung\_2024-10-29

Terzspektren der Emittenten in dB(A) - RL EP UW Dellmensingen Umfahrung und Einföhrung UW\_2024-10-29

Schallquelle	I oder S	Lw'	Lw	KT	50 Hz	63 Hz	80 Hz	100 Hz	125 Hz	160 Hz	200 Hz	250 Hz	315 Hz	400 Hz	500 Hz	630 Hz	800 Hz	1 kHz	1,25 kHz	1,6 kHz	2 kHz	2,5 kHz	3,15 kHz	4 kHz	5 kHz	6,3 kHz	8 kHz	10 kHz
Rolso_001 - Q14_C	140,08	74,3	95,8	3	57,6	58,1	60,8	75,0	66,8	66,8	72,8	69,7	73,0	74,4	75,7	78,1	79,8	82,1	83,8	85,0	85,9	86,3	85,9	85,6	85,4	85,0	84,2	83,7
Rolso_001 - Q14_D	136,62	74,3	95,7	3	57,5	58,0	60,7	74,9	66,7	66,7	72,7	69,6	72,9	74,3	75,6	78,0	79,7	82,0	83,7	84,9	85,8	86,2	85,8	85,5	85,3	84,9	84,1	83,6
Rolso_001 - Q14_F	140,09	79,0	100,5	3	62,3	62,8	65,5	79,7	71,5	71,5	77,5	74,4	77,7	79,1	80,4	82,8	84,5	86,8	88,5	89,7	90,6	91,0	90,6	90,3	90,1	89,7	88,9	88,4

Projekt Nr. 14535  
Datum: 29.10.2024

# UW Dellmensingen Umfahrung\_2024-10-29

Terzspektren der Emittenten in dB(A) - RL EP UW Dellmensingen Umfahrung und Einführung UW\_2024-10-29

## Legende

Schallquelle		Name der Schallquelle
l oder S	m,m²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
Lw'	dB(A)	Leistung pro m, m²
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
50 Hz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
63 Hz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
80 Hz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
100 Hz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
125 Hz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
160 Hz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
200 Hz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
250 Hz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
315 Hz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
400 Hz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
500 Hz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
630 Hz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
800 Hz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
1 kHz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
1,25 kHz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
1,6 kHz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
2 kHz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
2,5 kHz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
3,15 kHz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
4 kHz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
5 kHz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
6,3 kHz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
8 kHz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
10 kHz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz

Projekt Nr. 14535  
Datum: 29.10.2024

# UW Dellmensingen Umfahrung\_2024-10-29

Beurteilungspegel - RL EP UW Dellmensingen Umfahrung und Einführung UW\_2024-10-29

IO Nr.	Immissionsort	Nutzung	eschos	HR	X m	Y m	Z m	RW,T dB(A)	RW,N dB(A)	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LrT,diff dB	LrN,diff dB
1	IO 1: Ottostraße 9	GE	EG	W	566022,3	5350977,1	483,8	65	50	33,9	33,9	-31,1	-16,1
1	IO 1: Ottostraße 9	GE	1.OG	W	566022,3	5350977,1	486,6	65	50	34,0	34,0	-31,0	-16,0
2	IO 2: Dieselstraße 7	GE	EG	W	566028,6	5350933,8	483,5	65	50	34,7	34,7	-30,3	-15,3
2	IO 2: Dieselstraße 7	GE	1.OG	W	566028,6	5350933,8	486,3	65	50	34,8	34,8	-30,2	-15,2
3	IO 3: Dieselstraße 5	GE	EG	W	566066,4	5350898,5	483,4	65	50	34,8	34,8	-30,2	-15,2
3	IO 3: Dieselstraße 5	GE	1.OG	W	566066,4	5350898,5	486,2	65	50	34,3	34,3	-30,7	-15,7
4	IO 4: Robert-Bosch-Straße 10	GE	EG	W	566027,8	5350780,0	483,4	65	50	38,3	38,3	-26,7	-11,7
4	IO 4: Robert-Bosch-Straße 10	GE	1.OG	W	566027,8	5350780,0	486,2	65	50	38,7	38,7	-26,3	-11,3
5	IO 5: Robert-Bosch-Straße 11	GE	EG	W	566016,8	5350708,9	483,5	65	50	41,1	41,1	-23,9	-8,9
5	IO 5: Robert-Bosch-Straße 11	GE	1.OG	W	566016,8	5350708,9	486,3	65	50	41,2	41,2	-23,8	-8,8
6	IO 6: Ersinger Straße 20 hinten	GE	EG	W	566030,7	5350646,5	484,6	65	50	41,9	41,9	-23,1	-8,1
6	IO 6: Ersinger Straße 20 hinten	GE	1.OG	W	566030,7	5350646,5	487,4	65	50	42,1	42,1	-22,9	-7,9
7	IO 7: Ersinger Straße 20 vorne	GE	EG	SW	566086,8	5350480,4	484,3	65	50	38,7	38,7	-26,3	-11,3
7	IO 7: Ersinger Straße 20 vorne	GE	1.OG	SW	566086,8	5350480,4	487,1	65	50	40,8	40,8	-24,2	-9,2
7	IO 7: Ersinger Straße 20 vorne	GE	2.OG	SW	566086,8	5350480,4	489,9	65	50	41,7	41,7	-23,3	-8,3
8	IO 8: Im Schlossgarten 80	WA	EG	W	566291,6	5350298,7	485,0	55	40	37,9	36,0	-17,1	-4,0
8	IO 8: Im Schlossgarten 80	WA	1.OG	W	566291,6	5350298,7	487,8	55	40	38,0	36,1	-17,0	-3,9
9	IO 9: Ersinger Straße 33	MI	EG	N	565552,9	5350227,9	484,6	60	45	50,0	50,0	-10,0	5,0
9	IO 9: Ersinger Straße 33	MI	1.OG	N	565552,9	5350227,9	487,4	60	45	50,3	50,3	-9,7	5,3
9	IO 9: Ersinger Straße 33	MI	2.OG	N	565552,9	5350227,9	490,2	60	45	50,6	50,6	-9,4	5,6
10	IO 10: Ersinger Straße 37	MI	EG	O	565443,4	5350235,9	484,2	60	45	43,9	43,9	-16,1	-1,1
10	IO 10: Ersinger Straße 37	MI	1.OG	O	565443,4	5350235,9	487,0	60	45	44,1	44,1	-15,9	-0,9
10	IO 10: Ersinger Straße 37	MI	2.OG	O	565443,4	5350235,9	489,8	60	45	44,3	44,3	-15,7	-0,7

## UW Dellmensingen Umfahrung\_2024-10-29

Beurteilungspegel - RL EP UW Dellmensingen Umfahrung und Einführung UW\_2024-10-29

### Legende

IO Nr.		Immissionsortnummer
Immissionsort		Name des Immissionsorts
Nutzung		Gebietsnutzung
Geschoss		Geschoss
HR		Himmelsrichtung
X	m	X-Koordinate
Y	m	Y-Koordinate
Z	m	Z-Koordinate
RW,T	dB(A)	Richtwert Tag
RW,N	dB(A)	Richtwert 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

Projekt Nr. 14535  
Datum: 29.10.2024

# UW Dellmensingen Umfahrung\_2024-10-29

Mittlere Ausbreitung Leq - RL EP UW Dellmensingen Umfahrung und Einführung UW\_2024-10-29

Quelle	Zeit bereich	Lw dB(A)	oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Lr dB(A)
IO 1: Ottostraße 9 EG LrT 33,9 dB(A) LrN 33,9 dB(A)																	
BL4521-LA0304_C	LrN	69,3	196,4	0,0	3,0	3	728	-68,2	-4,5	0,0	-7,1	0,0	0,1	-7,3	0,0	0,0	-4,3
BL4521-LA0304_D	LrN	74,5	195,5	0,0	3,0	3	756	-68,6	-4,2	0,0	-7,2	0,0	0,1	-2,4	0,0	0,0	0,6
BL4521-LA0304_F	LrN	70,1	195,4	0,0	3,0	3	742	-68,4	-4,1	0,0	-7,1	0,0	0,1	-6,4	0,0	0,0	-3,4
Donau Ost_001 - Q03_A	LrN	83,0	155,6	0,0	3,0	3	628	-66,9	-4,2	0,0	-6,5	0,0	0,0	8,3	0,0	0,0	11,3
Donau Ost_001 - Q03_B	LrN	80,1	169,1	0,0	3,0	3	626	-66,9	-4,2	0,0	-6,5	0,0	0,0	5,5	0,0	0,0	8,5
Donau Ost_001 - Q03_E	LrN	88,6	164,1	0,0	3,0	3	629	-67,0	-4,1	0,0	-6,5	0,0	0,0	14,1	0,0	0,0	17,1
Donau West_001 - Q05_C	LrN	83,9	142,6	0,0	3,0	3	643	-67,2	-4,2	0,0	-6,6	0,0	0,0	9,0	0,0	0,0	12,0
Donau West_001 - Q05_D	LrN	84,2	151,6	0,0	3,0	3	642	-67,1	-4,2	0,0	-6,6	0,0	0,0	9,3	0,0	0,0	12,3
Donau West_001 - Q05_F	LrN	91,0	141,4	0,0	3,0	3	677	-67,6	-4,1	0,0	-6,8	0,0	0,0	15,6	0,0	0,0	18,6
Iller_001A-213_A	LrN	85,1	252,7	0,0	3,0	3	396	-62,9	-3,5	0,0	-4,9	0,0	0,0	16,7	0,0	0,0	19,7
Iller_001A-213_B	LrN	85,2	240,9	0,0	3,0	3	405	-63,1	-3,6	0,0	-5,0	0,0	0,0	16,5	0,0	0,0	19,5
Iller_001A-213_E	LrN	77,2	245,6	0,0	3,0	3	401	-63,1	-3,1	0,0	-5,0	0,0	0,0	9,1	0,0	0,0	12,1
Iller_213-212A_A	LrN	83,6	269,1	0,0	3,0	3	349	-61,8	-3,3	0,0	-4,6	0,0	0,0	16,8	0,0	0,0	19,8
Iller_213-212A_B	LrN	86,1	269,1	0,0	3,0	3	360	-62,1	-3,4	0,0	-4,7	0,0	0,0	18,9	0,0	0,0	21,9
Iller_213-212A_E	LrN	73,8	268,8	0,0	3,0	3	356	-62,0	-3,0	0,0	-4,7	0,0	0,0	7,1	0,0	0,0	10,1
Iller_213_Q01_C	LrN	73,4	121,7	0,0	3,0	3	378	-62,5	-3,6	0,0	-4,8	0,0	0,0	5,3	0,0	0,0	8,3
Iller_213_Q01_D	LrN	73,5	125,3	0,0	3,0	3	383	-62,7	-3,7	0,0	-4,9	0,0	0,0	5,3	0,0	0,0	8,3
Iller_213_Q01_F	LrN	83,5	129,8	0,0	3,0	3	376	-62,5	-3,4	0,0	-4,8	0,0	0,0	15,8	0,0	0,0	18,8
Iller_1001-001A_A	LrN	83,4	174,7	0,0	3,0	3	605	-66,6	-3,9	0,0	-6,3	0,0	0,2	9,8	0,0	0,0	12,8
Iller_1001-001A_B	LrN	83,8	174,7	0,0	3,0	3	603	-66,6	-3,9	0,0	-6,3	0,0	0,2	10,2	0,0	0,0	13,2
Iller_1001-001A_E	LrN	75,7	174,7	0,0	3,0	3	603	-66,6	-3,6	0,0	-6,3	0,0	0,0	2,2	0,0	0,0	5,2
Laich_213-212A_C	LrN	84,5	260,4	0,0	3,0	3	370	-62,4	-3,4	0,0	-4,8	0,0	0,0	17,0	0,0	0,0	20,0
Laich_213-212A_D	LrN	81,4	260,4	0,0	3,0	3	382	-62,6	-3,4	0,0	-4,9	0,0	0,0	13,5	0,0	0,0	16,5
Laich_213-212A_F	LrN	71,1	260,4	0,0	3,0	3	375	-62,5	-3,1	0,0	-4,8	0,0	0,0	3,7	0,0	0,0	6,7
NSTNG_001 - Q12_A	LrN	93,5	136,4	0,0	3,0	3	720	-68,1	-4,2	0,0	-7,0	0,0	0,0	17,2	0,0	0,0	20,2
NSTNG_001 - Q12_B	LrN	93,6	138,5	0,0	3,0	3	716	-68,1	-4,2	0,0	-7,0	0,0	0,0	17,3	0,0	0,0	20,3
NSTNG_001 - Q12_E	LrN	98,8	137,1	0,0	3,0	3	720	-68,1	-4,1	0,0	-7,0	0,0	0,0	22,5	0,0	0,0	25,5
OMOWL_001 - Q08_A	LrN	82,9	138,9	0,0	3,0	3	680	-67,6	-4,3	0,0	-6,8	0,0	0,0	7,2	0,0	0,0	10,2
OMOWL_001 - Q08_B	LrN	89,9	138,0	0,0	3,0	3	677	-67,6	-4,3	0,0	-6,8	0,0	0,0	14,3	0,0	0,0	17,3
OMOWL_001 - Q08_C	LrN	83,0	141,0	0,0	3,0	3	677	-67,6	-4,3	0,0	-6,8	0,0	0,0	7,4	0,0	0,0	10,4
OMOWL_001 - Q10_C	LrN	82,8	135,5	0,0	3,0	3	694	-67,8	-4,3	0,0	-6,9	0,0	0,0	6,8	0,0	0,0	9,8
OMOWL_001 - Q10_D	LrN	82,8	135,4	0,0	3,0	3	690	-67,8	-4,3	0,0	-6,8	0,0	0,0	6,9	0,0	0,0	9,9
OMOWL_001 - Q10_F	LrN	89,3	135,8	0,0	3,0	3	691	-67,8	-4,2	0,0	-6,9	0,0	0,0	13,5	0,0	0,0	16,5
Rolso_001 - Q14_C	LrN	95,8	140,1	0,0	3,0	3	737	-68,3	-4,2	0,0	-7,1	0,0	0,0	19,1	0,0	0,0	22,1
Rolso_001 - Q14_D	LrN	95,7	136,6	0,0	3,0	3	733	-68,3	-4,2	0,0	-7,1	0,0	0,0	19,0	0,0	0,0	22,0
Rolso_001 - Q14_F	LrN	100,5	140,1	0,0	3,0	3	734	-68,3	-4,1	0,0	-7,1	0,0	0,0	23,9	0,0	0,0	26,9
IO 1: Ottostraße 9 1.OG LrT 34,0 dB(A) LrN 34,0 dB(A)																	
BL4521-LA0304_C	LrN	69,3	196,4	0,0	3,0	3	728	-68,2	-4,4	0,0	-7,1	0,0	0,0	-7,4	0,0	0,0	-4,4
BL4521-LA0304_D	LrN	74,5	195,5	0,0	3,0	3	756	-68,6	-4,2	0,0	-7,2	0,0	0,0	-2,4	0,0	0,0	0,6
BL4521-LA0304_F	LrN	70,1	195,4	0,0	3,0	3	742	-68,4	-4,1	0,0	-7,1	0,0	0,0	-6,5	0,0	0,0	-3,5
Donau Ost_001 - Q03_A	LrN	83,0	155,6	0,0	3,0	3	627	-66,9	-4,1	0,0	-6,5	0,0	0,0	8,4	0,0	0,0	11,4
Donau Ost_001 - Q03_B	LrN	80,1	169,1	0,0	3,0	3	626	-66,9	-4,1	0,0	-6,5	0,0	0,0	5,6	0,0	0,0	8,6
Donau Ost_001 - Q03_E	LrN	88,6	164,1	0,0	3,0	3	629	-67,0	-4,0	0,0	-6,5	0,0	0,0	14,1	0,0	0,0	17,1
Donau West_001 - Q05_C	LrN	83,9	142,6	0,0	3,0	3	643	-67,2	-4,1	0,0	-6,6	0,0	0,0	9,1	0,0	0,0	12,1
Donau West_001 - Q05_D	LrN	84,2	151,6	0,0	3,0	3	642	-67,1	-4,1	0,0	-6,6	0,0	0,0	9,4	0,0	0,0	12,4
Donau West_001 - Q05_F	LrN	91,0	141,4	0,0	3,0	3	677	-67,6	-4,0	0,0	-6,8	0,0	0,0	15,6	0,0	0,0	18,6
Iller_001A-213_A	LrN	85,1	252,7	0,0	3,0	3	396	-62,9	-3,4	0,0	-4,9	0,0	0,0	16,9	0,0	0,0	19,9
Iller_001A-213_B	LrN	85,2	240,9	0,0	3,0	3	405	-63,1	-3,5	0,0	-5,0	0,0	0,0	16,7	0,0	0,0	19,7
Iller_001A-213_E	LrN	77,2	245,6	0,0	3,0	3	401	-63,0	-3,0	0,0	-4,9	0,0	0,0	9,2	0,0	0,0	12,2
Iller_213-212A_A	LrN	83,6	269,1	0,0	3,0	3	349	-61,8	-3,2	0,0	-4,6	0,0	0,0	16,9	0,0	0,0	19,9
Iller_213-212A_B	LrN	86,1	269,1	0,0	3,0	3	360	-62,1	-3,2	0,0	-4,7	0,0	0,0	19,1	0,0	0,0	22,1
Iller_213-212A_E	LrN	73,8	268,8	0,0	3,0	3	355	-62,0	-2,8	0,0	-4,7	0,0	0,0	7,3	0,0	0,0	10,3
Iller_213_Q01_C	LrN	73,4	121,7	0,0	3,0	3	378	-62,5	-3,5	0,0	-4,8	0,0	0,0	5,5	0,0	0,0	8,5
Iller_213_Q01_D	LrN	73,5	125,3	0,0	3,0	3	383	-62,7	-3,5	0,0	-4,9	0,0	0,0	5,4	0,0	0,0	8,4
Iller_213_Q01_F	LrN	83,5	129,8	0,0	3,0	3	376	-62,5	-3,2	0,0	-4,8	0,0	0,0	16,0	0,0	0,0	19,0
Iller_1001-001A_A	LrN	83,4	174,7	0,0	3,0	3	605	-66,6	-3,8	0,0	-6,3	0,0	0,0	9,7	0,0	0,0	12,7
Iller_1001-001A_B	LrN	83,8	174,7	0,0	3,0	3	603	-66,6	-3,8	0,0	-6,3	0,0	0,0	10,1	0,0	0,0	13,1
Iller_1001-001A_E	LrN	75,7	174,7	0,0	3,0	3	603	-66,6	-3,5	0,0	-6,3	0,0	0,0	2,3	0,0	0,0	5,3

Projekt Nr. 14535  
Datum: 29.10.2024



# UW Dellmensingen Umfahrung\_2024-10-29

Mittlere Ausbreitung Leq - RL EP UW Dellmensingen Umfahrung und Einführung UW\_2024-10-29

Quelle	Zeit bereich	Lw dB(A)	oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Lr dB(A)
Laich_213-212A_C	LrN	84,5	260,4	0,0	3,0	3	370	-62,3	-3,2	0,0	-4,8	0,0	0,0	17,1	0,0	0,0	20,1
Laich_213-212A_D	LrN	81,4	260,4	0,0	3,0	3	382	-62,6	-3,3	0,0	-4,9	0,0	0,0	13,6	0,0	0,0	16,6
Laich_213-212A_F	LrN	71,1	260,4	0,0	3,0	3	375	-62,5	-3,0	0,0	-4,8	0,0	0,0	3,9	0,0	0,0	6,9
NSTNG_001 - Q12_A	LrN	93,5	136,4	0,0	3,0	3	720	-68,1	-4,2	0,0	-7,0	0,0	0,0	17,2	0,0	0,0	20,2
NSTNG_001 - Q12_B	LrN	93,6	138,5	0,0	3,0	3	716	-68,1	-4,2	0,0	-7,0	0,0	0,0	17,4	0,0	0,0	20,4
NSTNG_001 - Q12_E	LrN	98,8	137,1	0,0	3,0	3	720	-68,1	-4,1	0,0	-7,0	0,0	0,0	22,6	0,0	0,0	25,6
OMOWL_001 - Q08_A	LrN	82,9	138,9	0,0	3,0	3	680	-67,6	-4,2	0,0	-6,8	0,0	0,0	7,3	0,0	0,0	10,3
OMOWL_001 - Q08_B	LrN	89,9	138,0	0,0	3,0	3	677	-67,6	-4,2	0,0	-6,8	0,0	0,0	14,3	0,0	0,0	17,3
OMOWL_001 - Q08_C	LrN	83,0	141,0	0,0	3,0	3	677	-67,6	-4,2	0,0	-6,8	0,0	0,0	7,4	0,0	0,0	10,4
OMOWL_001 - Q10_C	LrN	82,8	135,5	0,0	3,0	3	694	-67,8	-4,3	0,0	-6,9	0,0	0,0	6,9	0,0	0,0	9,9
OMOWL_001 - Q10_D	LrN	82,8	135,4	0,0	3,0	3	690	-67,8	-4,3	0,0	-6,8	0,0	0,0	6,9	0,0	0,0	9,9
OMOWL_001 - Q10_F	LrN	89,3	135,8	0,0	3,0	3	691	-67,8	-4,2	0,0	-6,9	0,0	0,0	13,5	0,0	0,0	16,5
Rolso_001 - Q14_C	LrN	95,8	140,1	0,0	3,0	3	737	-68,3	-4,2	0,0	-7,1	0,0	0,0	19,1	0,0	0,0	22,1
Rolso_001 - Q14_D	LrN	95,7	136,6	0,0	3,0	3	733	-68,3	-4,2	0,0	-7,1	0,0	0,0	19,1	0,0	0,0	22,1
Rolso_001 - Q14_F	LrN	100,5	140,1	0,0	3,0	3	734	-68,3	-4,1	0,0	-7,1	0,0	0,0	24,0	0,0	0,0	27,0
IO 2: Dieselstraße 7 EG LrT 34,7 dB(A) LrN 34,7 dB(A)																	
BL4521-LA0304_C	LrN	69,3	196,4	0,0	3,0	3	687	-67,7	-4,5	0,0	-6,8	0,0	0,0	-6,7	0,0	0,0	-3,7
BL4521-LA0304_D	LrN	74,5	195,5	0,0	3,0	3	715	-68,1	-4,2	0,0	-7,0	0,0	0,0	-1,8	0,0	0,0	1,2
BL4521-LA0304_F	LrN	70,1	195,4	0,0	3,0	3	701	-67,9	-4,1	0,0	-6,9	0,0	0,0	-5,8	0,0	0,0	-2,8
Donau Ost_001 - Q03_A	LrN	83,0	155,6	0,0	3,0	3	587	-66,4	-4,2	0,0	-6,2	0,0	0,0	9,2	0,0	0,0	12,2
Donau Ost_001 - Q03_B	LrN	80,1	169,1	0,0	3,0	3	586	-66,3	-4,2	0,0	-6,2	0,0	0,0	6,4	0,0	0,0	9,4
Donau Ost_001 - Q03_E	LrN	88,6	164,1	0,0	3,0	3	590	-66,4	-4,0	0,0	-6,3	0,0	0,0	14,9	0,0	0,0	17,9
Donau West_001 - Q05_C	LrN	83,9	142,6	0,0	3,0	3	604	-66,6	-4,2	0,0	-6,4	0,0	0,0	9,8	0,0	0,0	12,8
Donau West_001 - Q05_D	LrN	84,2	151,6	0,0	3,0	3	602	-66,6	-4,2	0,0	-6,3	0,0	0,0	10,1	0,0	0,0	13,1
Donau West_001 - Q05_F	LrN	91,0	141,4	0,0	3,0	3	639	-67,1	-4,0	0,0	-6,6	0,0	0,0	16,3	0,0	0,0	19,3
Iller_001A-213_A	LrN	85,1	252,7	0,0	3,0	3	356	-62,0	-3,4	0,0	-4,6	0,0	0,0	18,1	0,0	0,0	21,1
Iller_001A-213_B	LrN	85,2	240,9	0,0	3,0	3	365	-62,2	-3,4	0,0	-4,7	0,0	0,0	17,9	0,0	0,0	20,9
Iller_001A-213_E	LrN	77,2	245,6	0,0	3,0	3	361	-62,1	-2,9	0,0	-4,6	0,0	0,0	10,5	0,0	0,0	13,5
Iller_213-212A_A	LrN	83,6	269,1	0,0	3,0	3	323	-61,2	-3,2	0,0	-4,4	0,0	0,0	17,8	0,0	0,0	20,8
Iller_213-212A_B	LrN	86,1	269,1	0,0	3,0	3	334	-61,5	-3,2	0,0	-4,5	0,0	0,0	19,9	0,0	0,0	22,9
Iller_213-212A_E	LrN	73,8	268,8	0,0	3,0	3	329	-61,3	-2,8	0,0	-4,4	0,0	0,0	8,2	0,0	0,0	11,2
Iller_213_Q01_C	LrN	73,4	121,7	0,0	3,0	3	341	-61,6	-3,5	0,0	-4,6	0,0	0,0	6,6	0,0	0,0	9,6
Iller_213_Q01_D	LrN	73,5	125,3	0,0	3,0	3	346	-61,8	-3,6	0,0	-4,6	0,0	0,0	6,6	0,0	0,0	9,6
Iller_213_Q01_F	LrN	83,5	129,8	0,0	3,0	3	339	-61,6	-3,2	0,0	-4,5	0,0	0,0	17,2	0,0	0,0	20,2
Iller_1001-001A_A	LrN	83,4	174,7	0,0	3,0	3	562	-66,0	-3,9	0,0	-6,1	0,0	0,0	10,5	0,0	0,0	13,5
Iller_1001-001A_B	LrN	83,8	174,7	0,0	3,0	3	561	-66,0	-3,9	0,0	-6,1	0,0	0,0	10,9	0,0	0,0	13,9
Iller_1001-001A_E	LrN	75,7	174,7	0,0	3,0	3	561	-66,0	-3,6	0,0	-6,1	0,0	0,0	3,1	0,0	0,0	6,1
Laich_213-212A_C	LrN	84,5	260,4	0,0	3,0	3	344	-61,7	-3,3	0,0	-4,6	0,0	0,0	17,9	0,0	0,0	20,9
Laich_213-212A_D	LrN	81,4	260,4	0,0	3,0	3	356	-62,0	-3,3	0,0	-4,7	0,0	0,0	14,4	0,0	0,0	17,4
Laich_213-212A_F	LrN	71,1	260,4	0,0	3,0	3	350	-61,9	-3,0	0,0	-4,6	0,0	0,0	4,7	0,0	0,0	7,7
NSTNG_001 - Q12_A	LrN	93,5	136,4	0,0	3,0	3	683	-67,7	-4,2	0,0	-6,8	0,0	0,0	17,8	0,0	0,0	20,8
NSTNG_001 - Q12_B	LrN	93,6	138,5	0,0	3,0	3	680	-67,6	-4,2	0,0	-6,8	0,0	0,0	18,0	0,0	0,0	21,0
NSTNG_001 - Q12_E	LrN	98,8	137,1	0,0	3,0	3	684	-67,7	-4,1	0,0	-6,8	0,0	0,0	23,2	0,0	0,0	26,2
OMOWL_001 - Q08_A	LrN	82,9	138,9	0,0	3,0	3	643	-67,2	-4,2	0,0	-6,6	0,0	0,0	8,0	0,0	0,0	11,0
OMOWL_001 - Q08_B	LrN	89,9	138,0	0,0	3,0	3	639	-67,1	-4,2	0,0	-6,6	0,0	0,0	15,0	0,0	0,0	18,0
OMOWL_001 - Q08_C	LrN	83,0	141,0	0,0	3,0	3	639	-67,1	-4,2	0,0	-6,6	0,0	0,0	8,1	0,0	0,0	11,1
OMOWL_001 - Q10_C	LrN	82,8	135,5	0,0	3,0	3	656	-67,3	-4,3	0,0	-6,7	0,0	0,0	7,5	0,0	0,0	10,5
OMOWL_001 - Q10_D	LrN	82,8	135,4	0,0	3,0	3	653	-67,3	-4,3	0,0	-6,6	0,0	0,0	7,6	0,0	0,0	10,6
OMOWL_001 - Q10_F	LrN	89,3	135,8	0,0	3,0	3	653	-67,3	-4,2	0,0	-6,6	0,0	0,0	14,2	0,0	0,0	17,2
Rolso_001 - Q14_C	LrN	95,8	140,1	0,0	3,0	3	702	-67,9	-4,2	0,0	-6,9	0,0	0,0	19,7	0,0	0,0	22,7
Rolso_001 - Q14_D	LrN	95,7	136,6	0,0	3,0	3	697	-67,9	-4,2	0,0	-6,9	0,0	0,0	19,7	0,0	0,0	22,7
Rolso_001 - Q14_F	LrN	100,5	140,1	0,0	3,0	3	699	-67,9	-4,1	0,0	-6,9	0,0	0,0	24,6	0,0	0,0	27,6
IO 2: Dieselstraße 7 1.OG LrT 34,8 dB(A) LrN 34,8 dB(A)																	
BL4521-LA0304_C	LrN	69,3	196,4	0,0	3,0	3	687	-67,7	-4,4	0,0	-6,8	0,0	0,0	-6,7	0,0	0,0	-3,7
BL4521-LA0304_D	LrN	74,5	195,5	0,0	3,0	3	714	-68,1	-4,2	0,0	-7,0	0,0	0,0	-1,7	0,0	0,0	1,3
BL4521-LA0304_F	LrN	70,1	195,4	0,0	3,0	3	701	-67,9	-4,0	0,0	-6,9	0,0	0,0	-5,7	0,0	0,0	-2,7
Donau Ost_001 - Q03_A	LrN	83,0	155,6	0,0	3,0	3	587	-66,4	-4,1	0,0	-6,2	0,0	0,0	9,3	0,0	0,0	12,3
Donau Ost_001 - Q03_B	LrN	80,1	169,1	0,0	3,0	3	586	-66,3	-4,1	0,0	-6,2	0,0	0,0	6,5	0,0	0,0	9,5
Donau Ost_001 - Q03_E	LrN	88,6	164,1	0,0	3,0	3	590	-66,4	-4,0	0,0	-6,3	0,0	0,0	15,0	0,0	0,0	18,0

Projekt Nr. 14535  
Datum: 29.10.2024

# UW Dellmensingen Umfahrung\_2024-10-29

Mittlere Ausbreitung Leq - RL EP UW Dellmensingen Umfahrung und Einführung UW\_2024-10-29

Quelle	Zeit bereich	Lw dB(A)	oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Lr dB(A)
Donau West_001 - Q05_C	LrN	83,9	142,6	0,0	3,0	3	604	-66,6	-4,1	0,0	-6,4	0,0	0,0	9,9	0,0	0,0	12,9
Donau West_001 - Q05_D	LrN	84,2	151,6	0,0	3,0	3	602	-66,6	-4,1	0,0	-6,3	0,0	0,0	10,2	0,0	0,0	13,2
Donau West_001 - Q05_F	LrN	91,0	141,4	0,0	3,0	3	639	-67,1	-4,0	0,0	-6,6	0,0	0,0	16,4	0,0	0,0	19,4
Iller_001A-213_A	LrN	85,1	252,7	0,0	3,0	3	355	-62,0	-3,2	0,0	-4,6	0,0	0,0	18,3	0,0	0,0	21,3
Iller_001A-213_B	LrN	85,2	240,9	0,0	3,0	3	364	-62,2	-3,3	0,0	-4,7	0,0	0,0	18,0	0,0	0,0	21,0
Iller_001A-213_E	LrN	77,2	245,6	0,0	3,0	3	360	-62,1	-2,8	0,0	-4,6	0,0	0,0	10,6	0,0	0,0	13,6
Iller_213-212A_A	LrN	83,6	269,1	0,0	3,0	3	323	-61,2	-3,0	0,0	-4,4	0,0	0,0	18,0	0,0	0,0	21,0
Iller_213-212A_B	LrN	86,1	269,1	0,0	3,0	3	334	-61,5	-3,1	0,0	-4,5	0,0	0,0	20,1	0,0	0,0	23,1
Iller_213-212A_E	LrN	73,8	268,8	0,0	3,0	3	329	-61,3	-2,7	0,0	-4,4	0,0	0,0	8,3	0,0	0,0	11,3
Iller_213_Q01_C	LrN	73,4	121,7	0,0	3,0	3	341	-61,6	-3,4	0,0	-4,6	0,0	0,0	6,8	0,0	0,0	9,8
Iller_213_Q01_D	LrN	73,5	125,3	0,0	3,0	3	346	-61,8	-3,4	0,0	-4,6	0,0	0,0	6,7	0,0	0,0	9,7
Iller_213_Q01_F	LrN	83,5	129,8	0,0	3,0	3	339	-61,6	-3,1	0,0	-4,5	0,0	0,0	17,3	0,0	0,0	20,3
Iller_1001-001A_A	LrN	83,4	174,7	0,0	3,0	3	562	-66,0	-3,8	0,0	-6,1	0,0	0,0	10,6	0,0	0,0	13,6
Iller_1001-001A_B	LrN	83,8	174,7	0,0	3,0	3	561	-66,0	-3,8	0,0	-6,1	0,0	0,0	11,0	0,0	0,0	14,0
Iller_1001-001A_E	LrN	75,7	174,7	0,0	3,0	3	561	-66,0	-3,5	0,0	-6,1	0,0	0,0	3,2	0,0	0,0	6,2
Laich_213-212A_C	LrN	84,5	260,4	0,0	3,0	3	344	-61,7	-3,1	0,0	-4,6	0,0	0,0	18,1	0,0	0,0	21,1
Laich_213-212A_D	LrN	81,4	260,4	0,0	3,0	3	356	-62,0	-3,2	0,0	-4,7	0,0	0,0	14,5	0,0	0,0	17,5
Laich_213-212A_F	LrN	71,1	260,4	0,0	3,0	3	350	-61,9	-2,8	0,0	-4,6	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	7,8
NSTNG_001 - Q12_A	LrN	93,5	136,4	0,0	3,0	3	683	-67,7	-4,1	0,0	-6,8	0,0	0,0	17,9	0,0	0,0	20,9
NSTNG_001 - Q12_B	LrN	93,6	138,5	0,0	3,0	3	680	-67,6	-4,1	0,0	-6,8	0,0	0,0	18,1	0,0	0,0	21,1
NSTNG_001 - Q12_E	LrN	98,8	137,1	0,0	3,0	3	683	-67,7	-4,0	0,0	-6,8	0,0	0,0	23,2	0,0	0,0	26,2
OMOWL_001 - Q08_A	LrN	82,9	138,9	0,0	3,0	3	643	-67,2	-4,2	0,0	-6,6	0,0	0,0	8,0	0,0	0,0	11,0
OMOWL_001 - Q08_B	LrN	89,9	138,0	0,0	3,0	3	639	-67,1	-4,2	0,0	-6,6	0,0	0,0	15,1	0,0	0,0	18,1
OMOWL_001 - Q08_C	LrN	83,0	141,0	0,0	3,0	3	639	-67,1	-4,2	0,0	-6,6	0,0	0,0	8,2	0,0	0,0	11,2
OMOWL_001 - Q10_C	LrN	82,8	135,5	0,0	3,0	3	656	-67,3	-4,3	0,0	-6,7	0,0	0,0	7,6	0,0	0,0	10,6
OMOWL_001 - Q10_D	LrN	82,8	135,4	0,0	3,0	3	653	-67,3	-4,3	0,0	-6,6	0,0	0,0	7,6	0,0	0,0	10,6
OMOWL_001 - Q10_F	LrN	89,3	135,8	0,0	3,0	3	653	-67,3	-4,1	0,0	-6,6	0,0	0,0	14,3	0,0	0,0	17,3
Rolso_001 - Q14_C	LrN	95,8	140,1	0,0	3,0	3	701	-67,9	-4,2	0,0	-6,9	0,0	0,0	19,8	0,0	0,0	22,8
Rolso_001 - Q14_D	LrN	95,7	136,6	0,0	3,0	3	697	-67,9	-4,2	0,0	-6,9	0,0	0,0	19,8	0,0	0,0	22,8
Rolso_001 - Q14_F	LrN	100,5	140,1	0,0	3,0	3	698	-67,9	-4,0	0,0	-6,9	0,0	0,0	24,6	0,0	0,0	27,6
IO 3: Dieselstraße 5 EG LrT 34,8 dB(A) LrN 34,8 dB(A)																	
BL4521-LA0304_C	LrN	69,3	196,4	0,0	3,0	3	663	-67,4	-4,5	-7,9	-4,1	0,0	4,3	-7,3	0,0	0,0	-4,3
BL4521-LA0304_D	LrN	74,5	195,5	0,0	3,0	3	690	-67,8	-4,2	-5,3	-4,9	0,0	3,3	-1,4	0,0	0,0	1,6
BL4521-LA0304_F	LrN	70,1	195,4	0,0	3,0	3	676	-67,6	-4,1	-4,9	-5,0	0,0	3,1	-5,4	0,0	0,0	-2,4
Donau Ost_001 - Q03_A	LrN	83,0	155,6	0,0	3,0	3	566	-66,1	-4,2	-6,9	-3,9	0,0	1,1	6,1	0,0	0,0	9,1
Donau Ost_001 - Q03_B	LrN	80,1	169,1	0,0	3,0	3	564	-66,0	-4,2	-7,0	-3,9	0,0	0,9	3,0	0,0	0,0	6,0
Donau Ost_001 - Q03_E	LrN	88,6	164,1	0,0	3,0	3	568	-66,1	-4,0	-6,2	-4,1	0,0	0,2	11,3	0,0	0,0	14,3
Donau West_001 - Q05_C	LrN	83,9	142,6	0,0	3,0	3	585	-66,3	-4,1	-6,7	-4,0	0,0	2,5	8,3	0,0	0,0	11,3
Donau West_001 - Q05_D	LrN	84,2	151,6	0,0	3,0	3	583	-66,3	-4,1	-6,7	-4,0	0,0	2,6	8,7	0,0	0,0	11,7
Donau West_001 - Q05_F	LrN	91,0	141,4	0,0	3,0	3	623	-66,9	-4,0	-4,6	-4,9	0,0	3,1	16,7	0,0	0,0	19,7
Iller_001A-213_A	LrN	85,1	252,7	0,0	3,0	3	338	-61,6	-3,4	-5,7	-3,1	0,0	3,3	17,6	0,0	0,0	20,6
Iller_001A-213_B	LrN	85,2	240,9	0,0	3,0	3	348	-61,8	-3,4	-5,8	-3,2	0,0	3,4	17,4	0,0	0,0	20,4
Iller_001A-213_E	LrN	77,2	245,6	0,0	3,0	3	343	-61,7	-2,9	-3,4	-3,9	0,0	2,1	10,4	0,0	0,0	13,4
Iller_213-212A_A	LrN	83,6	269,1	0,0	3,0	3	331	-61,4	-3,2	-8,4	-2,7	0,0	2,2	13,1	0,0	0,0	16,1
Iller_213-212A_B	LrN	86,1	269,1	0,0	3,0	3	341	-61,7	-3,3	-8,3	-2,8	0,0	2,4	15,5	0,0	0,0	18,5
Iller_213-212A_E	LrN	73,8	268,8	0,0	3,0	3	337	-61,5	-2,9	-7,6	-3,0	0,0	0,0	1,8	0,0	0,0	4,8
Iller_213_Q01_C	LrN	73,4	121,7	0,0	3,0	3	330	-61,4	-3,5	-6,1	-3,0	0,0	4,0	6,5	0,0	0,0	9,5
Iller_213_Q01_D	LrN	73,5	125,3	0,0	3,0	3	336	-61,5	-3,5	-5,9	-3,0	0,0	4,0	6,5	0,0	0,0	9,5
Iller_213_Q01_F	LrN	83,5	129,8	0,0	3,0	3	328	-61,3	-3,2	-4,8	-3,3	0,0	3,2	17,1	0,0	0,0	20,1
Iller_1001-001A_A	LrN	83,4	174,7	0,0	3,0	3	534	-65,5	-3,8	-3,4	-4,8	0,0	3,8	12,7	0,0	0,0	15,7
Iller_1001-001A_B	LrN	83,8	174,7	0,0	3,0	3	534	-65,5	-3,8	-3,4	-4,8	0,0	2,9	12,2	0,0	0,0	15,2
Iller_1001-001A_E	LrN	75,7	174,7	0,0	3,0	3	533	-65,5	-3,5	-2,7	-5,1	0,0	3,4	5,2	0,0	0,0	8,2
Laich_213-212A_C	LrN	84,5	260,4	0,0	3,0	3	352	-61,9	-3,3	-8,5	-2,8	0,0	2,2	13,2	0,0	0,0	16,2
Laich_213-212A_D	LrN	81,4	260,4	0,0	3,0	3	365	-62,2	-3,4	-8,6	-2,8	0,0	2,2	9,7	0,0	0,0	12,7
Laich_213-212A_F	LrN	71,1	260,4	0,0	3,0	3	358	-62,1	-3,0	-8,0	-2,9	0,0	0,3	-1,6	0,0	0,0	1,4
NSTNG_001 - Q12_A	LrN	93,5	136,4	0,0	3,0	3	671	-67,5	-4,2	-3,9	-5,2	0,0	3,2	18,9	0,0	0,0	21,9
NSTNG_001 - Q12_B	LrN	93,6	138,5	0,0	3,0	3	667	-67,5	-4,2	-3,9	-5,2	0,0	3,2	19,1	0,0	0,0	22,1
NSTNG_001 - Q12_E	LrN	98,8	137,1	0,0	3,0	3	671	-67,5	-4,1	-3,5	-5,4	0,0	3,1	24,3	0,0	0,0	27,3
OMOWL_001 - Q08_A	LrN	82,9	138,9	0,0	3,0	3	627	-66,9	-4,2	-5,4	-4,5	0,0	3,5	8,3	0,0	0,0	11,3

Projekt Nr. 14535  
Datum: 29.10.2024

# UW Dellmensingen Umfahrung\_2024-10-29

Mittlere Ausbreitung Leq - RL EP UW Dellmensingen Umfahrung und Einführung UW\_2024-10-29

Quelle	Zeit bereich	Lw dB(A)	oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Lr dB(A)
OMOWL_001 - Q08_B	LrN	89,9	138,0	0,0	3,0	3	623	-66,9	-4,2	-5,6	-4,5	0,0	3,5	15,2	0,0	0,0	18,2
OMOWL_001 - Q08_C	LrN	83,0	141,0	0,0	3,0	3	624	-66,9	-4,2	-5,7	-4,4	0,0	3,6	8,3	0,0	0,0	11,3
OMOWL_001 - Q10_C	LrN	82,8	135,5	0,0	3,0	3	642	-67,1	-4,3	-5,2	-4,7	0,0	3,5	8,0	0,0	0,0	11,0
OMOWL_001 - Q10_D	LrN	82,8	135,4	0,0	3,0	3	638	-67,1	-4,3	-5,3	-4,6	0,0	3,5	8,0	0,0	0,0	11,0
OMOWL_001 - Q10_F	LrN	89,3	135,8	0,0	3,0	3	639	-67,1	-4,2	-4,9	-4,7	0,0	3,4	14,8	0,0	0,0	17,8
Rolso_001 - Q14_C	LrN	95,8	140,1	0,0	3,0	3	690	-67,8	-4,2	-3,8	-5,3	0,0	3,2	20,8	0,0	0,0	23,8
Rolso_001 - Q14_D	LrN	95,7	136,6	0,0	3,0	3	686	-67,7	-4,2	-3,7	-5,3	0,0	3,2	20,8	0,0	0,0	23,8
Rolso_001 - Q14_F	LrN	100,5	140,1	0,0	3,0	3	687	-67,7	-4,1	-3,5	-5,5	0,0	3,1	25,7	0,0	0,0	28,7
IO 3: Dieselstraße 5 1.OG LrT 34,3 dB(A) LrN 34,3 dB(A)																	
BL4521-LA0304_C	LrN	69,3	196,4	0,0	3,0	3	663	-67,4	-4,4	-0,3	-6,7	0,0	2,0	-4,5	0,0	0,0	-1,5
BL4521-LA0304_D	LrN	74,5	195,5	0,0	3,0	3	690	-67,8	-4,2	-0,2	-6,8	0,0	1,6	0,2	0,0	0,0	3,2
BL4521-LA0304_F	LrN	70,1	195,4	0,0	3,0	3	676	-67,6	-4,0	-0,4	-6,8	0,0	1,7	-4,0	0,0	0,0	-1,0
Donau Ost_001 - Q03_A	LrN	83,0	155,6	0,0	3,0	3	566	-66,1	-4,1	-0,7	-6,1	0,0	0,0	9,0	0,0	0,0	12,0
Donau Ost_001 - Q03_B	LrN	80,1	169,1	0,0	3,0	3	564	-66,0	-4,1	-0,7	-6,1	0,0	0,0	6,3	0,0	0,0	9,3
Donau Ost_001 - Q03_E	LrN	88,6	164,1	0,0	3,0	3	568	-66,1	-4,0	-0,8	-6,1	0,0	0,0	14,7	0,0	0,0	17,7
Donau West_001 - Q05_C	LrN	83,9	142,6	0,0	3,0	3	585	-66,3	-4,1	-0,7	-6,2	0,0	0,0	9,6	0,0	0,0	12,6
Donau West_001 - Q05_D	LrN	84,2	151,6	0,0	3,0	3	583	-66,3	-4,1	-0,7	-6,2	0,0	0,0	9,9	0,0	0,0	12,9
Donau West_001 - Q05_F	LrN	91,0	141,4	0,0	3,0	3	623	-66,9	-3,9	-0,8	-6,5	0,0	0,0	15,9	0,0	0,0	18,9
Iller_001A-213_A	LrN	85,1	252,7	0,0	3,0	3	338	-61,6	-3,2	-0,9	-4,7	0,0	0,6	18,3	0,0	0,0	21,3
Iller_001A-213_B	LrN	85,2	240,9	0,0	3,0	3	347	-61,8	-3,3	-1,0	-4,8	0,0	0,5	17,9	0,0	0,0	20,9
Iller_001A-213_E	LrN	77,2	245,6	0,0	3,0	3	343	-61,7	-2,7	-0,1	-4,6	0,0	0,5	11,6	0,0	0,0	14,6
Iller_213-212A_A	LrN	83,6	269,1	0,0	3,0	3	331	-61,4	-3,1	-1,1	-4,5	0,0	0,0	16,5	0,0	0,0	19,5
Iller_213-212A_B	LrN	86,1	269,1	0,0	3,0	3	341	-61,7	-3,1	-1,1	-4,6	0,0	0,0	18,6	0,0	0,0	21,6
Iller_213-212A_E	LrN	73,8	268,8	0,0	3,0	3	337	-61,5	-2,7	-0,9	-4,6	0,0	0,0	7,0	0,0	0,0	10,0
Iller_213_Q01_C	LrN	73,4	121,7	0,0	3,0	3	329	-61,3	-3,4	-1,4	-4,5	0,0	0,0	5,8	0,0	0,0	8,8
Iller_213_Q01_D	LrN	73,5	125,3	0,0	3,0	3	336	-61,5	-3,4	-1,3	-4,6	0,0	0,0	5,7	0,0	0,0	8,7
Iller_213_Q01_F	LrN	83,5	129,8	0,0	3,0	3	328	-61,3	-3,0	-0,8	-4,6	0,0	0,0	16,8	0,0	0,0	19,8
Iller_1001-001A_A	LrN	83,4	174,7	0,0	3,0	3	534	-65,5	-3,7	0,0	-6,0	0,0	2,2	13,4	0,0	0,0	16,4
Iller_1001-001A_B	LrN	83,8	174,7	0,0	3,0	3	534	-65,5	-3,7	0,0	-6,0	0,0	2,2	13,8	0,0	0,0	16,8
Iller_1001-001A_E	LrN	75,7	174,7	0,0	3,0	3	533	-65,5	-3,4	0,0	-5,9	0,0	2,3	6,1	0,0	0,0	9,1
Laich_213-212A_C	LrN	84,5	260,4	0,0	3,0	3	352	-61,9	-3,2	-1,1	-4,7	0,0	0,0	16,6	0,0	0,0	19,6
Laich_213-212A_D	LrN	81,4	260,4	0,0	3,0	3	365	-62,2	-3,2	-1,1	-4,8	0,0	0,0	13,0	0,0	0,0	16,0
Laich_213-212A_F	LrN	71,1	260,4	0,0	3,0	3	358	-62,1	-2,9	-1,0	-4,8	0,0	0,0	3,4	0,0	0,0	6,4
NSTNG_001 - Q12_A	LrN	93,5	136,4	0,0	3,0	3	671	-67,5	-4,1	-0,6	-6,7	0,0	0,0	17,5	0,0	0,0	20,5
NSTNG_001 - Q12_B	LrN	93,6	138,5	0,0	3,0	3	667	-67,5	-4,1	-0,6	-6,7	0,0	0,0	17,7	0,0	0,0	20,7
NSTNG_001 - Q12_E	LrN	98,8	137,1	0,0	3,0	3	671	-67,5	-4,0	-0,7	-6,7	0,0	0,0	22,7	0,0	0,0	25,7
OMOWL_001 - Q08_A	LrN	82,9	138,9	0,0	3,0	3	627	-66,9	-4,1	-0,6	-6,5	0,0	0,0	7,7	0,0	0,0	10,7
OMOWL_001 - Q08_B	LrN	89,9	138,0	0,0	3,0	3	623	-66,9	-4,1	-0,6	-6,5	0,0	0,0	14,8	0,0	0,0	17,8
OMOWL_001 - Q08_C	LrN	83,0	141,0	0,0	3,0	3	624	-66,9	-4,1	-0,6	-6,5	0,0	0,0	7,9	0,0	0,0	10,9
OMOWL_001 - Q10_C	LrN	82,8	135,5	0,0	3,0	3	642	-67,1	-4,2	-0,5	-6,6	0,0	0,0	7,3	0,0	0,0	10,3
OMOWL_001 - Q10_D	LrN	82,8	135,4	0,0	3,0	3	638	-67,1	-4,2	-0,5	-6,6	0,0	0,0	7,4	0,0	0,0	10,4
OMOWL_001 - Q10_F	LrN	89,3	135,8	0,0	3,0	3	639	-67,1	-4,1	-0,6	-6,6	0,0	0,0	13,9	0,0	0,0	16,9
Rolso_001 - Q14_C	LrN	95,8	140,1	0,0	3,0	3	690	-67,8	-4,1	-0,6	-6,9	0,0	0,0	19,4	0,0	0,0	22,4
Rolso_001 - Q14_D	LrN	95,7	136,6	0,0	3,0	3	686	-67,7	-4,1	-0,6	-6,8	0,0	0,0	19,3	0,0	0,0	22,3
Rolso_001 - Q14_F	LrN	100,5	140,1	0,0	3,0	3	687	-67,7	-4,0	-0,7	-6,8	0,0	0,0	24,1	0,0	0,0	27,1
IO 4: Robert-Bosch-Straße 10 EG LrT 38,3 dB(A) LrN 38,3 dB(A)																	
BL4521-LA0304_C	LrN	69,3	196,4	0,0	3,0	3	538	-65,6	-4,4	-0,6	-5,8	0,0	0,0	-4,1	0,0	0,0	-1,1
BL4521-LA0304_D	LrN	74,5	195,5	0,0	3,0	3	565	-66,0	-4,1	-0,7	-6,1	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	3,6
BL4521-LA0304_F	LrN	70,1	195,4	0,0	3,0	3	552	-65,8	-3,9	-0,7	-6,0	0,0	0,0	-3,3	0,0	0,0	-0,3
Donau Ost_001 - Q03_A	LrN	83,0	155,6	0,0	3,0	3	440	-63,9	-4,0	-0,8	-5,3	0,0	0,0	12,0	0,0	0,0	15,0
Donau Ost_001 - Q03_B	LrN	80,1	169,1	0,0	3,0	3	438	-63,8	-4,0	-0,8	-5,3	0,0	0,0	9,3	0,0	0,0	12,3
Donau Ost_001 - Q03_E	LrN	88,6	164,1	0,0	3,0	3	442	-63,9	-3,8	-0,8	-5,4	0,0	0,0	17,7	0,0	0,0	20,7
Donau West_001 - Q05_C	LrN	83,9	142,6	0,0	3,0	3	460	-64,3	-4,0	-0,8	-5,4	0,0	0,0	12,5	0,0	0,0	15,5
Donau West_001 - Q05_D	LrN	84,2	151,6	0,0	3,0	3	458	-64,2	-4,0	-0,8	-5,4	0,0	0,0	12,8	0,0	0,0	15,8
Donau West_001 - Q05_F	LrN	91,0	141,4	0,0	3,0	3	501	-65,0	-3,8	-0,4	-5,8	0,0	0,0	19,0	0,0	0,0	22,0
Iller_001A-213_A	LrN	85,1	252,7	0,0	3,0	3	213	-57,6	-2,3	0,0	-3,3	0,0	0,0	24,8	0,0	0,0	27,8
Iller_001A-213_B	LrN	85,2	240,9	0,0	3,0	3	223	-58,0	-2,5	0,0	-3,4	0,0	0,0	24,3	0,0	0,0	27,3
Iller_001A-213_E	LrN	77,2	245,6	0,0	3,0	3	219	-57,8	-1,6	0,0	-3,4	0,0	0,0	17,4	0,0	0,0	20,4
Iller_213-212A_A	LrN	83,6	269,1	0,0	3,0	3	240	-58,6	-2,3	0,0	-3,5	0,0	0,0	22,2	0,0	0,0	25,2

Projekt Nr. 14535  
Datum: 29.10.2024

# UW Dellmensingen Umfahrung\_2024-10-29

Mittlere Ausbreitung Leq - RL EP UW Dellmensingen Umfahrung und Einführung UW\_2024-10-29

Quelle	Zeit bereich	Lw dB(A)	oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Lr dB(A)
Iller_213-212A_B	LrN	86,1	269,1	0,0	3,0	3	249	-58,9	-2,4	0,0	-3,6	0,0	0,0	24,2	0,0	0,0	27,2
Iller_213-212A_E	LrN	73,8	268,8	0,0	3,0	3	245	-58,8	-1,8	0,0	-3,5	0,0	0,0	12,6	0,0	0,0	15,6
Iller_213_Q01_C	LrN	73,4	121,7	0,0	3,0	3	213	-57,6	-2,7	0,0	-3,4	0,0	0,0	12,6	0,0	0,0	15,6
Iller_213_Q01_D	LrN	73,5	125,3	0,0	3,0	3	220	-57,8	-2,8	0,0	-3,5	0,0	0,0	12,4	0,0	0,0	15,4
Iller_213_Q01_F	LrN	83,5	129,8	0,0	3,0	3	211	-57,5	-2,1	0,0	-3,4	0,0	0,0	23,5	0,0	0,0	26,5
Iller_1001-001A_A	LrN	83,4	174,7	0,0	3,0	3	409	-63,2	-3,5	-0,4	-5,1	0,0	0,0	14,2	0,0	0,0	17,2
Iller_1001-001A_B	LrN	83,8	174,7	0,0	3,0	3	409	-63,2	-3,5	-0,3	-5,2	0,0	0,0	14,6	0,0	0,0	17,6
Iller_1001-001A_E	LrN	75,7	174,7	0,0	3,0	3	407	-63,2	-3,1	0,0	-5,1	0,0	0,0	7,3	0,0	0,0	10,3
Laich_213-212A_C	LrN	84,5	260,4	0,0	3,0	3	261	-59,3	-2,5	0,0	-3,7	0,0	0,0	21,9	0,0	0,0	24,9
Laich_213-212A_D	LrN	81,4	260,4	0,0	3,0	3	274	-59,7	-2,7	0,0	-3,8	0,0	0,0	18,2	0,0	0,0	21,2
Laich_213-212A_F	LrN	71,1	260,4	0,0	3,0	3	267	-59,5	-2,2	0,0	-3,8	0,0	0,0	8,6	0,0	0,0	11,6
NSTNG_001 - Q12_A	LrN	93,5	136,4	0,0	3,0	3	550	-65,8	-4,1	-0,2	-6,0	0,0	0,0	20,4	0,0	0,0	23,4
NSTNG_001 - Q12_B	LrN	93,6	138,5	0,0	3,0	3	546	-65,7	-4,1	-0,2	-6,0	0,0	0,0	20,6	0,0	0,0	23,6
NSTNG_001 - Q12_E	LrN	98,8	137,1	0,0	3,0	3	551	-65,8	-3,9	-0,3	-6,1	0,0	0,0	25,7	0,0	0,0	28,7
OMOWL_001 - Q08_A	LrN	82,9	138,9	0,0	3,0	3	504	-65,0	-4,1	-0,4	-5,7	0,0	0,0	10,7	0,0	0,0	13,7
OMOWL_001 - Q08_B	LrN	89,9	138,0	0,0	3,0	3	500	-65,0	-4,1	-0,6	-5,7	0,0	0,0	17,6	0,0	0,0	20,6
OMOWL_001 - Q08_C	LrN	83,0	141,0	0,0	3,0	3	501	-65,0	-4,1	-0,6	-5,6	0,0	0,0	10,7	0,0	0,0	13,7
OMOWL_001 - Q10_C	LrN	82,8	135,5	0,0	3,0	3	520	-65,3	-4,2	-0,2	-5,8	0,0	0,0	10,3	0,0	0,0	13,3
OMOWL_001 - Q10_D	LrN	82,8	135,4	0,0	3,0	3	516	-65,2	-4,2	-0,2	-5,7	0,0	0,0	10,4	0,0	0,0	13,4
OMOWL_001 - Q10_F	LrN	89,3	135,8	0,0	3,0	3	516	-65,3	-4,1	-0,4	-5,8	0,0	0,0	16,9	0,0	0,0	19,9
Rolso_001 - Q14_C	LrN	95,8	140,1	0,0	3,0	3	571	-66,1	-4,1	-0,2	-6,2	0,0	0,0	22,3	0,0	0,0	25,3
Rolso_001 - Q14_D	LrN	95,7	136,6	0,0	3,0	3	566	-66,0	-4,1	-0,2	-6,1	0,0	0,0	22,3	0,0	0,0	25,3
Rolso_001 - Q14_F	LrN	100,5	140,1	0,0	3,0	3	567	-66,1	-4,0	-0,2	-6,2	0,0	0,0	27,0	0,0	0,0	30,0
IO 4: Robert-Bosch-Straße 10 1.OG LrT 38,7 dB(A) LrN 38,7 dB(A)																	
BL4521-LA0304_C	LrN	69,3	196,4	0,0	3,0	3	538	-65,6	-4,3	0,0	-5,9	0,0	0,0	-3,6	0,0	0,0	-0,6
BL4521-LA0304_D	LrN	74,5	195,5	0,0	3,0	3	565	-66,0	-4,0	-0,1	-6,1	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	4,2
BL4521-LA0304_F	LrN	70,1	195,4	0,0	3,0	3	552	-65,8	-3,8	-0,1	-6,1	0,0	0,0	-2,8	0,0	0,0	0,2
Donau Ost_001 - Q03_A	LrN	83,0	155,6	0,0	3,0	3	440	-63,9	-3,9	0,0	-5,3	0,0	0,0	12,9	0,0	0,0	15,9
Donau Ost_001 - Q03_B	LrN	80,1	169,1	0,0	3,0	3	438	-63,8	-3,9	0,0	-5,3	0,0	0,0	10,2	0,0	0,0	13,2
Donau Ost_001 - Q03_E	LrN	88,6	164,1	0,0	3,0	3	442	-63,9	-3,7	0,0	-5,3	0,0	0,0	18,7	0,0	0,0	21,7
Donau West_001 - Q05_C	LrN	83,9	142,6	0,0	3,0	3	460	-64,2	-3,9	0,0	-5,4	0,0	0,0	13,4	0,0	0,0	16,4
Donau West_001 - Q05_D	LrN	84,2	151,6	0,0	3,0	3	458	-64,2	-3,9	0,0	-5,4	0,0	0,0	13,7	0,0	0,0	16,7
Donau West_001 - Q05_F	LrN	91,0	141,4	0,0	3,0	3	501	-65,0	-3,7	0,0	-5,7	0,0	0,0	19,6	0,0	0,0	22,6
Iller_001A-213_A	LrN	85,1	252,7	0,0	3,0	3	213	-57,6	-2,1	0,0	-3,3	0,0	0,0	25,2	0,0	0,0	28,2
Iller_001A-213_B	LrN	85,2	240,9	0,0	3,0	3	223	-58,0	-2,3	0,0	-3,4	0,0	0,0	24,5	0,0	0,0	27,5
Iller_001A-213_E	LrN	77,2	245,6	0,0	3,0	3	219	-57,8	-1,3	0,0	-3,4	0,0	0,0	17,7	0,0	0,0	20,7
Iller_213-212A_A	LrN	83,6	269,1	0,0	3,0	3	240	-58,6	-2,0	0,0	-3,5	0,0	0,0	22,5	0,0	0,0	25,5
Iller_213-212A_B	LrN	86,1	269,1	0,0	3,0	3	249	-58,9	-2,2	0,0	-3,6	0,0	0,0	24,5	0,0	0,0	27,5
Iller_213-212A_E	LrN	73,8	268,8	0,0	3,0	3	245	-58,8	-1,6	0,0	-3,5	0,0	0,0	12,9	0,0	0,0	15,9
Iller_213_Q01_C	LrN	73,4	121,7	0,0	3,0	3	213	-57,6	-2,5	0,0	-3,4	0,0	0,0	12,9	0,0	0,0	15,9
Iller_213_Q01_D	LrN	73,5	125,3	0,0	3,0	3	220	-57,8	-2,5	0,0	-3,5	0,0	0,0	12,7	0,0	0,0	15,7
Iller_213_Q01_F	LrN	83,5	129,8	0,0	3,0	3	211	-57,5	-1,9	0,0	-3,4	0,0	0,0	23,8	0,0	0,0	26,8
Iller_1001-001A_A	LrN	83,4	174,7	0,0	3,0	3	408	-63,2	-3,4	0,0	-5,1	0,0	0,0	14,8	0,0	0,0	17,8
Iller_1001-001A_B	LrN	83,8	174,7	0,0	3,0	3	409	-63,2	-3,4	0,0	-5,0	0,0	0,0	15,2	0,0	0,0	18,2
Iller_1001-001A_E	LrN	75,7	174,7	0,0	3,0	3	407	-63,2	-3,0	0,0	-5,0	0,0	0,0	7,6	0,0	0,0	10,6
Laich_213-212A_C	LrN	84,5	260,4	0,0	3,0	3	261	-59,3	-2,3	0,0	-3,7	0,0	0,0	22,2	0,0	0,0	25,2
Laich_213-212A_D	LrN	81,4	260,4	0,0	3,0	3	273	-59,7	-2,5	0,0	-3,8	0,0	0,0	18,4	0,0	0,0	21,4
Laich_213-212A_F	LrN	71,1	260,4	0,0	3,0	3	267	-59,5	-2,0	0,0	-3,8	0,0	0,0	8,8	0,0	0,0	11,8
NSTNG_001 - Q12_A	LrN	93,5	136,4	0,0	3,0	3	550	-65,8	-4,0	0,0	-6,0	0,0	0,0	20,8	0,0	0,0	23,8
NSTNG_001 - Q12_B	LrN	93,6	138,5	0,0	3,0	3	546	-65,7	-4,0	0,0	-6,0	0,0	0,0	20,9	0,0	0,0	23,9
NSTNG_001 - Q12_E	LrN	98,8	137,1	0,0	3,0	3	551	-65,8	-3,9	0,0	-6,0	0,0	0,0	26,1	0,0	0,0	29,1
OMOWL_001 - Q08_A	LrN	82,9	138,9	0,0	3,0	3	504	-65,0	-4,0	0,0	-5,7	0,0	0,0	11,2	0,0	0,0	14,2
OMOWL_001 - Q08_B	LrN	89,9	138,0	0,0	3,0	3	500	-65,0	-4,0	0,0	-5,7	0,0	0,0	18,2	0,0	0,0	21,2
OMOWL_001 - Q08_C	LrN	83,0	141,0	0,0	3,0	3	500	-65,0	-4,0	0,0	-5,7	0,0	0,0	11,3	0,0	0,0	14,3
OMOWL_001 - Q10_C	LrN	82,8	135,5	0,0	3,0	3	520	-65,3	-4,1	0,0	-5,8	0,0	0,0	10,6	0,0	0,0	13,6
OMOWL_001 - Q10_D	LrN	82,8	135,4	0,0	3,0	3	516	-65,2	-4,1	0,0	-5,8	0,0	0,0	10,7	0,0	0,0	13,7
OMOWL_001 - Q10_F	LrN	89,3	135,8	0,0	3,0	3	516	-65,3	-4,0	0,0	-5,8	0,0	0,0	17,3	0,0	0,0	20,3
Rolso_001 - Q14_C	LrN	95,8	140,1	0,0	3,0	3	570	-66,1	-4,0	0,0	-6,2	0,0	0,0	22,5	0,0	0,0	25,5
Rolso_001 - Q14_D	LrN	95,7	136,6	0,0	3,0	3	566	-66,0	-4,0	0,0	-6,1	0,0	0,0	22,5	0,0	0,0	25,5

Projekt Nr. 14535  
Datum: 29.10.2024

# UW Dellmensingen Umfahrung\_2024-10-29

Mittlere Ausbreitung Leq - RL EP UW Dellmensingen Umfahrung und Einführung UW\_2024-10-29

Quelle	Zeit bereich	Lw dB(A)	oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Lr dB(A)
Rolso_001 - Q14_F	LrN	100,5	140,1	0,0	3,0	3	567	-66,1	-3,9	0,0	-6,1	0,0	0,0	27,4	0,0	0,0	30,4
IO 5: Robert-Bosch-Straße 11 EG LrT 41,1 dB(A) LrN 41,1 dB(A)																	
BL4521-LA0304_C	LrN	69,3	196,4	0,0	3,0	3	467	-64,4	-4,4	0,0	-5,5	0,0	1,5	-0,4	0,0	0,0	2,6
BL4521-LA0304_D	LrN	74,5	195,5	0,0	3,0	3	494	-64,9	-4,0	0,0	-5,7	0,0	1,5	4,5	0,0	0,0	7,5
BL4521-LA0304_F	LrN	70,1	195,4	0,0	3,0	3	481	-64,6	-3,8	0,0	-5,6	0,0	1,5	0,6	0,0	0,0	3,6
Donau Ost_001 - Q03_A	LrN	83,0	155,6	0,0	3,0	3	370	-62,3	-3,8	0,0	-4,8	0,0	1,5	16,5	0,0	0,0	19,5
Donau Ost_001 - Q03_B	LrN	80,1	169,1	0,0	3,0	3	367	-62,3	-3,8	0,0	-4,7	0,0	1,5	13,8	0,0	0,0	16,8
Donau Ost_001 - Q03_E	LrN	88,6	164,1	0,0	3,0	3	371	-62,4	-3,6	0,0	-4,8	0,0	1,5	22,3	0,0	0,0	25,3
Donau West_001 - Q05_C	LrN	83,9	142,6	0,0	3,0	3	391	-62,8	-3,8	0,0	-4,9	0,0	1,2	16,5	0,0	0,0	19,5
Donau West_001 - Q05_D	LrN	84,2	151,6	0,0	3,0	3	388	-62,8	-3,8	0,0	-4,9	0,0	1,5	17,2	0,0	0,0	20,2
Donau West_001 - Q05_F	LrN	91,0	141,4	0,0	3,0	3	434	-63,7	-3,7	0,0	-5,3	0,0	0,5	21,8	0,0	0,0	24,8
Iller_001A-213_A	LrN	85,1	252,7	0,0	3,0	3	154	-54,7	-1,4	0,0	-2,7	0,0	0,0	29,3	0,0	0,0	32,3
Iller_001A-213_B	LrN	85,2	240,9	0,0	3,0	3	163	-55,2	-1,7	0,0	-2,8	0,0	0,0	28,5	0,0	0,0	31,5
Iller_001A-213_E	LrN	77,2	245,6	0,0	3,0	3	160	-55,1	-0,6	0,0	-2,7	0,0	0,0	21,8	0,0	0,0	24,8
Iller_213-212A_A	LrN	83,6	269,1	0,0	3,0	3	217	-57,7	-1,8	0,0	-3,1	0,0	0,0	24,0	0,0	0,0	27,0
Iller_213-212A_B	LrN	86,1	269,1	0,0	3,0	3	223	-58,0	-1,9	0,0	-3,2	0,0	0,0	26,1	0,0	0,0	29,1
Iller_213-212A_E	LrN	73,8	268,8	0,0	3,0	3	220	-57,9	-1,4	0,0	-3,2	0,0	0,0	14,4	0,0	0,0	17,4
Iller_213_Q01_C	LrN	73,4	121,7	0,0	3,0	3	161	-55,2	-2,1	0,0	-2,9	0,0	0,0	16,2	0,0	0,0	19,2
Iller_213_Q01_D	LrN	73,5	125,3	0,0	3,0	3	169	-55,5	-2,2	0,0	-3,0	0,0	0,0	15,8	0,0	0,0	18,8
Iller_213_Q01_F	LrN	83,5	129,8	0,0	3,0	3	161	-55,1	-1,3	0,0	-2,8	0,0	0,0	27,3	0,0	0,0	30,3
Iller_1001-001A_A	LrN	83,4	174,7	0,0	3,0	3	335	-61,5	-3,2	0,0	-4,5	0,0	1,1	18,5	0,0	0,0	21,5
Iller_1001-001A_B	LrN	83,8	174,7	0,0	3,0	3	334	-61,5	-3,2	0,0	-4,5	0,0	1,1	18,9	0,0	0,0	21,9
Iller_1001-001A_E	LrN	75,7	174,7	0,0	3,0	3	335	-61,5	-2,6	0,0	-4,4	0,0	0,5	10,6	0,0	0,0	13,6
Laich_213-212A_C	LrN	84,5	260,4	0,0	3,0	3	235	-58,4	-2,1	0,0	-3,4	0,0	0,0	23,6	0,0	0,0	26,6
Laich_213-212A_D	LrN	81,4	260,4	0,0	3,0	3	246	-58,8	-2,3	0,0	-3,5	0,0	0,0	19,8	0,0	0,0	22,8
Laich_213-212A_F	LrN	71,1	260,4	0,0	3,0	3	241	-58,6	-1,7	0,0	-3,4	0,0	0,0	10,3	0,0	0,0	13,3
NSTNG_001 - Q12_A	LrN	93,5	136,4	0,0	3,0	3	486	-64,7	-4,0	0,0	-5,6	0,0	0,0	22,2	0,0	0,0	25,2
NSTNG_001 - Q12_B	LrN	93,6	138,5	0,0	3,0	3	481	-64,6	-4,0	0,0	-5,6	0,0	0,0	22,4	0,0	0,0	25,4
NSTNG_001 - Q12_E	LrN	98,8	137,1	0,0	3,0	3	486	-64,7	-3,8	0,0	-5,6	0,0	0,0	27,6	0,0	0,0	30,6
OMOWL_001 - Q08_A	LrN	82,9	138,9	0,0	3,0	3	438	-63,8	-4,0	0,0	-5,3	0,0	0,2	13,0	0,0	0,0	16,0
OMOWL_001 - Q08_B	LrN	89,9	138,0	0,0	3,0	3	433	-63,7	-4,0	0,0	-5,3	0,0	0,3	20,3	0,0	0,0	23,3
OMOWL_001 - Q08_C	LrN	83,0	141,0	0,0	3,0	3	434	-63,7	-4,0	0,0	-5,3	0,0	0,2	13,2	0,0	0,0	16,2
OMOWL_001 - Q10_C	LrN	82,8	135,5	0,0	3,0	3	454	-64,1	-4,1	0,0	-5,4	0,0	0,1	12,3	0,0	0,0	15,3
OMOWL_001 - Q10_D	LrN	82,8	135,4	0,0	3,0	3	450	-64,1	-4,1	0,0	-5,4	0,0	0,1	12,4	0,0	0,0	15,4
OMOWL_001 - Q10_F	LrN	89,3	135,8	0,0	3,0	3	450	-64,1	-4,0	0,0	-5,4	0,0	0,2	19,1	0,0	0,0	22,1
Rolso_001 - Q14_C	LrN	95,8	140,1	0,0	3,0	3	507	-65,1	-4,0	0,0	-5,8	0,0	0,0	23,9	0,0	0,0	26,9
Rolso_001 - Q14_D	LrN	95,7	136,6	0,0	3,0	3	503	-65,0	-4,0	0,0	-5,7	0,0	0,0	23,9	0,0	0,0	26,9
Rolso_001 - Q14_F	LrN	100,5	140,1	0,0	3,0	3	504	-65,0	-3,9	0,0	-5,7	0,0	0,0	28,8	0,0	0,0	31,8
IO 5: Robert-Bosch-Straße 11 1.OG LrT 41,2 dB(A) LrN 41,2 dB(A)																	
BL4521-LA0304_C	LrN	69,3	196,4	0,0	3,0	3	467	-64,4	-4,3	0,0	-5,5	0,0	0,0	-1,8	0,0	0,0	1,2
BL4521-LA0304_D	LrN	74,5	195,5	0,0	3,0	3	494	-64,9	-3,9	0,0	-5,7	0,0	0,0	3,1	0,0	0,0	6,1
BL4521-LA0304_F	LrN	70,1	195,4	0,0	3,0	3	480	-64,6	-3,7	0,0	-5,6	0,0	0,0	-0,8	0,0	0,0	2,2
Donau Ost_001 - Q03_A	LrN	83,0	155,6	0,0	3,0	3	369	-62,3	-3,7	0,0	-4,8	0,0	0,0	15,2	0,0	0,0	18,2
Donau Ost_001 - Q03_B	LrN	80,1	169,1	0,0	3,0	3	366	-62,3	-3,7	0,0	-4,7	0,0	0,0	12,5	0,0	0,0	15,5
Donau Ost_001 - Q03_E	LrN	88,6	164,1	0,0	3,0	3	371	-62,4	-3,5	0,0	-4,8	0,0	0,0	21,0	0,0	0,0	24,0
Donau West_001 - Q05_C	LrN	83,9	142,6	0,0	3,0	3	391	-62,8	-3,7	0,0	-4,9	0,0	0,0	15,5	0,0	0,0	18,5
Donau West_001 - Q05_D	LrN	84,2	151,6	0,0	3,0	3	388	-62,8	-3,7	0,0	-4,9	0,0	0,0	15,8	0,0	0,0	18,8
Donau West_001 - Q05_F	LrN	91,0	141,4	0,0	3,0	3	434	-63,7	-3,6	0,0	-5,3	0,0	0,0	21,4	0,0	0,0	24,4
Iller_001A-213_A	LrN	85,1	252,7	0,0	3,0	3	153	-54,7	-1,0	0,0	-2,7	0,0	0,0	29,7	0,0	0,0	32,7
Iller_001A-213_B	LrN	85,2	240,9	0,0	3,0	3	163	-55,2	-1,3	0,0	-2,8	0,0	0,0	28,9	0,0	0,0	31,9
Iller_001A-213_E	LrN	77,2	245,6	0,0	3,0	3	159	-55,0	-0,4	0,0	-2,8	0,0	0,0	22,0	0,0	0,0	25,0
Iller_213-212A_A	LrN	83,6	269,1	0,0	3,0	3	216	-57,7	-1,5	0,0	-3,1	0,0	0,0	24,2	0,0	0,0	27,2
Iller_213-212A_B	LrN	86,1	269,1	0,0	3,0	3	222	-57,9	-1,6	0,0	-3,2	0,0	0,0	26,3	0,0	0,0	29,3
Iller_213-212A_E	LrN	73,8	268,8	0,0	3,0	3	220	-57,8	-1,2	0,0	-3,2	0,0	0,0	14,6	0,0	0,0	17,6
Iller_213_Q01_C	LrN	73,4	121,7	0,0	3,0	3	161	-55,1	-1,8	0,0	-2,9	0,0	0,0	16,6	0,0	0,0	19,6
Iller_213_Q01_D	LrN	73,5	125,3	0,0	3,0	3	169	-55,5	-1,9	0,0	-2,9	0,0	0,0	16,1	0,0	0,0	19,1
Iller_213_Q01_F	LrN	83,5	129,8	0,0	3,0	3	160	-55,1	-1,1	0,0	-2,8	0,0	0,0	27,5	0,0	0,0	30,5
Iller_1001-001A_A	LrN	83,4	174,7	0,0	3,0	3	335	-61,5	-3,0	0,0	-4,5	0,0	0,0	17,5	0,0	0,0	20,5
Iller_1001-001A_B	LrN	83,8	174,7	0,0	3,0	3	334	-61,5	-3,0	0,0	-4,4	0,0	0,0	17,9	0,0	0,0	20,9

Projekt Nr. 14535  
Datum: 29.10.2024



# UW Dellmensingen Umfahrung\_2024-10-29

Mittlere Ausbreitung Leq - RL EP UW Dellmensingen Umfahrung und Einführung UW\_2024-10-29

Quelle	Zeit bereich	Lw dB(A)	oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Lr dB(A)
Iller_1001-001A_E	LrN	75,7	174,7	0,0	3,0	3	335	-61,5	-2,5	0,0	-4,4	0,0	0,0	10,3	0,0	0,0	13,3
Laich_213-212A_C	LrN	84,5	260,4	0,0	3,0	3	235	-58,4	-1,8	0,0	-3,4	0,0	0,0	23,9	0,0	0,0	26,9
Laich_213-212A_D	LrN	81,4	260,4	0,0	3,0	3	246	-58,8	-2,0	0,0	-3,5	0,0	0,0	20,0	0,0	0,0	23,0
Laich_213-212A_F	LrN	71,1	260,4	0,0	3,0	3	241	-58,6	-1,5	0,0	-3,4	0,0	0,0	10,6	0,0	0,0	13,6
NSTNG_001 - Q12_A	LrN	93,5	136,4	0,0	3,0	3	486	-64,7	-3,9	0,0	-5,6	0,0	0,0	22,3	0,0	0,0	25,3
NSTNG_001 - Q12_B	LrN	93,6	138,5	0,0	3,0	3	481	-64,6	-3,9	0,0	-5,6	0,0	0,0	22,5	0,0	0,0	25,5
NSTNG_001 - Q12_E	LrN	98,8	137,1	0,0	3,0	3	486	-64,7	-3,7	0,0	-5,6	0,0	0,0	27,7	0,0	0,0	30,7
OMOWL_001 - Q08_A	LrN	82,9	138,9	0,0	3,0	3	438	-63,8	-3,9	0,0	-5,3	0,0	0,0	13,0	0,0	0,0	16,0
OMOWL_001 - Q08_B	LrN	89,9	138,0	0,0	3,0	3	433	-63,7	-3,9	0,0	-5,3	0,0	0,0	20,1	0,0	0,0	23,1
OMOWL_001 - Q08_C	LrN	83,0	141,0	0,0	3,0	3	433	-63,7	-3,9	0,0	-5,3	0,0	0,0	13,1	0,0	0,0	16,1
OMOWL_001 - Q10_C	LrN	82,8	135,5	0,0	3,0	3	454	-64,1	-4,0	0,0	-5,4	0,0	0,0	12,3	0,0	0,0	15,3
OMOWL_001 - Q10_D	LrN	82,8	135,4	0,0	3,0	3	450	-64,1	-4,0	0,0	-5,4	0,0	0,0	12,4	0,0	0,0	15,4
OMOWL_001 - Q10_F	LrN	89,3	135,8	0,0	3,0	3	450	-64,1	-3,9	0,0	-5,4	0,0	0,0	19,0	0,0	0,0	22,0
Rolso_001 - Q14_C	LrN	95,8	140,1	0,0	3,0	3	507	-65,1	-3,9	0,0	-5,8	0,0	0,0	24,0	0,0	0,0	27,0
Rolso_001 - Q14_D	LrN	95,7	136,6	0,0	3,0	3	503	-65,0	-3,9	0,0	-5,7	0,0	0,0	24,0	0,0	0,0	27,0
Rolso_001 - Q14_F	LrN	100,5	140,1	0,0	3,0	3	503	-65,0	-3,8	0,0	-5,7	0,0	0,0	28,9	0,0	0,0	31,9
IO 6: Ersinger Straße 20 hinten EG LrT 41,9 dB(A) LrN 41,9 dB(A)																	
BL4521-LA0304_C	LrN	69,3	196,4	0,0	3,0	3	413	-63,3	-4,3	-0,8	-4,9	0,0	0,0	-1,0	0,0	0,0	2,0
BL4521-LA0304_D	LrN	74,5	195,5	0,0	3,0	3	439	-63,8	-3,8	-0,4	-5,3	0,0	0,0	4,2	0,0	0,0	7,2
BL4521-LA0304_F	LrN	70,1	195,4	0,0	3,0	3	426	-63,6	-3,6	-0,5	-5,2	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	3,3
Donau Ost_001 - Q03_A	LrN	83,0	155,6	0,0	3,0	3	321	-61,1	-3,6	0,0	-4,4	0,0	0,0	16,9	0,0	0,0	19,9
Donau Ost_001 - Q03_B	LrN	80,1	169,1	0,0	3,0	3	316	-61,0	-3,6	0,0	-4,3	0,0	0,0	14,2	0,0	0,0	17,2
Donau Ost_001 - Q03_E	LrN	88,6	164,1	0,0	3,0	3	322	-61,1	-3,4	0,0	-4,4	0,0	0,0	22,7	0,0	0,0	25,7
Donau West_001 - Q05_C	LrN	83,9	142,6	0,0	3,0	3	345	-61,7	-3,7	0,0	-4,6	0,0	0,0	17,0	0,0	0,0	20,0
Donau West_001 - Q05_D	LrN	84,2	151,6	0,0	3,0	3	341	-61,7	-3,6	0,0	-4,5	0,0	0,0	17,4	0,0	0,0	20,4
Donau West_001 - Q05_F	LrN	91,0	141,4	0,0	3,0	3	392	-62,9	-3,5	0,0	-5,0	0,0	0,0	22,7	0,0	0,0	25,7
Iller_001A-213_A	LrN	85,1	252,7	0,0	3,0	3	136	-53,6	-1,0	0,0	-2,5	0,0	0,0	30,9	0,0	0,0	33,9
Iller_001A-213_B	LrN	85,2	240,9	0,0	3,0	3	143	-54,1	-1,3	0,0	-2,6	0,0	0,0	30,2	0,0	0,0	33,2
Iller_001A-213_E	LrN	77,2	245,6	0,0	3,0	3	141	-54,0	-0,1	0,0	-2,6	0,0	0,0	23,5	0,0	0,0	26,5
Iller_213-212A_A	LrN	83,6	269,1	0,0	3,0	3	247	-58,8	-2,2	0,0	-3,5	0,0	0,2	22,3	0,0	0,0	25,3
Iller_213-212A_B	LrN	86,1	269,1	0,0	3,0	3	249	-58,9	-2,2	0,0	-3,5	0,0	0,1	24,6	0,0	0,0	27,6
Iller_213-212A_E	LrN	73,8	268,8	0,0	3,0	3	247	-58,9	-1,7	0,0	-3,5	0,0	0,0	12,8	0,0	0,0	15,8
Iller_213_Q01_C	LrN	73,4	121,7	0,0	3,0	3	154	-54,7	-1,9	0,0	-2,8	0,0	0,0	16,9	0,0	0,0	19,9
Iller_213_Q01_D	LrN	73,5	125,3	0,0	3,0	3	163	-55,2	-2,1	0,0	-2,9	0,0	0,0	16,3	0,0	0,0	19,3
Iller_213_Q01_F	LrN	83,5	129,8	0,0	3,0	3	155	-54,8	-1,3	0,0	-2,8	0,0	0,0	27,6	0,0	0,0	30,6
Iller_1001-001A_A	LrN	83,4	174,7	0,0	3,0	3	276	-59,8	-2,7	-0,5	-3,9	0,0	0,0	19,5	0,0	0,0	22,5
Iller_1001-001A_B	LrN	83,8	174,7	0,0	3,0	3	277	-59,8	-2,7	0,0	-3,9	0,0	0,0	20,4	0,0	0,0	23,4
Iller_1001-001A_E	LrN	75,7	174,7	0,0	3,0	3	276	-59,8	-2,1	0,0	-3,9	0,0	0,0	12,9	0,0	0,0	15,9
Laich_213-212A_C	LrN	84,5	260,4	0,0	3,0	3	258	-59,2	-2,3	0,0	-3,6	0,0	0,0	22,3	0,0	0,0	25,3
Laich_213-212A_D	LrN	81,4	260,4	0,0	3,0	3	267	-59,5	-2,5	0,0	-3,7	0,0	0,0	18,7	0,0	0,0	21,7
Laich_213-212A_F	LrN	71,1	260,4	0,0	3,0	3	263	-59,4	-2,0	0,0	-3,7	0,0	0,0	9,1	0,0	0,0	12,1
NSTNG_001 - Q12_A	LrN	93,5	136,4	0,0	3,0	3	448	-64,0	-3,9	0,0	-5,4	0,0	0,0	23,3	0,0	0,0	26,3
NSTNG_001 - Q12_B	LrN	93,6	138,5	0,0	3,0	3	443	-63,9	-3,9	0,0	-5,3	0,0	0,0	23,5	0,0	0,0	26,5
NSTNG_001 - Q12_E	LrN	98,8	137,1	0,0	3,0	3	448	-64,0	-3,7	0,0	-5,4	0,0	0,0	28,7	0,0	0,0	31,7
OMOWL_001 - Q08_A	LrN	82,9	138,9	0,0	3,0	3	396	-62,9	-3,9	0,0	-5,0	0,0	0,0	14,1	0,0	0,0	17,1
OMOWL_001 - Q08_B	LrN	89,9	138,0	0,0	3,0	3	391	-62,8	-3,9	0,0	-5,0	0,0	0,0	21,3	0,0	0,0	24,3
OMOWL_001 - Q08_C	LrN	83,0	141,0	0,0	3,0	3	391	-62,8	-3,9	0,0	-5,0	0,0	0,0	14,4	0,0	0,0	17,4
OMOWL_001 - Q10_C	LrN	82,8	135,5	0,0	3,0	3	414	-63,3	-4,0	0,0	-5,1	0,0	0,0	13,3	0,0	0,0	16,3
OMOWL_001 - Q10_D	LrN	82,8	135,4	0,0	3,0	3	409	-63,2	-4,0	0,0	-5,1	0,0	0,0	13,5	0,0	0,0	16,5
OMOWL_001 - Q10_F	LrN	89,3	135,8	0,0	3,0	3	410	-63,2	-3,8	0,0	-5,1	0,0	0,0	20,1	0,0	0,0	23,1
Rolso_001 - Q14_C	LrN	95,8	140,1	0,0	3,0	3	471	-64,4	-3,9	0,0	-5,5	0,0	0,0	24,9	0,0	0,0	27,9
Rolso_001 - Q14_D	LrN	95,7	136,6	0,0	3,0	3	466	-64,4	-3,9	0,0	-5,5	0,0	0,0	24,9	0,0	0,0	27,9
Rolso_001 - Q14_F	LrN	100,5	140,1	0,0	3,0	3	467	-64,4	-3,8	0,0	-5,5	0,0	0,0	29,8	0,0	0,0	32,8
IO 6: Ersinger Straße 20 hinten 1.OG LrT 42,1 dB(A) LrN 42,1 dB(A)																	
BL4521-LA0304_C	LrN	69,3	196,4	0,0	3,0	3	413	-63,3	-4,2	-0,2	-5,1	0,0	0,0	-0,4	0,0	0,0	2,6
BL4521-LA0304_D	LrN	74,5	195,5	0,0	3,0	3	439	-63,8	-3,7	-0,4	-5,4	0,0	0,0	4,2	0,0	0,0	7,2
BL4521-LA0304_F	LrN	70,1	195,4	0,0	3,0	3	426	-63,6	-3,5	0,0	-5,2	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	3,8
Donau Ost_001 - Q03_A	LrN	83,0	155,6	0,0	3,0	3	320	-61,1	-3,4	0,0	-4,4	0,0	0,0	17,0	0,0	0,0	20,0
Donau Ost_001 - Q03_B	LrN	80,1	169,1	0,0	3,0	3	316	-61,0	-3,4	0,0	-4,3	0,0	0,0	14,4	0,0	0,0	17,4

Projekt Nr. 14535  
Datum: 29.10.2024



Anlage 5  
Seite 7

# UW Dellmensingen Umfahrung\_2024-10-29

Mittlere Ausbreitung Leq - RL EP UW Dellmensingen Umfahrung und Einführung UW\_2024-10-29

Quelle	Zeit bereich	Lw dB(A)	oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Lr dB(A)
Donau Ost_001 - Q03_E	LrN	88,6	164,1	0,0	3,0	3	322	-61,1	-3,3	0,0	-4,4	0,0	0,0	22,8	0,0	0,0	25,8
Donau West_001 - Q05_C	LrN	83,9	142,6	0,0	3,0	3	345	-61,7	-3,5	0,0	-4,6	0,0	0,0	17,1	0,0	0,0	20,1
Donau West_001 - Q05_D	LrN	84,2	151,6	0,0	3,0	3	341	-61,6	-3,5	0,0	-4,5	0,0	0,0	17,5	0,0	0,0	20,5
Donau West_001 - Q05_F	LrN	91,0	141,4	0,0	3,0	3	392	-62,9	-3,4	0,0	-5,0	0,0	0,0	22,8	0,0	0,0	25,8
Iller_001A-213_A	LrN	85,1	252,7	0,0	3,0	3	135	-53,6	-0,6	0,0	-2,5	0,0	0,0	31,3	0,0	0,0	34,3
Iller_001A-213_B	LrN	85,2	240,9	0,0	3,0	3	143	-54,1	-0,9	0,0	-2,6	0,0	0,0	30,6	0,0	0,0	33,6
Iller_001A-213_E	LrN	77,2	245,6	0,0	3,0	3	140	-53,9	-0,1	0,0	-2,6	0,0	0,0	23,5	0,0	0,0	26,5
Iller_213-212A_A	LrN	83,6	269,1	0,0	3,0	3	246	-58,8	-1,9	0,0	-3,4	0,0	0,0	22,4	0,0	0,0	25,4
Iller_213-212A_B	LrN	86,1	269,1	0,0	3,0	3	248	-58,9	-2,0	0,0	-3,5	0,0	0,0	24,8	0,0	0,0	27,8
Iller_213-212A_E	LrN	73,8	268,8	0,0	3,0	3	247	-58,8	-1,5	0,0	-3,5	0,0	0,0	13,0	0,0	0,0	16,0
Iller_213_Q01_C	LrN	73,4	121,7	0,0	3,0	3	153	-54,7	-1,6	0,0	-2,8	0,0	0,0	17,2	0,0	0,0	20,2
Iller_213_Q01_D	LrN	73,5	125,3	0,0	3,0	3	162	-55,2	-1,8	0,0	-2,9	0,0	0,0	16,6	0,0	0,0	19,6
Iller_213_Q01_F	LrN	83,5	129,8	0,0	3,0	3	154	-54,8	-1,0	0,0	-2,8	0,0	0,0	27,9	0,0	0,0	30,9
Iller_1001-001A_A	LrN	83,4	174,7	0,0	3,0	3	276	-59,8	-2,5	0,0	-3,9	0,0	0,0	20,2	0,0	0,0	23,2
Iller_1001-001A_B	LrN	83,8	174,7	0,0	3,0	3	276	-59,8	-2,5	0,0	-3,9	0,0	0,0	20,6	0,0	0,0	23,6
Iller_1001-001A_E	LrN	75,7	174,7	0,0	3,0	3	276	-59,8	-1,8	0,0	-3,9	0,0	0,0	13,1	0,0	0,0	16,1
Laich_213-212A_C	LrN	84,5	260,4	0,0	3,0	3	258	-59,2	-2,1	0,0	-3,6	0,0	0,0	22,6	0,0	0,0	25,6
Laich_213-212A_D	LrN	81,4	260,4	0,0	3,0	3	267	-59,5	-2,2	0,0	-3,7	0,0	0,0	19,0	0,0	0,0	22,0
Laich_213-212A_F	LrN	71,1	260,4	0,0	3,0	3	263	-59,4	-1,7	0,0	-3,6	0,0	0,0	9,3	0,0	0,0	12,3
NSTNG_001 - Q12_A	LrN	93,5	136,4	0,0	3,0	3	448	-64,0	-3,8	0,0	-5,4	0,0	0,0	23,4	0,0	0,0	26,4
NSTNG_001 - Q12_B	LrN	93,6	138,5	0,0	3,0	3	443	-63,9	-3,8	0,0	-5,3	0,0	0,0	23,6	0,0	0,0	26,6
NSTNG_001 - Q12_E	LrN	98,8	137,1	0,0	3,0	3	448	-64,0	-3,6	0,0	-5,4	0,0	0,0	28,8	0,0	0,0	31,8
OMOWL_001 - Q08_A	LrN	82,9	138,9	0,0	3,0	3	396	-62,9	-3,7	0,0	-5,0	0,0	0,0	14,3	0,0	0,0	17,3
OMOWL_001 - Q08_B	LrN	89,9	138,0	0,0	3,0	3	391	-62,8	-3,7	0,0	-5,0	0,0	0,0	21,4	0,0	0,0	24,4
OMOWL_001 - Q08_C	LrN	83,0	141,0	0,0	3,0	3	391	-62,8	-3,7	0,0	-5,0	0,0	0,0	14,5	0,0	0,0	17,5
OMOWL_001 - Q10_C	LrN	82,8	135,5	0,0	3,0	3	414	-63,3	-3,9	0,0	-5,1	0,0	0,0	13,5	0,0	0,0	16,5
OMOWL_001 - Q10_D	LrN	82,8	135,4	0,0	3,0	3	409	-63,2	-3,9	0,0	-5,1	0,0	0,0	13,6	0,0	0,0	16,6
OMOWL_001 - Q10_F	LrN	89,3	135,8	0,0	3,0	3	410	-63,2	-3,7	0,0	-5,1	0,0	0,0	20,3	0,0	0,0	23,3
Rolso_001 - Q14_C	LrN	95,8	140,1	0,0	3,0	3	470	-64,4	-3,8	0,0	-5,5	0,0	0,0	25,0	0,0	0,0	28,0
Rolso_001 - Q14_D	LrN	95,7	136,6	0,0	3,0	3	466	-64,4	-3,8	0,0	-5,5	0,0	0,0	25,0	0,0	0,0	28,0
Rolso_001 - Q14_F	LrN	100,5	140,1	0,0	3,0	3	466	-64,4	-3,7	0,0	-5,5	0,0	0,0	29,9	0,0	0,0	32,9
IO 7: Ersinger Straße 20 vorne EG LrT 38,7 dB(A) LrN 38,7 dB(A)																	
BL4521-LA0304_C	LrN	69,3	196,4	0,0	3,0	3	297	-60,5	-4,0	0,0	-4,2	0,0	1,3	5,0	0,0	0,0	8,0
BL4521-LA0304_D	LrN	74,5	195,5	0,0	3,0	3	318	-61,0	-3,4	0,0	-4,3	0,0	0,9	9,6	0,0	0,0	12,6
BL4521-LA0304_F	LrN	70,1	195,4	0,0	3,0	3	308	-60,8	-3,0	0,0	-4,2	0,0	1,0	6,1	0,0	0,0	9,1
Donau Ost_001 - Q03_A	LrN	83,0	155,6	0,0	3,0	3	251	-59,0	-3,3	-5,0	-3,8	0,0	2,4	17,3	0,0	0,0	20,3
Donau Ost_001 - Q03_B	LrN	80,1	169,1	0,0	3,0	3	246	-58,8	-3,3	-5,3	-3,8	0,0	2,5	14,5	0,0	0,0	17,5
Donau Ost_001 - Q03_E	LrN	88,6	164,1	0,0	3,0	3	253	-59,0	-3,1	-5,0	-3,8	0,0	2,5	23,2	0,0	0,0	26,2
Donau West_001 - Q05_C	LrN	83,9	142,6	0,0	3,0	3	280	-59,9	-3,4	-4,8	-3,9	0,0	2,5	17,4	0,0	0,0	20,4
Donau West_001 - Q05_D	LrN	84,2	151,6	0,0	3,0	3	276	-59,8	-3,4	-5,0	-3,9	0,0	2,5	17,6	0,0	0,0	20,6
Donau West_001 - Q05_F	LrN	91,0	141,4	0,0	3,0	3	333	-61,4	-3,4	-5,1	-4,0	0,0	2,8	22,9	0,0	0,0	25,9
Iller_001A-213_A	LrN	85,1	252,7	0,0	3,0	3	175	-55,9	-1,5	-13,8	-1,6	0,0	4,6	19,9	0,0	0,0	22,9
Iller_001A-213_B	LrN	85,2	240,9	0,0	3,0	3	182	-56,2	-1,7	-14,1	-1,6	0,0	4,9	19,5	0,0	0,0	22,5
Iller_001A-213_E	LrN	77,2	245,6	0,0	3,0	3	180	-56,1	-0,8	-12,3	-1,7	0,0	0,1	9,4	0,0	0,0	12,4
Iller_213-212A_A	LrN	83,6	269,1	0,0	3,0	3	394	-62,9	-3,5	-9,7	-2,7	0,0	0,1	7,8	0,0	0,0	10,8
Iller_213-212A_B	LrN	86,1	269,1	0,0	3,0	3	392	-62,8	-3,5	-10,3	-2,6	0,0	0,1	10,0	0,0	0,0	13,0
Iller_213-212A_E	LrN	73,8	268,8	0,0	3,0	3	392	-62,9	-3,2	-9,4	-2,7	0,0	0,1	-1,2	0,0	0,0	1,8
Iller_213_Q01_C	LrN	73,4	121,7	0,0	3,0	3	246	-58,8	-3,2	-12,7	-2,0	0,0	2,1	1,8	0,0	0,0	4,8
Iller_213_Q01_D	LrN	73,5	125,3	0,0	3,0	3	253	-59,1	-3,2	-12,8	-2,0	0,0	2,9	2,2	0,0	0,0	5,2
Iller_213_Q01_F	LrN	83,5	129,8	0,0	3,0	3	248	-58,9	-2,9	-11,9	-2,1	0,0	2,0	12,8	0,0	0,0	15,8
Iller_1001-001A_A	LrN	83,4	174,7	0,0	3,0	3	173	-55,8	-1,3	-3,4	-3,1	0,0	2,5	25,4	0,0	0,0	28,4
Iller_1001-001A_B	LrN	83,8	174,7	0,0	3,0	3	180	-56,1	-1,5	-3,8	-3,2	0,0	2,6	24,9	0,0	0,0	27,9
Iller_1001-001A_E	LrN	75,7	174,7	0,0	3,0	3	177	-56,0	-0,6	-3,5	-3,1	0,0	3,0	18,5	0,0	0,0	21,5
Laich_213-212A_C	LrN	84,5	260,4	0,0	3,0	3	396	-62,9	-3,5	-10,8	-2,6	0,0	0,3	8,0	0,0	0,0	11,0
Laich_213-212A_D	LrN	81,4	260,4	0,0	3,0	3	399	-63,0	-3,5	-11,2	-2,6	0,0	0,3	4,5	0,0	0,0	7,5
Laich_213-212A_F	LrN	71,1	260,4	0,0	3,0	3	398	-63,0	-3,2	-10,5	-2,7	0,0	0,2	-5,0	0,0	0,0	-2,0
NSTNG_001 - Q12_A	LrN	93,5	136,4	0,0	3,0	3	399	-63,0	-3,8	-7,2	-4,2	0,0	3,1	21,5	0,0	0,0	24,5
NSTNG_001 - Q12_B	LrN	93,6	138,5	0,0	3,0	3	394	-62,9	-3,8	-7,5	-4,1	0,0	3,2	21,5	0,0	0,0	24,5
NSTNG_001 - Q12_E	LrN	98,8	137,1	0,0	3,0	3	400	-63,0	-3,6	-7,3	-4,2	0,0	3,3	27,0	0,0	0,0	30,0

Projekt Nr. 14535  
Datum: 29.10.2024

# UW Dellmensingen Umfahrung\_2024-10-29

Mittlere Ausbreitung Leq - RL EP UW Dellmensingen Umfahrung und Einführung UW\_2024-10-29

Quelle	Zeit bereich	Lw dB(A)	oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Lr dB(A)
OMOWL_001 - Q08_A	LrN	82,9	138,9	0,0	3,0	3	341	-61,6	-3,7	-5,9	-4,1	0,0	2,7	13,2	0,0	0,0	16,2
OMOWL_001 - Q08_B	LrN	89,9	138,0	0,0	3,0	3	335	-61,5	-3,7	-5,7	-4,1	0,0	2,6	20,5	0,0	0,0	23,5
OMOWL_001 - Q08_C	LrN	83,0	141,0	0,0	3,0	3	335	-61,5	-3,7	-6,0	-4,1	0,0	2,7	13,4	0,0	0,0	16,4
OMOWL_001 - Q10_C	LrN	82,8	135,5	0,0	3,0	3	360	-62,1	-4,0	-5,9	-4,2	0,0	2,6	12,2	0,0	0,0	15,2
OMOWL_001 - Q10_D	LrN	82,8	135,4	0,0	3,0	3	355	-62,0	-3,9	-6,1	-4,2	0,0	2,6	12,2	0,0	0,0	15,2
OMOWL_001 - Q10_F	LrN	89,3	135,8	0,0	3,0	3	355	-62,0	-3,7	-5,8	-4,2	0,0	2,7	19,4	0,0	0,0	22,4
Rolso_001 - Q14_C	LrN	95,8	140,1	0,0	3,0	3	423	-63,5	-3,9	-7,3	-4,2	0,0	3,2	23,0	0,0	0,0	26,0
Rolso_001 - Q14_D	LrN	95,7	136,6	0,0	3,0	3	419	-63,4	-3,8	-7,7	-4,1	0,0	3,2	22,8	0,0	0,0	25,8
Rolso_001 - Q14_F	LrN	100,5	140,1	0,0	3,0	3	418	-63,4	-3,7	-7,0	-4,3	0,0	3,3	28,4	0,0	0,0	31,4
IO 7: Ersinger Straße 20 vorne 1.OG LrT 40,8 dB(A) LrN 40,8 dB(A)																	
BL4521-LA0304_C	LrN	69,3	196,4	0,0	3,0	3	297	-60,5	-3,9	0,0	-4,2	0,0	1,3	5,2	0,0	0,0	8,2
BL4521-LA0304_D	LrN	74,5	195,5	0,0	3,0	3	318	-61,0	-3,3	0,0	-4,3	0,0	0,9	9,8	0,0	0,0	12,8
BL4521-LA0304_F	LrN	70,1	195,4	0,0	3,0	3	308	-60,8	-2,8	0,0	-4,2	0,0	1,0	6,3	0,0	0,0	9,3
Donau Ost_001 - Q03_A	LrN	83,0	155,6	0,0	3,0	3	251	-59,0	-3,1	-4,4	-3,4	0,0	3,0	19,1	0,0	0,0	22,1
Donau Ost_001 - Q03_B	LrN	80,1	169,1	0,0	3,0	3	246	-58,8	-3,0	-4,6	-3,4	0,0	3,1	16,3	0,0	0,0	19,3
Donau Ost_001 - Q03_E	LrN	88,6	164,1	0,0	3,0	3	253	-59,0	-2,9	-4,3	-3,4	0,0	3,0	24,9	0,0	0,0	27,9
Donau West_001 - Q05_C	LrN	83,9	142,6	0,0	3,0	3	280	-59,9	-3,2	-4,2	-3,6	0,0	3,0	19,0	0,0	0,0	22,0
Donau West_001 - Q05_D	LrN	84,2	151,6	0,0	3,0	3	276	-59,8	-3,2	-4,3	-3,6	0,0	3,1	19,3	0,0	0,0	22,3
Donau West_001 - Q05_F	LrN	91,0	141,4	0,0	3,0	3	333	-61,4	-3,2	-4,1	-3,7	0,0	2,9	24,4	0,0	0,0	27,4
Iller_001A-213_A	LrN	85,1	252,7	0,0	3,0	3	175	-55,8	-1,2	-6,1	-2,3	0,0	0,2	22,7	0,0	0,0	25,7
Iller_001A-213_B	LrN	85,2	240,9	0,0	3,0	3	182	-56,2	-1,4	-6,5	-2,2	0,0	0,0	21,8	0,0	0,0	24,8
Iller_001A-213_E	LrN	77,2	245,6	0,0	3,0	3	179	-56,1	-0,7	-4,0	-3,0	0,0	0,0	16,5	0,0	0,0	19,5
Iller_213-212A_A	LrN	83,6	269,1	0,0	3,0	3	394	-62,9	-3,4	-3,1	-4,1	0,0	0,0	13,1	0,0	0,0	16,1
Iller_213-212A_B	LrN	86,1	269,1	0,0	3,0	3	391	-62,8	-3,3	-3,4	-4,0	0,0	0,0	15,6	0,0	0,0	18,6
Iller_213-212A_E	LrN	73,8	268,8	0,0	3,0	3	392	-62,9	-3,0	-2,6	-4,3	0,0	0,0	4,0	0,0	0,0	7,0
Iller_213_Q01_C	LrN	73,4	121,7	0,0	3,0	3	245	-58,8	-2,9	-6,0	-2,7	0,0	0,8	6,7	0,0	0,0	9,7
Iller_213_Q01_D	LrN	73,5	125,3	0,0	3,0	3	253	-59,1	-3,0	-6,2	-2,7	0,0	1,1	6,7	0,0	0,0	9,7
Iller_213_Q01_F	LrN	83,5	129,8	0,0	3,0	3	248	-58,9	-2,7	-4,9	-3,1	0,0	0,7	17,7	0,0	0,0	20,7
Iller_1001-001A_A	LrN	83,4	174,7	0,0	3,0	3	173	-55,7	-1,0	-2,6	-2,9	0,0	2,3	26,5	0,0	0,0	29,5
Iller_1001-001A_B	LrN	83,8	174,7	0,0	3,0	3	180	-56,1	-1,2	-3,0	-2,9	0,0	2,6	26,2	0,0	0,0	29,2
Iller_1001-001A_E	LrN	75,7	174,7	0,0	3,0	3	177	-55,9	-0,5	-2,1	-3,0	0,0	1,4	18,6	0,0	0,0	21,6
Laich_213-212A_C	LrN	84,5	260,4	0,0	3,0	3	396	-62,9	-3,3	-3,6	-4,0	0,0	0,0	13,7	0,0	0,0	16,7
Laich_213-212A_D	LrN	81,4	260,4	0,0	3,0	3	399	-63,0	-3,3	-3,9	-3,9	0,0	0,0	10,3	0,0	0,0	13,3
Laich_213-212A_F	LrN	71,1	260,4	0,0	3,0	3	398	-63,0	-3,1	-3,1	-4,2	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	3,7
NSTNG_001 - Q12_A	LrN	93,5	136,4	0,0	3,0	3	399	-63,0	-3,7	-5,6	-3,7	0,0	3,4	24,0	0,0	0,0	27,0
NSTNG_001 - Q12_B	LrN	93,6	138,5	0,0	3,0	3	394	-62,9	-3,7	-5,7	-3,6	0,0	3,5	24,1	0,0	0,0	27,1
NSTNG_001 - Q12_E	LrN	98,8	137,1	0,0	3,0	3	399	-63,0	-3,5	-5,5	-3,7	0,0	3,3	29,4	0,0	0,0	32,4
OMOWL_001 - Q08_A	LrN	82,9	138,9	0,0	3,0	3	340	-61,6	-3,6	-4,9	-3,7	0,0	3,3	15,3	0,0	0,0	18,3
OMOWL_001 - Q08_B	LrN	89,9	138,0	0,0	3,0	3	335	-61,5	-3,6	-4,8	-3,7	0,0	3,2	22,5	0,0	0,0	25,5
OMOWL_001 - Q08_C	LrN	83,0	141,0	0,0	3,0	3	335	-61,5	-3,6	-5,0	-3,7	0,0	3,3	15,5	0,0	0,0	18,5
OMOWL_001 - Q10_C	LrN	82,8	135,5	0,0	3,0	3	360	-62,1	-3,8	-4,9	-3,8	0,0	3,3	14,5	0,0	0,0	17,5
OMOWL_001 - Q10_D	LrN	82,8	135,4	0,0	3,0	3	355	-62,0	-3,8	-5,1	-3,7	0,0	3,3	14,5	0,0	0,0	17,5
OMOWL_001 - Q10_F	LrN	89,3	135,8	0,0	3,0	3	355	-62,0	-3,6	-4,8	-3,8	0,0	3,2	21,4	0,0	0,0	24,4
Rolso_001 - Q14_C	LrN	95,8	140,1	0,0	3,0	3	423	-63,5	-3,7	-5,6	-3,8	0,0	3,4	25,6	0,0	0,0	28,6
Rolso_001 - Q14_D	LrN	95,7	136,6	0,0	3,0	3	419	-63,4	-3,7	-5,8	-3,7	0,0	3,4	25,5	0,0	0,0	28,5
Rolso_001 - Q14_F	LrN	100,5	140,1	0,0	3,0	3	418	-63,4	-3,5	-5,2	-3,8	0,0	3,2	30,7	0,0	0,0	33,7
IO 7: Ersinger Straße 20 vorne 2.OG LrT 41,7 dB(A) LrN 41,7 dB(A)																	
BL4521-LA0304_C	LrN	69,3	196,4	0,0	3,0	3	297	-60,5	-3,7	0,0	-4,2	0,0	1,3	5,3	0,0	0,0	8,3
BL4521-LA0304_D	LrN	74,5	195,5	0,0	3,0	3	318	-61,0	-3,1	0,0	-4,3	0,0	0,0	9,0	0,0	0,0	12,0
BL4521-LA0304_F	LrN	70,1	195,4	0,0	3,0	3	308	-60,8	-2,7	0,0	-4,2	0,0	0,0	5,4	0,0	0,0	8,4
Donau Ost_001 - Q03_A	LrN	83,0	155,6	0,0	3,0	3	251	-59,0	-2,9	-0,9	-4,0	0,0	0,0	19,1	0,0	0,0	22,1
Donau Ost_001 - Q03_B	LrN	80,1	169,1	0,0	3,0	3	246	-58,8	-2,8	-0,9	-4,0	0,0	0,0	16,6	0,0	0,0	19,6
Donau Ost_001 - Q03_E	LrN	88,6	164,1	0,0	3,0	3	252	-59,0	-2,6	-0,5	-4,2	0,0	0,0	25,2	0,0	0,0	28,2
Donau West_001 - Q05_C	LrN	83,9	142,6	0,0	3,0	3	280	-59,9	-3,1	-0,9	-4,3	0,0	0,0	18,8	0,0	0,0	21,8
Donau West_001 - Q05_D	LrN	84,2	151,6	0,0	3,0	3	275	-59,8	-3,0	-0,9	-4,2	0,0	0,0	19,2	0,0	0,0	22,2
Donau West_001 - Q05_F	LrN	91,0	141,4	0,0	3,0	3	333	-61,4	-3,1	-0,4	-4,8	0,0	0,0	24,4	0,0	0,0	27,4
Iller_001A-213_A	LrN	85,1	252,7	0,0	3,0	3	175	-55,8	-1,0	-0,1	-2,9	0,0	0,0	28,2	0,0	0,0	31,2
Iller_001A-213_B	LrN	85,2	240,9	0,0	3,0	3	181	-56,2	-1,2	-0,1	-3,0	0,0	0,0	27,8	0,0	0,0	30,8
Iller_001A-213_E	LrN	77,2	245,6	0,0	3,0	3	179	-56,0	-0,5	0,0	-3,0	0,0	0,0	20,5	0,0	0,0	23,5

Projekt Nr. 14535  
Datum: 29.10.2024



# UW Dellmensingen Umfahrung\_2024-10-29

Mittlere Ausbreitung Leq - RL EP UW Dellmensingen Umfahrung und Einführung UW\_2024-10-29

Quelle	Zeit bereich	Lw dB(A)	oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Lr dB(A)
Iller_213-212A_A	LrN	83,6	269,1	0,0	3,0	3	394	-62,9	-3,2	-0,2	-5,0	0,0	0,0	15,2	0,0	0,0	18,2
Iller_213-212A_B	LrN	86,1	269,1	0,0	3,0	3	391	-62,8	-3,2	-0,2	-5,0	0,0	0,0	17,9	0,0	0,0	20,9
Iller_213-212A_E	LrN	73,8	268,8	0,0	3,0	3	392	-62,9	-2,9	0,0	-4,9	0,0	0,0	6,1	0,0	0,0	9,1
Iller_213_Q01_C	LrN	73,4	121,7	0,0	3,0	3	245	-58,8	-2,7	-0,3	-4,0	0,0	0,0	10,5	0,0	0,0	13,5
Iller_213_Q01_D	LrN	73,5	125,3	0,0	3,0	3	253	-59,0	-2,8	-0,3	-4,1	0,0	0,0	10,2	0,0	0,0	13,2
Iller_213_Q01_F	LrN	83,5	129,8	0,0	3,0	3	248	-58,9	-2,5	-0,1	-3,9	0,0	0,0	21,1	0,0	0,0	24,1
Iller_1001-001A_A	LrN	83,4	174,7	0,0	3,0	3	172	-55,7	-0,8	0,0	-2,9	0,0	0,0	26,9	0,0	0,0	29,9
Iller_1001-001A_B	LrN	83,8	174,7	0,0	3,0	3	179	-56,1	-0,9	0,0	-3,0	0,0	0,0	26,8	0,0	0,0	29,8
Iller_1001-001A_E	LrN	75,7	174,7	0,0	3,0	3	176	-55,9	-0,4	0,0	-3,0	0,0	0,0	19,4	0,0	0,0	22,4
Laich_213-212A_C	LrN	84,5	260,4	0,0	3,0	3	396	-62,9	-3,2	-0,2	-5,0	0,0	0,0	16,1	0,0	0,0	19,1
Laich_213-212A_D	LrN	81,4	260,4	0,0	3,0	3	399	-63,0	-3,2	-0,2	-5,1	0,0	0,0	12,9	0,0	0,0	15,9
Laich_213-212A_F	LrN	71,1	260,4	0,0	3,0	3	398	-63,0	-2,9	-0,1	-5,0	0,0	0,0	3,2	0,0	0,0	6,2
NSTNG_001 - Q12_A	LrN	93,5	136,4	0,0	3,0	3	399	-63,0	-3,6	-1,0	-5,1	0,0	0,0	23,9	0,0	0,0	26,9
NSTNG_001 - Q12_B	LrN	93,6	138,5	0,0	3,0	3	394	-62,9	-3,5	-1,0	-5,1	0,0	0,0	24,1	0,0	0,0	27,1
NSTNG_001 - Q12_E	LrN	98,8	137,1	0,0	3,0	3	399	-63,0	-3,4	-0,7	-5,3	0,0	0,0	29,4	0,0	0,0	32,4
OMOWL_001 - Q08_A	LrN	82,9	138,9	0,0	3,0	3	340	-61,6	-3,4	-1,0	-4,6	0,0	0,5	15,7	0,0	0,0	18,7
OMOWL_001 - Q08_B	LrN	89,9	138,0	0,0	3,0	3	335	-61,5	-3,4	-1,0	-4,6	0,0	0,4	22,8	0,0	0,0	25,8
OMOWL_001 - Q08_C	LrN	83,0	141,0	0,0	3,0	3	335	-61,5	-3,4	-1,0	-4,6	0,0	0,5	15,9	0,0	0,0	18,9
OMOWL_001 - Q10_C	LrN	82,8	135,5	0,0	3,0	3	360	-62,1	-3,7	-0,7	-4,7	0,0	1,3	15,9	0,0	0,0	18,9
OMOWL_001 - Q10_D	LrN	82,8	135,4	0,0	3,0	3	355	-62,0	-3,7	-0,8	-4,7	0,0	1,3	16,0	0,0	0,0	19,0
OMOWL_001 - Q10_F	LrN	89,3	135,8	0,0	3,0	3	355	-62,0	-3,4	-0,9	-4,8	0,0	0,0	21,2	0,0	0,0	24,2
Rolso_001 - Q14_C	LrN	95,8	140,1	0,0	3,0	3	423	-63,5	-3,6	-0,9	-5,3	0,0	0,0	25,4	0,0	0,0	28,4
Rolso_001 - Q14_D	LrN	95,7	136,6	0,0	3,0	3	418	-63,4	-3,6	-1,0	-5,2	0,0	0,0	25,4	0,0	0,0	28,4
Rolso_001 - Q14_F	LrN	100,5	140,1	0,0	3,0	3	418	-63,4	-3,4	-0,7	-5,4	0,0	0,0	30,6	0,0	0,0	33,6
IO 8: Im Schlossgarten 80 EG LrT 37,9 dB(A) LrN 36,0 dB(A)																	
BL4521-LA0304_C	LrN	69,3	196,4	0,0	3,0	3	413	-63,3	-4,2	0,0	-5,1	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	2,7
BL4521-LA0304_D	LrN	74,5	195,5	0,0	3,0	3	412	-63,3	-3,7	0,0	-5,0	0,0	0,0	5,4	0,0	0,0	8,4
BL4521-LA0304_F	LrN	70,1	195,4	0,0	3,0	3	413	-63,3	-3,5	0,0	-5,0	0,0	0,0	1,3	0,0	0,0	4,3
Donau Ost_001 - Q03_A	LrN	83,0	155,6	0,0	3,0	3	437	-63,8	-3,9	0,0	-5,3	0,0	0,0	13,0	0,0	0,0	16,0
Donau Ost_001 - Q03_B	LrN	80,1	169,1	0,0	3,0	3	435	-63,8	-3,9	0,0	-5,3	0,0	0,0	10,2	0,0	0,0	13,2
Donau Ost_001 - Q03_E	LrN	88,6	164,1	0,0	3,0	3	440	-63,9	-3,8	0,0	-5,3	0,0	0,0	18,7	0,0	0,0	21,7
Donau West_001 - Q05_C	LrN	83,9	142,6	0,0	3,0	3	460	-64,3	-3,9	0,0	-5,5	0,0	0,0	13,3	0,0	0,0	16,3
Donau West_001 - Q05_D	LrN	84,2	151,6	0,0	3,0	3	458	-64,2	-3,9	0,0	-5,4	0,0	0,0	13,6	0,0	0,0	16,6
Donau West_001 - Q05_F	LrN	91,0	141,4	0,0	3,0	3	505	-65,1	-3,9	0,0	-5,8	0,0	0,0	19,3	0,0	0,0	22,3
Iller_001A-213_A	LrN	85,1	252,7	0,0	3,0	3	449	-64,0	-3,7	0,0	-5,3	0,0	0,0	15,1	0,0	0,0	18,1
Iller_001A-213_B	LrN	85,2	240,9	0,0	3,0	3	453	-64,1	-3,7	0,0	-5,3	0,0	0,0	15,1	0,0	0,0	18,1
Iller_001A-213_E	LrN	77,2	245,6	0,0	3,0	3	451	-64,1	-3,3	0,0	-5,3	0,0	0,0	7,5	0,0	0,0	10,5
Iller_213-212A_A	LrN	83,6	269,1	0,0	3,0	3	675	-67,6	-4,1	0,0	-6,8	0,0	0,0	8,1	0,0	0,0	11,1
Iller_213-212A_B	LrN	86,1	269,1	0,0	3,0	3	672	-67,5	-4,1	0,0	-6,7	0,0	0,0	10,8	0,0	0,0	13,8
Iller_213-212A_E	LrN	73,8	268,8	0,0	3,0	3	673	-67,5	-3,9	0,0	-6,7	0,0	0,0	-1,4	0,0	0,0	1,6
Iller_213_Q01_C	LrN	73,4	121,7	0,0	3,0	3	519	-65,3	-4,0	0,0	-5,8	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	4,2
Iller_213_Q01_D	LrN	73,5	125,3	0,0	3,0	3	525	-65,4	-4,0	0,0	-5,9	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	4,2
Iller_213_Q01_F	LrN	83,5	129,8	0,0	3,0	3	521	-65,3	-3,9	0,0	-5,9	0,0	0,0	11,5	0,0	0,0	14,5
Iller_1001-001A_A	LrN	83,4	174,7	0,0	3,0	3	359	-62,1	-3,3	0,0	-4,7	0,0	0,0	16,3	0,0	0,0	19,3
Iller_1001-001A_B	LrN	83,8	174,7	0,0	3,0	3	368	-62,3	-3,3	0,0	-4,8	0,0	0,0	16,4	0,0	0,0	19,4
Iller_1001-001A_E	LrN	75,7	174,7	0,0	3,0	3	364	-62,2	-2,9	0,0	-4,8	0,0	0,0	8,9	0,0	0,0	11,9
Laich_213-212A_C	LrN	84,5	260,4	0,0	3,0	3	676	-67,6	-4,1	0,0	-6,7	0,0	0,0	9,1	0,0	0,0	12,1
Laich_213-212A_D	LrN	81,4	260,4	0,0	3,0	3	679	-67,6	-4,1	0,0	-6,8	0,0	0,0	5,9	0,0	0,0	8,9
Laich_213-212A_F	LrN	71,1	260,4	0,0	3,0	3	678	-67,6	-3,9	0,0	-6,7	0,0	0,0	-4,1	0,0	0,0	-1,1
NSTNG_001 - Q12_A	LrN	93,5	136,4	0,0	3,0	3	570	-66,1	-4,1	0,0	-6,2	0,0	0,0	20,2	0,0	0,0	23,2
NSTNG_001 - Q12_B	LrN	93,6	138,5	0,0	3,0	3	566	-66,0	-4,1	0,0	-6,1	0,0	0,0	20,4	0,0	0,0	23,4
NSTNG_001 - Q12_E	LrN	98,8	137,1	0,0	3,0	3	570	-66,1	-3,9	0,0	-6,2	0,0	0,0	25,6	0,0	0,0	28,6
OMOWL_001 - Q08_A	LrN	82,9	138,9	0,0	3,0	3	516	-65,2	-4,1	0,0	-5,8	0,0	0,0	10,8	0,0	0,0	13,8
OMOWL_001 - Q08_B	LrN	89,9	138,0	0,0	3,0	3	510	-65,1	-4,1	0,0	-5,8	0,0	0,0	17,9	0,0	0,0	20,9
OMOWL_001 - Q08_C	LrN	83,0	141,0	0,0	3,0	3	511	-65,2	-4,1	0,0	-5,8	0,0	0,0	11,0	0,0	0,0	14,0
OMOWL_001 - Q10_C	LrN	82,8	135,5	0,0	3,0	3	532	-65,5	-4,2	0,0	-5,9	0,0	0,0	10,2	0,0	0,0	13,2
OMOWL_001 - Q10_D	LrN	82,8	135,4	0,0	3,0	3	529	-65,5	-4,2	0,0	-5,9	0,0	0,0	10,3	0,0	0,0	13,3
OMOWL_001 - Q10_F	LrN	89,3	135,8	0,0	3,0	3	528	-65,5	-4,0	0,0	-5,9	0,0	0,0	17,0	0,0	0,0	20,0
Rolso_001 - Q14_C	LrN	95,8	140,1	0,0	3,0	3	591	-66,4	-4,1	0,0	-6,3	0,0	0,0	22,0	0,0	0,0	25,0

Projekt Nr. 14535  
Datum: 29.10.2024

# UW Dellmensingen Umfahrung\_2024-10-29

Mittlere Ausbreitung Leq - RL EP UW Dellmensingen Umfahrung und Einführung UW\_2024-10-29

Quelle	Zeit bereich	Lw dB(A)	oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Lr dB(A)
Rolso_001 - Q14_D	LrN	95,7	136,6	0,0	3,0	3	588	-66,4	-4,1	0,0	-6,3	0,0	0,0	21,9	0,0	0,0	24,9
Rolso_001 - Q14_F	LrN	100,5	140,1	0,0	3,0	3	586	-66,4	-4,0	0,0	-6,3	0,0	0,0	26,9	0,0	0,0	29,9
IO 8: Im Schlossgarten 80 1.OG LrT 38,0 dB(A) LrN 36,1 dB(A)																	
BL4521-LA0304_C	LrN	69,3	196,4	0,0	3,0	3	413	-63,3	-4,1	0,0	-5,1	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	2,9
BL4521-LA0304_D	LrN	74,5	195,5	0,0	3,0	3	412	-63,3	-3,6	0,0	-5,0	0,0	0,0	5,6	0,0	0,0	8,6
BL4521-LA0304_F	LrN	70,1	195,4	0,0	3,0	3	413	-63,3	-3,3	0,0	-5,0	0,0	0,0	1,4	0,0	0,0	4,4
Donau Ost_001 - Q03_A	LrN	83,0	155,6	0,0	3,0	3	437	-63,8	-3,8	0,0	-5,3	0,0	0,1	13,1	0,0	0,0	16,1
Donau Ost_001 - Q03_B	LrN	80,1	169,1	0,0	3,0	3	435	-63,8	-3,8	0,0	-5,3	0,0	0,1	10,3	0,0	0,0	13,3
Donau Ost_001 - Q03_E	LrN	88,6	164,1	0,0	3,0	3	440	-63,9	-3,6	0,0	-5,3	0,0	0,1	18,9	0,0	0,0	21,9
Donau West_001 - Q05_C	LrN	83,9	142,6	0,0	3,0	3	460	-64,3	-3,8	0,0	-5,5	0,0	0,0	13,5	0,0	0,0	16,5
Donau West_001 - Q05_D	LrN	84,2	151,6	0,0	3,0	3	458	-64,2	-3,8	0,0	-5,4	0,0	0,1	13,8	0,0	0,0	16,8
Donau West_001 - Q05_F	LrN	91,0	141,4	0,0	3,0	3	505	-65,1	-3,8	0,0	-5,8	0,0	0,0	19,4	0,0	0,0	22,4
Iller_001A-213_A	LrN	85,1	252,7	0,0	3,0	3	449	-64,0	-3,6	0,0	-5,3	0,0	0,0	15,2	0,0	0,0	18,2
Iller_001A-213_B	LrN	85,2	240,9	0,0	3,0	3	453	-64,1	-3,6	0,0	-5,3	0,0	0,0	15,2	0,0	0,0	18,2
Iller_001A-213_E	LrN	77,2	245,6	0,0	3,0	3	451	-64,1	-3,2	0,0	-5,3	0,0	0,0	7,6	0,0	0,0	10,6
Iller_213-212A_A	LrN	83,6	269,1	0,0	3,0	3	675	-67,6	-4,0	0,0	-6,7	0,0	0,0	8,3	0,0	0,0	11,3
Iller_213-212A_B	LrN	86,1	269,1	0,0	3,0	3	672	-67,5	-4,0	0,0	-6,7	0,0	0,0	10,9	0,0	0,0	13,9
Iller_213-212A_E	LrN	73,8	268,8	0,0	3,0	3	673	-67,5	-3,8	0,0	-6,7	0,0	0,0	-1,3	0,0	0,0	1,7
Iller_213_Q01_C	LrN	73,4	121,7	0,0	3,0	3	519	-65,3	-3,9	0,0	-5,8	0,0	0,0	1,3	0,0	0,0	4,3
Iller_213_Q01_D	LrN	73,5	125,3	0,0	3,0	3	525	-65,4	-3,9	0,0	-5,9	0,0	0,0	1,3	0,0	0,0	4,3
Iller_213_Q01_F	LrN	83,5	129,8	0,0	3,0	3	521	-65,3	-3,8	0,0	-5,9	0,0	0,0	11,6	0,0	0,0	14,6
Iller_1001-001A_A	LrN	83,4	174,7	0,0	3,0	3	359	-62,1	-3,1	0,0	-4,7	0,0	0,0	16,5	0,0	0,0	19,5
Iller_1001-001A_B	LrN	83,8	174,7	0,0	3,0	3	368	-62,3	-3,2	0,0	-4,8	0,0	0,0	16,5	0,0	0,0	19,5
Iller_1001-001A_E	LrN	75,7	174,7	0,0	3,0	3	363	-62,2	-2,7	0,0	-4,8	0,0	0,0	9,0	0,0	0,0	12,0
Laich_213-212A_C	LrN	84,5	260,4	0,0	3,0	3	676	-67,6	-4,0	0,0	-6,7	0,0	0,0	9,2	0,0	0,0	12,2
Laich_213-212A_D	LrN	81,4	260,4	0,0	3,0	3	679	-67,6	-4,0	0,0	-6,7	0,0	0,0	6,0	0,0	0,0	9,0
Laich_213-212A_F	LrN	71,1	260,4	0,0	3,0	3	678	-67,6	-3,8	0,0	-6,7	0,0	0,0	-4,1	0,0	0,0	-1,1
NSTNG_001 - Q12_A	LrN	93,5	136,4	0,0	3,0	3	569	-66,1	-4,0	0,0	-6,2	0,0	0,0	20,3	0,0	0,0	23,3
NSTNG_001 - Q12_B	LrN	93,6	138,5	0,0	3,0	3	566	-66,0	-4,0	0,0	-6,1	0,0	0,0	20,5	0,0	0,0	23,5
NSTNG_001 - Q12_E	LrN	98,8	137,1	0,0	3,0	3	570	-66,1	-3,9	0,0	-6,2	0,0	0,0	25,7	0,0	0,0	28,7
OMOWL_001 - Q08_A	LrN	82,9	138,9	0,0	3,0	3	516	-65,2	-4,0	0,0	-5,8	0,0	0,0	10,9	0,0	0,0	13,9
OMOWL_001 - Q08_B	LrN	89,9	138,0	0,0	3,0	3	510	-65,1	-4,0	0,0	-5,8	0,0	0,0	18,0	0,0	0,0	21,0
OMOWL_001 - Q08_C	LrN	83,0	141,0	0,0	3,0	3	511	-65,2	-4,0	0,0	-5,8	0,0	0,0	11,1	0,0	0,0	14,1
OMOWL_001 - Q10_C	LrN	82,8	135,5	0,0	3,0	3	532	-65,5	-4,1	0,0	-5,9	0,0	0,0	10,3	0,0	0,0	13,3
OMOWL_001 - Q10_D	LrN	82,8	135,4	0,0	3,0	3	529	-65,5	-4,1	0,0	-5,9	0,0	0,0	10,4	0,0	0,0	13,4
OMOWL_001 - Q10_F	LrN	89,3	135,8	0,0	3,0	3	528	-65,4	-3,9	0,0	-5,9	0,0	0,0	17,1	0,0	0,0	20,1
Rolso_001 - Q14_C	LrN	95,8	140,1	0,0	3,0	3	591	-66,4	-4,0	0,0	-6,3	0,0	0,0	22,0	0,0	0,0	25,0
Rolso_001 - Q14_D	LrN	95,7	136,6	0,0	3,0	3	588	-66,4	-4,0	0,0	-6,3	0,0	0,0	22,0	0,0	0,0	25,0
Rolso_001 - Q14_F	LrN	100,5	140,1	0,0	3,0	3	586	-66,4	-3,9	0,0	-6,3	0,0	0,0	27,0	0,0	0,0	30,0
IO 9: Ersinger Straße 33 EG LrT 50,0 dB(A) LrN 50,0 dB(A)																	
BL4521-LA0304_C	LrN	69,3	196,4	0,0	3,0	3	302	-60,6	-4,1	0,0	-4,2	0,0	0,0	3,5	0,0	0,0	6,5
BL4521-LA0304_D	LrN	74,5	195,5	0,0	3,0	3	305	-60,7	-3,4	-6,6	-3,5	0,0	0,0	3,3	0,0	0,0	6,3
BL4521-LA0304_F	LrN	70,1	195,4	0,0	3,0	3	304	-60,6	-3,2	-5,0	-4,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	3,3
Donau Ost_001 - Q03_A	LrN	83,0	155,6	0,0	3,0	3	337	-61,5	-3,7	0,0	-4,5	0,0	1,1	17,3	0,0	0,0	20,3
Donau Ost_001 - Q03_B	LrN	80,1	169,1	0,0	3,0	3	338	-61,6	-3,7	0,0	-4,5	0,0	1,1	14,5	0,0	0,0	17,5
Donau Ost_001 - Q03_E	LrN	88,6	164,1	0,0	3,0	3	334	-61,5	-3,4	0,0	-4,5	0,0	1,1	23,4	0,0	0,0	26,4
Donau West_001 - Q05_C	LrN	83,9	142,6	0,0	3,0	3	313	-60,9	-3,5	0,0	-4,3	0,0	1,0	19,2	0,0	0,0	22,2
Donau West_001 - Q05_D	LrN	84,2	151,6	0,0	3,0	3	314	-60,9	-3,5	0,0	-4,3	0,0	1,1	19,5	0,0	0,0	22,5
Donau West_001 - Q05_F	LrN	91,0	141,4	0,0	3,0	3	264	-59,4	-2,9	0,0	-3,9	0,0	0,7	28,4	0,0	0,0	31,4
Iller_001A-213_A	LrN	85,1	252,7	0,0	3,0	3	516	-65,2	-3,9	0,0	-5,8	0,0	0,4	13,5	0,0	0,0	16,5
Iller_001A-213_B	LrN	85,2	240,9	0,0	3,0	3	507	-65,1	-3,9	0,0	-5,7	0,0	0,4	13,9	0,0	0,0	16,9
Iller_001A-213_E	LrN	77,2	245,6	0,0	3,0	3	512	-65,2	-3,6	0,0	-5,8	0,0	0,4	6,0	0,0	0,0	9,0
Iller_213-212A_A	LrN	83,6	269,1	0,0	3,0	3	561	-66,0	-4,0	0,0	-6,1	0,0	0,0	10,5	0,0	0,0	13,5
Iller_213-212A_B	LrN	86,1	269,1	0,0	3,0	3	550	-65,8	-4,0	0,0	-6,0	0,0	0,0	13,3	0,0	0,0	16,3
Iller_213-212A_E	LrN	73,8	268,8	0,0	3,0	3	555	-65,9	-3,7	0,0	-6,1	0,0	0,0	1,1	0,0	0,0	4,1
Iller_213_Q01_C	LrN	73,4	121,7	0,0	3,0	3	514	-65,2	-4,0	0,0	-5,8	0,0	0,7	2,0	0,0	0,0	5,0
Iller_213_Q01_D	LrN	73,5	125,3	0,0	3,0	3	505	-65,1	-4,0	0,0	-5,7	0,0	0,6	2,3	0,0	0,0	5,3
Iller_213_Q01_F	LrN	83,5	129,8	0,0	3,0	3	514	-65,2	-3,9	0,0	-5,8	0,0	0,7	12,3	0,0	0,0	15,3
Iller_1001-001A_A	LrN	83,4	174,7	0,0	3,0	3	417	-63,4	-3,6	0,0	-5,1	0,0	1,1	15,5	0,0	0,0	18,5

Projekt Nr. 14535  
Datum: 29.10.2024

# UW Dellmensingen Umfahrung\_2024-10-29

Mittlere Ausbreitung Leq - RL EP UW Dellmensingen Umfahrung und Einführung UW\_2024-10-29

Quelle	Zeit bereich	Lw dB(A)	oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Lr dB(A)
Iller_1001-001A_B	LrN	83,8	174,7	0,0	3,0	3	410	-63,2	-3,5	0,0	-5,1	0,0	1,1	16,1	0,0	0,0	19,1
Iller_1001-001A_E	LrN	75,7	174,7	0,0	3,0	3	415	-63,3	-3,2	0,0	-5,1	0,0	1,1	8,2	0,0	0,0	11,2
Laich_213-212A_C	LrN	84,5	260,4	0,0	3,0	3	541	-65,7	-3,9	0,0	-6,0	0,0	0,0	11,9	0,0	0,0	14,9
Laich_213-212A_D	LrN	81,4	260,4	0,0	3,0	3	531	-65,5	-3,9	0,0	-5,9	0,0	0,0	9,1	0,0	0,0	12,1
Laich_213-212A_F	LrN	71,1	260,4	0,0	3,0	3	537	-65,6	-3,7	0,0	-6,0	0,0	0,0	-1,1	0,0	0,0	1,9
NSTNG_001 - Q12_A	LrN	93,5	136,4	0,0	3,0	3	198	-56,9	-2,7	0,0	-3,3	0,0	0,7	34,4	0,0	0,0	37,4
NSTNG_001 - Q12_B	LrN	93,6	138,5	0,0	3,0	3	201	-57,1	-2,7	0,0	-3,3	0,0	0,8	34,3	0,0	0,0	37,3
NSTNG_001 - Q12_E	LrN	98,8	137,1	0,0	3,0	3	197	-56,9	-2,2	0,0	-3,3	0,0	0,8	40,2	0,0	0,0	43,2
OMOWL_001 - Q08_A	LrN	82,9	138,9	0,0	3,0	3	253	-59,1	-3,3	0,0	-3,8	0,0	0,9	20,6	0,0	0,0	23,6
OMOWL_001 - Q08_B	LrN	89,9	138,0	0,0	3,0	3	259	-59,3	-3,4	0,0	-3,9	0,0	0,9	27,3	0,0	0,0	30,3
OMOWL_001 - Q08_C	LrN	83,0	141,0	0,0	3,0	3	258	-59,2	-3,3	0,0	-3,9	0,0	0,9	20,5	0,0	0,0	23,5
OMOWL_001 - Q10_C	LrN	82,8	135,5	0,0	3,0	3	236	-58,5	-3,5	0,0	-3,7	0,0	0,8	21,0	0,0	0,0	24,0
OMOWL_001 - Q10_D	LrN	82,8	135,4	0,0	3,0	3	240	-58,6	-3,5	0,0	-3,7	0,0	0,8	20,8	0,0	0,0	23,8
OMOWL_001 - Q10_F	LrN	89,3	135,8	0,0	3,0	3	241	-58,6	-3,2	0,0	-3,7	0,0	0,9	27,7	0,0	0,0	30,7
Rolso_001 - Q14_C	LrN	95,8	140,1	0,0	3,0	3	176	-55,9	-2,4	0,0	-3,1	0,0	0,6	38,0	0,0	0,0	41,0
Rolso_001 - Q14_D	LrN	95,7	136,6	0,0	3,0	3	180	-56,1	-2,4	0,0	-3,1	0,0	0,7	37,7	0,0	0,0	40,7
Rolso_001 - Q14_F	LrN	100,5	140,1	0,0	3,0	3	181	-56,1	-2,0	0,0	-3,1	0,0	0,7	42,9	0,0	0,0	45,9
IO 9: Ersinger Straße 33 1.OG LrT 50,3 dB(A) LrN 50,3 dB(A)																	
BL4521-LA0304_C	LrN	69,3	196,4	0,0	3,0	3	302	-60,6	-3,9	0,0	-4,2	0,0	0,0	3,7	0,0	0,0	6,7
BL4521-LA0304_D	LrN	74,5	195,5	0,0	3,0	3	305	-60,7	-3,3	-6,6	-3,4	0,0	0,0	3,6	0,0	0,0	6,6
BL4521-LA0304_F	LrN	70,1	195,4	0,0	3,0	3	303	-60,6	-3,1	-5,0	-3,9	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	3,5
Donau Ost_001 - Q03_A	LrN	83,0	155,6	0,0	3,0	3	337	-61,5	-3,5	0,0	-4,5	0,0	1,1	17,4	0,0	0,0	20,4
Donau Ost_001 - Q03_B	LrN	80,1	169,1	0,0	3,0	3	337	-61,6	-3,5	0,0	-4,5	0,0	1,1	14,6	0,0	0,0	17,6
Donau Ost_001 - Q03_E	LrN	88,6	164,1	0,0	3,0	3	333	-61,4	-3,2	0,0	-4,5	0,0	1,1	23,6	0,0	0,0	26,6
Donau West_001 - Q05_C	LrN	83,9	142,6	0,0	3,0	3	313	-60,9	-3,4	0,0	-4,3	0,0	1,0	19,3	0,0	0,0	22,3
Donau West_001 - Q05_D	LrN	84,2	151,6	0,0	3,0	3	314	-60,9	-3,4	0,0	-4,3	0,0	1,1	19,6	0,0	0,0	22,6
Donau West_001 - Q05_F	LrN	91,0	141,4	0,0	3,0	3	264	-59,4	-2,7	0,0	-3,9	0,0	0,7	28,6	0,0	0,0	31,6
Iller_001A-213_A	LrN	85,1	252,7	0,0	3,0	3	516	-65,2	-3,8	0,0	-5,8	0,0	0,4	13,6	0,0	0,0	16,6
Iller_001A-213_B	LrN	85,2	240,9	0,0	3,0	3	507	-65,1	-3,8	0,0	-5,7	0,0	0,4	14,0	0,0	0,0	17,0
Iller_001A-213_E	LrN	77,2	245,6	0,0	3,0	3	512	-65,2	-3,5	0,0	-5,8	0,0	0,0	5,7	0,0	0,0	8,7
Iller_213-212A_A	LrN	83,6	269,1	0,0	3,0	3	561	-66,0	-3,9	0,0	-6,1	0,0	0,0	10,6	0,0	0,0	13,6
Iller_213-212A_B	LrN	86,1	269,1	0,0	3,0	3	550	-65,8	-3,9	0,0	-6,0	0,0	0,0	13,4	0,0	0,0	16,4
Iller_213-212A_E	LrN	73,8	268,8	0,0	3,0	3	555	-65,9	-3,6	0,0	-6,1	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	4,2
Iller_213_Q01_C	LrN	73,4	121,7	0,0	3,0	3	514	-65,2	-4,0	0,0	-5,8	0,0	0,7	2,1	0,0	0,0	5,1
Iller_213_Q01_D	LrN	73,5	125,3	0,0	3,0	3	505	-65,1	-3,9	0,0	-5,7	0,0	0,6	2,4	0,0	0,0	5,4
Iller_213_Q01_F	LrN	83,5	129,8	0,0	3,0	3	514	-65,2	-3,8	0,0	-5,8	0,0	0,7	12,4	0,0	0,0	15,4
Iller_1001-001A_A	LrN	83,4	174,7	0,0	3,0	3	417	-63,4	-3,4	0,0	-5,1	0,0	1,1	15,6	0,0	0,0	18,6
Iller_1001-001A_B	LrN	83,8	174,7	0,0	3,0	3	409	-63,2	-3,4	0,0	-5,1	0,0	1,1	16,2	0,0	0,0	19,2
Iller_1001-001A_E	LrN	75,7	174,7	0,0	3,0	3	415	-63,3	-3,0	0,0	-5,1	0,0	1,1	8,3	0,0	0,0	11,3
Laich_213-212A_C	LrN	84,5	260,4	0,0	3,0	3	541	-65,7	-3,8	0,0	-6,0	0,0	0,0	12,0	0,0	0,0	15,0
Laich_213-212A_D	LrN	81,4	260,4	0,0	3,0	3	531	-65,5	-3,8	0,0	-5,9	0,0	0,0	9,2	0,0	0,0	12,2
Laich_213-212A_F	LrN	71,1	260,4	0,0	3,0	3	537	-65,6	-3,6	0,0	-6,0	0,0	0,0	-1,0	0,0	0,0	2,0
NSTNG_001 - Q12_A	LrN	93,5	136,4	0,0	3,0	3	198	-56,9	-2,4	0,0	-3,3	0,0	0,7	34,7	0,0	0,0	37,7
NSTNG_001 - Q12_B	LrN	93,6	138,5	0,0	3,0	3	201	-57,1	-2,4	0,0	-3,3	0,0	0,8	34,6	0,0	0,0	37,6
NSTNG_001 - Q12_E	LrN	98,8	137,1	0,0	3,0	3	197	-56,9	-1,9	0,0	-3,3	0,0	0,8	40,5	0,0	0,0	43,5
OMOWL_001 - Q08_A	LrN	82,9	138,9	0,0	3,0	3	253	-59,1	-3,1	0,0	-3,8	0,0	0,9	20,8	0,0	0,0	23,8
OMOWL_001 - Q08_B	LrN	89,9	138,0	0,0	3,0	3	259	-59,3	-3,2	0,0	-3,9	0,0	0,9	27,5	0,0	0,0	30,5
OMOWL_001 - Q08_C	LrN	83,0	141,0	0,0	3,0	3	257	-59,2	-3,1	0,0	-3,9	0,0	0,9	20,7	0,0	0,0	23,7
OMOWL_001 - Q10_C	LrN	82,8	135,5	0,0	3,0	3	236	-58,5	-3,3	0,0	-3,7	0,0	0,8	21,2	0,0	0,0	24,2
OMOWL_001 - Q10_D	LrN	82,8	135,4	0,0	3,0	3	240	-58,6	-3,3	0,0	-3,7	0,0	0,8	21,1	0,0	0,0	24,1
OMOWL_001 - Q10_F	LrN	89,3	135,8	0,0	3,0	3	241	-58,6	-2,9	0,0	-3,7	0,0	0,9	27,9	0,0	0,0	30,9
Rolso_001 - Q14_C	LrN	95,8	140,1	0,0	3,0	3	176	-55,9	-2,1	0,0	-3,1	0,0	0,6	38,3	0,0	0,0	41,3
Rolso_001 - Q14_D	LrN	95,7	136,6	0,0	3,0	3	179	-56,1	-2,1	0,0	-3,1	0,0	0,7	38,0	0,0	0,0	41,0
Rolso_001 - Q14_F	LrN	100,5	140,1	0,0	3,0	3	181	-56,1	-1,7	0,0	-3,1	0,0	0,7	43,2	0,0	0,0	46,2
IO 9: Ersinger Straße 33 2.OG LrT 50,6 dB(A) LrN 50,6 dB(A)																	
BL4521-LA0304_C	LrN	69,3	196,4	0,0	3,0	3	302	-60,6	-3,7	0,0	-4,2	0,0	0,2	4,0	0,0	0,0	7,0
BL4521-LA0304_D	LrN	74,5	195,5	0,0	3,0	3	304	-60,7	-3,1	-4,9	-3,0	0,0	0,0	5,9	0,0	0,0	8,9
BL4521-LA0304_F	LrN	70,1	195,4	0,0	3,0	3	303	-60,6	-2,9	-3,2	-3,4	0,0	0,0	2,9	0,0	0,0	5,9
Donau Ost_001 - Q03_A	LrN	83,0	155,6	0,0	3,0	3	337	-61,5	-3,4	0,0	-4,5	0,0	1,1	17,6	0,0	0,0	20,6

Projekt Nr. 14535  
Datum: 29.10.2024

# UW Dellmensingen Umfahrung\_2024-10-29

Mittlere Ausbreitung Leq - RL EP UW Dellmensingen Umfahrung und Einführung UW\_2024-10-29

Quelle	Zeit bereich	Lw dB(A)	oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Lr dB(A)
Donau Ost_001 - Q03_B	LrN	80,1	169,1	0,0	3,0	3	337	-61,6	-3,4	0,0	-4,5	0,0	1,1	14,8	0,0	0,0	17,8
Donau Ost_001 - Q03_E	LrN	88,6	164,1	0,0	3,0	3	333	-61,4	-3,1	0,0	-4,5	0,0	1,1	23,7	0,0	0,0	26,7
Donau West_001 - Q05_C	LrN	83,9	142,6	0,0	3,0	3	313	-60,9	-3,2	0,0	-4,3	0,0	1,0	19,5	0,0	0,0	22,5
Donau West_001 - Q05_D	LrN	84,2	151,6	0,0	3,0	3	314	-60,9	-3,2	0,0	-4,3	0,0	1,1	19,8	0,0	0,0	22,8
Donau West_001 - Q05_F	LrN	91,0	141,4	0,0	3,0	3	264	-59,4	-2,6	0,0	-3,9	0,0	0,7	28,8	0,0	0,0	31,8
Iller_001A-213_A	LrN	85,1	252,7	0,0	3,0	3	516	-65,2	-3,7	0,0	-5,8	0,0	0,0	13,3	0,0	0,0	16,3
Iller_001A-213_B	LrN	85,2	240,9	0,0	3,0	3	506	-65,1	-3,7	0,0	-5,7	0,0	0,0	13,7	0,0	0,0	16,7
Iller_001A-213_E	LrN	77,2	245,6	0,0	3,0	3	512	-65,2	-3,4	0,0	-5,8	0,0	0,0	5,8	0,0	0,0	8,8
Iller_213-212A_A	LrN	83,6	269,1	0,0	3,0	3	561	-66,0	-3,8	0,0	-6,1	0,0	0,0	10,7	0,0	0,0	13,7
Iller_213-212A_B	LrN	86,1	269,1	0,0	3,0	3	550	-65,8	-3,8	0,0	-6,0	0,0	0,0	13,5	0,0	0,0	16,5
Iller_213-212A_E	LrN	73,8	268,8	0,0	3,0	3	555	-65,9	-3,5	0,0	-6,1	0,0	0,0	1,3	0,0	0,0	4,3
Iller_213_Q01_C	LrN	73,4	121,7	0,0	3,0	3	514	-65,2	-3,9	0,0	-5,8	0,0	0,0	1,5	0,0	0,0	4,5
Iller_213_Q01_D	LrN	73,5	125,3	0,0	3,0	3	505	-65,1	-3,8	0,0	-5,7	0,0	0,0	1,9	0,0	0,0	4,9
Iller_213_Q01_F	LrN	83,5	129,8	0,0	3,0	3	514	-65,2	-3,7	0,0	-5,8	0,0	0,0	11,8	0,0	0,0	14,8
Iller_1001-001A_A	LrN	83,4	174,7	0,0	3,0	3	417	-63,4	-3,3	0,0	-5,1	0,0	1,2	15,8	0,0	0,0	18,8
Iller_1001-001A_B	LrN	83,8	174,7	0,0	3,0	3	409	-63,2	-3,3	0,0	-5,1	0,0	1,2	16,4	0,0	0,0	19,4
Iller_1001-001A_E	LrN	75,7	174,7	0,0	3,0	3	414	-63,3	-2,9	0,0	-5,1	0,0	1,2	8,5	0,0	0,0	11,5
Laich_213-212A_C	LrN	84,5	260,4	0,0	3,0	3	541	-65,7	-3,7	0,0	-6,0	0,0	0,0	12,1	0,0	0,0	15,1
Laich_213-212A_D	LrN	81,4	260,4	0,0	3,0	3	531	-65,5	-3,7	0,0	-5,9	0,0	0,0	9,3	0,0	0,0	12,3
Laich_213-212A_F	LrN	71,1	260,4	0,0	3,0	3	537	-65,6	-3,5	0,0	-6,0	0,0	0,0	-0,9	0,0	0,0	2,1
NSTNG_001 - Q12_A	LrN	93,5	136,4	0,0	3,0	3	197	-56,9	-2,1	0,0	-3,3	0,0	0,8	35,0	0,0	0,0	38,0
NSTNG_001 - Q12_B	LrN	93,6	138,5	0,0	3,0	3	201	-57,0	-2,1	0,0	-3,3	0,0	0,8	34,9	0,0	0,0	37,9
NSTNG_001 - Q12_E	LrN	98,8	137,1	0,0	3,0	3	197	-56,9	-1,6	0,0	-3,3	0,0	0,8	40,8	0,0	0,0	43,8
OMOWL_001 - Q08_A	LrN	82,9	138,9	0,0	3,0	3	253	-59,1	-2,9	0,0	-3,8	0,0	0,9	21,1	0,0	0,0	24,1
OMOWL_001 - Q08_B	LrN	89,9	138,0	0,0	3,0	3	259	-59,3	-3,0	0,0	-3,9	0,0	1,0	27,7	0,0	0,0	30,7
OMOWL_001 - Q08_C	LrN	83,0	141,0	0,0	3,0	3	257	-59,2	-2,9	0,0	-3,9	0,0	1,0	20,9	0,0	0,0	23,9
OMOWL_001 - Q10_C	LrN	82,8	135,5	0,0	3,0	3	236	-58,5	-3,1	0,0	-3,7	0,0	0,8	21,4	0,0	0,0	24,4
OMOWL_001 - Q10_D	LrN	82,8	135,4	0,0	3,0	3	240	-58,6	-3,1	0,0	-3,7	0,0	0,9	21,3	0,0	0,0	24,3
OMOWL_001 - Q10_F	LrN	89,3	135,8	0,0	3,0	3	240	-58,6	-2,7	0,0	-3,7	0,0	0,9	28,1	0,0	0,0	31,1
Rolso_001 - Q14_C	LrN	95,8	140,1	0,0	3,0	3	175	-55,9	-1,8	0,0	-3,1	0,0	0,7	38,7	0,0	0,0	41,7
Rolso_001 - Q14_D	LrN	95,7	136,6	0,0	3,0	3	179	-56,1	-1,8	0,0	-3,1	0,0	0,7	38,3	0,0	0,0	41,3
Rolso_001 - Q14_F	LrN	100,5	140,1	0,0	3,0	3	180	-56,1	-1,4	0,0	-3,1	0,0	0,7	43,5	0,0	0,0	46,5
IO 10: Ersinger Straße 37 EG LrT 43,9 dB(A) LrN 43,9 dB(A)																	
BL4521-LA0304_C	LrN	69,3	196,4	0,0	3,0	3	414	-63,3	-4,3	0,0	-5,1	0,0	0,0	-0,4	0,0	0,0	2,6
BL4521-LA0304_D	LrN	74,5	195,5	0,0	3,0	3	418	-63,4	-3,8	0,0	-5,1	0,0	0,0	5,2	0,0	0,0	8,2
BL4521-LA0304_F	LrN	70,1	195,4	0,0	3,0	3	416	-63,4	-3,7	0,0	-5,1	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	3,9
Donau Ost_001 - Q03_A	LrN	83,0	155,6	0,0	3,0	3	438	-63,8	-4,0	0,0	-5,3	0,0	0,0	12,9	0,0	0,0	15,9
Donau Ost_001 - Q03_B	LrN	80,1	169,1	0,0	3,0	3	439	-63,8	-4,0	0,0	-5,3	0,0	0,0	10,0	0,0	0,0	13,0
Donau Ost_001 - Q03_E	LrN	88,6	164,1	0,0	3,0	3	435	-63,8	-3,8	0,0	-5,3	0,0	0,0	18,8	0,0	0,0	21,8
Donau West_001 - Q05_C	LrN	83,9	142,6	0,0	3,0	3	413	-63,3	-3,9	0,0	-5,1	0,0	0,0	14,6	0,0	0,0	17,6
Donau West_001 - Q05_D	LrN	84,2	151,6	0,0	3,0	3	415	-63,4	-3,9	0,0	-5,1	0,0	0,0	14,8	0,0	0,0	17,8
Donau West_001 - Q05_F	LrN	91,0	141,4	0,0	3,0	3	362	-62,2	-3,5	0,0	-4,7	0,0	0,0	23,6	0,0	0,0	26,6
Iller_001A-213_A	LrN	85,1	252,7	0,0	3,0	3	598	-66,5	-4,1	0,0	-6,3	0,0	0,0	11,2	0,0	0,0	14,2
Iller_001A-213_B	LrN	85,2	240,9	0,0	3,0	3	588	-66,4	-4,0	0,0	-6,3	0,0	0,0	11,5	0,0	0,0	14,5
Iller_001A-213_E	LrN	77,2	245,6	0,0	3,0	3	594	-66,5	-3,8	0,0	-6,3	0,0	0,0	3,7	0,0	0,0	6,7
Iller_213-212A_A	LrN	83,6	269,1	0,0	3,0	3	604	-66,6	-4,0	0,0	-6,4	0,0	0,0	9,6	0,0	0,0	12,6
Iller_213-212A_B	LrN	86,1	269,1	0,0	3,0	3	592	-66,4	-4,0	0,0	-6,3	0,0	0,0	12,4	0,0	0,0	15,4
Iller_213-212A_E	LrN	73,8	268,8	0,0	3,0	3	598	-66,5	-3,8	0,0	-6,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	3,1
Iller_213_Q01_C	LrN	73,4	121,7	0,0	3,0	3	586	-66,3	-4,2	0,0	-6,3	0,0	0,0	-0,4	0,0	0,0	2,6
Iller_213_Q01_D	LrN	73,5	125,3	0,0	3,0	3	576	-66,2	-4,1	0,0	-6,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0
Iller_213_Q01_F	LrN	83,5	129,8	0,0	3,0	3	585	-66,3	-4,0	0,0	-6,3	0,0	0,0	9,9	0,0	0,0	12,9
Iller_1001-001A_A	LrN	83,4	174,7	0,0	3,0	3	519	-65,3	-3,8	0,0	-5,8	0,0	0,0	11,5	0,0	0,0	14,5
Iller_1001-001A_B	LrN	83,8	174,7	0,0	3,0	3	512	-65,2	-3,8	0,0	-5,8	0,0	0,0	12,1	0,0	0,0	15,1
Iller_1001-001A_E	LrN	75,7	174,7	0,0	3,0	3	517	-65,3	-3,5	0,0	-5,8	0,0	0,0	4,1	0,0	0,0	7,1
Laich_213-212A_C	LrN	84,5	260,4	0,0	3,0	3	583	-66,3	-4,0	0,0	-6,2	0,0	0,0	11,0	0,0	0,0	14,0
Laich_213-212A_D	LrN	81,4	260,4	0,0	3,0	3	572	-66,1	-4,0	0,0	-6,2	0,0	0,0	8,1	0,0	0,0	11,1
Laich_213-212A_F	LrN	71,1	260,4	0,0	3,0	3	579	-66,2	-3,8	0,0	-6,2	0,0	0,0	-2,1	0,0	0,0	0,9
NSTNG_001 - Q12_A	LrN	93,5	136,4	0,0	3,0	3	295	-60,4	-3,4	0,0	-4,2	0,0	0,0	28,5	0,0	0,0	31,5
NSTNG_001 - Q12_B	LrN	93,6	138,5	0,0	3,0	3	300	-60,5	-3,5	0,0	-4,2	0,0	0,0	28,4	0,0	0,0	31,4

Projekt Nr. 14535  
Datum: 29.10.2024

# UW Dellmensingen Umfahrung\_2024-10-29

Mittlere Ausbreitung Leq - RL EP UW Dellmensingen Umfahrung und Einführung UW\_2024-10-29

Quelle	Zeit bereich	Lw dB(A)	oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Lr dB(A)
NSTNG_001 - Q12_E	LrN	98,8	137,1	0,0	3,0	3	295	-60,4	-3,1	0,0	-4,2	0,0	0,0	34,0	0,0	0,0	37,0
OMOWL_001 - Q08_A	LrN	82,9	138,9	0,0	3,0	3	353	-61,9	-3,8	0,0	-4,7	0,0	0,0	15,5	0,0	0,0	18,5
OMOWL_001 - Q08_B	LrN	89,9	138,0	0,0	3,0	3	359	-62,1	-3,8	0,0	-4,7	0,0	0,0	22,3	0,0	0,0	25,3
OMOWL_001 - Q08_C	LrN	83,0	141,0	0,0	3,0	3	357	-62,1	-3,8	0,0	-4,7	0,0	0,0	15,4	0,0	0,0	18,4
OMOWL_001 - Q10_C	LrN	82,8	135,5	0,0	3,0	3	334	-61,5	-3,9	0,0	-4,5	0,0	0,0	15,9	0,0	0,0	18,9
OMOWL_001 - Q10_D	LrN	82,8	135,4	0,0	3,0	3	339	-61,6	-3,9	0,0	-4,6	0,0	0,0	15,7	0,0	0,0	18,7
OMOWL_001 - Q10_F	LrN	89,3	135,8	0,0	3,0	3	339	-61,6	-3,7	0,0	-4,6	0,0	0,0	22,5	0,0	0,0	25,5
Rolso_001 - Q14_C	LrN	95,8	140,1	0,0	3,0	3	271	-59,7	-3,3	0,0	-4,0	0,0	0,0	31,8	0,0	0,0	34,8
Rolso_001 - Q14_D	LrN	95,7	136,6	0,0	3,0	3	276	-59,8	-3,3	0,0	-4,0	0,0	0,0	31,5	0,0	0,0	34,5
Rolso_001 - Q14_F	LrN	100,5	140,1	0,0	3,0	3	277	-59,8	-3,1	0,0	-4,1	0,0	0,0	36,5	0,0	0,0	39,5
IO 10: Ersinger Straße 37 1.OG LrT 44,1 dB(A) LrN 44,1 dB(A)																	
BL4521-LA0304_C	LrN	69,3	196,4	0,0	3,0	3	414	-63,3	-4,2	0,0	-5,1	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	2,7
BL4521-LA0304_D	LrN	74,5	195,5	0,0	3,0	3	418	-63,4	-3,7	0,0	-5,1	0,0	0,0	5,3	0,0	0,0	8,3
BL4521-LA0304_F	LrN	70,1	195,4	0,0	3,0	3	416	-63,4	-3,6	0,0	-5,1	0,0	0,0	1,1	0,0	0,0	4,1
Donau Ost_001 - Q03_A	LrN	83,0	155,6	0,0	3,0	3	438	-63,8	-3,9	0,0	-5,3	0,0	0,0	13,0	0,0	0,0	16,0
Donau Ost_001 - Q03_B	LrN	80,1	169,1	0,0	3,0	3	439	-63,8	-3,9	0,0	-5,3	0,0	0,0	10,1	0,0	0,0	13,1
Donau Ost_001 - Q03_E	LrN	88,6	164,1	0,0	3,0	3	435	-63,8	-3,7	0,0	-5,3	0,0	0,0	18,9	0,0	0,0	21,9
Donau West_001 - Q05_C	LrN	83,9	142,6	0,0	3,0	3	413	-63,3	-3,8	0,0	-5,1	0,0	0,0	14,8	0,0	0,0	17,8
Donau West_001 - Q05_D	LrN	84,2	151,6	0,0	3,0	3	415	-63,4	-3,8	0,0	-5,1	0,0	0,0	15,0	0,0	0,0	18,0
Donau West_001 - Q05_F	LrN	91,0	141,4	0,0	3,0	3	362	-62,2	-3,3	0,0	-4,7	0,0	0,0	23,8	0,0	0,0	26,8
Iller_001A-213_A	LrN	85,1	252,7	0,0	3,0	3	598	-66,5	-4,0	0,0	-6,3	0,0	0,0	11,3	0,0	0,0	14,3
Iller_001A-213_B	LrN	85,2	240,9	0,0	3,0	3	588	-66,4	-4,0	0,0	-6,3	0,0	0,0	11,6	0,0	0,0	14,6
Iller_001A-213_E	LrN	77,2	245,6	0,0	3,0	3	594	-66,5	-3,7	0,0	-6,3	0,0	0,0	3,7	0,0	0,0	6,7
Iller_213-212A_A	LrN	83,6	269,1	0,0	3,0	3	604	-66,6	-4,0	0,0	-6,4	0,0	0,0	9,6	0,0	0,0	12,6
Iller_213-212A_B	LrN	86,1	269,1	0,0	3,0	3	592	-66,4	-3,9	0,0	-6,3	0,0	0,0	12,4	0,0	0,0	15,4
Iller_213-212A_E	LrN	73,8	268,8	0,0	3,0	3	597	-66,5	-3,7	0,0	-6,3	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	3,2
Iller_213_Q01_C	LrN	73,4	121,7	0,0	3,0	3	586	-66,3	-4,1	0,0	-6,3	0,0	0,0	-0,3	0,0	0,0	2,7
Iller_213_Q01_D	LrN	73,5	125,3	0,0	3,0	3	576	-66,2	-4,1	0,0	-6,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0
Iller_213_Q01_F	LrN	83,5	129,8	0,0	3,0	3	585	-66,3	-3,9	0,0	-6,3	0,0	0,0	10,0	0,0	0,0	13,0
Iller_1001-001A_A	LrN	83,4	174,7	0,0	3,0	3	519	-65,3	-3,7	0,0	-5,8	0,0	0,0	11,6	0,0	0,0	14,6
Iller_1001-001A_B	LrN	83,8	174,7	0,0	3,0	3	511	-65,2	-3,7	0,0	-5,8	0,0	0,0	12,2	0,0	0,0	15,2
Iller_1001-001A_E	LrN	75,7	174,7	0,0	3,0	3	517	-65,3	-3,4	0,0	-5,8	0,0	0,0	4,2	0,0	0,0	7,2
Laich_213-212A_C	LrN	84,5	260,4	0,0	3,0	3	583	-66,3	-3,9	0,0	-6,2	0,0	0,0	11,0	0,0	0,0	14,0
Laich_213-212A_D	LrN	81,4	260,4	0,0	3,0	3	572	-66,1	-3,9	0,0	-6,2	0,0	0,0	8,2	0,0	0,0	11,2
Laich_213-212A_F	LrN	71,1	260,4	0,0	3,0	3	578	-66,2	-3,7	0,0	-6,2	0,0	0,0	-2,0	0,0	0,0	1,0
NSTNG_001 - Q12_A	LrN	93,5	136,4	0,0	3,0	3	295	-60,4	-3,3	0,0	-4,2	0,0	0,0	28,7	0,0	0,0	31,7
NSTNG_001 - Q12_B	LrN	93,6	138,5	0,0	3,0	3	300	-60,5	-3,3	0,0	-4,2	0,0	0,0	28,6	0,0	0,0	31,6
NSTNG_001 - Q12_E	LrN	98,8	137,1	0,0	3,0	3	295	-60,4	-3,0	0,0	-4,2	0,0	0,0	34,2	0,0	0,0	37,2
OMOWL_001 - Q08_A	LrN	82,9	138,9	0,0	3,0	3	353	-61,9	-3,7	0,0	-4,7	0,0	0,0	15,7	0,0	0,0	18,7
OMOWL_001 - Q08_B	LrN	89,9	138,0	0,0	3,0	3	359	-62,1	-3,7	0,0	-4,7	0,0	0,0	22,4	0,0	0,0	25,4
OMOWL_001 - Q08_C	LrN	83,0	141,0	0,0	3,0	3	357	-62,1	-3,7	0,0	-4,7	0,0	0,0	15,6	0,0	0,0	18,6
OMOWL_001 - Q10_C	LrN	82,8	135,5	0,0	3,0	3	334	-61,5	-3,8	0,0	-4,5	0,0	0,0	16,1	0,0	0,0	19,1
OMOWL_001 - Q10_D	LrN	82,8	135,4	0,0	3,0	3	339	-61,6	-3,8	0,0	-4,6	0,0	0,0	15,9	0,0	0,0	18,9
OMOWL_001 - Q10_F	LrN	89,3	135,8	0,0	3,0	3	339	-61,6	-3,5	0,0	-4,6	0,0	0,0	22,6	0,0	0,0	25,6
Rolso_001 - Q14_C	LrN	95,8	140,1	0,0	3,0	3	271	-59,7	-3,1	0,0	-4,0	0,0	0,0	32,0	0,0	0,0	35,0
Rolso_001 - Q14_D	LrN	95,7	136,6	0,0	3,0	3	276	-59,8	-3,2	0,0	-4,0	0,0	0,0	31,6	0,0	0,0	34,6
Rolso_001 - Q14_F	LrN	100,5	140,1	0,0	3,0	3	277	-59,8	-2,9	0,0	-4,1	0,0	0,0	36,7	0,0	0,0	39,7
IO 10: Ersinger Straße 37 2.OG LrT 44,3 dB(A) LrN 44,3 dB(A)																	
BL4521-LA0304_C	LrN	69,3	196,4	0,0	3,0	3	414	-63,3	-4,1	0,0	-5,1	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	2,9
BL4521-LA0304_D	LrN	74,5	195,5	0,0	3,0	3	418	-63,4	-3,6	0,0	-5,1	0,0	0,0	5,4	0,0	0,0	8,4
BL4521-LA0304_F	LrN	70,1	195,4	0,0	3,0	3	416	-63,4	-3,4	0,0	-5,1	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0	4,2
Donau Ost_001 - Q03_A	LrN	83,0	155,6	0,0	3,0	3	438	-63,8	-3,8	0,0	-5,3	0,0	0,0	13,1	0,0	0,0	16,1
Donau Ost_001 - Q03_B	LrN	80,1	169,1	0,0	3,0	3	439	-63,8	-3,7	0,0	-5,3	0,0	0,0	10,2	0,0	0,0	13,2
Donau Ost_001 - Q03_E	LrN	88,6	164,1	0,0	3,0	3	435	-63,8	-3,5	0,0	-5,3	0,0	0,0	19,1	0,0	0,0	22,1
Donau West_001 - Q05_C	LrN	83,9	142,6	0,0	3,0	3	413	-63,3	-3,6	0,0	-5,1	0,0	0,0	14,9	0,0	0,0	17,9
Donau West_001 - Q05_D	LrN	84,2	151,6	0,0	3,0	3	415	-63,3	-3,6	0,0	-5,1	0,0	0,0	15,1	0,0	0,0	18,1
Donau West_001 - Q05_F	LrN	91,0	141,4	0,0	3,0	3	362	-62,2	-3,2	0,0	-4,7	0,0	0,0	23,9	0,0	0,0	26,9
Iller_001A-213_A	LrN	85,1	252,7	0,0	3,0	3	598	-66,5	-3,9	0,0	-6,3	0,0	0,0	11,4	0,0	0,0	14,4
Iller_001A-213_B	LrN	85,2	240,9	0,0	3,0	3	588	-66,4	-3,9	0,0	-6,3	0,0	0,0	11,7	0,0	0,0	14,7

Projekt Nr. 14535  
Datum: 29.10.2024

# UW Dellmensingen Umfahrung\_2024-10-29

Mittlere Ausbreitung Leq - RL EP UW Dellmensingen Umfahrung und Einführung UW\_2024-10-29

Quelle	Zeit bereich	Lw dB(A)	oder S m,m²	KI dB	KT dB	Ko dB	S m	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	ADI dB	dLrefl dB(A)	Ls dB(A)	dLw dB	ZR dB	Lr dB(A)
Iller_001A-213_E	LrN	77,2	245,6	0,0	3,0	3	594	-66,5	-3,6	0,0	-6,3	0,0	0,0	3,8	0,0	0,0	6,8
Iller_213-212A_A	LrN	83,6	269,1	0,0	3,0	3	604	-66,6	-3,9	0,0	-6,4	0,0	0,0	9,7	0,0	0,0	12,7
Iller_213-212A_B	LrN	86,1	269,1	0,0	3,0	3	592	-66,4	-3,9	0,0	-6,3	0,0	0,0	12,5	0,0	0,0	15,5
Iller_213-212A_E	LrN	73,8	268,8	0,0	3,0	3	597	-66,5	-3,6	0,0	-6,3	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	3,3
Iller_213_Q01_C	LrN	73,4	121,7	0,0	3,0	3	585	-66,3	-4,0	0,0	-6,3	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	2,8
Iller_213_Q01_D	LrN	73,5	125,3	0,0	3,0	3	576	-66,2	-4,0	0,0	-6,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	3,1
Iller_213_Q01_F	LrN	83,5	129,8	0,0	3,0	3	585	-66,3	-3,9	0,0	-6,3	0,0	0,0	10,1	0,0	0,0	13,1
Iller_1001-001A_A	LrN	83,4	174,7	0,0	3,0	3	519	-65,3	-3,6	0,0	-5,8	0,0	0,0	11,7	0,0	0,0	14,7
Iller_1001-001A_B	LrN	83,8	174,7	0,0	3,0	3	511	-65,2	-3,6	0,0	-5,8	0,0	0,0	12,3	0,0	0,0	15,3
Iller_1001-001A_E	LrN	75,7	174,7	0,0	3,0	3	517	-65,3	-3,3	0,0	-5,8	0,0	0,0	4,3	0,0	0,0	7,3
Laich_213-212A_C	LrN	84,5	260,4	0,0	3,0	3	583	-66,3	-3,8	0,0	-6,2	0,0	0,0	11,1	0,0	0,0	14,1
Laich_213-212A_D	LrN	81,4	260,4	0,0	3,0	3	572	-66,1	-3,8	0,0	-6,2	0,0	0,0	8,3	0,0	0,0	11,3
Laich_213-212A_F	LrN	71,1	260,4	0,0	3,0	3	578	-66,2	-3,6	0,0	-6,2	0,0	0,0	-1,9	0,0	0,0	1,1
NSTNG_001 - Q12_A	LrN	93,5	136,4	0,0	3,0	3	295	-60,4	-3,1	0,0	-4,2	0,0	0,0	28,8	0,0	0,0	31,8
NSTNG_001 - Q12_B	LrN	93,6	138,5	0,0	3,0	3	299	-60,5	-3,1	0,0	-4,2	0,0	0,0	28,7	0,0	0,0	31,7
NSTNG_001 - Q12_E	LrN	98,8	137,1	0,0	3,0	3	295	-60,4	-2,8	0,0	-4,2	0,0	0,0	34,4	0,0	0,0	37,4
OMOWL_001 - Q08_A	LrN	82,9	138,9	0,0	3,0	3	353	-61,9	-3,5	0,0	-4,7	0,0	0,0	15,8	0,0	0,0	18,8
OMOWL_001 - Q08_B	LrN	89,9	138,0	0,0	3,0	3	359	-62,1	-3,5	0,0	-4,7	0,0	0,0	22,6	0,0	0,0	25,6
OMOWL_001 - Q08_C	LrN	83,0	141,0	0,0	3,0	3	357	-62,0	-3,5	0,0	-4,7	0,0	0,0	15,7	0,0	0,0	18,7
OMOWL_001 - Q10_C	LrN	82,8	135,5	0,0	3,0	3	334	-61,5	-3,6	0,0	-4,5	0,0	0,0	16,2	0,0	0,0	19,2
OMOWL_001 - Q10_D	LrN	82,8	135,4	0,0	3,0	3	339	-61,6	-3,6	0,0	-4,6	0,0	0,0	16,0	0,0	0,0	19,0
OMOWL_001 - Q10_F	LrN	89,3	135,8	0,0	3,0	3	339	-61,6	-3,4	0,0	-4,6	0,0	0,0	22,8	0,0	0,0	25,8
Rolso_001 - Q14_C	LrN	95,8	140,1	0,0	3,0	3	271	-59,6	-2,9	0,0	-4,0	0,0	0,0	32,2	0,0	0,0	35,2
Rolso_001 - Q14_D	LrN	95,7	136,6	0,0	3,0	3	276	-59,8	-3,0	0,0	-4,0	0,0	0,0	31,8	0,0	0,0	34,8
Rolso_001 - Q14_F	LrN	100,5	140,1	0,0	3,0	3	277	-59,8	-2,7	0,0	-4,1	0,0	0,0	36,9	0,0	0,0	39,9

Projekt Nr. 14535  
Datum: 29.10.2024



## UW Dellmensingen Umfahrung\_2024-10-29

Mittlere Ausbreitung Leq - RL EP UW Dellmensingen Umfahrung und Einführung UW\_2024-10-29

### Legende

Quelle		Quellname
Zeit bereich		Name des Zeitbereichs
Lw	dB(A)	Schallleistungspegel pro Anlage
I oder S	m,m <sup>2</sup>	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
KI	dB	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	dB	Zuschlag für Tonhaltigkeit
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
S	m	Mittlere Entfernung Schallquelle - Immissionsort
Adiv	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
Agr	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
Abar	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Abschirmung
Aatm	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Luftabsorption
ADI	dB	Mittlere Richtwirkungskorrektur
dLrefl	dB(A)	Pegelerhöhung durch Reflexionen
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort
$L_s = L_w + K_o + A_{DI} + A_{div} + A_{gr} + A_{bar} + A_{atm} + A_{fol\_site\_house} + A_{wind} + d_{Lrefl}$		
dLw	dB	Korrektur Betriebszeiten
ZR	dB	Ruhezeitenzuschlag (Anteil)
Lr	dB(A)	Pegel/ Beurteilungspegel Zeitbereich

Projekt Nr. 14535  
Datum: 29.10.2024