Straßenbauverwaltung Baden-Württemberg	Regierungspräsidium Tübingen
Bundesstraße B 28 von NK 7421 134 n NK 7522 063 Stat. 5.179 bis NK 7522 063 n NK 7522 066 Stat. 0.140	
B 28 Bad Urach Ausbau Knotenpunkte „Wasserfall“ und „Hochhaus“	
PSP-Element: **V.2410.B0028.A05**	

FESTSTELLUNGSENTWURF

UNTERLAGE 17.1

- Schalltechnische Untersuchung -

Aufgestellt: Regierungspräsidium Tübingen Abteilung 4 Straßenwesen und Verkehr Referat 42 Steuerung und Baufinanzen Tübingen, den 11.09.2023	

DR.-ING. FRANK DRÖSCHER
TECHNISCHER UMWELTSCHUTZ

- Umweltgutachten
- Genehmigungen
- Betrieblicher Umweltschutz

Ingenieurbüro für Technischen Umweltschutz
Dr.-Ing. Frank Dröscher

Lustnauer Straße 11
72074 Tübingen

Ruf 07071 / 889 - 28 -0
Fax 07071 / 889 - 28 -7
Buero@Dr-Droescher.de

Bad Urach

Stadt Bad Urach

B 28 Bad Urach – Ausbau Knotenpunkte „Wasserfall“ und „Hochhaus“

Schalltechnische Untersuchung

Auftraggeber:	Stadt Bad Urach Marktplatz 8-9 72574 Bad Urach
Projektnummer:	3065
Bearbeiter:	Dr.-Ing. Frank Dröscher Nina Pohl M.Eng.

Dieser Bericht umfasst 21 Blätter
sowie 45 Blätter im Anhang

30. August 2023

Inhaltsverzeichnis

1	Aufgabenstellung	4
2	Lageverhältnisse und Planung	5
3	Beurteilungsgrundlage – 16. BImSchV	6
4	Vorgehen und Immissionsorte in der Nachbarschaft der Planung	7
5	Schallemissionen	11
6	Ermittlung der Schallimmissionen	12
7	Schallimmissionen	13
8	Hinweise zum Baulärm	15
9	Zusammenfassung	19
10	Literaturverzeichnis	21

Anhang

Anlage	Plan-/Tabelleninhalt
1	Übersichtslageplan
2	Eingangsdaten der Berechnung für das Prognosejahr 2035 und Schallemissionen der Straßenabschnitte gemäß RLS-19
3	Fassaden- und geschossweise Auflistung der Beurteilungspegel an den Immissionsorten im Null- und Planfall zur Prüfung einer wesentlichen Änderung gemäß 16. BImSchV
4.1	Lageplan mit Fassadenpunktnummern an IO 01 (Bei den Thermen 2)
4.2	Lageplan mit Fassadenpunktnummern an IO 02 (Hochsträß 1) und IO 03 (Hochsträß 6)
4.3	Lageplan mit Fassadenpunktnummern an IO 04 (Immanuel-Kant-Straße 17) bis IO 07 (Immanuel-Kant-Straße 9)
4.4	Lageplan mit Fassadenpunktnummern an IO 08 (Immanuel-Kant-Straße 6) und IO 09 (Max-Eyth-Straße 1)
4.5	Lageplan mit Fassadenpunktnummern an IO 10 (Stuttgarter Straße 147)
5.1	Flächenhafte Darstellung der Schalleinwirkungen im Tagzeitraum (Nullfall)
5.2	Flächenhafte Darstellung der Schalleinwirkungen im Nachtzeitraum (Nullfall)
6.1	Flächenhafte Darstellung der Schalleinwirkungen im Tagzeitraum (Planfall)
6.2	Flächenhafte Darstellung der Schalleinwirkungen im Nachtzeitraum (Planfall)

1 Aufgabenstellung

Die Stadt Bad Urach bereitet derzeit das Planfeststellungsverfahren für die verkehrliche Ertüchtigung der Verkehrsknoten „Wasserfall“ und „Hochhaus“ entlang der B 28 vor. Die Planung befindet sich im Nordwesten von Bad Urach.

In der vorliegenden Untersuchung werden die Schalleinwirkungen von den zu ändernden öffentlichen Straßen gemäß 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) an den schutzbedürftigen Nutzungen in der Nachbarschaft ermittelt und bewertet.

Hierzu werden:

- die Kfz-Verkehre im Nullfall (ohne Umsetzung der Planung) und im Planfall (einschließlich der Planung) für das Prognosejahr 2035 erfasst,
- die Schallemissionen im Null- und Planfall ermittelt,
- die Beurteilungspegel im Null- und Planfall an den maßgeblichen schutzbedürftigen Nutzungen in der Nachbarschaft der Planung prognostiziert,
- die Pegeldifferenzen der Beurteilungspegel im Null- und Planfall ermittelt und bewertet.

Sämtliche Schalleinwirkungen werden entsprechend den Vorgaben der 16. BImSchV bewertet. Soweit Schallschutzmaßnahmen erforderlich sind, werden diese vorgeschlagen.

2 Lageverhältnisse und Planung

Die Planung befindet sich im Nordwesten von Bad Urach. Etwa 50 m südwestlich des Verkehrsknotens „Wasserfall“ befindet sich der Bahnhof Bad Urach Wasserfall.

Der Verkehrsknoten „Hochhaus“ befindet sich nordwestlich des Gewerbegebiets „Stuttgarter Str. – Burgstraße“.

Östlich und südöstlich des Verkehrsknotens „Wasserfall“ und nördlich des Verkehrsknotens „Hochhaus“ bestehen in der Immanuel-Kant-Straße und der Max-Eyth-Straße schutzbedürftige Wohnnutzungen. Ca. 400 m nordwestlich des Verkehrsknotens „Wasserfall“ befindet sich das Sondergebiet „Kurgebiet II“.

In der folgenden Abbildung ist die Planung /10/ dargestellt.

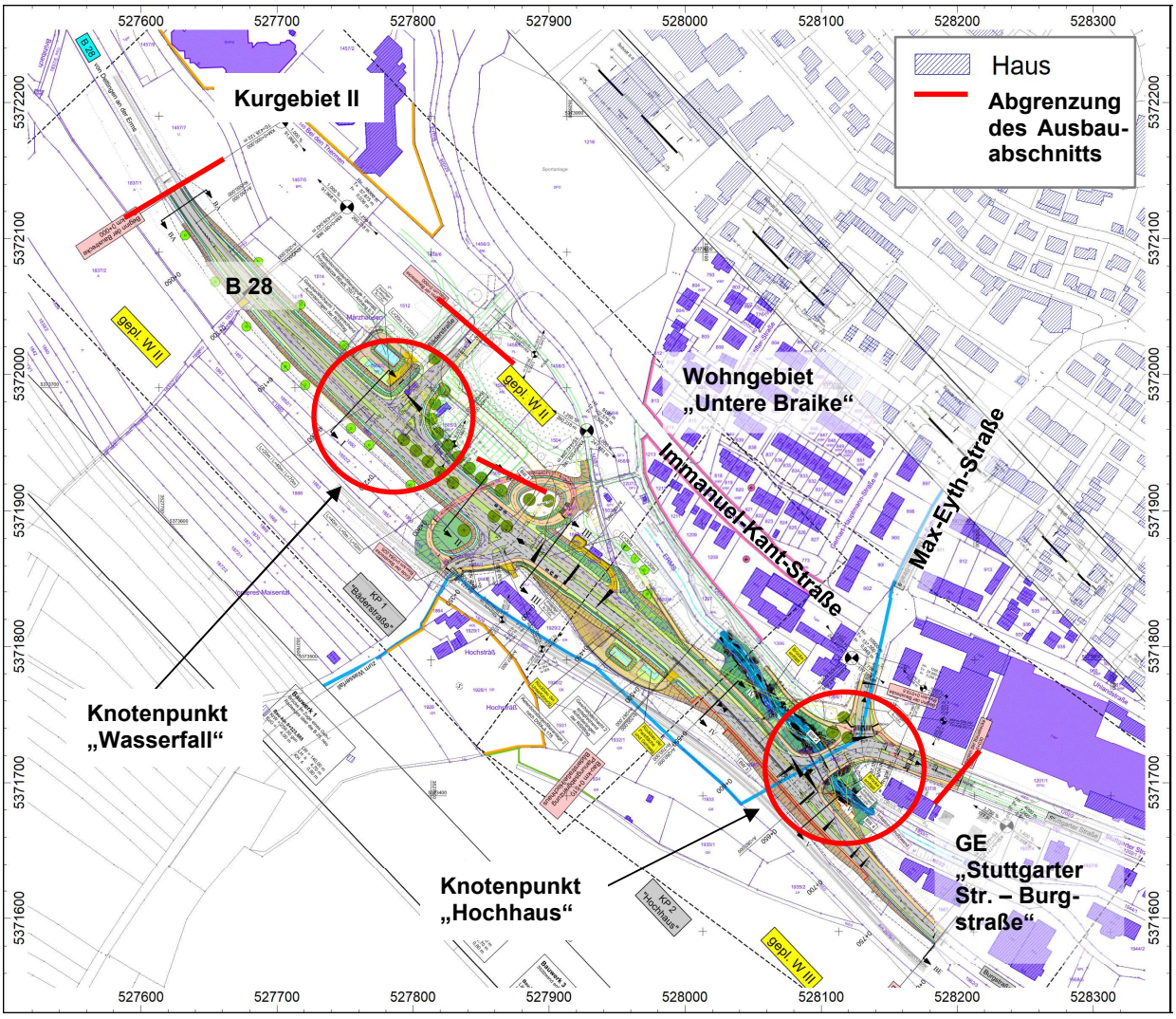


Abbildung 1: Geplante verkehrliche Ertüchtigung der Verkehrsknoten entlang der Bundesstraße B 28 gemäß /10/.

Die räumlichen Verhältnisse gehen zudem aus Anlage 1 im Anhang hervor.

3 Beurteilungsgrundlage – 16. BImSchV

Die 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) gilt für den Neubau oder die wesentliche Änderung von öffentlichen Verkehrswegen. Gemäß § 1 Abs. (2) 16. BImSchV /2/ ist eine Änderung wesentlich, wenn:

1. eine Straße um einen oder mehrere durchgehende Fahrstreifen für den Kraftfahrzeugverkehr oder ein Schienenweg um ein oder mehrere durchgehende Gleise baulich erweitert wird oder
2. durch einen erheblichen baulichen Eingriff[1] der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms
   - mindestens 3 dB (A) oder
   - auf mindestens 70 dB(A) am Tage oder mindestens 60 dB(A) in der Nacht erhöht wird.

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

Zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche ist beim (Neu)Bau oder der wesentlichen Änderung sicherzustellen, dass die in § 2 Abs. (1) der 16. BImSchV aufgeführten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden.

Tabelle 1: Immissionsgrenzwerte beim Bau oder der wesentlichen Änderung von Verkehrswegen

Nutzungsart	Immissionsgrenzwert gem. 16. BImSchV	
	Tag	Nacht
Krankenhäuser, Schulen, Kurheime und Altenheime	57 dB(A)	47 dB(A)
Reine und allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete	59 dB(A)	49 dB(A)
Kerngebiete, Dorfgebiete und Mischgebiete	64 dB(A)	54 dB(A)
Gewerbegebiete	69 dB(A)	59 dB(A)

Die Tagzeit erstreckt sich von 6:00 Uhr bis 22:00 Uhr, die Nachtzeit von 22:00 Uhr bis 6:00 Uhr. Die Beurteilungszeiträume betragen tags 16 Stunden, nachts 8 Stunden. Die Ermittlung des Verkehrslärms erfolgt grundsätzlich rechnerisch. Kurzzeitige Geräuschspitzen werden nicht beurteilt. Wird die zu schützende Nutzung nur am Tage oder nur in der Nacht ausgeübt, so ist nur der Immissionsgrenzwert für diesen Zeitraum anzuwenden.

[1] Kennzeichnend für einen "erheblichen baulichen Eingriff" sind i.d.R. solche Maßnahmen, die in die bauliche Substanz und in die Funktion der Straße als Verkehrsweg eingreifen. Der Eingriff muss auf eine Steigerung der verkehrlichen Leistungsfähigkeit der Straße abzielen /5/.

4 Vorgehen und Immissionsorte in der Nachbarschaft der Planung

Die vorliegende Planung dient der verkehrlichen Ertüchtigung der Verkehrsknoten „Hochhaus“ und „Wasserfall“ der B 28 in Bad Urach. Vorhabenbedingt werden zusätzliche Fahrstreifen für die Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte vor sowie Fahrstreifensubtraktionsbereiche (Überschneidungsbereich) nach den Knotenpunkten neu angelegt. Durch die Planung ist dabei keine Erhöhung der Verkehrsstärken zu erwarten (siehe Verkehrsstärken im Null- und Planfall 2035 in Anlage 2 im Anhang gemäß /12/).

In den folgenden Abbildungen ist die Planung zum Ausbau der Knotenpunkte /10/ dargestellt.

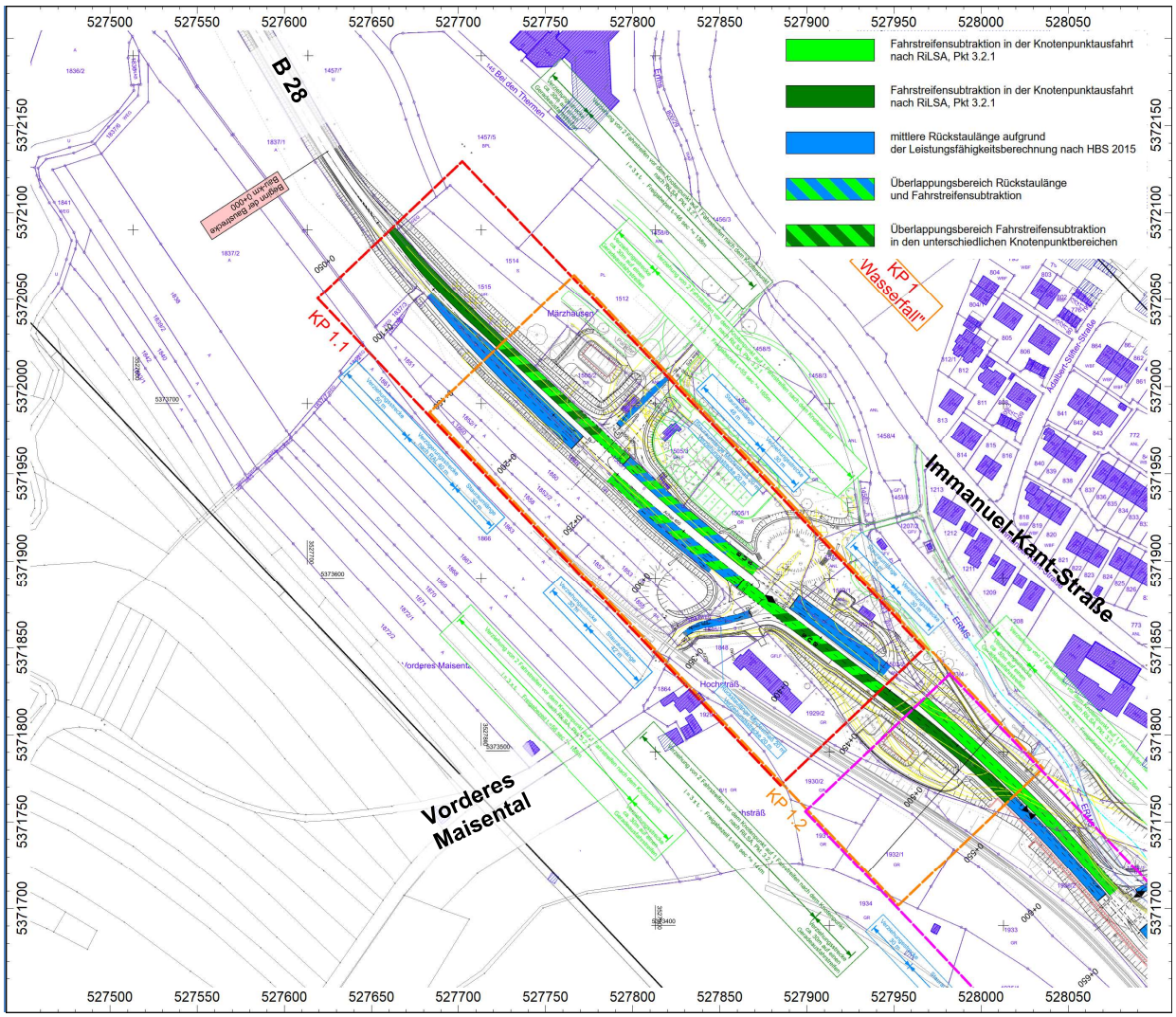


Abbildung 2: Planung zur verkehrlichen Ertüchtigung der Verkehrsknoten „Wasserfall“ und „Hochhaus“ in Bad Urach – Knotenpunkt 1 „Wasserfall“ (Kartengrundlage gemäß /11/).

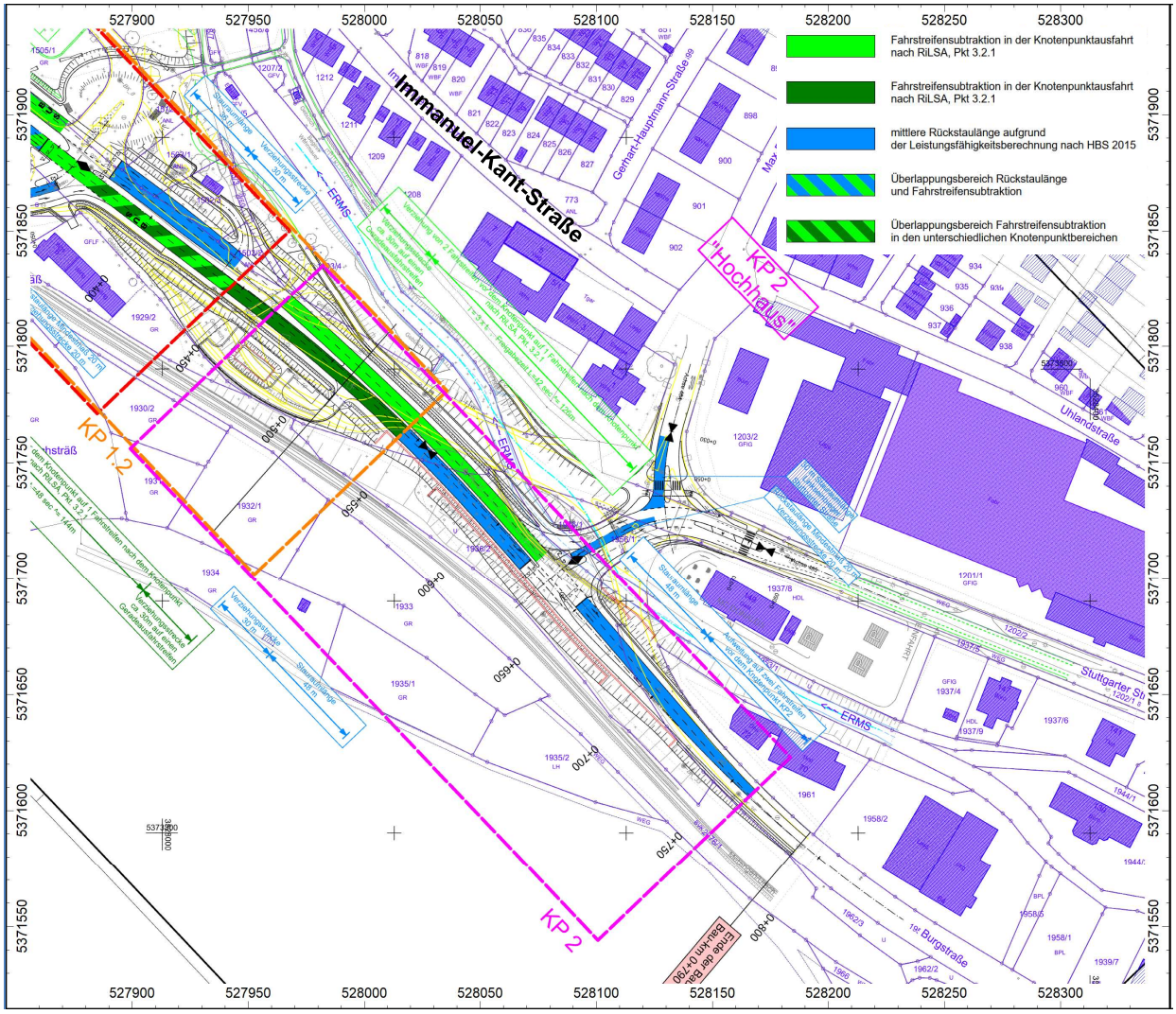


Abbildung 3: Planung zur verkehrlichen Ertüchtigung der Verkehrsknoten „Wasserfall“ und „Hochhaus“ in Bad Urach – Knotenpunkt 2 „Hochhaus“ (Kartengrundlage gemäß /11/).

Die vorliegende Planung zur verkehrlichen Ertüchtigung der Verkehrsknoten „Hochhaus“ und „Wasserfall“, sieht Knotenpunktsaufweitungen durch zusätzliche Fahrstreifen in den Kreuzungsbereichen vor, um die Leistungsfähigkeit zu erhöhen. Dies bedingt, dass sich nach den Knotenpunkten Fahrstreifensubtraktionsbereiche anschließen. Die Länge der Aufweitungen vor den Knotenpunkten resultiert aus der ermittelten Rückstaulänge zuzüglich den erforderlichen Verziehungslängen um von einem auf zwei Fahrstreifen aufzuweiten. Die Längen nach den Knotenpunkten resultieren aus der Richtlinie für Lichtsignalanlagen (RiLSA, Ausgabe 2015). Sie stellen die Fahrstreifensubtraktion von zwei auf wieder einen Fahrstreifen dar. Deren Länge bemisst sich hierbei nach der Freigabezeit in Sekunden mal 3. Aufgrund der geringen Abstände zwischen den einzelnen Knotenpunkten „Bäderstraße“ (KP 1.1), „Wasserfall“ (KP 1.2) (zwei Einmündungen) sowie „Hochhaus“ (KP 2) bilden sich Überschneidungsbereiche der einzelnen Knotenpunktausbildungen (siehe Abbildung 2 und Abbildung 3). Teilweise überlagern sich die Rückstaubereiche mit den Fahrstreifensubtraktionsbereichen, teilweise schließen diese

unmittelbar aneinander an. Mit Ausnahme eines einzigen Bereiches, den bei Bau-km 0+450 in Fahrtrichtung Metzingen, gilt dies für die gesamte Maßnahme. Das Herstellen zusätzlicher Fahrstreifen ausschließlich im Knotenpunktsbereich, zum Erhöhen der Leistungsfähigkeit, stellt dabei keine wesentliche Änderung nach § 1 Abs. (2) Nr. 2 16. BImSchV dar. Vorliegend handelt es sich um eine Aneinanderreihung von notwendigen Fahrstreifenaufweitungen, die in der Summe zu einer Zweistreifigkeit führen, ohne eine wesentliche Änderung im Sinne der BImSchV zu sein.

Das Verbinden der "Lücke" zwischen den KP 1.2 und 2 in Fahrtrichtung Metzingen, stellt ebenfalls keine wesentliche Änderung dar. In diesem Bereich schließt unmittelbar die Einmündung zur Gasstation an. Um hier ein sicheres und den Verkehrsfluss nicht behinderndes Ein- und Ausfahren zu ermöglichen, ist in diesem Bereich die Zweistreifigkeit vorgesehen. Sie beginnt ca. im Bereich der Verziehung des KP 2 von 2 auf 1 Fahrstreifen und endet unmittelbar im Verziehungsbereich der Aufweitung im KP 1.2 und geht in dessen Aufweitung über.

Im Ergebnis liegt vollständig keine wesentliche Änderung nach BImSchV, durch Herstellen eines durchgängig weiteren Fahrstreifens vor, da es sich ausschließlich um notwendige Aufweitungen in Knotenpunkten handelt, welche ineinander übergehen.

Gemäß § 1 Abs. (2) Nr. 2 16. BImSchV ist entsprechend zu prüfen, ob der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms durch einen erheblichen baulichen Eingriff vorhabenbedingt mindestens 3 dB (A) oder auf mindestens 70 dB(A) am Tage oder mindestens 60 dB(A) in der Nacht erhöht wird. Zudem ist zu prüfen, ob der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms vorhabenbedingt von mindestens 70 dB(A) am Tage oder 60 dB(A) in der Nacht (weiter) erhöht wird.

Die Schalleinwirkungen werden an den maßgeblich betroffenen schutzbedürftigen Nutzungen (Immissionsorten – IO) in der Nachbarschaft der Planung ermittelt. In der folgenden Tabelle sind die maßgeblichen Immissionsorte (IO) mit Art der baulichen Nutzung aufgeführt.

Tabelle 2: Immissionsorte in der Nachbarschaft der Planung mit Art der baulichen Nutzung

Immissionsort (IO) Nr. und Bezeichnung	**Art der baulichen Nutzung***
IO 01 Bei den Thermen 2	SO bzw. KU[1]
IO 02 Hochsträß 1	wie MI[2]
IO 03 Hochsträß 6	wie MI[2]
IO 04 Immanuel-Kant-Straße 17	WR[3]
IO 05 Immanuel-Kant-Straße 13	WR[3]
IO 06 Immanuel-Kant-Straße 11	WR[3]
IO 07 Immanuel-Kant-Straße 9	WR[3]
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6 (Kindergarten)	WA[4]
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	WA[4]
IO 10 Stuttgarter Straße 147 (Büronutzung)	GE[5]

1 SO (Sondergebiet): An Krankenhäusern, Schulen, Kurheimen und Altenheimen für Patientenzimmer/ Bettenräume gemäß Bebauungsplan „Kurgebiet II“ /13/

2 Nutzung im Außenbereich. Immissionsschutzfachliche Bewertung „wie in einem Mischgebiet“ (wie MI) aufgrund tatsächlicher Nutzung und der Nachbarschaft.

3 Reines Wohngebiet (WR) gemäß Bebauungsplan „Untere Braike“ /15/.

4 Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß Bebauungsplan „Untere Braike“ /15/

5 Gewerbegebiet (GE) gemäß Bebauungsplan „Stuttgarter Str. – Burgstraße“ /14/.

Die Ermittlung der Schallimmissionen erfolgt an den maßgeblich betroffenen Gebäudefassaden und Stockwerken der Immissionsorte (IO). Die räumlichen Verhältnisse und die Lage der IO gehen aus dem Übersichtslageplan in Anlage 1 im Anhang hervor.

5 Schallemissionen

Die Schallemissionen aus dem Straßenverkehr werden gemäß 16. BImSchV /2/ i. V. m. RLS-19 /4/ ermittelt und bewertet. Die Schallemissionen sind gemäß RLS-19 durch den längenbezogenen Schallleistungspegel $L_{WA'}$ gekennzeichnet. Die Quellenhöhe ist in 0,5 m über der Fahrbahn festgelegt. Die Schallemissionen eines Straßenabschnitts hängen insbesondere von folgenden Parametern ab:

- Verkehrsaufkommen, angegeben als mittlere stündliche Verkehrsstärke M (Angabe jeweils in den Tagstunden 6:00 Uhr - 22:00 Uhr bzw. den Nachtstunden 22:00 Uhr bis 6:00 Uhr),
- Lkw-Anteil p_1 (Lkw ohne Anhänger und Busse mit einer zulässigen Gesamtmasse über 3,5 t),
- Lkw-Anteil p_2 (Lkw mit Anhänger und Sattelkraftfahrzeuge mit einer zulässigen Gesamtmasse über 3,5 t),
- Motorradanteil p_{msc},
- zulässige Höchstgeschwindigkeit,
- Straßenoberfläche – Fahrbahnbelag (konservativer Ansatz hier: nicht geriffelter Gussasphalt = nationale Referenzoberfläche),
- Fahrbahnlängsneigung – Steigung oder Gefälle (hier: Im Rechenmodell CadnaA automatisch aus dem Höhenmodell ermittelte Fahrbahnlängsneigung)

An lichtzeichengeregelten Kreuzungen und Kreisverkehren ist eine Knotenpunktkorrektur (Zuschlag auf den Emissionspegel der Straße) in einem Abstand von bis zu 120 m vom Knotenpunkt zu vergeben.

Für die zu ändernden Straßenabschnitte liegen Verkehrszahlen aus einer Verkehrsuntersuchung für das Prognosejahr 2035 für den Null- und Planfall vor /12/.

Für schalltechnische Berechnungen sind die jeweils nach Tag- und Nachtzeitraum differenzierten stündlichen Verkehrsmengen (M) und Lkw-Anteile (p) maßgeblich. Die Eingangsdaten der Berechnung sind in Anlage 2 im Anhang aufgeführt.

Die räumliche Lage der Straßenabschnitte geht aus dem Übersichtslageplan in Anlage 1 im Anhang hervor.

6 Ermittlung der Schallimmissionen

Aus den in Kapitel 5 beschriebenen und in Anlage 2 im Anhang dargestellten Schallemissionen werden die Schallimmissionen in der Nachbarschaft mit Hilfe des Berechnungsprogramms CadnaA, Datakustik, Greifenberg, Version 2023 MR 2 berechnet. Die Berechnung der Schallimmissionen aus dem Straßenverkehr erfolgt gemäß RLS-19 /4/.

Grundlage der Berechnungen bildet ein digitales Modell, das – soweit schalltechnisch bedeutsam – Gebäudehüllen, Abstände und das Höhenprofil realitätsnah erfasst.

Im Einzelnen werden aus den abgestrahlten Schallleistungen der Quellen über eine Ausbreitungsrechnung unter Berücksichtigung des Geländes, der Geometrie, der Luftdämpfung, der Dämpfung durch Boden, der Höhe der Quellen und der Immissionsorte über dem Gelände die jeweils zu erwartenden Beurteilungspegel gemäß RLS-19 berechnet. Die Schallimmissionen werden an allen Fassaden und Geschosslagen der Gebäude/Immissionsorte ermittelt. Bei sehr langen Fassaden wird mindestens alle 20 m ein Fassadenaufpunkt berücksichtigt.

Qualität der Prognose

Die Ermittlung der abgestrahlten Schallleistungen wurde ebenso entsprechend der Normung vorgenommen wie die rechnerische Ermittlung der Immissionsbeiträge. In Anbetracht verschiedener konservativer Ansätze ist von einer tendenziellen Überschätzung der Schallimmissionen auszugehen, da:

- die Verkehrsprognose für das Jahr 2035 in der Regel einen überschätzenden Ansatz darstellt.
- keine Dämpfung durch möglichen Pflanzenbewuchs veranschlagt wurde.

Tatsächlich ist damit in der Regel mit geringeren Schallimmissionen zu rechnen.

7 Schallimmissionen

In der folgenden Tabelle 3 sind die Beurteilungspegel aus dem Straßenverkehr im Null- und Planfall an den maßgeblich betroffenen Immissionsorten (IO) in der Nachbarschaft der Planung aufgeführt. Es wird jeweils die maßgeblich betroffene Gebäudefassade und das maßgeblich betroffene Stockwerk dargestellt*. Die Lage der Immissionsorte geht aus Anlage 1 im Anhang hervor.

*Anmerkung: Die Tabelle dient nur der Übersicht mit Darstellung der maximal (fassaden- und stockwerkweise) prognostizierten Pegel im Planfall. Die detaillierten Berechnungsergebnisse mit der (fassaden- und stockwerkweisen) Gegenüberstellung der Beurteilungspegel im Null- und Planfall sind Anhang 3 zu entnehmen.

Tabelle 3: Beurteilungspegel aus dem Straßenverkehr im Null- und Planfall an den maßgeblich betroffenen Immissionsorten (IO) in der Nachbarschaft der Planung (jeweils maßgeblich betroffene Gebäudefassade und maßgeblich betroffenes Stockwerk), Pegelerhöhung im Planfall im Vergleich zum Nullfall und Darstellung des Anspruchs auf Schallschutz dem Grunde nach

Immissionsort (IO)[1]	L_r[2] Nullfall tags / nachts dB(A)	L_r[2] Planfall tags / nachts dB(A)	Pegelerhöhung Plan-Nullfall tags / nachts dB(A)	Überschreitung[3] Planfall 70 dB(A) tags / 60 dB(A) nachts tags / nachts dB(A)	Anspruch auf Schallschutz dem Grunde nach tags / nachts dB(A)
IO 01 Bei den Thermen 2	60,8 / 53,5	61,3 / 53,9	0,5 / 0,4	- / -	nein / nein
IO 02 Hochsträß 1	63,8 / 56,1	63,6 / 56,0	-0,2 / -0,1	- / -	nein / nein
IO 03 Hochsträß 6	69,5 / 62,1	68,9 / 61,5	-0,6 / -0,6	- / 2,4	nein / nein
IO 04 Immanuel-Kant-Straße 17	62,0 / 54,5	62,3 / 55,0	0,3 / 0,5	- / -	nein / nein
IO 05 Immanuel-Kant-Straße 13	62,7 / 55,2	63,0 / 55,7	0,3 / 0,5	- / -	nein / nein
IO 06 Immanuel-Kant-Straße 11	62,0 / 54,6	62,5 / 55,2	0,5 / 0,6	- / -	nein / nein
IO 07 Immanuel-Kant-Straße 9	61,6 / 54,2	62,3 / 55,1	0,7 / 0,9	- / -	nein / nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	64,9 / 57,6	64,0 / 56,7	-0,9 / -0,9	- / -	nein / nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	69,6 / 62,3	66,2 / 58,9	-3,4 / -3,4	- / -	nein / nein
IO 10 Stuttgarter Straße 147	57,1 / 49,8	55,9 / 48,5	-1,2 / -1,3	- / -	nein / nein

[1] Siehe Ausführungen in Kapitel 4.

[2] Maximal (fassaden- und stockwerkweise) prognostizierter Beurteilungspegel (L_r) gemäß 16. BImSchV im Planfall und Beurteilungspegel (L_r) im Nullfall am selben Berechnungspunkt.

[3] Fassaden- und stockwerkweise prognostizierte Überschreitung der Beurteilungspegel von 70 dB(A) im Tag- und 60 dB(A) im Nachtzeitraum im Planfall.

Bewertung der vorhabenbedingten Schalleinwirkungen (Planfall im Vergleich zum Nullfall) in der Nachbarschaft der Planung

In Tabelle 3 auf Blatt 13 ist der (fassaden- und stockwerkweise) maximale Beurteilungspegel an den Immissionsorten im Planfall sowie der Beurteilungspegel im Nullfall dargestellt. Sofern im Planfall im Vergleich zum Nullfall eine Pegelerhöhung prognostiziert wird, ist diese in Spalte 4 der Tabelle 3 aufgeführt.

Es wird deutlich, dass sich die Schallimmissionen an den maßgeblichen Immissionsorten in der Nachbarschaft der Planung vorhabenbedingt im Tag- und Nachtzeitraum nicht erheblich erhöhen. Gemäß Anlage 3 im Anhang wird im Tag- und Nachtzeitraum eine Erhöhung der Schallimmissionen um bis zu 1,8 dB(A) prognostiziert. Eine vorhabenbedingte Erhöhung der Beurteilungspegel von 3 dB(A) ist nicht zu erwarten.

Am IO 03 (Hochsträß 6) wird im Nachtzeitraum ein Beurteilungspegel von 60 dB(A) im Planfall um bis zu 2,4 dB(A) überschritten (siehe Anlage 3 im Anhang Blatt 17, Zeile 4). Im Nullfall wird ein Beurteilungspegel von 60 dB(A) am IO 03 im Nachtzeitraum um bis zu 3,1 dB(A) überschritten (gerundeter Beurteilungspegel im Nullfall von 63 dB(A) und im Planfall von 62 dB(A). Vorhabenbedingt wird am IO 03 somit keine (weitere) Erhöhung eines Beurteilungspegels von 60 dB(A) im Nachtzeitraum prognostiziert (siehe fassaden- und geschossweise Darstellung in Anlage 3 im Anhang).

Durch die Planung liegt keine wesentliche Änderung gemäß 16 BImSchV vor, da vorhabenbedingt ausschließlich zusätzliche Fahrstreifen für die Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte vor sowie Fahrstreifensubtraktionsbereiche nach den Knotenpunkten neu angelegt werden, in der Nachbarschaft keine erhebliche Erhöhung der Verkehrsgeräusche zu erwarten ist und Beurteilungspegel von 70 dB(A) im Tag- und 60 dB(A) im Nachtzeitraum in der Nachbarschaft vorhabenbedingt nicht erstmals erreicht oder überschritten werden. Die Planung kann aus schalltechnischer Sicht entsprechend wie vorgesehen umgesetzt werden.

8 Hinweise zum Baulärm

Allgemeine schalltechnische Anforderungen an Baustellen (AVV Baulärm)

Die Bauarbeiten sind entsprechend der Anforderungen der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - AVV Baulärm /7/ auszuführen und zu bewerten. Entsprechend § 22 Abs. 1 BImSchG sind Baustellen so zu betreiben, dass

a. schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind,

b. nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden.

Als Baustelle gilt nach Nr. 2.1. AVV Baulärm *der Bereich, in dem Baumaschinen zur Durchführung von Bauarbeiten Verwendung finden, einschließlich der Plätze, auf denen Baumaschinen zur Herstellung von Bauteilen und zur Aufbereitung von Baumaterial für bestimmte Bauvorhaben betrieben werden.*

In Nr. 3.1.1 AVV Baulärm werden für die Nachbarschaft der Baustelle in Abhängigkeit des Beurteilungszeitraums (tags / nachts) und der baulichen Nutzung Immissionsrichtwerte festgesetzt. Als Tagzeit gilt der Zeitraum von 7:00 Uhr bis 20:00 Uhr. Als Nachtzeit gilt die Zeit von 20:00 Uhr bis 7:00 Uhr.

Tabelle 4: Immissionsrichtwerte je Gebietskategorie nach AVV Baulärm (Auszug)

Gebietseinstufung	tags	nachts
Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten	45 dB(A)	35 dB(A)
Gebiete in denen ausschließlich Wohnungen untergebracht sind,	50 dB(A)	35 dB(A)
Gebiete in denen vorwiegend Wohnungen untergebracht sind,	55 dB(A)	40 dB(A)
Gebiete mit gewerblichen Anlagen und Wohnungen, in denen weder vorwiegend gewerbliche Anlagen noch vorwiegend Wohnungen untergebracht sind	60 dB(A)	45 dB(A)

Nummer 4.1 der AVV Baulärm fordert, dass bei einer Überschreitung des Immissionsrichtwertes um mehr als 5 dB Maßnahmen zur Minderung der Geräusche von der zuständigen Behörde angeordnet werden sollen.

Überschreitungen der Maßnahmenschwelle können im Zuge einer Abwägungsentscheidung hingenommen werden, wenn der Stand der Lärmminderungstechnik ausgeschöpft ist bzw. übergeordnete Belange dagegensprechen.

Insbesondere soll gemäß Nr. 5.2.2 AVV Baulärm von der Stilllegung von Baumaschinen trotz Überschreitung der Immissionsrichtwerte abgesehen werden, wenn die Bauarbeiten

1. zur Verhütung oder Beseitigung eines Notstandes oder zur Abwehr sonstiger Gefahren für die öffentliche Sicherheit oder Ordnung oder
2. im öffentlichen Interesse

dringend erforderlich sind und die Bauarbeiten ohne die Überschreitung der Immissionsrichtwerte nicht oder nicht rechtzeitig durchgeführt werden können.

Allgemeine Hinweise zum Schutz vor Baulärm nach dem Stand der Technik

Zur Vermeidung von Baulärm sind im Baustellenbetrieb beim Ausbau der geplanten Verkehrsknoten entlang der B 28 insbesondere die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen umzusetzen:

- Einsatz lärmarmer Bauverfahren und -maschinen sowie Anlagen.
- Minimierung des Einsatzes von akustischen Rückfahrwarneinrichtungen auf das zum Arbeitsschutz erforderliche Mindestmaß. Durch einen Einbahnverkehr auf der Baustelle (sofern technisch möglich) kann ein zusätzliches Rangieren der Lkw entfallen.
- Minimierung der Abwurfhöhe beim Schüttgutumschlag.
- Lärmarmer Betrieb der mobilen Arbeitsmaschinen und Fahrzeuge: Verhaltensbedingte Schallemissionen sind nach Möglichkeit zu vermeiden (z. B. Vermeiden von Schlaggeräuschen, Hupen, hochtourigem Fahren etc., Abschalten der Aggregate bei längeren Leerlaufphasen).
- Maßnahmen an den Baumaschinen (z.B. Kapselung oder Entdröhnung von Blechen) oder Maßnahmen bei der Einrichtung der Baustelle (z.B. Errichtung von Schallschirmen, wenn die Immissionsorte nur in einer bestimmten Richtung liegen). Bei der Aufstellung von Schallschirmen wird die wirkungsvollste Abschirmung erreicht, je näher der Schirm an der Schallquelle errichtet wird.
- Beschränkung der Betriebszeiten von Baumaschinen mit hohen Schallemissionen (z.B. Presslufthammer, Rüttelplatte, etc.).
- Mit Rücksicht auf die Nachbarschaft ist der Baubetrieb mit emissionsträchtigen Tätigkeiten einschließlich Lieferverkehr auf die Tagzeit von 7:00 Uhr und 20:00 Uhr zu beschränken. Nur in begründeten Ausnahmefällen können erforderliche Arbeiten in der Nacht und an Sonn- und Feiertagen erfolgen.
- Information der betroffenen Personen über die Art und Dauer der Baumaßahmen.

Beim Betrieb mobiler Arbeitsmaschinen und Fahrzeugen sind folgende Vorgaben einzuhalten:

a) Einsatz lärmarmer Geräte, Baumaschinen und Bauverfahren nach dem Stand der Technik.

b) Lärmarm sind Geräte und Maschinen, die mindestens gemäß Stufe II der Richtlinie 2000/14/EG /8//8/ (Stufe II erfüllen in jedem Fall alle Geräte, die seit 3. Januar 2006 in Verkehr gebracht oder in Betrieb genommen wurden, für zutreffende Maschinen ist auch die CE-Kennzeichnung mit Angabe des garantierten Schallleistungspegels angebracht).

c) Anforderungen und Vorgaben der 32. BImSchV /9/

Hinsichtlich der Aufstellung von Baumaschinen ist zu beachten, dass geräuschvolle Baumaschinen so weit wie möglich von den maßgeblichen Immissionsorten entfernt aufzustellen sind. Natürliche und künstlichen Hindernisse, wie Gebäuden, Baumgruppen, etc. können in die Standortwahl miteinbezogen werden (schallabschirmende Wirkung).

Fachgutachterliche Einschätzung zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte gemäß AVV Baulärm im Baustellenbetrieb zum Ausbau der Verkehrsknoten „Hochhaus“ und „Wasserfall“ entlang der B 28

Die Schallimmissionen aus dem Baustellenbetrieb zum Ausbau der Verkehrsknoten entlang der B 28 sind vom Baumaschineneinsatz (Anzahl und Art der Baumaschinen), der Geräuschemissionen und Einsatzdauer der Baumaschinen sowie dem Einsatzort (Bauablauf- und Maschineneinsatzplan) abhängig. Der genaue Bauablauf- und Maschineneinsatzplan in den verschiedenen Bauphasen steht derzeit noch nicht fest. Auf Grundlage von Erfahrungswerten aus vergleichbaren Bauvorhaben erfolgt im vorliegenden Fall jedoch eine qualitative Bewertung zu den voraussichtlich zu erwartenden Schallimmissionen im Baustellenbetrieb.

Die maßgeblichen Immissionsorte weisen teilweise einen sehr geringen Abstand zur Baumaßnahme auf. Insbesondere sind folgende Immissionsorte hervorzuheben:

- IO 03 Hochsträß 6 (wie MI) mit einem Abstand von lediglich ca. 8 m zur Baumaßnahme
- Wohnnutzungen in der Immanuel-Kant-Straße (WR) mit einem Abstand von ca. 40 m zur Baumaßnahme
- IO 09 Max-Eyth-Straße 1 (WA) mit einem Abstand von ca. 10 m zur Baumaßnahme

Aufgrund der geringen Abstände zwischen der Baustelle und der bestehenden schutzbedürftigen Nutzungen sind die oben aufgeführten Hinweise zum Schutz vor Baulärm nach dem Stand der Technik zu beachten und umzusetzen. Zunächst sollten die Schallemissionen z.B. durch den Einsatz lärmarmer Baumaschinen so gering wie möglich gehalten werden. Da diese Maßnahmen in diesem Fall nicht ausreichend sind, sind weitere Maßnahmen zur Lärmminderung zu prüfen.

Mit (temporären) Schallschirmen kann insbesondere an der Wohnnutzung in der Max-Eyth-Straße (mehrstöckiges Hochhaus - siehe IO 09) i.d.R. keine effiziente Schallabschirmung erreicht werden, da auch bei sehr hohen Schallschutzbauwerken an der Baustelle weiterhin eine direkte Sichtverbindung zu schutzbedürftigen Räumen bestehen wird. Bei direkten Sichtverbindungen kann sich auch der Schall entsprechend frei ausbreiten. Der Immissionsrichtwert von 55 dB(A) im Tagzeitraum (gemäß AVV Baulärm für Gebiete, in denen vorwiegend Wohnungen untergebracht sind) kann dort voraussichtlich nicht eingehalten werden.

Soweit es mit nach dem gegenwärtigen Stand der Technik verfügbaren Maßnahmen nicht möglich ist, die Immissionen entsprechend zu reduzieren, sind organisatorische Maßnahmen zur Minimierung der Belästigungen umzusetzen.

Hierzu zählt insbesondere eine ausführliche Information des vom Baulärm betroffenen Personenkreises über Art und Dauer der Baumaßnahmen sowie über den Umfang der zu erwartenden Beeinträchtigungen. Hiermit soll den Betroffenen die Möglichkeit gegeben werden, sich mit ihrer persönlichen Planung für den Tagesablauf auf die besondere Situation einzustellen.

Im Vorfeld der Baumaßnahme sollte eine Information der Anwohner über die insgesamt anstehenden Baumaßnahmen erfolgen. Im Weiteren sollen die Anwohner nach der Festlegung der Ausführungsplanung und eines konkreten Bauzeitenplanes über die Einzelheiten des Bauablaufs informiert werden. Sollten sich im Nachgang wesentliche Änderungen ergeben, sollten die Anwohner davon in Kenntnis gesetzt werden.

Für die Anwohner soll eine Beschwerdestelle eingerichtet werden, um den Bauablauf soweit möglich zu optimieren und so die Belange der Anwohner zu berücksichtigen.

Gemäß Nr. 5.2.2 AVV Baulärm kann von der Stilllegung von Baumaschinen trotz Überschreitung der Immissionsrichtwerte abgesehen werden, da die Bauarbeiten im Zuge des Ausbaus der Verkehrsknoten „Hochhaus“ und „Wasserfall“ im öffentlichen Interesse dringend erforderlich sind, um die verkehrliche Situation entlang der B 28 in Bad Urach zu verbessern. Durch die Baumaßnahmen kann eine Verbesserung der Ist-Situation erreicht werden, weshalb im öffentlichen Interesse Überschreitung der Immissionsrichtwerte hinzunehmen sind.

Sofern alle Möglichkeiten der Lärmminderungstechnik ausgeschöpft sind, können Überschreitungen bis zum Schwellenwert von 70 dB(A) im Tagzeitraum hingenommen werden.

<u>Insbesondere kommen folgende organisatorische Maßnahmen in Betracht:</u>

- Beschränkung des Baustellenbetriebs mit lärmintensiven Arbeiten auf den Tagzeitraum (7:00 Uhr bis 20:00 Uhr) montags bis freitags und ausnahmsweise auch samstags, jedoch Ausschluss des Baustellenbetriebs an Sonn- und Feiertagen
- Ankündigung des Zeitfensters mit hohen Belästigungen
- Einrichtung einer Beschwerdestelle
- Immissionsschutzfachliche Planungs- und Bauüberwachung
- Empfehlung des Geschlossenhaltens von Fenstern und Türen in Zeiten hoher Geräuschimmissionen und nur stoßweises Lüften

Aufgrund der geringen Abstände zu bestehenden schutzbedürftigen Nutzungen ist davon auszugehen, dass die Immissionsrichtwerte gemäß AVV Baulärm nicht eingehalten werden können. Die Baustelle muss nach dem Stand der Technik betrieben werden und den Baufirmen müssen entsprechende Vorgaben in der Ausschreibung auferlegt werden. Soweit es mit nach dem gegenwärtigen Stand der Technik verfügbaren Maßnahmen nicht möglich ist, die Immissionen entsprechend zu reduzieren, sind organisatorische Maßnahmen zur Minimierung der Belästigungen umzusetzen. Aufgrund des öffentlichen Interesses sind die Baumaßnahmen dringend erforderlich. Überschreitungen des Immissionsrichtwertes sind, bis zum Schwellenwert von 70 dB(A) hinzunehmen.

9 Zusammenfassung

Die Stadt Bad Urach bereitet derzeit das Planfeststellungsverfahren für die verkehrliche Ertüchtigung der Verkehrsknoten „Wasserfall“ und „Hochhaus“ entlang der B 28 vor. Die Planung befindet sich im Nordwesten von Bad Urach.

In der vorliegenden Untersuchung wurden die Schalleinwirkungen von den zu ändernden öffentlichen Straßen gemäß 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) an den schutzbedürftigen Nutzungen in der Nachbarschaft ermittelt und bewertet.

Hierzu wurden:

- die Kfz-Verkehre im Nullfall (ohne Umsetzung der Planung) und im Planfall (einschließlich der Planung) für das Prognosejahr 2035 erfasst,
- die Schallemissionen im Null- und Planfall ermittelt,
- die Beurteilungspegel im Null- und Planfall an den maßgeblichen schutzbedürftigen Nutzungen in der Nachbarschaft der Planung prognostiziert,
- die Pegeldifferenzen der Beurteilungspegel im Null- und Planfall ermittelt und bewertet.

Sämtliche Schalleinwirkungen wurden entsprechend den Vorgaben der 16. BImSchV bewertet. Soweit Schallschutzmaßnahmen erforderlich sind, wurden diese vorgeschlagen.

Die schalltechnische Untersuchung zum Ausbau der Verkehrsknoten „Hochhaus“ und „Wasserfall“ entlang der B 28 in Bad Urach ergab:

In Tabelle 3 auf Blatt 13 ist der (fassaden- und stockwerkweise) maximale Beurteilungspegel an den Immissionsorten im Planfall sowie der Beurteilungspegel im Nullfall dargestellt. Sofern im Planfall im Vergleich zum Nullfall eine Pegelerhöhung prognostiziert wird, ist diese in Spalte 4 der Tabelle 3 aufgeführt.

Es wird deutlich, dass sich die Schallimmissionen an den maßgeblichen Immissionsorten in der Nachbarschaft der Planung vorhabenbedingt im Tag- und Nachtzeitraum nicht erheblich erhöhen. Gemäß Anlage 3 im Anhang wird im Tag- und Nachtzeitraum eine Erhöhung der Schallimmissionen um bis zu 1,8 dB(A) prognostiziert. Eine vorhabenbedingte Erhöhung der Beurteilungspegel von 3 dB(A) ist nicht zu erwarten.

Am IO 03 (Hochsträß 6) wird im Nachtzeitraum ein Beurteilungspegel von 60 dB(A) im Planfall um bis zu 2,4 dB(A) überschritten (siehe Anlage 3 im Anhang Blatt 17, Zeile 4). Im Nullfall wird ein Beurteilungspegel von 60 dB(A) am IO 03 im Nachtzeitraum um bis zu 3,1 dB(A) überschritten (gerundeter Beurteilungspegel im Nullfall von 63 dB(A) und im Planfall von 62 dB(A). Vorhabenbedingt wird am IO 03 somit keine (weitere) Erhöhung eines Beurteilungspegels von 60 dB(A) im Nachtzeitraum prognostiziert (siehe fassaden- und geschossweise Darstellung in Anlage 3 im Anhang).

Durch die Planung liegt keine wesentliche Änderung gemäß 16 BImSchV vor, da vorhabenbedingt ausschließlich zusätzliche Fahrstreifen für die Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte vor sowie Fahrstreifensubtraktionsbereiche nach den Knotenpunkten neu angelegt werden, in der Nachbarschaft keine erhebliche Erhöhung der Verkehrsgeräusche zu erwarten ist und Beurteilungspegel von 70 dB(A) im Tag- und 60 dB(A) im Nachtzeitraum in der Nachbarschaft vorhabenbedingt nicht erstmals erreicht oder überschritten werden. Die Planung kann aus schalltechnischer Sicht entsprechend wie vorgesehen umgesetzt werden.

Ingenieurbüro Dr. Dröscher



Dr.-Ing. Frank Dröscher

Öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Immissionsschutz –
Ermittlung und Bewertung von
Luftschadstoffen, Gerüchen und Geräuschen



Nina Pohl M.Eng.

10 Literaturverzeichnis

/1/ Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) vom 17. Mai 2013.

/2/ Sechszehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) vom 12. Juni 1990.

/3/ Vierundzwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung – 24. BImSchV) vom 4. Februar 1997.

/4/ Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – Ausgabe 2019 – RLS-19, bekannt gemacht im Verkehrsblatt (VkBl.), Amtsblatt des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur der Bundesrepublik Deutschland Nr. 20 vom 31. Oktober 2019 unter lfd. Nr. 139, S. 698.

/5/ VLärmSchR 97: Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes, Allg. Rundschreiben Straßenbau Nr. 26/1997 vom 02.06.1997 (VkBl. S. 434), zuletzt geändert am 25.06.2010 (Rundschreiben des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (Az. StB 13/7144.2/01 / 11206434).

/6/ Baunutzungsverordnung – Verordnung über bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO) vom 1. November 2017.

/7/ Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen (AVV Baulärm). In der Fassung vom 19. August 1970.

/8/ Richtlinie 2000/14/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Mai 2000 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über umweltbelastende Geräuschemissionen von zur Verwendung im Freien vorgesehenen Geräten und Maschinen

/9/ 32. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung - 32. BImSchV) vom 29. August 2002.

/10/ Ingenieurbüro für Bauwesen Herbert Germey GmbH (2023): B 28 Bad Urach. Ausbau Knotenpunkte „Wasserfall“ und „Hochhaus“ per E-Mail am 28. August 2023.

/11/ Ingenieurbüro für Bauwesen Herbert Germey GmbH (2023): B 28 Bad Urach. Ausbau Knotenpunkte „Wasserfall“ und „Hochhaus“. Vorentwurf per E-Mail am 16. August 2023.

/12/ Planungsgruppe SSW GmbH (2022) Stadt Bad Urach. Ausbau B 28 – Bereich Wasserfall- / Hochhauskreuzung. Datenbasis für schalltechnische Untersuchung. Prognose 2035 – Planfall 1. Stand vom 18. Mai 2022.

/13/ Stadt Bad Urach (1975): Bebauungsplan „Kurgebiet II“ einschließlich Änderungen. Bekannt gemacht und in Kraft getreten am 24. April 1975.

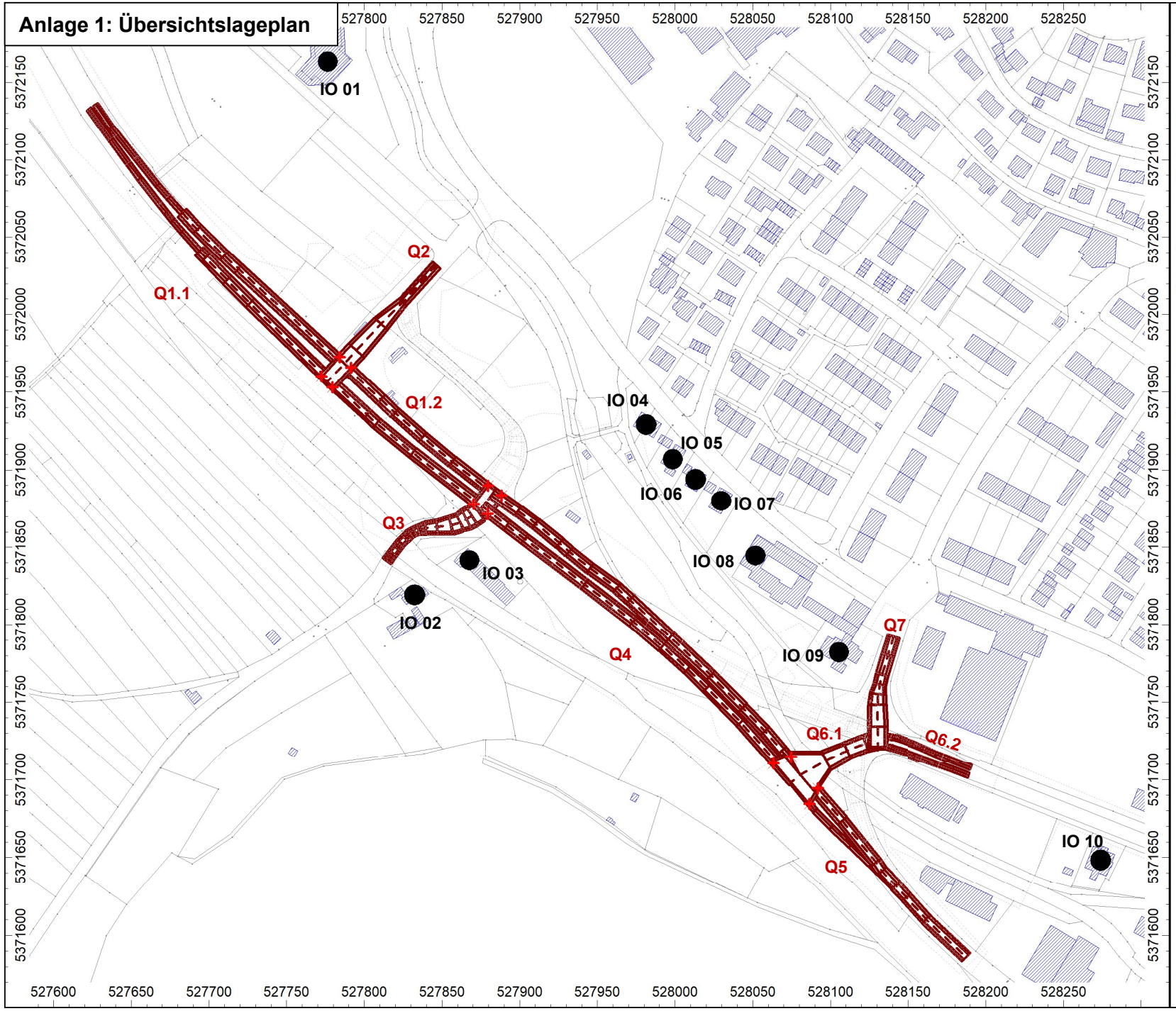
/14/ Stadt Bad Urach (1976): Bebauungsplan „Stuttgarter Str. - Burgstraße“ Bekannt gemacht und in Kraft getreten am 29. September 1976.

/15/ Stadt Bad Urach (1971): Bebauungsplan „Untere Braike“. Bekannt gemacht und in Kraft getreten am 6. Juli 1971.

Anhang

Anlage	Plan-/Tabelleninhalt
1	Übersichtslageplan
2	Eingangsdaten der Berechnung für das Prognosejahr 2035 und Schallemissionen der Straßenabschnitte gemäß RLS-19
3	Fassaden- und geschossweise Auflistung der Beurteilungspegel an den Immissionsorten im Null- und Planfall zur Prüfung einer wesentlichen Änderung gemäß 16. BImSchV
4.1	Lageplan mit Fassadenpunktnummern an IO 01 (Bei den Thermen 2)
4.2	Lageplan mit Fassadenpunktnummern an IO 02 (Hochsträß 1) und IO 03 (Hochsträß 6)
4.3	Lageplan mit Fassadenpunktnummern an IO 04 (Immanuel-Kant-Straße 17) bis IO 07 (Immanuel-Kant-Straße 9)
4.4	Lageplan mit Fassadenpunktnummern an IO 08 (Immanuel-Kant-Straße 6) und IO 09 (Max-Eyth-Straße 1)
4.5	Lageplan mit Fassadenpunktnummern an IO 10 (Stuttgarter Straße 147)
5.1	Flächenhafte Darstellung der Schalleinwirkungen im Tagzeitraum (Nullfall)
5.2	Flächenhafte Darstellung der Schalleinwirkungen im Nachtzeitraum (Nullfall)
6.1	Flächenhafte Darstellung der Schalleinwirkungen im Tagzeitraum (Planfall)
6.2	Flächenhafte Darstellung der Schalleinwirkungen im Nachtzeitraum (Planfall)

Anlage 1: Übersichtslageplan



DR.-ING. FRANK DRÖSCHER
TECHNISCHER UMWELTSCHUTZ

Projekt-Nr. 3065 - Anlage 1

Projekt:
Stadt Bad Urach

Planfeststellungsverfahren
Ausbau B 28

Schalltechnische Untersuchung

Planinhalt:
Übersichtslageplan

Auftraggeber:
Stadt Bad Urach

Erstellt durch:
Ingenieurbüro Dr.-Ing. Dröscher

- Straße
- Kreuzung
- Haus
- Immissionsort (IO) - jeweils geschoss- und fassadenweise Ermittlung der Schallimmissionen
- **Q1.1** Straßenabschnitt (siehe Anlage 2)

Tübingen, August 2023

Anlage 2: Eingangsdaten der Berechnung für das Prognosejahr 2035 und Schallemissionen der Straßenabschnitte gemäß RLS-19

Straßenabschnitt	DTV_w [1]	v_{max} [2]	M_t [3]	M_n [3]	p_{1t} [4]	p_{1n} [4]	p_{2t} [5]	p_{2n} [5]	p_{mct} [6]	p_{mcn} [6]	$L_{W't}$ [7]	$L_{W'n}$ [7]
Nr. / Bezeichnung	**Kfz**	**km/h**	**Kfz**	**Kfz**	**%**	**%**	**%**	**%**	**%**	**%**	**dB(A)**	**dB(A)**
Nullfall (ohne Umsetzung der Planung)												
Q 1.1	30.052	70	1.721	316	3,3	1,8	2,5	5,1	1,6	0,1	90,0	82,7
Q 1.2	30.052	50	1.721	316	3,3	1,8	2,5	5,1	1,6	0,1	86,9	79,6
Q 2	4.302	50	257	24	1,7	1,0	0,1	0,0	1,2	2,6	78,0	67,9
Q 3	1.116	50	67	6	1,9	0,0	0,0	0,0	1,3	2,0	72,2	61,9
Q 4	26.361	50	1.509	277	3,8	2,0	2,9	5,8	1,6	0,2	86,5	79,2
Q 5	21.859	50	1.251	230	4,5	2,6	3,6	6,1	1,5	0,3	85,8	78,5
Q 6	7.854	50	450	82	2,2	2,9	0,6	0,2	1,5	1,2	80,6	73,2
Q 7	4.115	30	236	43	2,7	3,2	0,2	0,0	1,1	1,2	74,5	67,1
Planfall (bei Umsetzung der Planung)												
Q 1.1 Richtung Südosten einspurig	15.026	70	860	158	3,3	1,8	2,5	5,1	1,6	0,1	87,0	79,7
Q 1.1 Richtung Nordwesten einspurig	15.026	70	860	158	3,3	1,8	2,5	5,1	1,6	0,1	87,0	79,7
Q 1.1 Richtung Südosten	15.026	70	860	158	3,3	1,8	2,5	5,1	1,6	0,1	87,0	79,7
Q 1.1 Richtung Nordwesten	15.026	70	860	158	3,3	1,8	2,5	5,1	1,6	0,1	87,0	79,7
Q 1.2 Richtung Südosten	13.418	70	768	141	3,8	2,0	2,8	5,7	1,6	0,2	86,6	79,3
Q 1.2 Richtung Nordwesten	13.418	70	768	141	3,8	2,0	2,8	5,7	1,6	0,2	86,6	79,3
Q 1.2 Richtung Südosten	13.418	50	768	141	3,8	2,0	2,8	5,7	1,6	0,2	83,5	76,3
Q 1.2 Richtung Nordwesten	13.418	50	768	141	3,8	2,0	2,8	5,7	1,6	0,2	83,5	76,3
Q2	4.302	50	257	24	1,7	1,0	0,1	0,0	1,2	2,6	78,0	67,9
Q3	1.116	50	67	6	1,9	0,0	0,0	0,0	1,3	2,0	72,2	61,9
Q 4 Richtung Südosten	13.181	50	755	138	3,8	2,0	2,9	5,8	1,6	0,2	83,5	76,2
Q 4 Richtung Nordwesten	13.181	50	755	138	3,8	2,0	2,9	5,8	1,6	0,2	83,5	76,2
Q 5 Richtung Südosten	10.930	50	626	115	4,5	2,6	3,6	6,1	1,5	0,3	82,8	75,5
Q 5 Richtung Nordwesten	10.930	50	626	115	4,5	2,6	3,6	6,1	1,5	0,3	82,8	75,5
Q 6.1	7.803	50	447	82	2,2	2,9	0,6	0,2	1,5	1,2	80,6	73,2
Q 6.2 Richtung Nordwesten	3.927	50	225	41	2,2	2,9	0,6	0,2	1,5	1,2	77,6	70,2

Straßenabschnitt	DTV_w[1]	v_{max}[2]	M_t[3]	M_n[3]	p_{1t}[4]	p_{1n}[4]	p_{2t}[5]	p_{2n}[5]	p_{mct}[6]	p_{mcn}[6]	$L_{W't}$[7]	$L_{W'n}$[7]
Q 6.2 Richtung Südosten	3.927	50	225	41	2,2	2,9	0,6	0,2	1,5	1,2	77,6	70,2
Q 7	4.115	30	236	43	2,7	3,2	0,2	0,0	1,1	1,2	74,5	67,1

[1] DTV_w: Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke an Werktagen (Kfz/24h).

[2] v_{max}: Zulässige Höchstgeschwindigkeit.

[3] M: Maßgebende stündliche Verkehrsstärke im Tag- (M_t) bzw. Nachtzeitraum (M_n).

[4] p_1: Schwerverkehrsanteil p_1 am Kfz-Verkehr im Tag- (p_t) bzw. Nachtzeitraum (p_n).

[5] p_2: Schwerverkehrsanteil p_2 am Kfz-Verkehr im Tag- (p_t) bzw. Nachtzeitraum (p_n).

[6] p_{mc}: Motorradanteil am Kfz-Verkehr im Tag- (pmc_t) bzw. Nachtzeitraum (pmc_n).

[7] $L_{W'}$: Längenbezogener Schallleistungspegel im Tag- ($L_{W't}$) bzw. Nachtzeitraum ($L_{W'n}$).

Die räumliche Lage der Straßenabschnitte geht aus Anlage 1 hervor.

Anlage 3: Fassaden- und geschossweise Auflistung der Beurteilungspegel an den Immissionsorten im Null- und Planfall zur Prüfung einer wesentlichen Änderung gemäß 16. BImSchV

Berechnungspunkt	Fassaden-punkt-nummer	Himmels-richtung	Stock-werk	Nutz-ungs-art	Immissions-grenzwert		Beurteilungs-pegel Prognose Nullfall		Beurteilungs-pegel Prognose Planfall		Pegelerhöhung Plan-Nullfall		Überschreitung Beurteilungspegel 70 dB(A) tags / 60 dB(A) nachts		Anspruch auf Schallschutz dem Grunde nach	
Bezeichnung					Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
					dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
IO 01 Bei den Thermen 2	1	NW	EG	KU	57	47	34	27	35	28	0,6	0,6	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	1	NW	1.OG	KU	57	47	36	28	36	29	0,7	0,7	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	1	NW	2.OG	KU	57	47	38	30	38	31	0,8	0,8	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	1	NW	3.OG	KU	57	47	41	33	42	34	1,0	1,0	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	1	NW	4.OG	KU	57	47	46	39	47	40	1,0	1,0	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	2	NW	EG	KU	57	47	33	26	34	26	0,5	0,5	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	2	NW	1.OG	KU	57	47	35	27	35	28	0,5	0,5	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	2	NW	2.OG	KU	57	47	36	29	37	30	0,5	0,5	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	2	NW	3.OG	KU	57	47	39	32	40	33	0,6	0,6	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	2	NW	4.OG	KU	57	47	46	39	47	40	0,6	0,6	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	3	SO	EG	KU	57	47	34	26	34	27	0,6	0,6	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	3	SO	1.OG	KU	57	47	35	28	36	28	0,6	0,6	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	3	SO	2.OG	KU	57	47	37	29	37	30	0,6	0,6	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	3	SO	3.OG	KU	57	47	40	32	40	33	0,6	0,6	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	3	SO	4.OG	KU	57	47	48	41	49	42	0,6	0,7	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	4	O	EG	KU	57	47	34	27	35	27	0,7	0,7	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	4	O	1.OG	KU	57	47	35	28	36	29	0,7	0,7	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	4	O	2.OG	KU	57	47	37	30	38	30	0,8	0,8	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	4	O	3.OG	KU	57	47	40	33	41	33	0,9	0,9	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	4	O	4.OG	KU	57	47	48	41	49	42	1,1	1,1	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	5	NO	EG	KU	57	47	34	26	34	27	0,5	0,5	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	5	NO	1.OG	KU	57	47	35	28	35	28	0,5	0,5	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	5	NO	2.OG	KU	57	47	36	29	37	30	0,5	0,5	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	5	NO	3.OG	KU	57	47	39	31	39	32	0,5	0,5	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	5	NO	4.OG	KU	57	47	44	37	45	37	0,5	0,5	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	6	N	EG	KU	57	47	35	28	36	28	0,7	0,7	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	6	N	1.OG	KU	57	47	36	29	37	30	0,8	0,8	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	6	N	2.OG	KU	57	47	38	31	39	32	0,9	0,8	-	-	nein	nein

Berechnungspunkt	Fassaden-punkt-nummer	Himmels-richtung	Stock-werk	Nutz-ungs-art	Immissions-grenzwert		Beurteilungs-pegel Prognose Nullfall		Beurteilungs-pegel Prognose Planfall		Pegelerhöhung Plan-Nullfall		Überschreitung Beurteilungspegel 70 dB(A) tags / 60 dB(A) nachts		Anspruch auf Schallschutz dem Grunde nach	
IO 01 Bei den Thermen 2	6	N	3.OG	KU	57	47	41	34	42	35	1,1	1,1	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	6	N	4.OG	KU	57	47	48	40	49	42	1,5	1,5	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	7	NW	EG	KU	57	47	36	29	36	29	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	7	NW	1.OG	KU	57	47	37	30	38	30	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	7	NW	2.OG	KU	57	47	39	32	39	32	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	7	NW	3.OG	KU	57	47	41	34	42	34	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	7	NW	4.OG	KU	57	47	48	41	49	41	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	8	NO	EG	KU	57	47	35	28	35	28	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	8	NO	1.OG	KU	57	47	36	29	36	29	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	8	NO	2.OG	KU	57	47	38	30	38	31	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	8	NO	3.OG	KU	57	47	40	32	40	33	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	8	NO	4.OG	KU	57	47	45	37	45	38	0,5	0,5	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	9	SO	EG	KU	57	47	35	28	35	28	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	9	SO	1.OG	KU	57	47	36	29	37	29	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	9	SO	2.OG	KU	57	47	38	31	38	31	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	9	SO	3.OG	KU	57	47	41	34	41	34	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	9	SO	4.OG	KU	57	47	48	41	49	42	0,5	0,6	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	10	NO	EG	KU	57	47	35	28	36	28	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	10	NO	1.OG	KU	57	47	37	29	37	30	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	10	NO	2.OG	KU	57	47	38	31	38	31	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	10	NO	3.OG	KU	57	47	40	33	41	33	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	10	NO	4.OG	KU	57	47	45	38	46	38	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	11	NW	EG	KU	57	47	36	29	36	29	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	11	NW	1.OG	KU	57	47	37	30	37	30	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	11	NW	2.OG	KU	57	47	39	31	39	32	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	11	NW	3.OG	KU	57	47	41	33	41	34	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	11	NW	4.OG	KU	57	47	46	38	46	39	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	12	NO	EG	KU	57	47	35	28	36	28	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	12	NO	1.OG	KU	57	47	37	29	37	30	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	12	NO	2.OG	KU	57	47	38	31	39	31	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	12	NO	3.OG	KU	57	47	41	33	41	33	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	12	NO	4.OG	KU	57	47	45	38	46	39	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	13	NO	EG	KU	57	47	36	28	36	28	0,2	0,2	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	13	NO	1.OG	KU	57	47	37	30	37	30	0,1	0,1	-	-	nein	nein

Berechnungspunkt	Fassaden-punkt-nummer	Himmels-richtung	Stock-werk	Nutz-ungs-art	Immissions-grenzwert		Beurteilungs-pegel Prognose Nullfall		Beurteilungs-pegel Prognose Planfall		Pegelerhöhung Plan-Nullfall		Überschreitung Beurteilungspegel 70 dB(A) tags / 60 dB(A) nachts		Anspruch auf Schallschutz dem Grunde nach	
IO 01 Bei den Thermen 2	13	NO	2.OG	KU	57	47	39	31	39	32	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	13	NO	3.OG	KU	57	47	41	34	41	34	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	13	NO	4.OG	KU	57	47	46	39	46	39	0,2	0,2	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	14	SO	EG	KU	57	47	37	30	37	30	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	14	SO	1.OG	KU	57	47	39	31	39	32	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	14	SO	2.OG	KU	57	47	40	33	41	34	0,5	0,5	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	14	SO	3.OG	KU	57	47	43	36	44	36	0,6	0,6	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	14	SO	4.OG	KU	57	47	49	42	49	42	0,5	0,5	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	15	NO	EG	KU	57	47	36	29	36	29	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	15	NO	1.OG	KU	57	47	37	30	38	30	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	15	NO	2.OG	KU	57	47	39	32	39	32	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	15	NO	3.OG	KU	57	47	42	34	42	35	0,5	0,5	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	15	NO	4.OG	KU	57	47	46	39	47	39	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	16	NW	EG	KU	57	47	34	26	34	27	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	16	NW	1.OG	KU	57	47	35	28	35	28	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	16	NW	2.OG	KU	57	47	37	29	37	30	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	16	NW	3.OG	KU	57	47	39	32	39	32	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	16	NW	4.OG	KU	57	47	45	37	45	38	0,5	0,5	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	17	NO	EG	KU	57	47	36	28	36	29	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	17	NO	1.OG	KU	57	47	37	30	37	30	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	17	NO	2.OG	KU	57	47	39	31	39	32	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	17	NO	3.OG	KU	57	47	41	34	42	34	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	17	NO	4.OG	KU	57	47	46	39	47	39	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	18	NW	EG	KU	57	47	38	31	39	31	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	18	NW	1.OG	KU	57	47	39	32	40	32	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	18	NW	2.OG	KU	57	47	40	33	41	33	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	18	NW	3.OG	KU	57	47	42	35	42	35	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	18	NW	4.OG	KU	57	47	46	38	46	39	0,4	0,5	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	19	NW	EG	KU	57	47	39	32	39	32	0,2	0,2	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	19	NW	1.OG	KU	57	47	40	33	40	33	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	19	NW	2.OG	KU	57	47	41	34	41	34	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	19	NW	3.OG	KU	57	47	43	35	43	36	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	19	NW	4.OG	KU	57	47	46	39	47	40	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	20	SW	EG	KU	57	47	56	49	57	50	0,6	0,6	-	-	nein	nein

Berechnungspunkt	Fassaden-punkt-nummer	Himmels-richtung	Stock-werk	Nutz-ungs-art	Immissions-grenzwert		Beurteilungs-pegel Prognose Nullfall		Beurteilungs-pegel Prognose Planfall		Pegelerhöhung Plan-Nullfall		Überschreitung Beurteilungspegel 70 dB(A) tags / 60 dB(A) nachts		Anspruch auf Schallschutz dem Grunde nach	
IO 01 Bei den Thermen 2	20	SW	1.OG	KU	57	47	57	49	57	50	0,5	0,5	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	20	SW	2.OG	KU	57	47	57	50	58	50	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	20	SW	3.OG	KU	57	47	58	50	58	51	0,2	0,2	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	20	SW	4.OG	KU	57	47	58	51	58	51	0,2	0,2	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	21	SO	EG	KU	57	47	59	52	60	52	0,6	0,6	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	21	SO	1.OG	KU	57	47	60	52	60	53	0,6	0,6	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	21	SO	2.OG	KU	57	47	60	53	60	53	0,5	0,5	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	21	SO	3.OG	KU	57	47	60	53	61	54	0,5	0,5	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	21	SO	4.OG	KU	57	47	61	54	61	54	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	22	SW	EG	KU	57	47	56	49	57	50	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	22	SW	1.OG	KU	57	47	57	50	57	50	0,4	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	22	SW	2.OG	KU	57	47	57	50	58	50	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	22	SW	3.OG	KU	57	47	58	50	58	51	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	22	SW	4.OG	KU	57	47	58	51	59	51	0,2	0,2	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	23	NW	EG	KU	57	47	47	40	47	39	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	23	NW	1.OG	KU	57	47	49	41	48	40	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	23	NW	2.OG	KU	57	47	50	43	48	41	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	23	NW	3.OG	KU	57	47	51	44	50	42	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	23	NW	4.OG	KU	57	47	53	46	52	44	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	24	SW	EG	KU	57	47	57	50	57	50	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	24	SW	1.OG	KU	57	47	57	50	58	50	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	24	SW	2.OG	KU	57	47	58	50	58	51	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	24	SW	3.OG	KU	57	47	58	51	58	51	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	24	SW	4.OG	KU	57	47	59	51	59	52	0,2	0,2	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	25	S	EG	KU	57	47	58	50	58	50	0,2	0,2	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	25	S	1.OG	KU	57	47	58	51	58	51	0,2	0,2	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	25	S	2.OG	KU	57	47	58	51	59	51	0,2	0,2	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	25	S	3.OG	KU	57	47	59	51	59	52	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	25	S	4.OG	KU	57	47	59	52	60	52	0,2	0,2	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	26	S	EG	KU	57	47	57	50	57	50	0,1	0,1	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	26	S	1.OG	KU	57	47	58	50	58	50	0,1	0,1	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	26	S	2.OG	KU	57	47	58	51	58	51	0,1	0,1	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	26	S	3.OG	KU	57	47	59	51	59	51	0,2	0,2	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	26	S	4.OG	KU	57	47	59	52	60	52	0,2	0,2	-	-	nein	nein

Berechnungspunkt	Fassaden-punkt-nummer	Himmels-richtung	Stock-werk	Nutz-ungs-art	Immissions-grenzwert		Beurteilungs-pegel Prognose Nullfall		Beurteilungs-pegel Prognose Planfall		Pegelerhöhung Plan-Nullfall		Überschreitung Beurteilungspegel 70 dB(A) tags / 60 dB(A) nachts		Anspruch auf Schallschutz dem Grunde nach	
IO 01 Bei den Thermen 2	27	SO	EG	KU	57	47	58	51	58	51	0,2	0,2	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	27	SO	1.OG	KU	57	47	58	51	58	51	0,2	0,2	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	27	SO	2.OG	KU	57	47	59	51	59	52	0,2	0,2	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	27	SO	3.OG	KU	57	47	59	52	59	52	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	27	SO	4.OG	KU	57	47	60	53	61	53	0,5	0,5	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	30	SW	EG	KU	57	47	58	51	58	51	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	30	SW	1.OG	KU	57	47	58	51	58	51	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	30	SW	2.OG	KU	57	47	59	51	59	51	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	30	SW	3.OG	KU	57	47	59	52	59	52	0,1	0,1	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	30	SW	4.OG	KU	57	47	60	53	61	53	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	31	W	EG	KU	57	47	56	48	55	48	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	31	W	1.OG	KU	57	47	56	49	55	48	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	31	W	2.OG	KU	57	47	56	49	56	49	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	31	W	3.OG	KU	57	47	57	50	57	49	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	31	W	4.OG	KU	57	47	58	51	58	51	0,1	0,1	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	32	W	EG	KU	57	47	55	48	55	47	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	32	W	1.OG	KU	57	47	56	49	55	48	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	32	W	2.OG	KU	57	47	56	49	56	48	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	32	W	3.OG	KU	57	47	57	50	56	49	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	32	W	4.OG	KU	57	47	58	51	58	50	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	33	NW	EG	KU	57	47	55	48	55	48	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	33	NW	1.OG	KU	57	47	56	48	55	48	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	33	NW	2.OG	KU	57	47	56	49	56	49	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	33	NW	3.OG	KU	57	47	57	49	56	49	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	33	NW	4.OG	KU	57	47	57	50	57	50	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	34	NW	EG	KU	57	47	56	48	55	48	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	34	NW	1.OG	KU	57	47	56	49	56	48	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	34	NW	2.OG	KU	57	47	56	49	56	49	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	34	NW	3.OG	KU	57	47	57	49	57	49	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	34	NW	4.OG	KU	57	47	57	50	57	50	0,1	0,1	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	35	SW	EG	KU	57	47	59	51	59	52	0,5	0,5	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	35	SW	1.OG	KU	57	47	59	52	60	52	0,5	0,5	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	35	SW	2.OG	KU	57	47	60	52	60	53	0,5	0,5	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	35	SW	3.OG	KU	57	47	60	53	60	53	0,5	0,5	-	-	nein	nein

Berechnungspunkt	Fassaden-punkt-nummer	Himmels-richtung	Stock-werk	Nutz-ungs-art	Immissions-grenzwert		Beurteilungs-pegel Prognose Nullfall		Beurteilungs-pegel Prognose Planfall		Pegelerhöhung Plan-Nullfall		Überschreitung Beurteilungspegel 70 dB(A) tags / 60 dB(A) nachts		Anspruch auf Schallschutz dem Grunde nach	
IO 01 Bei den Thermen 2	35	SW	4.OG	KU	57	47	60	53	61	53	0,5	0,5	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	36	SW	EG	KU	57	47	59	51	59	52	0,6	0,6	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	36	SW	1.OG	KU	57	47	59	52	60	52	0,6	0,5	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	36	SW	2.OG	KU	57	47	60	52	60	53	0,6	0,5	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	36	SW	3.OG	KU	57	47	60	53	61	53	0,6	0,5	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	36	SW	4.OG	KU	57	47	60	53	61	54	0,6	0,6	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	37	S	EG	KU	57	47	59	52	60	53	0,7	0,7	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	37	S	1.OG	KU	57	47	60	52	60	53	0,7	0,7	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	37	S	2.OG	KU	57	47	60	53	61	53	0,7	0,7	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	37	S	3.OG	KU	57	47	60	53	61	54	0,7	0,7	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	37	S	4.OG	KU	57	47	61	53	62	54	0,7	0,7	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	38	SW	EG	KU	57	47	60	52	60	53	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	38	SW	1.OG	KU	57	47	60	53	60	53	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	38	SW	2.OG	KU	57	47	60	53	61	54	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	38	SW	3.OG	KU	57	47	61	53	61	54	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	38	SW	4.OG	KU	57	47	61	54	62	54	0,5	0,4	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	39	SO	EG	KU	57	47	57	50	58	51	1,2	1,1	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	39	SO	1.OG	KU	57	47	57	50	58	51	1,2	1,2	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	39	SO	2.OG	KU	57	47	58	50	59	51	1,2	1,2	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	39	SO	3.OG	KU	57	47	58	51	59	52	1,1	1,1	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	39	SO	4.OG	KU	57	47	58	51	59	52	1,1	1,1	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	40	SO	EG	KU	57	47	56	49	58	50	1,2	1,2	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	40	SO	1.OG	KU	57	47	57	49	58	51	1,2	1,2	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	40	SO	2.OG	KU	57	47	57	50	58	51	1,2	1,2	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	40	SO	3.OG	KU	57	47	57	50	59	51	1,1	1,1	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	40	SO	4.OG	KU	57	47	58	50	59	52	1,1	1,1	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	41	SO	EG	KU	57	47	56	49	57	50	1,1	1,1	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	41	SO	1.OG	KU	57	47	56	49	57	50	1,2	1,2	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	41	SO	2.OG	KU	57	47	57	49	58	50	1,2	1,2	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	41	SO	3.OG	KU	57	47	57	50	58	51	1,1	1,1	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	41	SO	4.OG	KU	57	47	57	50	58	51	1,1	1,1	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	42	NO	EG	KU	57	47	33	26	34	26	0,6	0,6	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	42	NO	1.OG	KU	57	47	34	27	35	28	0,6	0,6	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	42	NO	2.OG	KU	57	47	36	29	37	29	0,6	0,6	-	-	nein	nein

Berechnungspunkt	Fassaden-punkt-nummer	Himmels-richtung	Stock-werk	Nutz-ungs-art	Immissions-grenzwert		Beurteilungs-pegel Prognose Nullfall		Beurteilungs-pegel Prognose Planfall		Pegelerhöhung Plan-Nullfall		Überschreitung Beurteilungspegel 70 dB(A) tags / 60 dB(A) nachts		Anspruch auf Schallschutz dem Grunde nach	
IO 01 Bei den Thermen 2	42	NO	3.OG	KU	57	47	38	31	39	32	0,7	0,7	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	42	NO	4.OG	KU	57	47	45	37	45	38	0,7	0,7	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	43	O	EG	KU	57	47	44	37	44	37	0,2	0,2	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	43	O	1.OG	KU	57	47	44	37	44	37	0,2	0,2	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	43	O	2.OG	KU	57	47	45	37	45	37	0,2	0,2	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	43	O	3.OG	KU	57	47	45	38	46	38	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	43	O	4.OG	KU	57	47	50	42	50	43	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	44	O	EG	KU	57	47	48	40	47	40	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	44	O	1.OG	KU	57	47	48	40	48	40	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	44	O	2.OG	KU	57	47	48	41	48	41	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	44	O	3.OG	KU	57	47	49	41	49	41	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	44	O	4.OG	KU	57	47	51	43	51	44	0,2	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	45	O	EG	KU	57	47	48	41	48	40	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	45	O	1.OG	KU	57	47	48	41	48	41	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	45	O	2.OG	KU	57	47	49	41	48	41	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	45	O	3.OG	KU	57	47	49	41	49	42	-	0,2	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	45	O	4.OG	KU	57	47	51	43	51	44	0,2	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	46	SO	EG	KU	57	47	51	44	51	43	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	46	SO	1.OG	KU	57	47	51	44	51	44	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	46	SO	2.OG	KU	57	47	52	44	51	44	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	46	SO	3.OG	KU	57	47	52	44	52	45	0,1	0,2	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	46	SO	4.OG	KU	57	47	54	46	54	47	0,5	0,5	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	47	SO	EG	KU	57	47	51	44	52	44	0,2	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	47	SO	1.OG	KU	57	47	52	44	52	44	0,2	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	47	SO	2.OG	KU	57	47	52	44	52	45	0,3	0,4	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	47	SO	3.OG	KU	57	47	52	45	53	45	0,4	0,5	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	47	SO	4.OG	KU	57	47	54	46	54	47	0,7	0,7	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	48	O	EG	KU	57	47	49	41	49	41	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	48	O	1.OG	KU	57	47	49	41	49	41	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	48	O	2.OG	KU	57	47	49	42	49	42	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	48	O	3.OG	KU	57	47	49	42	49	42	-	0,1	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	48	O	4.OG	KU	57	47	50	43	50	43	0,1	0,2	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	49	NO	EG	KU	57	47	31	24	32	25	0,5	0,6	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	49	NO	1.OG	KU	57	47	33	25	33	26	0,5	0,6	-	-	nein	nein

Berechnungspunkt	Fassaden-punkt-nummer	Himmels-richtung	Stock-werk	Nutz-ungs-art	Immissions-grenzwert		Beurteilungs-pegel Prognose Nullfall		Beurteilungs-pegel Prognose Planfall		Pegelerhöhung Plan-Nullfall		Überschreitung Beurteilungspegel 70 dB(A) tags / 60 dB(A) nachts		Anspruch auf Schallschutz dem Grunde nach	
IO 01 Bei den Thermen 2	49	NO	2.OG	KU	57	47	34	27	35	27	0,5	0,6	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	49	NO	3.OG	KU	57	47	37	29	37	30	0,6	0,6	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	49	NO	4.OG	KU	57	47	43	35	43	36	0,6	0,6	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	50	SO	EG	KU	57	47	46	39	46	39	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	50	SO	1.OG	KU	57	47	47	39	46	39	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	50	SO	2.OG	KU	57	47	47	39	47	39	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	50	SO	3.OG	KU	57	47	47	40	47	40	-	0,2	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	50	SO	4.OG	KU	57	47	51	43	51	44	0,5	0,6	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	51	NO	EG	KU	57	47	31	24	32	24	0,5	0,6	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	51	NO	1.OG	KU	57	47	32	25	33	25	0,5	0,6	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	51	NO	2.OG	KU	57	47	34	26	34	27	0,5	0,6	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	51	NO	3.OG	KU	57	47	36	29	37	29	0,6	0,6	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	51	NO	4.OG	KU	57	47	42	35	43	36	0,6	0,6	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	52	SO	EG	KU	57	47	43	36	44	36	0,2	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	52	SO	1.OG	KU	57	47	44	36	44	36	0,2	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	52	SO	2.OG	KU	57	47	44	37	44	37	0,2	0,2	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	52	SO	3.OG	KU	57	47	44	37	45	37	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	52	SO	4.OG	KU	57	47	48	41	49	41	0,5	0,6	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	53	O	EG	KU	57	47	47	39	46	39	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	53	O	1.OG	KU	57	47	47	39	46	39	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	53	O	2.OG	KU	57	47	47	39	47	39	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	53	O	3.OG	KU	57	47	47	40	47	40	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	53	O	4.OG	KU	57	47	48	41	48	41	-	0,2	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	54	NO	EG	KU	57	47	31	23	31	24	0,6	0,6	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	54	NO	1.OG	KU	57	47	32	25	32	25	0,6	0,6	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	54	NO	2.OG	KU	57	47	33	26	34	27	0,6	0,6	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	54	NO	3.OG	KU	57	47	36	28	36	29	0,6	0,6	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	54	NO	4.OG	KU	57	47	42	35	43	35	0,6	0,6	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	55	NW	EG	KU	57	47	32	24	32	25	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	55	NW	1.OG	KU	57	47	33	25	33	26	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	55	NW	2.OG	KU	57	47	35	27	35	28	0,3	0,4	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	55	NW	3.OG	KU	57	47	38	30	38	31	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	55	NW	4.OG	KU	57	47	46	38	46	39	0,3	0,4	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	56	NO	EG	KU	57	47	31	23	31	24	0,6	0,6	-	-	nein	nein

Berechnungspunkt	Fassaden-punkt-nummer	Himmels-richtung	Stock-werk	Nutz-ungs-art	Immissions-grenzwert		Beurteilungs-pegel Prognose Nullfall		Beurteilungs-pegel Prognose Planfall		Pegelerhöhung Plan-Nullfall		Überschreitung Beurteilungspegel 70 dB(A) tags / 60 dB(A) nachts		Anspruch auf Schallschutz dem Grunde nach	
IO 01 Bei den Thermen 2	56	NO	1.OG	KU	57	47	32	25	32	25	0,6	0,6	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	56	NO	2.OG	KU	57	47	33	26	34	27	0,6	0,6	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	56	NO	3.OG	KU	57	47	36	28	36	29	0,6	0,6	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	56	NO	4.OG	KU	57	47	42	35	43	35	0,6	0,6	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	57	SO	EG	KU	57	47	32	25	33	25	0,6	0,6	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	57	SO	1.OG	KU	57	47	34	26	34	27	0,6	0,6	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	57	SO	2.OG	KU	57	47	36	28	36	29	0,6	0,6	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	57	SO	3.OG	KU	57	47	40	32	40	33	0,7	0,7	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	57	SO	4.OG	KU	57	47	49	41	50	42	0,8	0,8	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	58	O	EG	KU	57	47	46	39	46	39	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	58	O	1.OG	KU	57	47	46	39	46	39	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	58	O	2.OG	KU	57	47	47	39	46	39	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	58	O	3.OG	KU	57	47	47	39	47	39	-	-	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	58	O	4.OG	KU	57	47	49	41	49	42	0,1	0,2	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	59	NO	EG	KU	57	47	30	23	31	23	0,6	0,6	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	59	NO	1.OG	KU	57	47	31	24	32	25	0,6	0,6	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	59	NO	2.OG	KU	57	47	33	26	33	26	0,6	0,6	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	59	NO	3.OG	KU	57	47	35	28	36	29	0,6	0,6	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	59	NO	4.OG	KU	57	47	41	34	42	35	0,6	0,6	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	60	NO	EG	KU	57	47	30	23	31	23	0,6	0,6	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	60	NO	1.OG	KU	57	47	31	24	32	25	0,6	0,6	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	60	NO	2.OG	KU	57	47	33	25	33	26	0,6	0,6	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	60	NO	3.OG	KU	57	47	35	28	36	28	0,6	0,6	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	60	NO	4.OG	KU	57	47	41	34	42	35	0,6	0,6	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	61	NW	EG	KU	57	47	35	28	36	28	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	61	NW	1.OG	KU	57	47	36	29	37	29	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	61	NW	2.OG	KU	57	47	37	30	38	30	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	61	NW	3.OG	KU	57	47	39	32	39	32	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	61	NW	4.OG	KU	57	47	43	36	43	36	0,5	0,5	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	62	NW	EG	KU	57	47	35	28	36	28	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	62	NW	1.OG	KU	57	47	36	29	37	29	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	62	NW	2.OG	KU	57	47	37	30	38	31	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	62	NW	3.OG	KU	57	47	39	32	40	32	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	62	NW	4.OG	KU	57	47	43	36	44	36	0,5	0,5	-	-	nein	nein

Berechnungspunkt	Fassaden-punkt-nummer	Himmels-richtung	Stock-werk	Nutz-ungs-art	Immissions-grenzwert		Beurteilungs-pegel Prognose Nullfall		Beurteilungs-pegel Prognose Planfall		Pegelerhöhung Plan-Nullfall		Überschreitung Beurteilungspegel 70 dB(A) tags / 60 dB(A) nachts		Anspruch auf Schallschutz dem Grunde nach	
IO 01 Bei den Thermen 2	63	SW	EG	KU	57	47	37	29	37	30	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	63	SW	1.OG	KU	57	47	38	31	38	31	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	63	SW	2.OG	KU	57	47	40	33	40	33	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	63	SW	3.OG	KU	57	47	43	35	43	36	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	63	SW	4.OG	KU	57	47	49	42	50	42	0,7	0,7	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	64	NW	EG	KU	57	47	35	28	36	28	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	64	NW	1.OG	KU	57	47	37	29	37	30	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	64	NW	2.OG	KU	57	47	38	31	39	31	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	64	NW	3.OG	KU	57	47	41	33	41	34	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	64	NW	4.OG	KU	57	47	45	37	45	38	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	65	NW	EG	KU	57	47	36	28	36	29	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	65	NW	1.OG	KU	57	47	37	30	37	30	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	65	NW	2.OG	KU	57	47	39	31	39	32	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	65	NW	3.OG	KU	57	47	41	33	41	34	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	65	NW	4.OG	KU	57	47	45	37	45	38	0,4	0,5	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	66	SW	EG	KU	57	47	39	31	39	32	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	66	SW	1.OG	KU	57	47	40	33	41	33	0,5	0,5	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	66	SW	2.OG	KU	57	47	43	35	43	36	0,5	0,5	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	66	SW	3.OG	KU	57	47	46	39	47	40	0,6	0,6	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	66	SW	4.OG	KU	57	47	52	45	53	46	0,8	0,8	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	67	W	EG	KU	57	47	36	29	37	29	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	67	W	1.OG	KU	57	47	38	31	38	31	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	67	W	2.OG	KU	57	47	40	33	40	33	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	67	W	3.OG	KU	57	47	43	36	44	37	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 01 Bei den Thermen 2	67	W	4.OG	KU	57	47	50	42	50	43	0,7	0,7	-	-	nein	nein
IO 02 Hochsträß 1	1	NW	EG	MI	64	54	62	54	62	54	-	-	-	-	nein	nein
IO 02 Hochsträß 1	1	NW	1.OG	MI	64	54	62	55	62	55	-	-	-	-	nein	nein
IO 02 Hochsträß 1	1	NW	2.OG	MI	64	54	63	55	63	55	-	-	-	-	nein	nein
IO 02 Hochsträß 1	2	NO	EG	MI	64	54	63	55	63	55	0,2	0,3	-	-	nein	nein
IO 02 Hochsträß 1	2	NO	1.OG	MI	64	54	63	55	63	56	0,2	0,3	-	-	nein	nein
IO 02 Hochsträß 1	2	NO	2.OG	MI	64	54	64	56	64	56	0,1	0,2	-	-	nein	nein
IO 02 Hochsträß 1	3	NW	EG	MI	64	54	60	52	60	53	0,2	0,3	-	-	nein	nein
IO 02 Hochsträß 1	3	NW	1.OG	MI	64	54	61	53	61	53	0,2	0,4	-	-	nein	nein
IO 02 Hochsträß 1	3	NW	2.OG	MI	64	54	61	54	61	54	0,2	0,3	-	-	nein	nein

Berechnungspunkt	Fassaden-punkt-nummer	Himmels-richtung	Stock-werk	Nutz-ungs-art	Immissions-grenzwert		Beurteilungs-pegel Prognose Nullfall		Beurteilungs-pegel Prognose Planfall		Pegelerhöhung Plan-Nullfall		Überschreitung Beurteilungspegel 70 dB(A) tags / 60 dB(A) nachts		Anspruch auf Schallschutz dem Grunde nach	
IO 02 Hochsträß 1	4	SW	EG	MI	64	54	47	40	47	40	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 02 Hochsträß 1	4	SW	1.OG	MI	64	54	47	40	48	40	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 02 Hochsträß 1	4	SW	2.OG	MI	64	54	51	44	51	44	0,3	0,4	-	-	nein	nein
IO 02 Hochsträß 1	5	SO	EG	MI	64	54	41	33	40	33	-	-	-	-	nein	nein
IO 02 Hochsträß 1	5	SO	1.OG	MI	64	54	44	36	44	36	-	-	-	-	nein	nein
IO 02 Hochsträß 1	5	SO	2.OG	MI	64	54	53	46	53	45	-	-	-	-	nein	nein
IO 02 Hochsträß 1	6	SW	EG	MI	64	54	39	32	39	32	-	0,1	-	-	nein	nein
IO 02 Hochsträß 1	6	SW	1.OG	MI	64	54	42	34	42	34	-	0,1	-	-	nein	nein
IO 02 Hochsträß 1	6	SW	2.OG	MI	64	54	50	43	51	43	0,2	0,3	-	-	nein	nein
IO 02 Hochsträß 1	7	NW	EG	MI	64	54	40	32	40	32	0,1	0,2	-	-	nein	nein
IO 02 Hochsträß 1	7	NW	1.OG	MI	64	54	43	35	43	35	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 02 Hochsträß 1	7	NW	2.OG	MI	64	54	53	46	54	47	0,6	0,7	-	-	nein	nein
IO 02 Hochsträß 1	8	SW	EG	MI	64	54	39	31	39	32	0,1	0,1	-	-	nein	nein
IO 02 Hochsträß 1	8	SW	1.OG	MI	64	54	41	34	42	34	0,1	0,1	-	-	nein	nein
IO 02 Hochsträß 1	8	SW	2.OG	MI	64	54	50	42	50	43	0,3	0,4	-	-	nein	nein
IO 02 Hochsträß 1	9	SO	EG	MI	64	54	49	42	49	41	-	-	-	-	nein	nein
IO 02 Hochsträß 1	9	SO	1.OG	MI	64	54	50	43	50	43	-	-	-	-	nein	nein
IO 02 Hochsträß 1	9	SO	2.OG	MI	64	54	52	45	52	45	-	-	-	-	nein	nein
IO 02 Hochsträß 1	10	SW	EG	MI	64	54	50	42	49	41	-	-	-	-	nein	nein
IO 02 Hochsträß 1	10	SW	1.OG	MI	64	54	50	43	50	42	-	-	-	-	nein	nein
IO 02 Hochsträß 1	10	SW	2.OG	MI	64	54	50	43	50	43	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 02 Hochsträß 1	11	SO	EG	MI	64	54	54	47	53	46	-	-	-	-	nein	nein
IO 02 Hochsträß 1	11	SO	1.OG	MI	64	54	55	48	54	47	-	-	-	-	nein	nein
IO 02 Hochsträß 1	11	SO	2.OG	MI	64	54	55	47	54	47	-	-	-	-	nein	nein
IO 02 Hochsträß 1	12	SO	EG	MI	64	54	54	46	53	45	-	-	-	-	nein	nein
IO 02 Hochsträß 1	12	SO	1.OG	MI	64	54	54	47	54	46	-	-	-	-	nein	nein
IO 02 Hochsträß 1	12	SO	2.OG	MI	64	54	55	48	54	47	-	-	-	-	nein	nein
IO 02 Hochsträß 1	13	NO	EG	MI	64	54	61	53	61	53	-	-	-	-	nein	nein
IO 02 Hochsträß 1	13	NO	1.OG	MI	64	54	61	54	61	54	-	-	-	-	nein	nein
IO 02 Hochsträß 1	13	NO	2.OG	MI	64	54	62	55	62	54	-	-	-	-	nein	nein
IO 02 Hochsträß 1	14	NW	EG	MI	64	54	63	55	63	55	-	-	-	-	nein	nein
IO 02 Hochsträß 1	14	NW	1.OG	MI	64	54	64	56	63	56	-	-	-	-	nein	nein
IO 02 Hochsträß 1	14	NW	2.OG	MI	64	54	64	57	64	56	-	-	-	-	nein	nein
IO 02 Hochsträß 1	15	NO	EG	MI	64	54	62	55	63	55	0,2	0,3	-	-	nein	nein

Berechnungspunkt	Fassaden-punkt-nummer	Himmels-richtung	Stock-werk	Nutz-ungs-art	Immissions-grenzwert		Beurteilungs-pegel Prognose Nullfall		Beurteilungs-pegel Prognose Planfall		Pegelerhöhung Plan-Nullfall		Überschreitung Beurteilungspegel 70 dB(A) tags / 60 dB(A) nachts		Anspruch auf Schallschutz dem Grunde nach	
IO 02 Hochsträß 1	15	NO	1.OG	MI	64	54	63	55	63	56	0,2	0,4	-	-	nein	nein
IO 02 Hochsträß 1	15	NO	2.OG	MI	64	54	64	56	64	56	0,1	0,2	-	-	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	1	SW	EG	MI	64	54	51	44	50	43	-	-	-	-	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	1	SW	1.OG	MI	64	54	53	45	52	44	-	-	-	-	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	1	SW	2.OG	MI	64	54	57	50	57	50	-	-	-	-	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	2	SW	EG	MI	64	54	51	43	50	42	-	-	-	-	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	2	SW	1.OG	MI	64	54	52	44	51	43	-	-	-	-	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	2	SW	2.OG	MI	64	54	57	49	57	49	-	-	-	-	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	3	SW	EG	MI	64	54	50	42	49	41	-	-	-	-	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	3	SW	1.OG	MI	64	54	51	43	50	42	-	-	-	-	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	3	SW	2.OG	MI	64	54	56	49	56	49	0,1	0,1	-	-	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	4	SW	EG	MI	64	54	49	42	48	40	-	-	-	-	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	4	SW	1.OG	MI	64	54	50	42	49	41	-	-	-	-	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	4	SW	2.OG	MI	64	54	56	48	56	48	-	-	-	-	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	5	SW	EG	MI	64	54	46	38	46	38	-	-	-	-	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	5	SW	1.OG	MI	64	54	48	40	48	40	-	-	-	-	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	5	SW	2.OG	MI	64	54	56	48	56	48	-	-	-	-	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	6	SO	EG	MI	64	54	63	55	62	54	-	-	-	-	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	6	SO	1.OG	MI	64	54	64	56	63	56	-	-	-	-	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	6	SO	2.OG	MI	64	54	64	57	64	57	-	-	-	-	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	7	NO	EG	MI	64	54	67	60	67	59	-	-	-	-	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	7	NO	1.OG	MI	64	54	68	61	68	60	-	-	-	0,9	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	7	NO	2.OG	MI	64	54	69	62	68	61	-	-	-	1,5	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	8	NO	EG	MI	64	54	68	61	67	60	-	-	-	0,5	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	8	NO	1.OG	MI	64	54	69	62	68	61	-	-	-	1,5	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	8	NO	2.OG	MI	64	54	69	62	69	61	-	-	-	1,9	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	9	NO	EG	MI	64	54	68	61	67	60	-	-	-	0,7	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	9	NO	1.OG	MI	64	54	69	62	68	61	-	-	-	1,6	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	9	NO	2.OG	MI	64	54	69	62	69	62	-	-	-	2,0	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	10	NO	EG	MI	64	54	68	61	68	60	-	-	-	0,9	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	10	NO	1.OG	MI	64	54	69	62	69	61	-	-	-	1,8	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	10	NO	2.OG	MI	64	54	70	62	69	62	-	-	-	2,2	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	11	NO	EG	MI	64	54	69	61	68	60	-	-	-	1,0	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	11	NO	1.OG	MI	64	54	70	62	69	61	-	-	-	2,0	nein	nein

Berechnungspunkt	Fassaden-punkt-nummer	Himmels-richtung	Stock-werk	Nutz-ungs-art	Immissions-grenzwert		Beurteilungs-pegel Prognose Nullfall		Beurteilungs-pegel Prognose Planfall		Pegelerhöhung Plan-Nullfall		Überschreitung Beurteilungspegel 70 dB(A) tags / 60 dB(A) nachts		Anspruch auf Schallschutz dem Grunde nach	
IO 03 Hochsträß 6	11	NO	2.OG	MI	64	54	70	62	69	62	-	-	-	2,3	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	12	NO	EG	MI	64	54	69	62	68	61	-	-	-	1,1	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	12	NO	1.OG	MI	64	54	70	62	69	62	-	-	-	2,1	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	12	NO	2.OG	MI	64	54	70	63	69	62	-	-	-	2,4	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	13	NW	EG	MI	64	54	67	59	66	58	-	-	-	-	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	13	NW	1.OG	MI	64	54	68	61	67	60	-	-	-	0,1	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	13	NW	2.OG	MI	64	54	69	61	68	60	-	-	-	0,7	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	14	NO	EG	MI	64	54	68	60	67	60	-	-	-	0,1	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	14	NO	1.OG	MI	64	54	69	61	68	61	-	-	-	1,1	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	14	NO	2.OG	MI	64	54	69	62	69	61	-	-	-	1,7	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	15	NW	EG	MI	64	54	65	57	64	57	-	-	-	-	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	15	NW	1.OG	MI	64	54	66	58	65	58	-	-	-	-	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	15	NW	2.OG	MI	64	54	67	59	66	59	-	-	-	-	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	16	NW	EG	MI	64	54	63	55	63	55	-	-	-	-	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	16	NW	1.OG	MI	64	54	64	56	64	56	-	-	-	-	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	16	NW	2.OG	MI	64	54	65	57	64	57	-	-	-	-	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	17	SW	EG	MI	64	54	53	45	53	45	-	-	-	-	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	17	SW	1.OG	MI	64	54	54	46	54	46	-	-	-	-	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	17	SW	2.OG	MI	64	54	58	50	58	50	-	-	-	-	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	18	SO	EG	MI	64	54	49	41	48	41	-	-	-	-	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	18	SO	1.OG	MI	64	54	49	42	48	41	-	-	-	-	nein	nein
IO 03 Hochsträß 6	18	SO	2.OG	MI	64	54	57	49	57	49	-	-	-	-	nein	nein
IO 04 Immanuel-Kant-Straße 17	1	SW	EG	WR	59	49	61	53	61	54	0,3	0,5	-	-	nein	nein
IO 04 Immanuel-Kant-Straße 17	1	SW	1.OG	WR	59	49	61	54	62	54	0,3	0,5	-	-	nein	nein
IO 04 Immanuel-Kant-Straße 17	1	SW	2.OG	WR	59	49	62	55	63	55	0,3	0,5	-	-	nein	nein
IO 04 Immanuel-Kant-Straße 17	2	SW	EG	WR	59	49	60	53	61	53	0,3	0,5	-	-	nein	nein
IO 04 Immanuel-Kant-Straße 17	2	SW	1.OG	WR	59	49	61	54	61	54	0,3	0,5	-	-	nein	nein
IO 04 Immanuel-Kant-Straße 17	2	SW	2.OG	WR	59	49	62	55	63	55	0,3	0,5	-	-	nein	nein

Berechnungspunkt	Fassaden-punkt-nummer	Himmels-richtung	Stock-werk	Nutz-ungs-art	Immissions-grenzwert		Beurteilungs-pegel Prognose Nullfall		Beurteilungs-pegel Prognose Planfall		Pegelerhöhung Plan-Nullfall		Überschreitung Beurteilungspegel 70 dB(A) tags / 60 dB(A) nachts		Anspruch auf Schallschutz dem Grunde nach	
IO 04 Immanuel-Kant-Straße 17	3	SO	EG	WR	59	49	57	50	58	50	0,3	0,4	-	-	nein	nein
IO 04 Immanuel-Kant-Straße 17	3	SO	1.OG	WR	59	49	58	50	58	51	0,3	0,4	-	-	nein	nein
IO 04 Immanuel-Kant-Straße 17	3	SO	2.OG	WR	59	49	60	52	60	53	0,4	0,6	-	-	nein	nein
IO 04 Immanuel-Kant-Straße 17	4	SO	EG	WR	59	49	57	49	57	50	0,2	0,3	-	-	nein	nein
IO 04 Immanuel-Kant-Straße 17	4	SO	1.OG	WR	59	49	58	50	58	51	0,2	0,4	-	-	nein	nein
IO 04 Immanuel-Kant-Straße 17	4	SO	2.OG	WR	59	49	59	52	59	52	0,2	0,3	-	-	nein	nein
IO 04 Immanuel-Kant-Straße 17	5	NO	EG	WR	59	49	53	45	52	45	-	-	-	-	nein	nein
IO 04 Immanuel-Kant-Straße 17	5	NO	1.OG	WR	59	49	54	46	53	46	-	-	-	-	nein	nein
IO 04 Immanuel-Kant-Straße 17	5	NO	2.OG	WR	59	49	51	44	51	44	0,1	0,2	-	-	nein	nein
IO 04 Immanuel-Kant-Straße 17	6	NO	EG	WR	59	49	53	46	53	46	-	-	-	-	nein	nein
IO 04 Immanuel-Kant-Straße 17	6	NO	1.OG	WR	59	49	54	46	53	46	-	-	-	-	nein	nein
IO 04 Immanuel-Kant-Straße 17	6	NO	2.OG	WR	59	49	51	44	51	44	0,2	0,3	-	-	nein	nein
IO 04 Immanuel-Kant-Straße 17	7	NW	EG	WR	59	49	59	51	58	51	-	-	-	-	nein	nein
IO 04 Immanuel-Kant-Straße 17	7	NW	1.OG	WR	59	49	59	52	59	52	-	-	-	-	nein	nein
IO 04 Immanuel-Kant-Straße 17	7	NW	2.OG	WR	59	49	60	52	60	52	-	0,2	-	-	nein	nein
IO 04 Immanuel-Kant-Straße 17	8	NW	EG	WR	59	49	59	51	59	51	-	-	-	-	nein	nein
IO 04 Immanuel-Kant-Straße 17	8	NW	1.OG	WR	59	49	59	52	59	52	-	-	-	-	nein	nein

Berechnungspunkt	Fassaden-punkt-nummer	Himmels-richtung	Stock-werk	Nutz-ungs-art	Immissions-grenzwert		Beurteilungs-pegel Prognose Nullfall		Beurteilungs-pegel Prognose Planfall		Pegelerhöhung Plan-Nullfall		Überschreitung Beurteilungspegel 70 dB(A) tags / 60 dB(A) nachts		Anspruch auf Schallschutz dem Grunde nach	
IO 04 Immanuel-Kant-Straße 17	8	NW	2.OG	WR	59	49	60	52	60	53	-	0,3	-	-	nein	nein
IO 05 Immanuel-Kant-Straße 13	1	NO	EG	WR	59	49	53	45	53	46	0,3	0,5	-	-	nein	nein
IO 05 Immanuel-Kant-Straße 13	1	NO	1.OG	WR	59	49	53	46	54	46	0,2	0,4	-	-	nein	nein
IO 05 Immanuel-Kant-Straße 13	1	NO	2.OG	WR	59	49	52	45	53	45	0,3	0,4	-	-	nein	nein
IO 05 Immanuel-Kant-Straße 13	2	NW	EG	WR	59	49	57	49	56	49	-	-	-	-	nein	nein
IO 05 Immanuel-Kant-Straße 13	2	NW	1.OG	WR	59	49	57	50	57	50	-	-	-	-	nein	nein
IO 05 Immanuel-Kant-Straße 13	2	NW	2.OG	WR	59	49	58	51	58	51	-	0,2	-	-	nein	nein
IO 05 Immanuel-Kant-Straße 13	3	NO	EG	WR	59	49	53	46	53	46	-	-	-	-	nein	nein
IO 05 Immanuel-Kant-Straße 13	3	NO	1.OG	WR	59	49	54	46	53	46	-	-	-	-	nein	nein
IO 05 Immanuel-Kant-Straße 13	3	NO	2.OG	WR	59	49	54	47	55	47	0,2	0,3	-	-	nein	nein
IO 05 Immanuel-Kant-Straße 13	4	NW	EG	WR	59	49	59	52	59	52	0,1	0,3	-	-	nein	nein
IO 05 Immanuel-Kant-Straße 13	4	NW	1.OG	WR	59	49	60	52	60	53	0,1	0,3	-	-	nein	nein
IO 05 Immanuel-Kant-Straße 13	4	NW	2.OG	WR	59	49	61	53	61	54	0,2	0,4	-	-	nein	nein
IO 05 Immanuel-Kant-Straße 13	5	SW	EG	WR	59	49	61	54	61	54	-	0,1	-	-	nein	nein
IO 05 Immanuel-Kant-Straße 13	5	SW	1.OG	WR	59	49	62	54	62	55	0,1	0,3	-	-	nein	nein
IO 05 Immanuel-Kant-Straße 13	5	SW	2.OG	WR	59	49	63	56	63	56	0,3	0,4	-	-	nein	nein
IO 05 Immanuel-Kant-Straße 13	6	NW	EG	WR	59	49	61	53	61	53	-	-	-	-	nein	nein

Berechnungspunkt	Fassaden-punkt-nummer	Himmels-richtung	Stock-werk	Nutz-ungs-art	Immissions-grenzwert		Beurteilungs-pegel Prognose Nullfall		Beurteilungs-pegel Prognose Planfall		Pegelerhöhung Plan-Nullfall		Überschreitung Beurteilungspegel 70 dB(A) tags / 60 dB(A) nachts		Anspruch auf Schallschutz dem Grunde nach	
IO 05 Immanuel-Kant-Straße 13	6	NW	1.OG	WR	59	49	62	54	62	54	0,1	0,2	-	-	nein	nein
IO 05 Immanuel-Kant-Straße 13	6	NW	2.OG	WR	59	49	63	55	63	56	0,2	0,3	-	-	nein	nein
IO 05 Immanuel-Kant-Straße 13	7	SW	EG	WR	59	49	61	54	61	54	0,2	0,3	-	-	nein	nein
IO 05 Immanuel-Kant-Straße 13	7	SW	1.OG	WR	59	49	62	54	62	55	0,4	0,5	-	-	nein	nein
IO 05 Immanuel-Kant-Straße 13	7	SW	2.OG	WR	59	49	63	55	63	56	0,4	0,5	-	-	nein	nein
IO 05 Immanuel-Kant-Straße 13	8	SO	EG	WR	59	49	58	50	59	51	0,9	1,0	-	-	nein	nein
IO 05 Immanuel-Kant-Straße 13	8	SO	1.OG	WR	59	49	58	51	59	52	0,9	1,0	-	-	nein	nein
IO 05 Immanuel-Kant-Straße 13	8	SO	2.OG	WR	59	49	60	52	60	53	0,8	0,8	-	-	nein	nein
IO 05 Immanuel-Kant-Straße 13	9	NO	EG	WR	59	49	51	43	51	44	0,7	0,7	-	-	nein	nein
IO 05 Immanuel-Kant-Straße 13	9	NO	1.OG	WR	59	49	52	44	52	45	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 05 Immanuel-Kant-Straße 13	9	NO	2.OG	WR	59	49	54	47	54	47	-	-	-	-	nein	nein
IO 05 Immanuel-Kant-Straße 13	10	SO	EG	WR	59	49	56	48	57	49	1,0	1,1	-	-	nein	nein
IO 05 Immanuel-Kant-Straße 13	10	SO	1.OG	WR	59	49	57	49	57	50	0,8	0,9	-	-	nein	nein
IO 05 Immanuel-Kant-Straße 13	10	SO	2.OG	WR	59	49	59	52	60	52	0,6	0,7	-	-	nein	nein
IO 05 Immanuel-Kant-Straße 13	11	SO	EG	WR	59	49	56	49	57	49	0,2	0,3	-	-	nein	nein
IO 05 Immanuel-Kant-Straße 13	11	SO	1.OG	WR	59	49	57	50	57	50	0,2	0,2	-	-	nein	nein
IO 05 Immanuel-Kant-Straße 13	11	SO	2.OG	WR	59	49	59	52	59	52	0,4	0,4	-	-	nein	nein

Berechnungspunkt	Fassaden-punkt-nummer	Himmels-richtung	Stock-werk	Nutz-ungs-art	Immissions-grenzwert		Beurteilungs-pegel Prognose Nullfall		Beurteilungs-pegel Prognose Planfall		Pegelerhöhung Plan-Nullfall		Überschreitung Beurteilungspegel 70 dB(A) tags / 60 dB(A) nachts		Anspruch auf Schallschutz dem Grunde nach	
IO 06 Immanuel-Kant-Straße 11	1	NO	EG	MI	64	54	52	45	53	45	0,4	0,5	-	-	nein	nein
IO 06 Immanuel-Kant-Straße 11	1	NO	1.OG	MI	64	54	53	46	53	46	0,1	0,2	-	-	nein	nein
IO 06 Immanuel-Kant-Straße 11	1	NO	2.OG	MI	64	54	52	45	52	45	-	0,1	-	-	nein	nein
IO 06 Immanuel-Kant-Straße 11	2	NW	EG	MI	64	54	58	50	58	51	0,2	0,2	-	-	nein	nein
IO 06 Immanuel-Kant-Straße 11	2	NW	1.OG	MI	64	54	59	51	59	52	0,3	0,4	-	-	nein	nein
IO 06 Immanuel-Kant-Straße 11	2	NW	2.OG	MI	64	54	61	53	61	54	0,4	0,5	-	-	nein	nein
IO 06 Immanuel-Kant-Straße 11	3	NW	EG	MI	64	54	58	51	58	51	0,1	0,2	-	-	nein	nein
IO 06 Immanuel-Kant-Straße 11	3	NW	1.OG	MI	64	54	59	52	59	52	0,3	0,4	-	-	nein	nein
IO 06 Immanuel-Kant-Straße 11	3	NW	2.OG	MI	64	54	61	53	61	54	0,4	0,5	-	-	nein	nein
IO 06 Immanuel-Kant-Straße 11	4	SW	EG	MI	64	54	61	54	61	54	0,5	0,6	-	-	nein	nein
IO 06 Immanuel-Kant-Straße 11	4	SW	1.OG	MI	64	54	62	54	62	55	0,5	0,6	-	-	nein	nein
IO 06 Immanuel-Kant-Straße 11	4	SW	2.OG	MI	64	54	62	55	63	56	0,5	0,6	-	-	nein	nein
IO 06 Immanuel-Kant-Straße 11	5	SO	EG	MI	64	54	57	49	58	51	1,4	1,5	-	-	nein	nein
IO 06 Immanuel-Kant-Straße 11	5	SO	1.OG	MI	64	54	58	50	59	51	1,1	1,2	-	-	nein	nein
IO 06 Immanuel-Kant-Straße 11	5	SO	2.OG	MI	64	54	59	52	60	53	0,7	0,8	-	-	nein	nein
IO 06 Immanuel-Kant-Straße 11	6	SO	EG	MI	64	54	56	49	57	50	0,5	0,6	-	-	nein	nein
IO 06 Immanuel-Kant-Straße 11	6	SO	1.OG	MI	64	54	57	50	58	51	0,6	0,6	-	-	nein	nein

Berechnungspunkt	Fassaden-punkt-nummer	Himmels-richtung	Stock-werk	Nutz-ungs-art	Immissions-grenzwert		Beurteilungs-pegel Prognose Nullfall		Beurteilungs-pegel Prognose Planfall		Pegelerhöhung Plan-Nullfall		Überschreitung Beurteilungspegel 70 dB(A) tags / 60 dB(A) nachts		Anspruch auf Schallschutz dem Grunde nach	
IO 06 Immanuel-Kant-Straße 11	6	SO	2.OG	MI	64	54	59	52	60	53	0,7	0,8	-	-	nein	nein
IO 07 Immanuel-Kant-Straße 9	1	NO	EG	WR	59	49	53	46	54	46	0,7	0,7	-	-	nein	nein
IO 07 Immanuel-Kant-Straße 9	1	NO	1.OG	WR	59	49	54	46	54	47	0,7	0,7	-	-	nein	nein
IO 07 Immanuel-Kant-Straße 9	1	NO	2.OG	WR	59	49	54	46	54	46	0,1	0,1	-	-	nein	nein
IO 07 Immanuel-Kant-Straße 9	2	NW	EG	WR	59	49	58	51	58	51	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 07 Immanuel-Kant-Straße 9	2	NW	1.OG	WR	59	49	59	52	59	52	0,3	0,4	-	-	nein	nein
IO 07 Immanuel-Kant-Straße 9	2	NW	2.OG	WR	59	49	60	53	61	53	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 07 Immanuel-Kant-Straße 9	3	NW	EG	WR	59	49	59	51	59	52	0,2	0,3	-	-	nein	nein
IO 07 Immanuel-Kant-Straße 9	3	NW	1.OG	WR	59	49	59	52	60	52	0,3	0,4	-	-	nein	nein
IO 07 Immanuel-Kant-Straße 9	3	NW	2.OG	WR	59	49	60	53	60	53	0,3	0,4	-	-	nein	nein
IO 07 Immanuel-Kant-Straße 9	4	SW	EG	WR	59	49	60	53	61	54	0,9	1,0	-	-	nein	nein
IO 07 Immanuel-Kant-Straße 9	4	SW	1.OG	WR	59	49	61	54	62	55	0,9	1,0	-	-	nein	nein
IO 07 Immanuel-Kant-Straße 9	4	SW	2.OG	WR	59	49	62	55	63	55	0,8	0,9	-	-	nein	nein
IO 07 Immanuel-Kant-Straße 9	5	SO	EG	WR	59	49	57	50	59	51	1,1	1,1	-	-	nein	nein
IO 07 Immanuel-Kant-Straße 9	5	SO	1.OG	WR	59	49	58	51	59	52	1,0	1,1	-	-	nein	nein
IO 07 Immanuel-Kant-Straße 9	5	SO	2.OG	WR	59	49	59	52	60	53	0,9	0,9	-	-	nein	nein
IO 07 Immanuel-Kant-Straße 9	6	SO	EG	WR	59	49	56	49	57	50	1,0	1,0	-	-	nein	nein

Berechnungspunkt	Fassaden-punkt-nummer	Himmels-richtung	Stock-werk	Nutz-ungs-art	Immissions-grenzwert		Beurteilungs-pegel Prognose Nullfall		Beurteilungs-pegel Prognose Planfall		Pegelerhöhung Plan-Nullfall		Überschreitung Beurteilungspegel 70 dB(A) tags / 60 dB(A) nachts		Anspruch auf Schallschutz dem Grunde nach	
IO 07 Immanuel-Kant-Straße 9	6	SO	1.OG	WR	59	49	57	50	58	51	0,9	0,9	-	-	nein	nein
IO 07 Immanuel-Kant-Straße 9	6	SO	2.OG	WR	59	49	58	51	59	52	0,8	0,9	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	1	SW	EG	WA	59	49	63	55	63	56	0,1	0,1	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	1	SW	1.OG	WA	59	49	64	56	63	56	-	-	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	1	SW	2.OG	WA	59	49	64	57	64	57	-	-	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	2	NW	EG	WA	59	49	63	55	63	55	-	-	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	2	NW	1.OG	WA	59	49	63	56	63	56	-	-	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	2	NW	2.OG	WA	59	49	64	57	64	57	-	-	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	3	SW	EG	WA	59	49	63	56	63	56	-	-	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	3	SW	1.OG	WA	59	49	64	56	64	56	-	-	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	3	SW	2.OG	WA	59	49	65	58	64	57	-	-	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	4	NW	EG	WA	59	49	63	56	63	55	-	-	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	4	NW	1.OG	WA	59	49	64	57	63	56	-	-	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	4	NW	2.OG	WA	59	49	65	58	64	57	-	-	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	5	SW	EG	WA	59	49	63	56	63	55	-	-	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	5	SW	1.OG	WA	59	49	64	57	63	56	-	-	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	5	SW	2.OG	WA	59	49	65	58	64	57	-	-	-	-	nein	nein

Berechnungspunkt	Fassaden-punkt-nummer	Himmels-richtung	Stock-werk	Nutz-ungs-art	Immissions-grenzwert		Beurteilungs-pegel Prognose Nullfall		Beurteilungs-pegel Prognose Planfall		Pegelerhöhung Plan-Nullfall		Überschreitung Beurteilungspegel 70 dB(A) tags / 60 dB(A) nachts		Anspruch auf Schallschutz dem Grunde nach	
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	6	SO	EG	WA	59	49	63	56	62	55	-	-	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	6	SO	1.OG	WA	59	49	64	56	63	56	-	-	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	6	SO	2.OG	WA	59	49	64	57	64	56	-	-	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	7	SW	EG	WA	59	49	62	55	62	55	-	-	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	7	SW	1.OG	WA	59	49	63	56	63	56	-	-	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	7	SW	2.OG	WA	59	49	64	57	64	56	-	-	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	8	SO	EG	WA	59	49	59	52	58	51	-	-	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	8	SO	1.OG	WA	59	49	60	52	59	51	-	-	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	8	SO	2.OG	WA	59	49	61	54	60	53	-	-	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	9	SO	EG	WA	59	49	53	46	55	47	1,6	1,6	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	9	SO	1.OG	WA	59	49	55	48	56	49	1,2	1,2	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	9	SO	2.OG	WA	59	49	59	52	59	51	-	-	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	10	NO	EG	WA	59	49	44	37	44	36	-	-	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	10	NO	1.OG	WA	59	49	48	40	47	40	-	-	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	10	NO	2.OG	WA	59	49	55	48	55	48	0,1	0,2	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	11	NW	EG	WA	59	49	49	41	49	41	-	-	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	11	NW	1.OG	WA	59	49	53	45	53	46	0,1	0,2	-	-	nein	nein

Berechnungspunkt	Fassaden-punkt-nummer	Himmels-richtung	Stock-werk	Nutz-ungs-art	Immissions-grenzwert		Beurteilungs-pegel Prognose Nullfall		Beurteilungs-pegel Prognose Planfall		Pegelerhöhung Plan-Nullfall		Überschreitung Beurteilungspegel 70 dB(A) tags / 60 dB(A) nachts		Anspruch auf Schallschutz dem Grunde nach	
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	11	NW	2.OG	WA	59	49	59	51	59	52	0,1	0,2	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	12	NW	EG	WA	59	49	48	40	47	40	-	-	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	12	NW	1.OG	WA	59	49	52	44	51	44	-	-	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	12	NW	2.OG	WA	59	49	58	51	58	51	-	-	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	13	NO	EG	WA	59	49	47	40	46	39	-	-	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	13	NO	1.OG	WA	59	49	51	43	50	43	-	-	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	13	NO	2.OG	WA	59	49	57	50	57	50	-	-	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	14	SO	EG	WA	59	49	47	39	46	39	-	-	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	14	SO	1.OG	WA	59	49	50	43	51	43	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	14	SO	2.OG	WA	59	49	57	50	58	51	0,6	0,6	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	15	NO	EG	WA	59	49	48	41	48	40	-	-	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	15	NO	1.OG	WA	59	49	52	44	52	44	-	-	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	15	NO	2.OG	WA	59	49	57	50	58	51	0,5	0,5	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	16	NO	EG	WA	59	49	48	41	48	40	-	-	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	16	NO	1.OG	WA	59	49	52	44	52	44	0,1	0,1	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	16	NO	2.OG	WA	59	49	57	50	58	51	0,7	0,7	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	17	SO	EG	WA	59	49	49	42	49	42	-	-	-	-	nein	nein

Berechnungspunkt	Fassaden-punkt-nummer	Himmels-richtung	Stock-werk	Nutz-ungs-art	Immissions-grenzwert		Beurteilungs-pegel Prognose Nullfall		Beurteilungs-pegel Prognose Planfall		Pegelerhöhung Plan-Nullfall		Überschreitung Beurteilungspegel 70 dB(A) tags / 60 dB(A) nachts		Anspruch auf Schallschutz dem Grunde nach	
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	17	SO	1.OG	WA	59	49	53	46	53	46	0,1	0,1	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	17	SO	2.OG	WA	59	49	59	51	59	52	0,7	0,7	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	18	SW	EG	WA	59	49	50	42	49	42	-	-	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	18	SW	1.OG	WA	59	49	54	46	54	47	0,2	0,3	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	18	SW	2.OG	WA	59	49	60	52	60	53	0,7	0,7	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	19	SW	EG	WA	59	49	50	42	49	42	-	-	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	19	SW	1.OG	WA	59	49	54	46	54	46	0,1	0,1	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	19	SW	2.OG	WA	59	49	60	52	60	53	0,2	0,2	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	20	SW	EG	WA	59	49	49	42	49	42	-	0,1	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	20	SW	1.OG	WA	59	49	53	46	54	46	0,2	0,3	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	20	SW	2.OG	WA	59	49	59	52	60	52	0,3	0,4	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	21	SW	EG	WA	59	49	46	39	46	39	0,2	0,3	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	21	SW	1.OG	WA	59	49	50	42	50	43	0,4	0,5	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	21	SW	2.OG	WA	59	49	56	49	57	49	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	22	SO	EG	WA	59	49	50	43	50	43	-	-	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	22	SO	1.OG	WA	59	49	53	46	53	45	-	-	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	22	SO	2.OG	WA	59	49	54	47	54	47	-	-	-	-	nein	nein

Berechnungspunkt	Fassaden-punkt-nummer	Himmels-richtung	Stock-werk	Nutz-ungs-art	Immissions-grenzwert		Beurteilungs-pegel Prognose Nullfall		Beurteilungs-pegel Prognose Planfall		Pegelerhöhung Plan-Nullfall		Überschreitung Beurteilungspegel 70 dB(A) tags / 60 dB(A) nachts		Anspruch auf Schallschutz dem Grunde nach	
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	23	SO	EG	WA	59	49	51	44	51	44	-	-	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	23	SO	1.OG	WA	59	49	54	46	54	47	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	23	SO	2.OG	WA	59	49	55	48	56	49	0,5	0,5	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	24	NO	EG	WA	59	49	52	45	53	45	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	24	NO	1.OG	WA	59	49	52	45	52	45	-	-	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	24	NO	2.OG	WA	59	49	52	44	51	43	-	-	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	25	NO	EG	WA	59	49	53	45	53	46	0,4	0,5	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	25	NO	1.OG	WA	59	49	52	45	53	45	0,1	0,1	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	25	NO	2.OG	WA	59	49	51	44	51	43	-	-	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	26	NO	EG	WA	59	49	52	44	52	45	0,6	0,7	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	26	NO	1.OG	WA	59	49	51	44	52	44	0,6	0,6	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	26	NO	2.OG	WA	59	49	51	43	50	43	-	-	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	27	NO	EG	WA	59	49	51	44	52	45	0,6	0,6	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	27	NO	1.OG	WA	59	49	51	43	51	44	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	27	NO	2.OG	WA	59	49	51	43	50	43	-	-	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	28	NW	EG	WA	59	49	53	45	53	46	0,2	0,2	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	28	NW	1.OG	WA	59	49	53	45	53	45	0,1	0,1	-	-	nein	nein

Berechnungspunkt	Fassaden-punkt-nummer	Himmels-richtung	Stock-werk	Nutz-ungs-art	Immissions-grenzwert		Beurteilungs-pegel Prognose Nullfall		Beurteilungs-pegel Prognose Planfall		Pegelerhöhung Plan-Nullfall		Überschreitung Beurteilungspegel 70 dB(A) tags / 60 dB(A) nachts		Anspruch auf Schallschutz dem Grunde nach	
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	28	NW	2.OG	WA	59	49	55	47	55	48	0,2	0,3	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	29	NO	EG	WA	59	49	51	44	51	44	0,1	0,1	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	29	NO	1.OG	WA	59	49	51	44	51	44	-	-	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	29	NO	2.OG	WA	59	49	52	44	51	44	-	-	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	30	NO	EG	WA	59	49	52	45	53	45	0,7	0,8	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	30	NO	1.OG	WA	59	49	52	44	52	45	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	30	NO	2.OG	WA	59	49	52	44	51	44	-	-	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	31	NW	EG	WA	59	49	59	52	59	52	0,3	0,4	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	31	NW	1.OG	WA	59	49	60	52	60	52	0,2	0,3	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	31	NW	2.OG	WA	59	49	60	53	60	53	0,1	0,2	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	32	NW	EG	WA	59	49	59	52	60	52	0,3	0,4	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	32	NW	1.OG	WA	59	49	60	53	60	53	0,2	0,3	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	32	NW	2.OG	WA	59	49	61	53	61	53	0,1	0,2	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	33	NW	EG	WA	59	49	60	53	60	53	0,3	0,4	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	33	NW	1.OG	WA	59	49	61	53	61	54	0,2	0,3	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	33	NW	2.OG	WA	59	49	61	54	62	54	-	0,1	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	34	SW	EG	WA	59	49	62	55	63	55	0,7	0,7	-	-	nein	nein

Berechnungspunkt	Fassaden-punkt-nummer	Himmels-richtung	Stock-werk	Nutz-ungs-art	Immissions-grenzwert		Beurteilungs-pegel Prognose Nullfall		Beurteilungs-pegel Prognose Planfall		Pegelerhöhung Plan-Nullfall		Überschreitung Beurteilungspegel 70 dB(A) tags / 60 dB(A) nachts		Anspruch auf Schallschutz dem Grunde nach	
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	34	SW	1.OG	WA	59	49	63	56	63	56	0,6	0,6	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	34	SW	2.OG	WA	59	49	64	57	64	57	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	35	NW	EG	WA	59	49	62	55	62	55	0,1	0,1	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	35	NW	1.OG	WA	59	49	63	55	63	56	0,1	0,1	-	-	nein	nein
IO 08 Immanuel-Kant-Straße 6	35	NW	2.OG	WA	59	49	64	56	64	56	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	1	NO	EG	WA	59	49	56	49	56	49	0,2	0,2	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	1	NO	1.OG	WA	59	49	57	50	57	50	0,2	0,3	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	1	NO	2.OG	WA	59	49	53	46	52	45	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	1	NO	3.OG	WA	59	49	51	43	49	42	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	1	NO	4.OG	WA	59	49	50	43	49	42	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	1	NO	5.OG	WA	59	49	50	43	49	42	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	1	NO	6.OG	WA	59	49	50	42	49	42	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	1	NO	7.OG	WA	59	49	50	43	49	42	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	1	NO	8.OG	WA	59	49	51	43	50	43	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	2	NW	EG	WA	59	49	58	51	59	52	1,3	1,3	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	2	NW	1.OG	WA	59	49	59	51	60	53	1,3	1,4	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	2	NW	2.OG	WA	59	49	54	46	54	47	-	0,1	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	2	NW	3.OG	WA	59	49	52	44	52	45	0,5	0,7	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	2	NW	4.OG	WA	59	49	52	44	52	45	0,5	0,7	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	2	NW	5.OG	WA	59	49	52	45	53	45	0,6	0,7	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	2	NW	6.OG	WA	59	49	52	45	53	45	0,6	0,7	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	2	NW	7.OG	WA	59	49	53	45	53	46	0,5	0,6	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	2	NW	8.OG	WA	59	49	53	46	54	46	0,4	0,5	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	3	NO	EG	WA	59	49	57	50	58	51	0,7	0,7	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	3	NO	1.OG	WA	59	49	58	51	59	51	0,8	0,8	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	3	NO	2.OG	WA	59	49	52	45	52	45	0,3	0,5	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	3	NO	3.OG	WA	59	49	49	41	48	41	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	3	NO	4.OG	WA	59	49	49	41	48	41	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	3	NO	5.OG	WA	59	49	49	41	48	41	-	-	-	-	nein	nein

Berechnungspunkt	Fassaden-punkt-nummer	Himmels-richtung	Stock-werk	Nutz-ungs-art	Immissions-grenzwert		Beurteilungs-pegel Prognose Nullfall		Beurteilungs-pegel Prognose Planfall		Pegelerhöhung Plan-Nullfall		Überschreitung Beurteilungspegel 70 dB(A) tags / 60 dB(A) nachts		Anspruch auf Schallschutz dem Grunde nach	
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	3	NO	6.OG	WA	59	49	49	41	48	41	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	3	NO	7.OG	WA	59	49	49	42	49	41	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	3	NO	8.OG	WA	59	49	50	43	50	42	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	4	NW	EG	WA	59	49	61	54	62	54	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	4	NW	1.OG	WA	59	49	62	55	62	55	0,3	0,2	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	4	NW	2.OG	WA	59	49	61	54	62	54	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	4	NW	3.OG	WA	59	49	61	54	62	55	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	4	NW	4.OG	WA	59	49	62	54	62	55	0,7	0,7	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	4	NW	5.OG	WA	59	49	62	55	63	55	0,8	0,8	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	4	NW	6.OG	WA	59	49	62	55	63	55	0,9	0,9	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	4	NW	7.OG	WA	59	49	62	55	63	55	0,9	0,9	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	4	NW	8.OG	WA	59	49	61	54	63	56	1,8	1,8	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	5	NW	EG	WA	59	49	62	55	62	55	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	5	NW	1.OG	WA	59	49	63	56	63	55	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	5	NW	2.OG	WA	59	49	63	56	62	55	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	5	NW	3.OG	WA	59	49	62	55	63	55	0,2	0,2	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	5	NW	4.OG	WA	59	49	63	55	63	56	0,5	0,5	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	5	NW	5.OG	WA	59	49	63	55	63	56	0,6	0,6	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	5	NW	6.OG	WA	59	49	63	55	63	56	0,6	0,6	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	5	NW	7.OG	WA	59	49	62	55	63	56	0,8	0,8	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	5	NW	8.OG	WA	59	49	62	55	63	56	0,8	0,8	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	6	SW	EG	WA	59	49	67	59	64	56	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	6	SW	1.OG	WA	59	49	68	61	64	57	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	6	SW	2.OG	WA	59	49	68	61	65	58	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	6	SW	3.OG	WA	59	49	69	61	66	58	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	6	SW	4.OG	WA	59	49	69	61	66	59	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	6	SW	5.OG	WA	59	49	69	61	66	59	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	6	SW	6.OG	WA	59	49	68	61	66	59	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	6	SW	7.OG	WA	59	49	68	61	66	59	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	6	SW	8.OG	WA	59	49	68	61	66	59	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	7	SO	EG	WA	59	49	65	58	63	56	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	7	SO	1.OG	WA	59	49	66	59	64	56	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	7	SO	2.OG	WA	59	49	67	59	64	57	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	7	SO	3.OG	WA	59	49	67	59	65	58	-	-	-	-	nein	nein

Berechnungspunkt	Fassaden-punkt-nummer	Himmels-richtung	Stock-werk	Nutz-ungs-art	Immissions-grenzwert		Beurteilungs-pegel Prognose Nullfall		Beurteilungs-pegel Prognose Planfall		Pegelerhöhung Plan-Nullfall		Überschreitung Beurteilungspegel 70 dB(A) tags / 60 dB(A) nachts		Anspruch auf Schallschutz dem Grunde nach	
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	7	SO	4.OG	WA	59	49	66	59	66	58	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	7	SO	5.OG	WA	59	49	66	59	66	59	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	7	SO	6.OG	WA	59	49	66	59	66	59	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	7	SO	7.OG	WA	59	49	66	59	66	59	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	7	SO	8.OG	WA	59	49	66	59	66	59	0,1	0,1	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	8	SW	EG	WA	59	49	64	57	63	55	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	8	SW	1.OG	WA	59	49	66	58	63	56	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	8	SW	2.OG	WA	59	49	66	59	64	57	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	8	SW	3.OG	WA	59	49	66	59	65	58	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	8	SW	4.OG	WA	59	49	66	59	65	58	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	8	SW	5.OG	WA	59	49	66	59	66	58	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	8	SW	6.OG	WA	59	49	66	59	66	58	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	8	SW	7.OG	WA	59	49	66	58	66	58	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	8	SW	8.OG	WA	59	49	66	58	66	58	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	9	NW	EG	WA	59	49	65	57	63	55	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	9	NW	1.OG	WA	59	49	66	59	63	56	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	9	NW	2.OG	WA	59	49	66	59	64	57	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	9	NW	3.OG	WA	59	49	66	59	65	58	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	9	NW	4.OG	WA	59	49	66	59	65	58	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	9	NW	5.OG	WA	59	49	66	59	65	58	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	9	NW	6.OG	WA	59	49	66	59	65	58	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	9	NW	7.OG	WA	59	49	66	59	65	58	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	9	NW	8.OG	WA	59	49	66	59	65	58	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	10	SW	EG	WA	59	49	68	61	64	56	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	10	SW	1.OG	WA	59	49	70	62	65	57	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	10	SW	2.OG	WA	59	49	70	63	65	58	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	10	SW	3.OG	WA	59	49	70	63	66	59	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	10	SW	4.OG	WA	59	49	70	63	66	59	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	10	SW	5.OG	WA	59	49	70	62	66	59	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	10	SW	6.OG	WA	59	49	70	62	67	59	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	10	SW	7.OG	WA	59	49	69	62	67	59	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	10	SW	8.OG	WA	59	49	69	62	67	59	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	11	SO	EG	WA	59	49	67	60	62	55	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	11	SO	1.OG	WA	59	49	69	62	63	56	-	-	-	-	nein	nein

Berechnungspunkt	Fassaden-punkt-nummer	Himmels-richtung	Stock-werk	Nutz-ungs-art	Immissions-grenzwert		Beurteilungs-pegel Prognose Nullfall		Beurteilungs-pegel Prognose Planfall		Pegelerhöhung Plan-Nullfall		Überschreitung Beurteilungspegel 70 dB(A) tags / 60 dB(A) nachts		Anspruch auf Schallschutz dem Grunde nach	
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	11	SO	2.OG	WA	59	49	69	62	64	56	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	11	SO	3.OG	WA	59	49	69	62	64	57	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	11	SO	4.OG	WA	59	49	69	62	64	57	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	11	SO	5.OG	WA	59	49	69	62	65	57	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	11	SO	6.OG	WA	59	49	69	62	65	57	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	11	SO	7.OG	WA	59	49	69	61	65	57	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	11	SO	8.OG	WA	59	49	69	61	65	57	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	12	NO	EG	WA	59	49	65	58	60	53	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	12	NO	1.OG	WA	59	49	66	59	61	54	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	12	NO	2.OG	WA	59	49	67	60	61	54	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	12	NO	3.OG	WA	59	49	67	60	62	54	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	12	NO	4.OG	WA	59	49	67	60	62	54	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	12	NO	5.OG	WA	59	49	67	60	62	55	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	12	NO	6.OG	WA	59	49	67	60	62	55	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	12	NO	7.OG	WA	59	49	67	60	62	55	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	12	NO	8.OG	WA	59	49	67	60	62	55	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	13	SO	EG	WA	59	49	65	58	61	53	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	13	SO	1.OG	WA	59	49	66	59	61	54	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	13	SO	2.OG	WA	59	49	67	60	62	55	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	13	SO	3.OG	WA	59	49	68	60	62	55	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	13	SO	4.OG	WA	59	49	68	61	63	55	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	13	SO	5.OG	WA	59	49	68	61	63	55	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	13	SO	6.OG	WA	59	49	68	61	63	55	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	13	SO	7.OG	WA	59	49	68	60	63	55	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	13	SO	8.OG	WA	59	49	68	60	63	56	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	14	SW	EG	WA	59	49	66	58	61	54	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	14	SW	1.OG	WA	59	49	67	60	62	55	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	14	SW	2.OG	WA	59	49	68	60	63	55	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	14	SW	3.OG	WA	59	49	68	61	63	56	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	14	SW	4.OG	WA	59	49	68	61	63	56	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	14	SW	5.OG	WA	59	49	68	60	64	56	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	14	SW	6.OG	WA	59	49	68	60	64	56	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	14	SW	7.OG	WA	59	49	67	60	64	57	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	14	SW	8.OG	WA	59	49	67	60	64	57	-	-	-	-	nein	nein

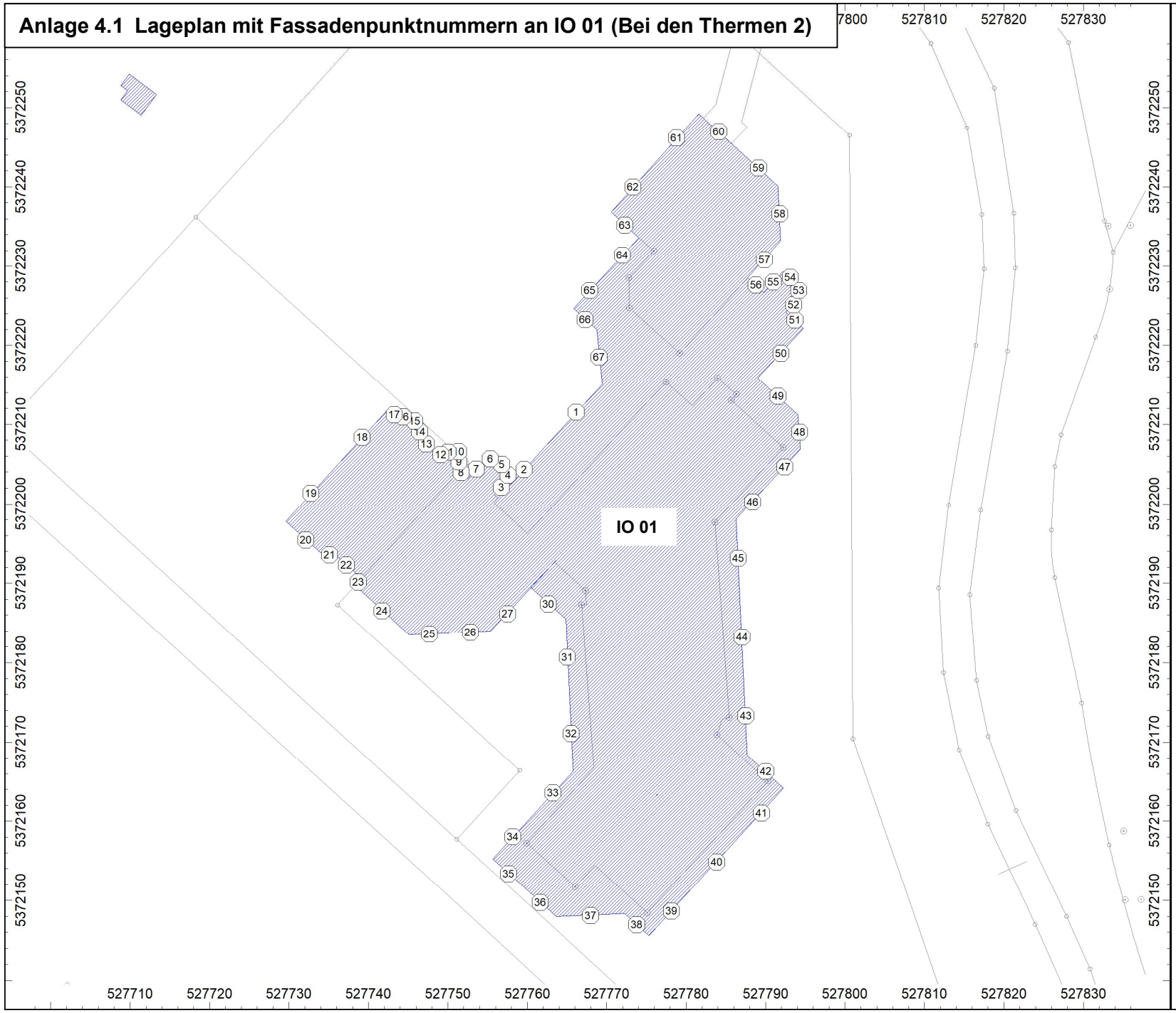
Berechnungspunkt	Fassaden-punkt-nummer	Himmels-richtung	Stock-werk	Nutz-ungs-art	Immissions-grenzwert		Beurteilungs-pegel Prognose Nullfall		Beurteilungs-pegel Prognose Planfall		Pegelerhöhung Plan-Nullfall		Überschreitung Beurteilungspegel 70 dB(A) tags / 60 dB(A) nachts		Anspruch auf Schallschutz dem Grunde nach	
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	15	SO	EG	WA	59	49	65	58	61	54	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	15	SO	1.OG	WA	59	49	66	59	62	55	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	15	SO	2.OG	WA	59	49	67	59	62	55	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	15	SO	3.OG	WA	59	49	67	60	62	55	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	15	SO	4.OG	WA	59	49	67	60	62	55	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	15	SO	5.OG	WA	59	49	67	59	62	55	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	15	SO	6.OG	WA	59	49	67	59	63	55	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	15	SO	7.OG	WA	59	49	66	59	63	55	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	15	SO	8.OG	WA	59	49	66	59	63	55	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	16	NO	EG	WA	59	49	59	51	57	50	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	16	NO	1.OG	WA	59	49	59	52	58	50	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	16	NO	2.OG	WA	59	49	59	51	56	49	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	16	NO	3.OG	WA	59	49	57	50	55	48	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	16	NO	4.OG	WA	59	49	57	49	55	48	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	16	NO	5.OG	WA	59	49	56	49	54	47	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	16	NO	6.OG	WA	59	49	55	48	54	46	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	16	NO	7.OG	WA	59	49	55	47	53	46	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	16	NO	8.OG	WA	59	49	54	47	53	45	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	17	SO	EG	WA	59	49	59	52	57	50	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	17	SO	1.OG	WA	59	49	59	52	58	50	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	17	SO	2.OG	WA	59	49	59	51	57	49	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	17	SO	3.OG	WA	59	49	58	50	56	48	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	17	SO	4.OG	WA	59	49	57	50	55	48	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	17	SO	5.OG	WA	59	49	56	49	55	47	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	17	SO	6.OG	WA	59	49	56	48	54	46	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	17	SO	7.OG	WA	59	49	55	48	53	46	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	17	SO	8.OG	WA	59	49	55	47	53	46	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	18	NO	EG	WA	59	49	57	50	56	49	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	18	NO	1.OG	WA	59	49	58	50	57	50	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	18	NO	2.OG	WA	59	49	55	48	54	47	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	18	NO	3.OG	WA	59	49	54	47	53	45	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	18	NO	4.OG	WA	59	49	54	46	52	45	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	18	NO	5.OG	WA	59	49	53	46	52	44	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	18	NO	6.OG	WA	59	49	53	45	51	44	-	-	-	-	nein	nein

Berechnungspunkt	Fassaden-punkt-nummer	Himmels-richtung	Stock-werk	Nutz-ungs-art	Immissions-grenzwert		Beurteilungs-pegel Prognose Nullfall		Beurteilungs-pegel Prognose Planfall		Pegelerhöhung Plan-Nullfall		Überschreitung Beurteilungspegel 70 dB(A) tags / 60 dB(A) nachts		Anspruch auf Schallschutz dem Grunde nach	
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	18	NO	7.OG	WA	59	49	52	45	51	43	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	18	NO	8.OG	WA	59	49	52	45	51	43	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	19	NW	EG	WA	59	49	56	48	55	48	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	19	NW	1.OG	WA	59	49	57	49	56	49	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	19	NW	2.OG	WA	59	49	53	46	53	45	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	19	NW	3.OG	WA	59	49	48	41	48	41	0,2	0,4	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	19	NW	4.OG	WA	59	49	48	41	49	41	0,4	0,6	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	19	NW	5.OG	WA	59	49	48	41	49	41	0,4	0,6	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	19	NW	6.OG	WA	59	49	49	41	49	41	0,4	0,5	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	19	NW	7.OG	WA	59	49	49	41	49	42	0,3	0,4	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	19	NW	8.OG	WA	59	49	51	43	51	43	0,1	0,2	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	20	NO	EG	WA	59	49	56	48	55	47	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	20	NO	1.OG	WA	59	49	56	49	56	48	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	20	NO	2.OG	WA	59	49	52	45	52	45	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	20	NO	3.OG	WA	59	49	41	34	40	33	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	20	NO	4.OG	WA	59	49	39	32	37	30	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	20	NO	5.OG	WA	59	49	40	32	38	30	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	20	NO	6.OG	WA	59	49	41	33	39	31	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	20	NO	7.OG	WA	59	49	43	35	41	34	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	20	NO	8.OG	WA	59	49	47	40	46	39	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	21	SO	EG	WA	59	49	52	44	51	44	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	21	SO	1.OG	WA	59	49	52	45	52	44	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	21	SO	2.OG	WA	59	49	47	39	46	39	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	21	SO	3.OG	WA	59	49	43	36	42	34	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	21	SO	4.OG	WA	59	49	42	34	40	32	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	21	SO	5.OG	WA	59	49	42	34	40	33	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	21	SO	6.OG	WA	59	49	42	35	41	33	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	21	SO	7.OG	WA	59	49	44	36	43	35	-	-	-	-	nein	nein
IO 09 Max-Eyth-Straße 1	21	SO	8.OG	WA	59	49	48	41	47	40	-	-	-	-	nein	nein
IO 10 Stuttgarter Straße 147	1	N	EG	GE	69	59	57	50	54	47	-	-	-	-	nein	nein
IO 10 Stuttgarter Straße 147	1	N	1.OG	GE	69	59	57	50	55	47	-	-	-	-	nein	nein

Berechnungspunkt	Fassaden-punkt-nummer	Himmels-richtung	Stock-werk	Nutz-ungs-art	Immissions-grenzwert		Beurteilungs-pegel Prognose Nullfall		Beurteilungs-pegel Prognose Planfall		Pegelerhöhung Plan-Nullfall		Überschreitung Beurteilungspegel 70 dB(A) tags / 60 dB(A) nachts		Anspruch auf Schallschutz dem Grunde nach	
IO 10 Stuttgarter Straße 147	2	W	EG	GE	69	59	56	49	55	48	-	-	-	-	nein	nein
IO 10 Stuttgarter Straße 147	2	W	1.OG	GE	69	59	57	50	56	49	-	-	-	-	nein	nein
IO 10 Stuttgarter Straße 147	3	W	EG	GE	69	59	57	50	56	48	-	-	-	-	nein	nein
IO 10 Stuttgarter Straße 147	3	W	1.OG	GE	69	59	57	50	56	49	-	-	-	-	nein	nein
IO 10 Stuttgarter Straße 147	4	S	EG	GE	69	59	56	48	56	49	0,3	0,3	-	-	nein	nein
IO 10 Stuttgarter Straße 147	4	S	1.OG	GE	69	59	56	49	56	49	0,4	0,3	-	-	nein	nein
IO 10 Stuttgarter Straße 147	5	NW	EG	GE	69	59	56	49	55	48	-	-	-	-	nein	nein
IO 10 Stuttgarter Straße 147	5	NW	1.OG	GE	69	59	57	49	56	49	-	-	-	-	nein	nein
IO 10 Stuttgarter Straße 147	6	S	EG	GE	69	59	53	45	54	47	1,3	1,3	-	-	nein	nein
IO 10 Stuttgarter Straße 147	6	S	1.OG	GE	69	59	54	47	55	47	0,5	0,4	-	-	nein	nein
IO 10 Stuttgarter Straße 147	7	SO	EG	GE	69	59	47	40	48	40	0,4	0,4	-	-	nein	nein
IO 10 Stuttgarter Straße 147	7	SO	1.OG	GE	69	59	49	41	48	41	-	-	-	-	nein	nein
IO 10 Stuttgarter Straße 147	8	S	EG	GE	69	59	43	36	44	36	0,6	0,6	-	-	nein	nein
IO 10 Stuttgarter Straße 147	8	S	1.OG	GE	69	59	45	38	45	38	-	-	-	-	nein	nein
IO 10 Stuttgarter Straße 147	9	O	EG	GE	69	59	49	41	46	39	-	-	-	-	nein	nein
IO 10 Stuttgarter Straße 147	9	O	1.OG	GE	69	59	51	43	48	41	-	-	-	-	nein	nein
IO 10 Stuttgarter Straße 147	10	O	EG	GE	69	59	48	41	47	39	-	-	-	-	nein	nein

Berechnungspunkt	Fassaden-punkt-nummer	Himmels-richtung	Stock-werk	Nutz-ungs-art	Immissions-grenzwert		Beurteilungs-pegel Prognose Nullfall		Beurteilungs-pegel Prognose Planfall		Pegelerhöhung Plan-Nullfall		Überschreitung Beurteilungspegel 70 dB(A) tags / 60 dB(A) nachts		Anspruch auf Schallschutz dem Grunde nach	
IO 10 Stuttgarter Straße 147	10	O	1.OG	GE	69	59	50	43	49	42	-	-	-	-	nein	nein
IO 10 Stuttgarter Straße 147	11	O	EG	GE	69	59	48	41	48	40	-	-	-	-	nein	nein
IO 10 Stuttgarter Straße 147	11	O	1.OG	GE	69	59	51	43	50	43	-	-	-	-	nein	nein
IO 10 Stuttgarter Straße 147	12	N	EG	GE	69	59	44	37	43	36	-	-	-	-	nein	nein
IO 10 Stuttgarter Straße 147	12	N	1.OG	GE	69	59	45	38	44	36	-	-	-	-	nein	nein
IO 10 Stuttgarter Straße 147	13	O	EG	GE	69	59	48	40	47	40	-	-	-	-	nein	nein
IO 10 Stuttgarter Straße 147	13	O	1.OG	GE	69	59	50	43	49	41	-	-	-	-	nein	nein
IO 10 Stuttgarter Straße 147	14	N	EG	GE	69	59	54	47	51	44	-	-	-	-	nein	nein
IO 10 Stuttgarter Straße 147	14	N	1.OG	GE	69	59	55	47	52	44	-	-	-	-	nein	nein
IO 10 Stuttgarter Straße 147	15	W	EG	GE	69	59	56	48	53	46	-	-	-	-	nein	nein
IO 10 Stuttgarter Straße 147	15	W	1.OG	GE	69	59	56	49	54	46	-	-	-	-	nein	nein

Anlage 4.1 Lageplan mit Fassadenpunktnummern an IO 01 (Bei den Thermen 2)



DR.-ING. FRANK DRÖSCHER
TECHNISCHER UMWELTSCHUTZ

Projekt-Nr. 3065 - Anlage 4.1

Projekt:
Stadt Bad Urach

Planfeststellungsverfahren
Ausbau B 28

Schalltechnische Untersuchung

Planinhalt:
Lageplan mit Fassaden-
punktnummern an IO 01

Auftraggeber:
Stadt Bad Urach

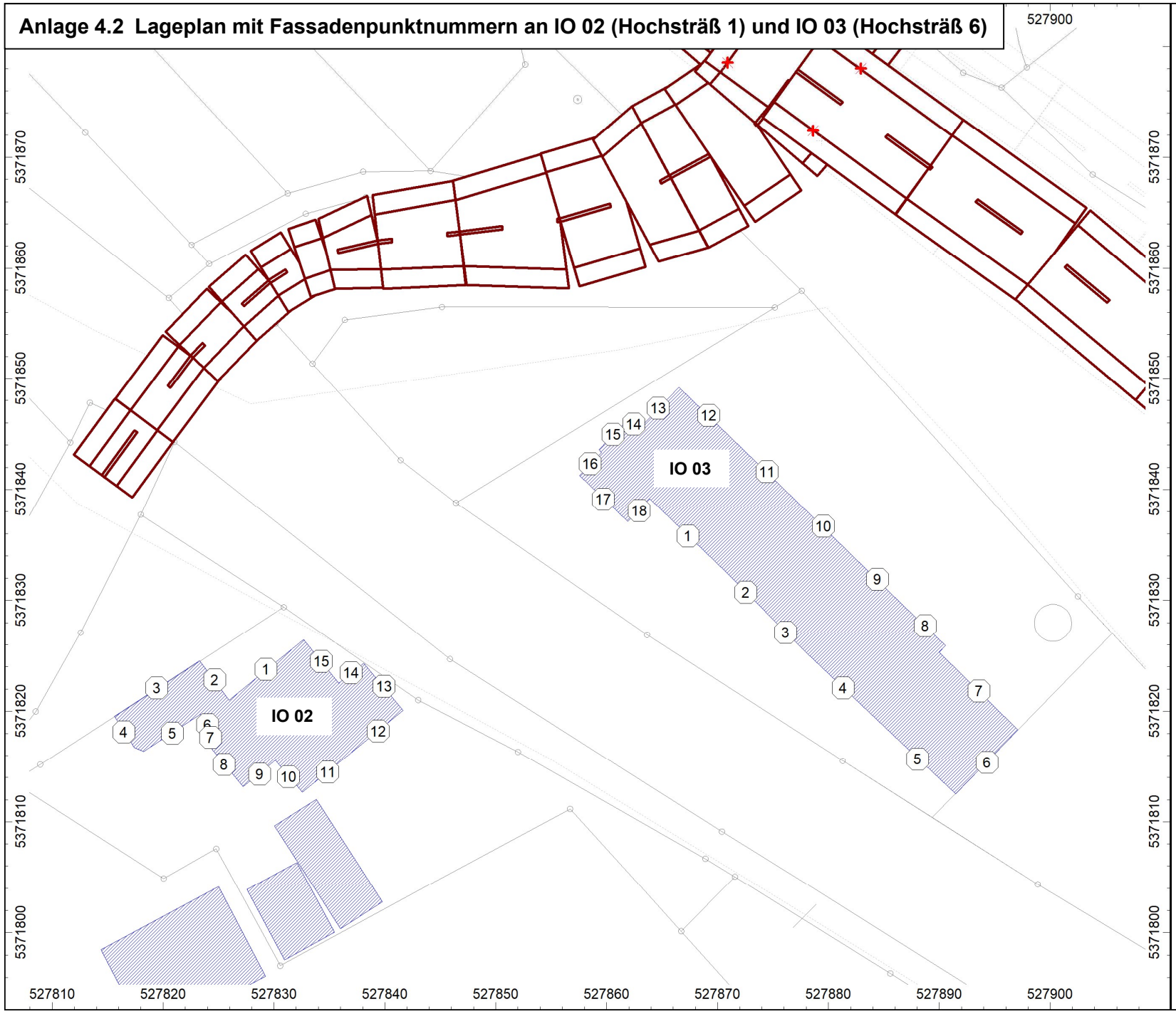
Erstellt durch:
Ingenieurbüro Dr.-Ing. Dröscher

Pegel in dB(A)

Haus
Hausbeurteilung
1 Fassadenpunktnummer

Tübingen, August 2023

Anlage 4.2 Lageplan mit Fassadenpunktnummern an IO 02 (Hochsträß 1) und IO 03 (Hochsträß 6)



DR.-ING. FRANK DRÖSCHER
TECHNISCHER UMWELTSCHUTZ

Projekt-Nr. 3065 - Anlage 4.2

Projekt:
Stadt Bad Urach

Planfeststellungsverfahren
Ausbau B 28

Schalltechnische Untersuchung

Planinhalt:
Lageplan mit Fassadenpunkt-nummern an IO 02 und IO 03

Auftraggeber:
Stadt Bad Urach

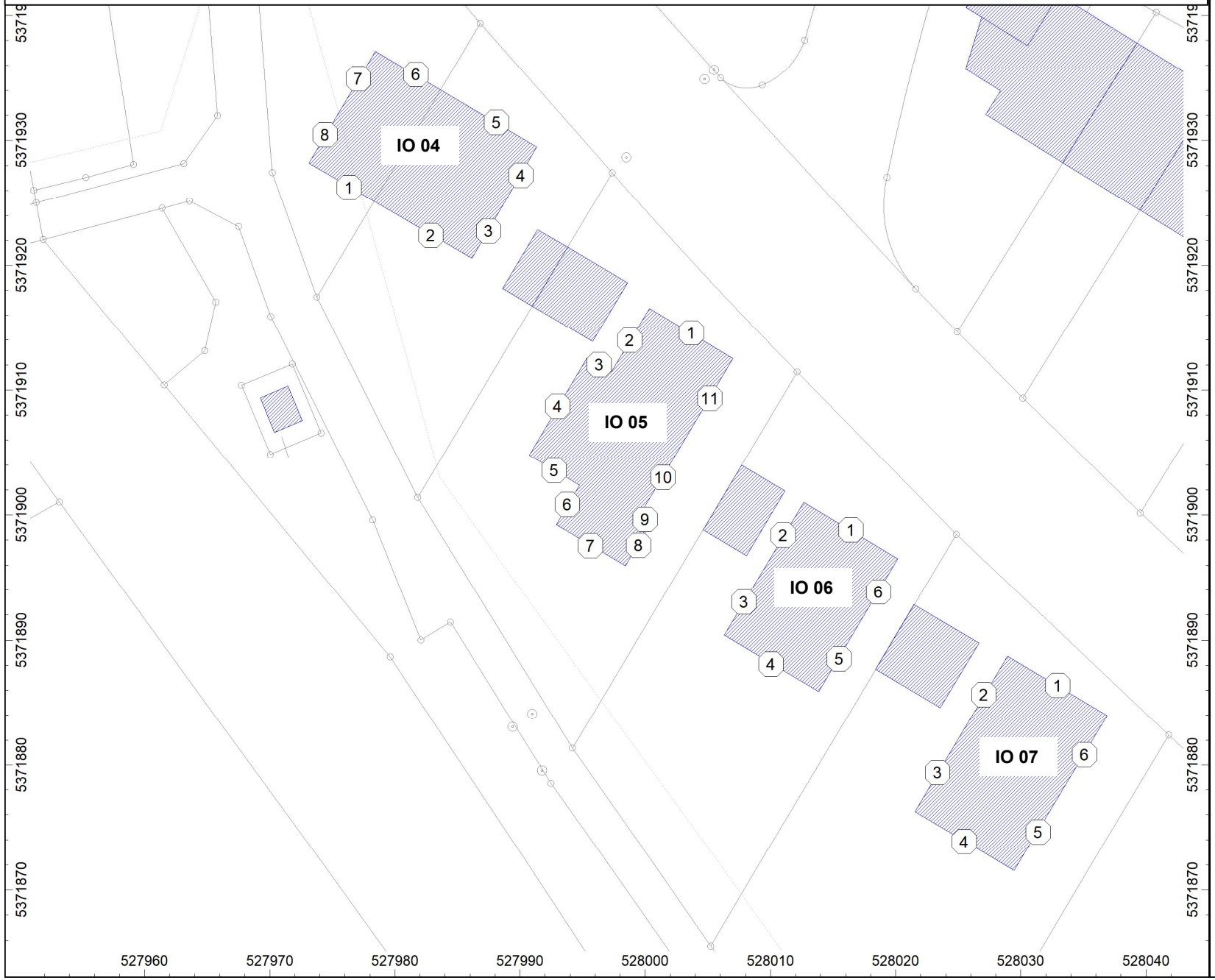
Erstellt durch:
Ingenieurbüro Dr.-Ing. Dröscher

Pegel in dB(A)

- Straße
- Kreuzung
- Haus
- Hausbeurteilung
- 1 Fassadenpunktnummer

Tübingen, August 2023

Anlage 4.3 Lageplan mit Fassadenpunktnummern an IO 04 (Immanuel-Kant-Straße 17) bis IO 07 (Immanuel-Kant-Straße 9)



DR.-ING. FRANK DRÖSCHER
TECHNISCHER UMWELTSCHUTZ

Projekt-Nr. 3065 - Anlage 4.3

Projekt:
Stadt Bad Urach

Planfeststellungsverfahren
Ausbau B 28

Schalltechnische Untersuchung

Planinhalt:
Lageplan mit Fassadenpunkt-nummern an IO 04 - IO 07

Auftraggeber:
Stadt Bad Urach

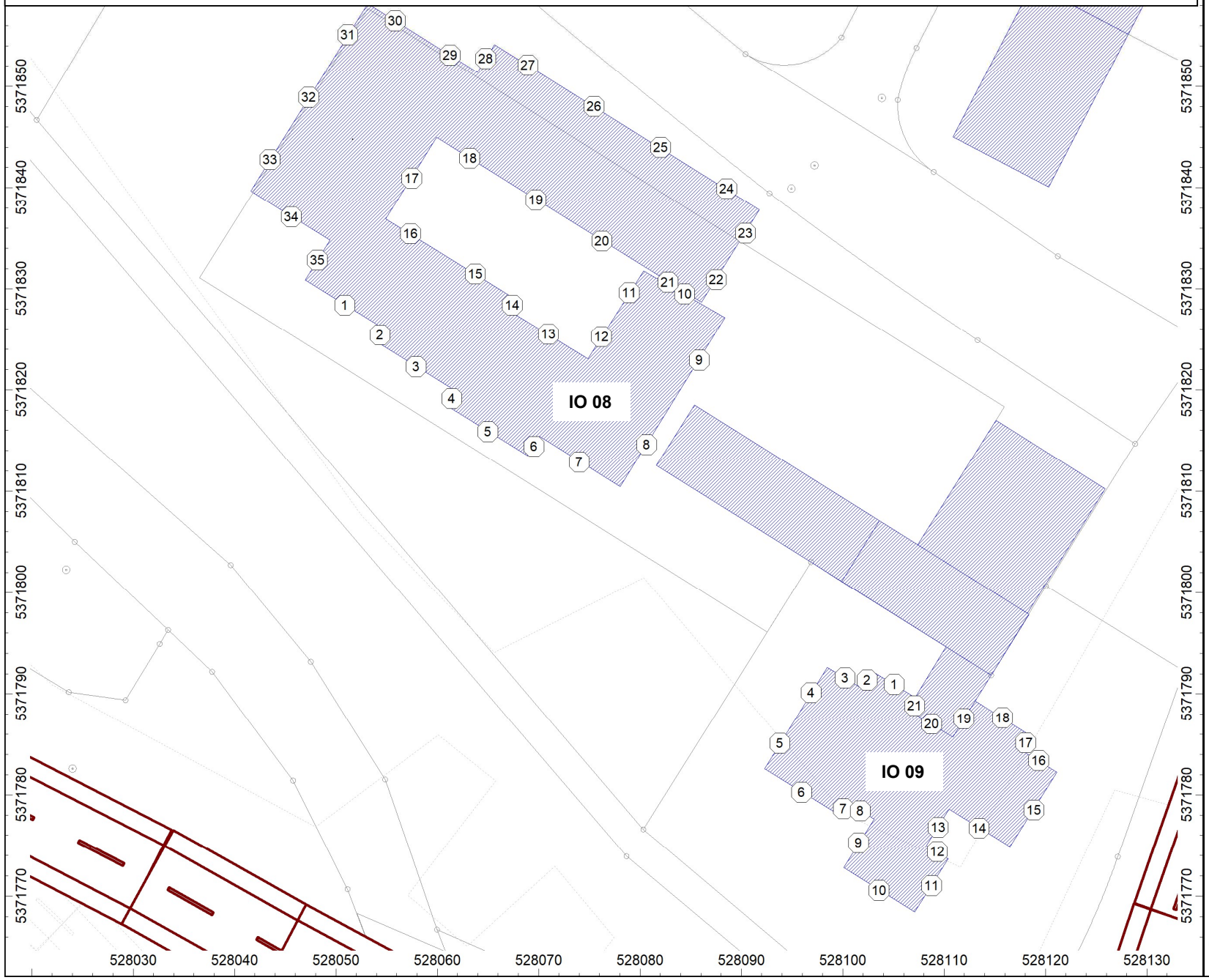
Erstellt durch:
Ingenieurbüro Dr.-Ing. Dröscher

Pegel in dB(A)

Haus
Hausbeurteilung
1 Fassadenpunktnummer

Tübingen, August 2023

Anlage 4.4 Lageplan mit Fassadenpunktnummern an IO 08 (Immanuel-Kant-Straße 6) und IO 09 (Max-Eyth-Straße 1)



DR.-ING. FRANK DRÖSCHER
TECHNISCHER UMWELTSCHUTZ

Projekt-Nr. 3065 - Anlage 4.4

Projekt:
Stadt Bad Urach

Planfeststellungsverfahren
Ausbau B 28

Schalltechnische Untersuchung

Planinhalt:
Lageplan mit Fassadenpunkt-nummern an IO 08 und IO 09

Auftraggeber:
Stadt Bad Urach

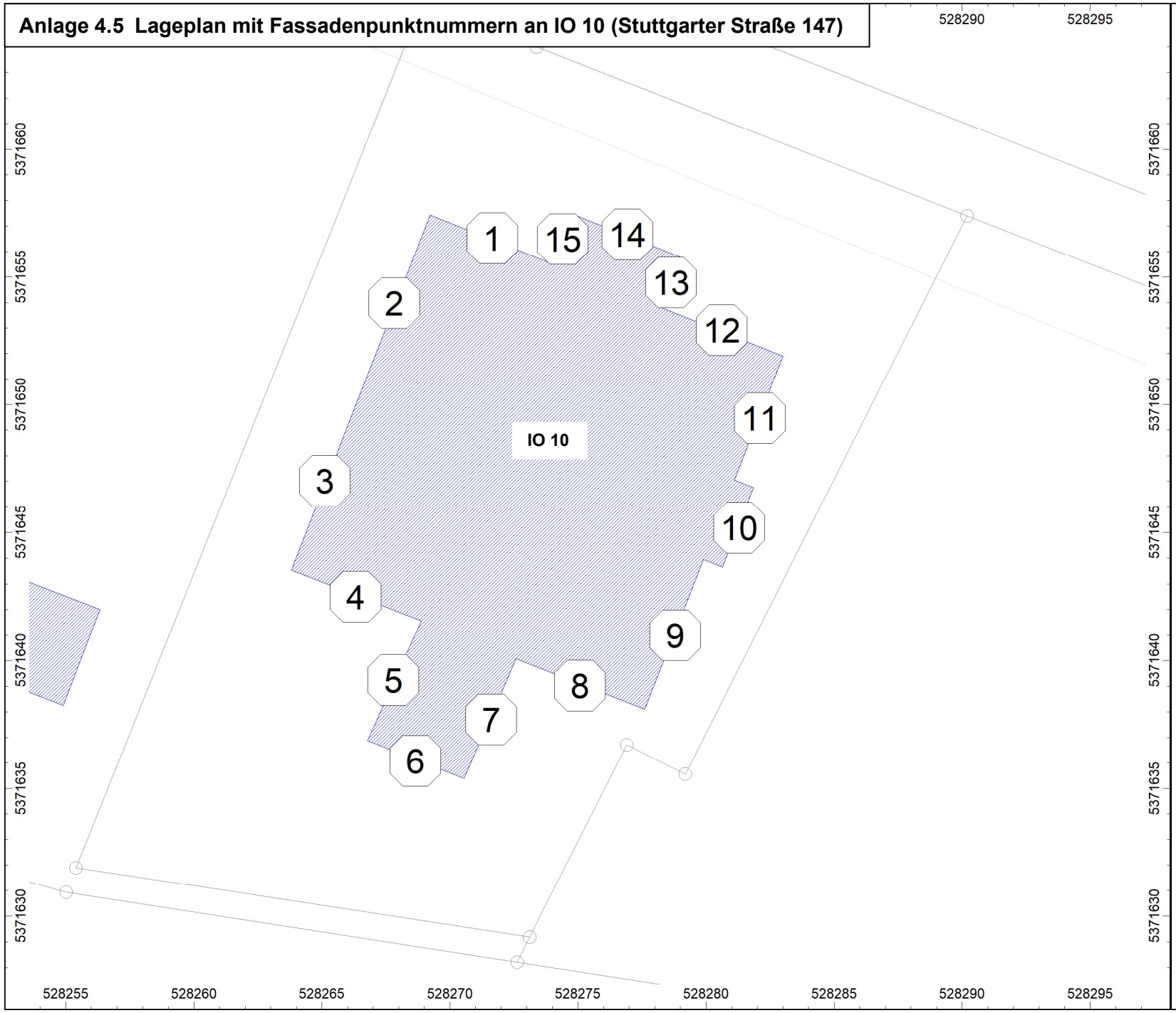
Erstellt durch:
Ingenieurbüro Dr.-Ing. Dröscher

Pegel in dB(A)

Straße
Haus
Hausbeurteilung
1 Fassadenpunktnummer

Tübingen, August 2023

Anlage 4.5 Lageplan mit Fassadenpunktnummern an IO 10 (Stuttgarter Straße 147)



DR.-ING. FRANK DRÖSCHER
TECHNISCHER UMWELTSCHUTZ

Projekt-Nr. 3065 - Anlage 4.5

Projekt:
Stadt Bad Urach

Planfeststellungsverfahren
Ausbau B 28

Schalltechnische Untersuchung

Planinhalt:
Lageplan mit Fassadenpunkt-nummern an IO 10

Auftraggeber:
Stadt Bad Urach

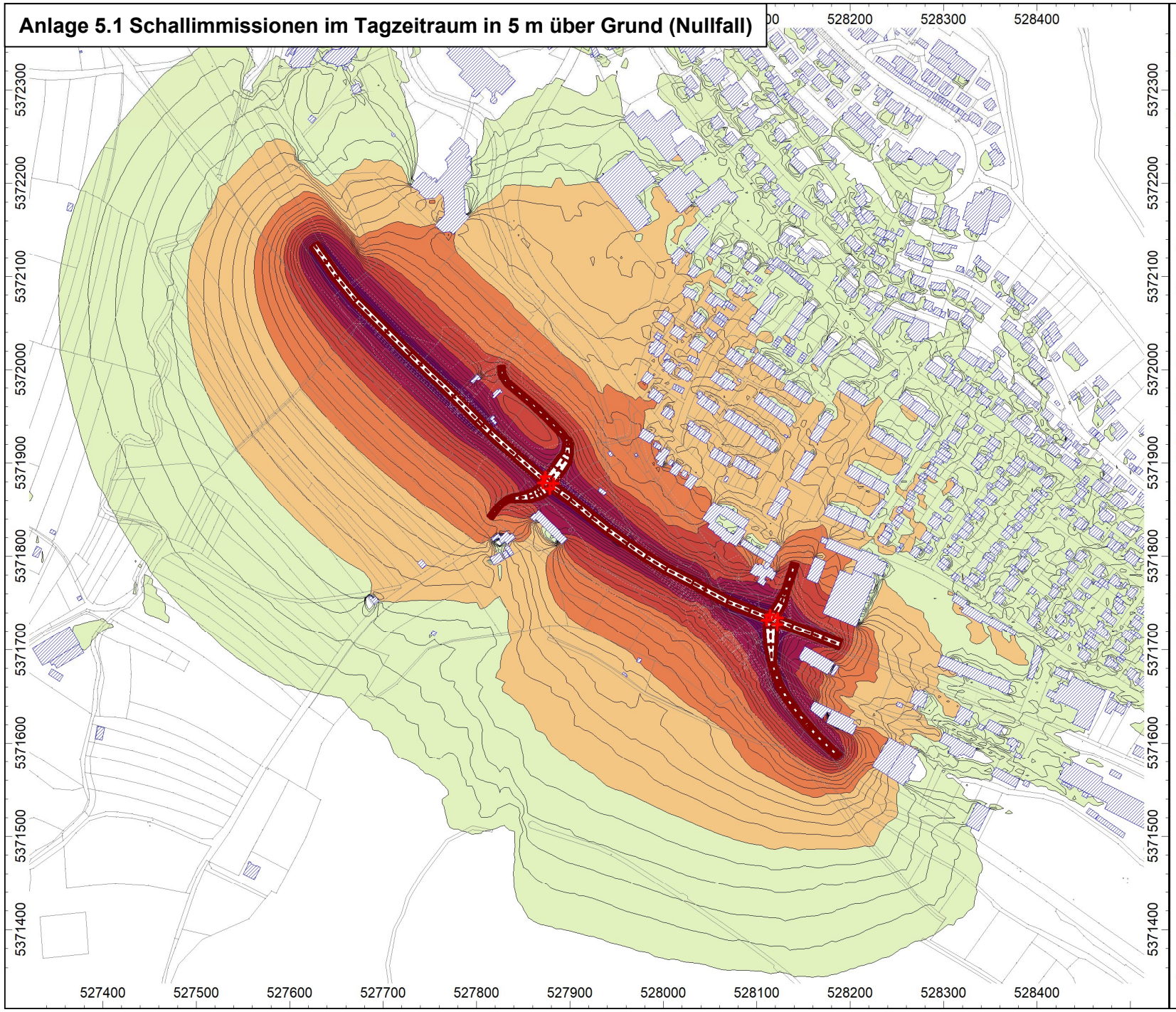
Erstellt durch:
Ingenieurbüro Dr.-Ing. Dröscher

Pegel in dB(A)

Haus
Hausbeurteilung
1 Fassadenpunktnummer

Tübingen, August 2023

Anlage 5.1 Schallimmissionen im Tagzeitraum in 5 m über Grund (Nullfall)



DR.-ING. FRANK DRÖSCHER
TECHNISCHER UMWELTSCHUTZ

Projekt-Nr. 3065 - Anlage 5.1

Projekt:
Stadt Bad Urach

Planfeststellungsverfahren
Ausbau B 28

Schalltechnische Untersuchung

Planinhalt:
Schallimmissionen im Tag-zeitraum in 5 m über Grund (Nullfall)

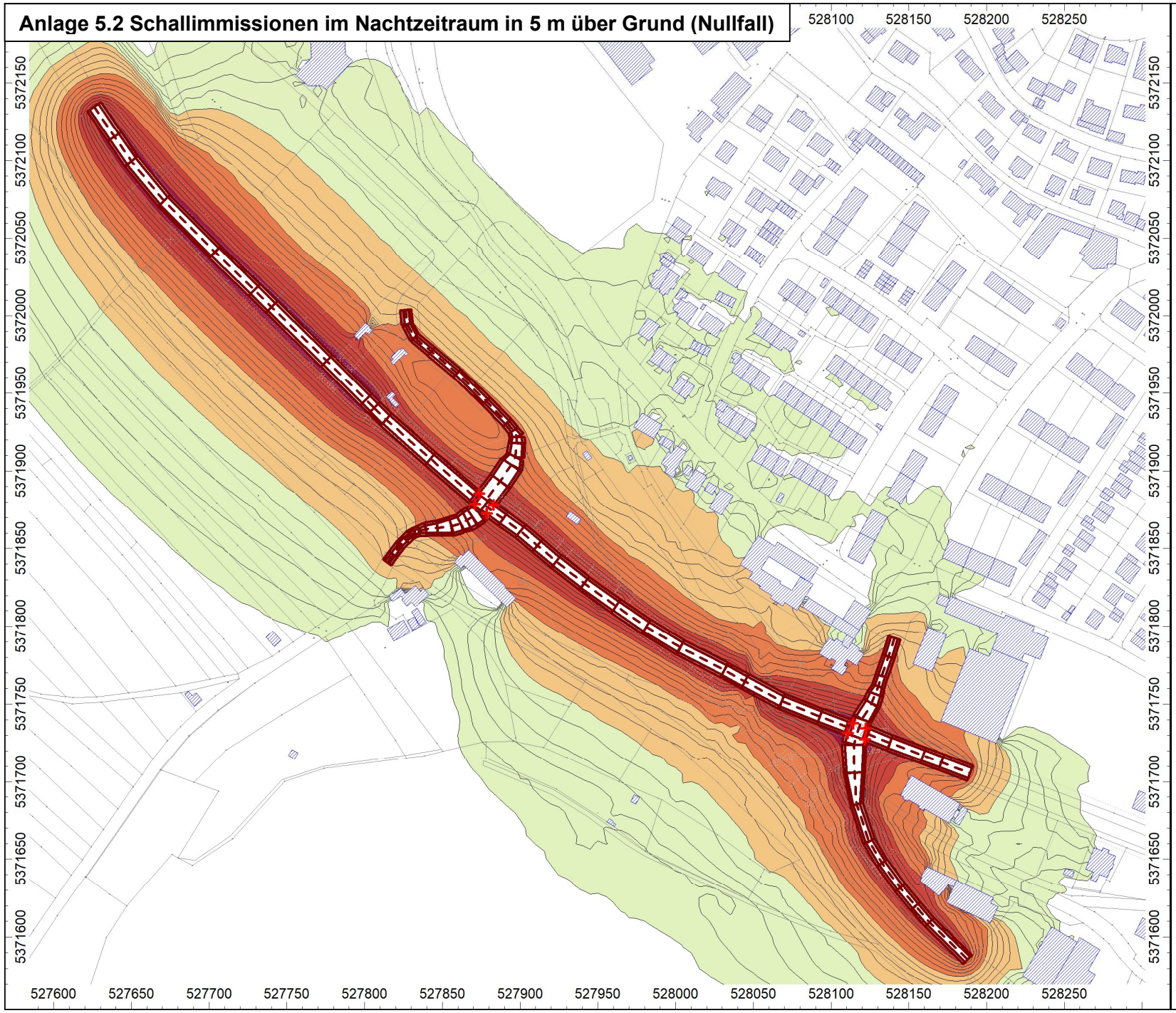
Auftraggeber:
Stadt Bad Urach

Erstellt durch:
Ingenieurbüro Dr.-Ing. Dröscher

- über 50 dB bis 55 dB
- über 55 dB bis 60 dB
- über 60 dB bis 65 dB
- über 65 dB bis 70 dB
- über 70 dB bis 75 dB
- über 75 dB bis 80 dB
- über 80 dB bis 85 dB

Tübingen, August 2023

Anlage 5.2 Schallimmissionen im Nachtzeitraum in 5 m über Grund (Nullfall)



DR.-ING. FRANK DRÖSCHER
TECHNISCHER UMWELTSCHUTZ

Projekt-Nr. 3065 - Anlage 5.2

Projekt:
Stadt Bad Urach

Planfeststellungsverfahren
Ausbau B 28

Schalltechnische Untersuchung

Planinhalt:
Schallimmissionen im Nacht-zeitraum in 5 m über Grund (Nullfall)

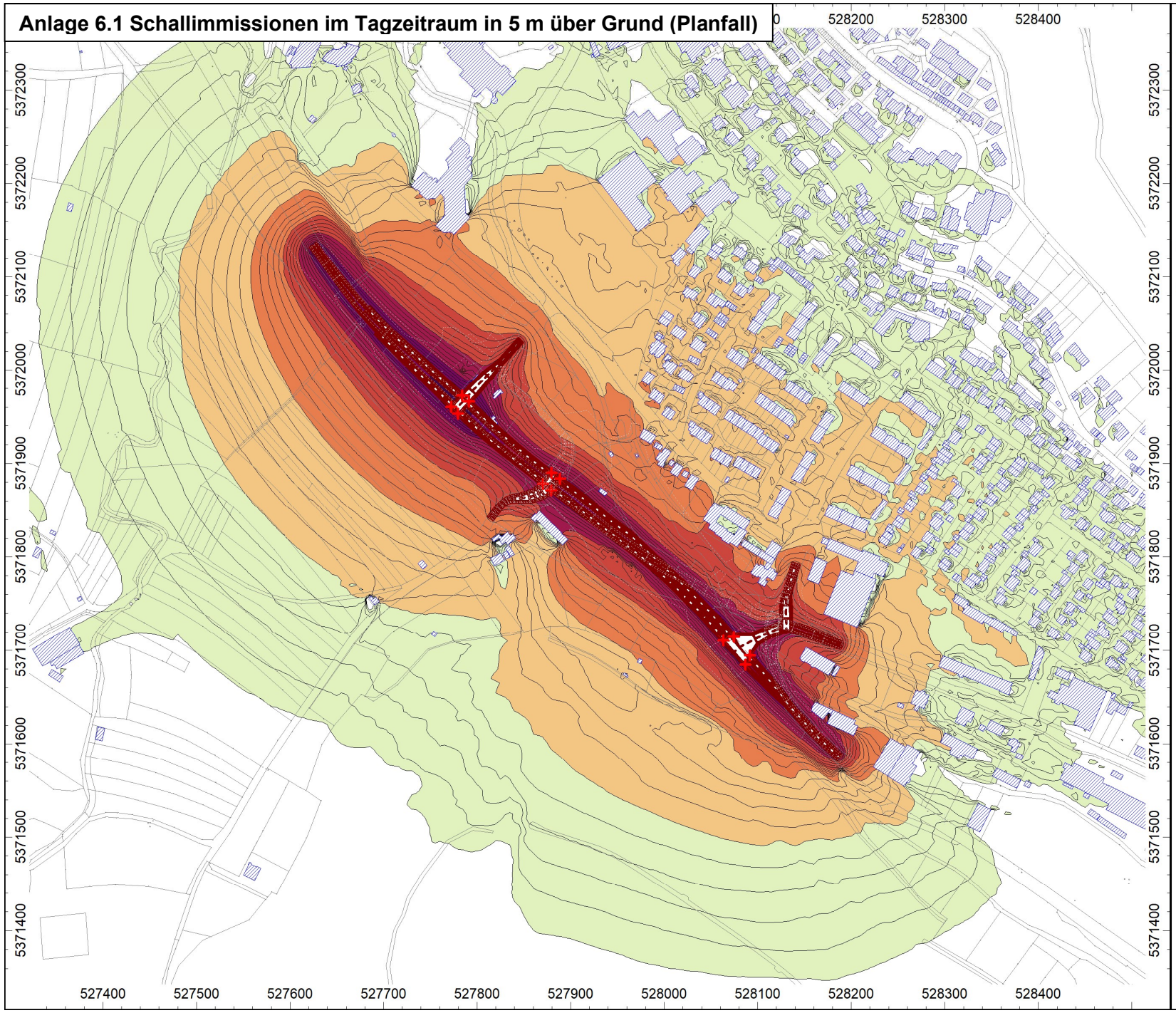
Auftraggeber:
Stadt Bad Urach

Erstellt durch:
Ingenieurbüro Dr.-Ing. Dröscher

- über 50 dB bis 55 dB
- über 55 dB bis 60 dB
- über 60 dB bis 65 dB
- über 65 dB bis 70 dB
- über 70 dB bis 75 dB
- über 75 dB bis 80 dB
- über 80 dB bis 85 dB

Tübingen, August 2023

Anlage 6.1 Schallimmissionen im Tagzeitraum in 5 m über Grund (Planfall)



DR.-ING. FRANK DRÖSCHER
TECHNISCHER UMWELTSCHUTZ

Projekt-Nr. 3065 - Anlage 6.1

Projekt:
Stadt Bad Urach

Planfeststellungsverfahren
Ausbau B 28

Schalltechnische Untersuchung

Planinhalt:
Schallimmissionen im Tag-zeitraum in 5 m über Grund (Planfall)

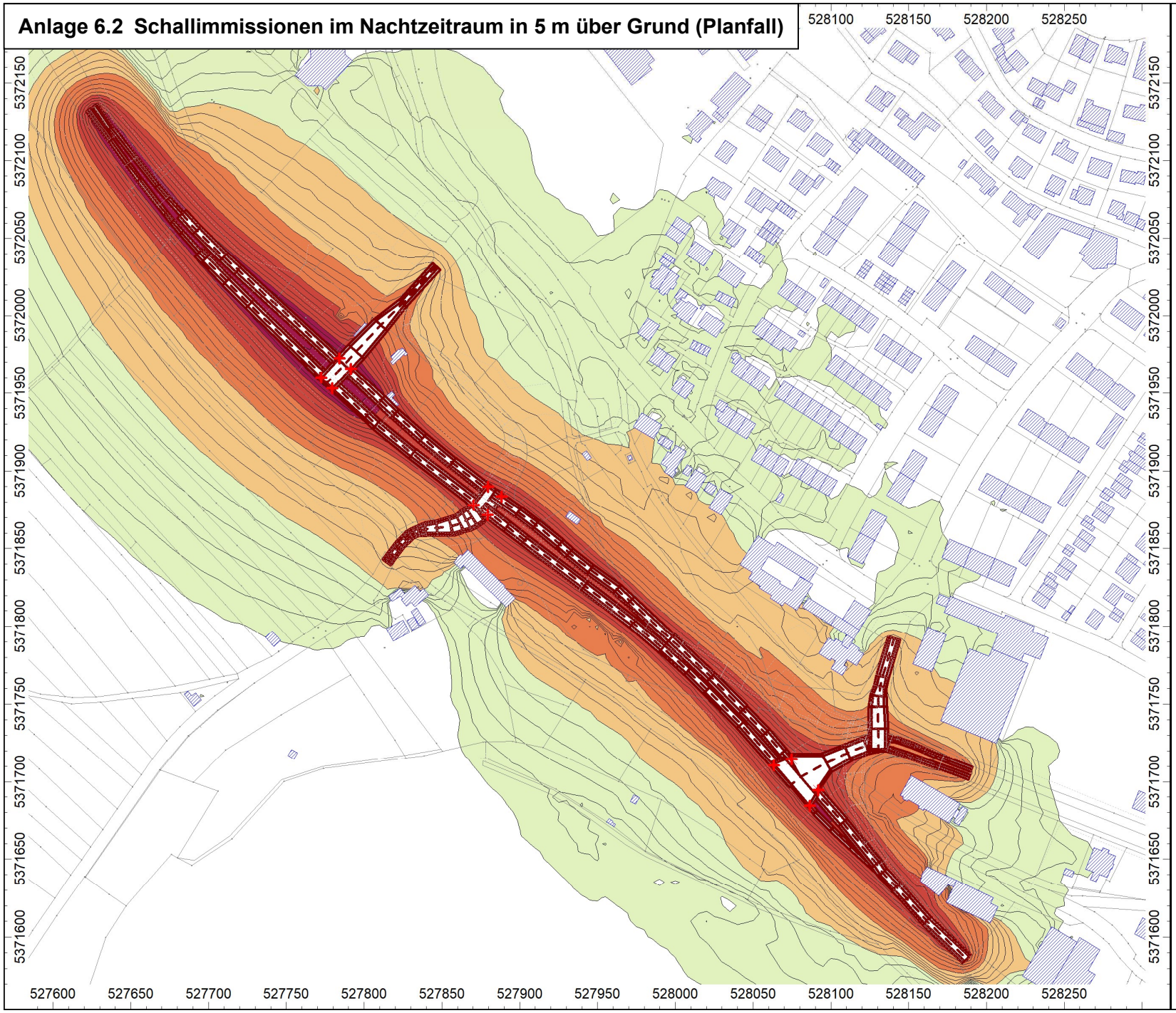
Auftraggeber:
Stadt Bad Urach

Erstellt durch:
Ingenieurbüro Dr.-Ing. Dröscher

- über 50 dB bis 55 dB
- über 55 dB bis 60 dB
- über 60 dB bis 65 dB
- über 65 dB bis 70 dB
- über 70 dB bis 75 dB
- über 75 dB bis 80 dB
- über 80 dB bis 85 dB

Tübingen, August 2023

Anlage 6.2 Schallimmissionen im Nachtzeitraum in 5 m über Grund (Planfall)



DR.-ING. FRANK DRÖSCHER
TECHNISCHER UMWELTSCHUTZ

Projekt-Nr. 3065 - Anlage 6.2

Projekt:
Stadt Bad Urach

Planfeststellungsverfahren
Ausbau B 28

Schalltechnische Untersuchung

Planinhalt:
Schallimmissionen im Nacht-zeitraum in 5 m über Grund (Planfall)

Auftraggeber:
Stadt Bad Urach

Erstellt durch:
Ingenieurbüro Dr.-Ing. Dröscher

- über 50 dB bis 55 dB
- über 55 dB bis 60 dB
- über 60 dB bis 65 dB
- über 65 dB bis 70 dB
- über 70 dB bis 75 dB
- über 75 dB bis 80 dB
- über 80 dB bis 85 dB

Tübingen, August 2023