



Schalltechnischer Bericht Nr. 1074\_0

Vohenstrauß, 04.03.2019

Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite"; Gemeinde Köfering

**Auftraggeber**

Kehrer Planung GmbH  
Lappersdorfer Str. 28  
93059 Regensburg

**Sachbearbeiter:  
Kontakt**

Dipl.-Ing. (FH) Alfred Bartl  
Tel.: +49 9656 914399-20  
Email: [alfred.bartl@abconsultants.info](mailto:alfred.bartl@abconsultants.info)

**Inhaltsverzeichnis**

1	Zusammenfassung.....	4
1.1	Ergebnis.....	4
1.1.1	Verkehrslärm .....	4
1.1.1.1	Auswirkungen auf die Umgebung .....	4
1.1.1.1.1	Bauabschnitt BA I.....	4
1.1.1.1.1.1	Unterbrechung des bestehenden Lärmschutzwalles .....	4
1.1.1.1.1.2	Bebauung BA I und zusätzlicher Verkehr.....	4
1.1.1.1.2	Bauabschnitte BA I bis BA III .....	5
1.1.1.1.3	Bauabschnitte BA I bis BA V.....	5
1.1.1.2	Verkehrslärmeinwirkungen auf das Plangebiet.....	5
1.1.1.2.1	Bauabschnitt BA I.....	5
1.1.1.2.1.1	Ohne zusätzliche Abschirmung nach Westen .....	5
1.1.1.2.1.2	Mit zusätzlicher Abschirmung nach Westen .....	6
1.1.1.2.2	Bauabschnitt BA I bis BA III .....	6
1.1.1.2.3	Bauabschnitt BA I bis BA V.....	6
1.1.2	Anlagenlärm .....	7
1.1.3	Festsetzungsvorschläge .....	7
2	Situation und Aufgabenstellung .....	11
3	Grundlagen .....	13
4	Anforderungen .....	15
4.1	Verkehrslärm .....	15
4.2	Gewerbelärm.....	16
5	Berechnungen.....	17
5.1	Verkehrslärm .....	17
5.1.1	Straßenverkehr .....	17
5.1.2	Schienenverkehr.....	18
5.2	Schallausbreitung.....	19
5.2.1	Verkehrslärm .....	19
6	Qualität und Sicherheit der Prognose.....	20
7	Nomenklatur .....	21
	Anlage 1: Pläne und Ergebnisse .....	22
	Anlage 1.1: Anlage Schallschutz BA I .....	23
	Anlage 1.2: Anlage Schallschutz BA I bis BA III .....	26
	Anlage 1.3: Anlage Schallschutz BA I bis BA V.....	29
	Anlage 1.4: Pegelminderungen durch zusätzlichen Lärmschutzwall westl. BA I .....	32
	Anlage 1.5: Auswirkungen auf Umgebung durch zusätzlichen Verkehr nach Fertigstellung BA I bis V .....	34

Anlage 1.6: Berechnungssituationen für die jeweiligen Bauabschnitte.....	35
Anlage 2: Ergebnisse tabellarisch.....	56
Anlage 3: Emittentendaten.....	100
Anlage 4: Konformitätserklärungen.....	130

## 1 Zusammenfassung

Die Gemeinde Köfering, plant die Aufstellung des Bebauungsplanes "Erweiterung Weiherbreite".

Auf das zukünftige allgemeine Wohngebiet wirken die Verkehrslärmimmissionen der Bundesstraße B 15 und der Kreisstraße R30 sowie der weiter östlich gelegenen Bahnlinien Regensburg-München und Obertraubling-Straubing ein. Nördlich der Bundesstraße ist das Gewerbegebiet "Waldbreite II" geplant.

Für unser beratendes Ingenieurbüro besteht die Aufgabe, die Verträglichkeit des geplanten Vorhabens mit den Nutzungen in der Umgebung zu untersuchen und zu bewerten, sowie geeignete Festsetzungen für den Bebauungsplan zu erarbeiten.

### 1.1 Ergebnis

#### 1.1.1 Verkehrslärm

##### 1.1.1.1 Auswirkungen auf die Umgebung

Bis zur Realisierung der westlich am zukünftigen Wohngebiet vorbeiführenden Kreisstraße "R 30 neu" erfolgt die Zufahrt zum Bebauungsplangebiet von Norden her über die Bundesstraße B 15. Der bestehende Lärmschutzwall wird aus diesem Grund auf einer Länge von ca. 30 Metern unterbrochen.

##### 1.1.1.1.1 Bauabschnitt BA I

###### 1.1.1.1.1.1 Unterbrechung des bestehenden Lärmschutzwalles

Durch die Lücke im Lärmschutzwall und den zusätzlichen Verkehr ergeben sich Pegelerhöhungen an der bestehenden Bebauung geringfügig um maximal 0,3 dB tagsüber und um maximal 0,2 dB nachts. Betrachtet man die Straßenverkehrslärmpegel alleine ohne überlagerte Schienenverkehrslärmimmissionen, so ergeben sich ebenfalls geringfügige Pegelerhöhungen an der bestehenden Bebauung um maximal 0,5 dB tagsüber und nachts.

Berücksichtigt man die Eine Erhöhung des bestehenden Lärmschutzwalles im Bereich des Baugebietes auf eine Höhe von 5,0 m über Gelände, so ergeben sich Pegelminderungen um bis zu 2,8 dB und an zwei Gebäuden vernachlässigbare Pegelerhöhungen um 0,1 dB.

Pegeländerungen können in der Regel ab einem Pegelunterschied von 3 dB wahrgenommen werden. Unter bestimmten Umständen kann dies bereits ab 1 dB der Fall sein.

Zieht man hilfsweise die Kriterien der Verkehrslärmschutzverordnung als Maßstab für die Erfordernis von Lärmschutzmaßnahmen heran, so ergeben sich durch die Pegelerhöhungen keine Ansprüche auf Lärmschutzmaßnahmen.

Die Berechnungsergebnisse sind den Tabellen in der **Anlage 2** zu entnehmen.

###### 1.1.1.1.1.2 Bebauung BA I und zusätzlicher Verkehr

Mit der Bebauung und dem zusätzlichen Verkehr ergeben sich in der Umgebung des Baugebietes tagsüber Pegelminderungen um bis zu 3,1 dB sowie Pegelerhöhungen um bis zu 2,5 dB. Nachts ergeben sich Pegelminderungen um bis zu 4,6 dB und Pegelerhöhungen um bis zu 2,5 dB.

Zieht man hilfsweise die Kriterien der Verkehrslärmschutzverordnung als Maßstab für die Erfordernis von Lärmschutzmaßnahmen heran, so ergeben sich durch die Pegelerhöhungen keine Ansprüche auf lärmschutzmaßnahmen.

### 1.1.1.1.2 Bauabschnitte BA I bis BA III

Mit der Bebauung und dem zusätzlichen Verkehr ergeben sich in der Umgebung des Baugebietes tagsüber Pegelminderungen um bis zu 3,4 dB sowie Pegelerhöhungen um bis zu 3,2 dB. Nachts ergeben sich Pegelminderungen um bis zu 4,5 dB und Pegelerhöhungen um bis zu 3,0 dB.

Zieht man hilfsweise die Kriterien der Verkehrslärmschutzverordnung als Maßstab für die Erfordernis von Lärmschutzmaßnahmen heran, so ergeben sich durch die Pegelerhöhungen keine Ansprüche auf Lärmschutzmaßnahmen.

### 1.1.1.1.3 Bauabschnitte BA I bis BA V

Nach Fertigstellung der Kreisstraße R30neu erfolgt die Erschließung des Baugebietes über die Eggfinger Straße von der R30neu her. Zusätzlicher Verkehr kann auf dem Abschnitt der Eggfinger Straße zwischen Kreisverkehr und den Anschlüssen der Bauabschnitte BA I bis III und BA IV und BA V entstehen.

Mit der Bebauung und dem zusätzlichen Verkehr ergeben sich in der Umgebung des Baugebietes tagsüber Pegelminderungen um bis zu 3,2 dB sowie Pegelerhöhungen um bis zu 7,2 dB. Nachts ergeben sich Pegelminderungen um bis zu 4,7 dB und Pegelerhöhungen um bis zu 6,8 dB.

Zieht man hilfsweise die Kriterien der Verkehrslärmschutzverordnung als Maßstab für die Erfordernis von Lärmschutzmaßnahmen heran, so ergeben sich durch die Pegelerhöhungen an folgenden in der Umgebung des Baugebietes südlich der Eggfinger Straße Ansprüche auf Lärmschutzmaßnahmen (z. B. passive Schallschutzmaßnahmen), siehe auch Plan in der **Anlage 1.5** bzw. **Anlage 2**:

Fl.-Nr. 114/209, Fl.-Nr. 114/260, Fl.-Nr. 114/261, Fl.-Nr. 114/263, Fl.-Nr. 114/264, Fl.-Nr. 114/265, Fl.-Nr. 114/266.

## 1.1.1.2 Verkehrslärmeinwirkungen auf das Plangebiet

### 1.1.1.2.1 Bauabschnitt BA I

#### 1.1.1.2.1.1 Ohne zusätzliche Abschirmung nach Westen

Die Realisierung des Baugebietes beginnt mit dem Bauabschnitt BA I im Nordosten des Plangebietes. Im Bauabschnitt BA I ergeben sich Beurteilungspegel der Verkehrslärmimmissionen von tagsüber maximal  $L_{rA} = 65$  dB und nachts von  $L_{rA} = 59$  dB. Die höchsten Pegel treten im Norden des Bauabschnittes im Bereich der Zufahrt zum Baugebiet auf.

Die erste Reihe der Bebauung schirmt die südlich dahinterliegende Bebauung zusätzlich zum, auf 5,0 m erhöhten Lärmschutzwall gegen die Lärmimmissionen aus der Bundesstraße ab. Aus diesem Grund ergeben sich im 1. und 2. Obergeschoß Überschreitungen der Grenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung an den Lärmzugewandten Gebäudeseiten tagsüber und nachts. Im Erdgeschoß ergeben sich tagsüber keine Überschreitungen der Grenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung mehr.

Die Grenzwerte der 16.BImSchV werden im ungünstigsten Fall um maximal 6 dB tagsüber und um maximal 10 dB nachts überschritten. Die um 4 dB niedrigeren städtebaulichen Orientierungswerte aus dem Beiblatt 1 zur DIN 18005, Teil 1 vom Mai 1987 werden um maximal 10 dB tagsüber und um maximal 14 dB nachts überschritten. Der Schwellwert für das mögliche Vorliegen einer Gesundheitsgefährdung von tagsüber 70 dB und nachts 60 dB wird durch die Beurteilungspegel der Verkehrslärmimmissionen nicht erreicht.



**Abbildung 1: rote Fassaden: Überschreitungen der Grenzwerte der 16. BImSchV im BA I, 2. Obergeschoß**

### 1.1.1.2.1.2 Mit zusätzlicher Abschirmung nach Westen

Durch die Bebauung der Bauabschnitte BA II und BA III ergibt sich eine Dämpfung des Schalls auf dem Ausbreitungsweg. Für den Fall, dass die Kreisstraße R30neu vor Fertigstellung dieser beiden Bauabschnitte erfolgt, wurde eine zusätzliche temporäre Abschirmung des Bauabschnittes BA I nach Westen untersucht.

Eine zusätzliche temporäre Abschirmung des Bauabschnittes BA I nach Westen ergibt im Fall eines Lärmschutzwalles einer Höhe von  $H = 5,0$  m über Gelände und einer Länge von  $L = 483$  m Pegelminderungen von überwiegend deutlich unter 1 dB; in zwei Fällen ergeben sich an Parzellen mit vorliegenden Überschreitungen der städtebaulichen Orientierungswerte aus dem Beiblatt 1 zur DIN 18005, Teil 1 vom Mai 1987 Pegelminderungen zwischen 1 dB und 2 dB und in einem Fall eine Pegelminderung um 2,2 dB (s. **Anlage 1.4**).

Berücksichtigt man nur die Straßenverkehrslärmimmissionen, so ergibt sich lediglich an einer Fassade mit vorliegender Überschreitung der Orientierungswerte eine Pegelerhöhung von mindestens 1 dB (1,5 dB).

Pegeländerungen können in der Regel ab einem Pegelunterschied von 3 dB wahrgenommen werden. Unter bestimmten Umständen kann dies bereits ab 1 dB der Fall sein.

Aufgrund der nahezu vernachlässigbaren Auswirkungen kann ein zusätzlicher temporärer Lärmschutzwall als unwirtschaftlich betrachtet werden.

### 1.1.1.2.2 Bauabschnitt BA I bis BA III

In den Bauabschnitten BA I bis BA III ergeben sich Beurteilungspegel der Verkehrslärmimmissionen von tagsüber maximal  $L_{rA} = 67$  dB und nachts von  $L_{rA} = 60$  dB (an drei Beispielgebäuden, jew. im 2. Obergeschoß). Die höchsten Pegel treten im Norden des Bauabschnittes im Bereich der Zufahrt zum Baugebiet auf.

Die Grenzwerte der 16.BImSchV werden im ungünstigsten Fall um maximal 8 dB tagsüber und um maximal 11 dB nachts überschritten. Die um 4 dB niedrigeren städtebaulichen Orientierungswerte aus dem Beiblatt 1 zur DIN 18005, Teil 1 vom Mai 1987 werden um maximal 12 dB tagsüber und um maximal 15 dB nachts überschritten. Der Schwellwert für das mögliche Vorliegen einer Gesundheitsgefährdung von tagsüber 70 dB und nachts 60 dB wird durch die Beurteilungspegel der Verkehrslärmimmissionen an drei Beispielgebäuden, an den, der Bundesstraße zugewandten Gebäudeseiten jew. im 2. Obergeschoß erreicht. Hier sind keine offenbaren Fenster von Schlafräumen zulässig.

Grundsätzlich ergibt sich immer mindestens eine Gebäudeseite (Süden) ohne Überschreitungen der Grenzwerte der 16.BImSchV für den Tagzeitraum.

Detaillierte Beurteilungssituationen siehe **Anlage 1.6**

### 1.1.1.2.3 Bauabschnitt BA I bis BA V

In den Bauabschnitten BA I bis BA V ergeben sich nach Fertigstellung der Kreisstraße R30neu Beurteilungspegel der Verkehrslärmimmissionen von tagsüber maximal  $L_{rA} = 67$  dB und nachts von  $L_{rA} = 60$  dB (an drei Beispielgebäuden, jew. im 2. Obergeschoß). Die höchsten Pegel treten im Norden des Bauabschnittes im Bereich der Zufahrt zum Baugebiet auf.

Die Grenzwerte der 16.BImSchV werden im ungünstigsten Fall um maximal 8 dB tagsüber und um maximal 11 dB nachts überschritten. Die um 4 dB niedrigeren städtebaulichen Orientierungswerte aus dem Beiblatt 1 zur DIN 18005, Teil 1 vom Mai 1987 werden um maximal 12 dB tagsüber und um maximal 15 dB nachts überschritten. Der Schwellwert für das mögliche Vorliegen einer Gesundheitsgefährdung von tagsüber 70 dB und nachts 60 dB wird durch die Beurteilungspegel der Verkehrslärmimmissionen an drei Beispielgebäuden, an den, der Bundesstraße zugewandten Gebäudeseiten jew. im 2. Obergeschoß erreicht. Hier sind keine offenbaren Fenster von Schlafräumen zulässig.

Grundsätzlich ergibt sich immer mindestens eine Gebäudeseite (Süden) ohne Überschreitungen der Grenzwerte der 16.BImSchV für den Tagzeitraum.

Detaillierte Beurteilungssituationen siehe **Anlage 1.6**

### 1.1.2 Anlagenlärm

Nördlich der Bundesstraße B15 ist die Ausweisung des Gewerbegebietes "Gewerbegebiet Waldbreite II" geplant. Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens wird eine sog. Kontingentierung der Lärmemissionen durchgeführt, welche sicherstellt, dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für die Anlagenlärmimmissionen aus den Teilflächen des zukünftigen Gewerbegebietes im allgemeinen Wohngebiet unter Berücksichtigung eventueller Vorbelastungen eingehalten werden können.

An den Grenzen des allgemeinen Wohngebietes sind durch die Lärmimmissionen aus dem Gewerbegebiet Immissionsrichtwerte von tagsüber 55 dB(A) und nachts 40 dB(A) einzuhalten. aktive Lärmschutzeinrichtungen (Lärmschutzwälle) sind dabei nicht zu berücksichtigen. Die Lärmimmissionen aus dem Verkehrslärm liegen mit deutlich über den Verkehrslärmimmissionen, so dass diese durch die Anlagenlärmimmissionen nicht relevant erhöht werden.

### 1.1.3 Festsetzungsvorschläge

Für die Beurteilung des vorliegenden Untersuchungsgebietes sind neben den schallschutztechnischen Aspekten auch städtebauliche Gesichtspunkte zu berücksichtigen. Der Belang des Schallschutzes ist bei der, in der städtebaulichen Planung erforderlichen Abwägung der öffentlichen und privaten Belange gemäß § 1 Abs. 6 BauGB ein wichtiger Planungsgrundsatz neben anderen Belangen. Die Abwägung kann in bestimmten Fällen bei Überwiegen anderer Belange zu einer entsprechenden Zurückstellung des Schallschutzes führen.

Wo die Grenze für eine noch zumutbare Lärmbelastung liegt, hängt von den Umständen des Einzelfalles ab. Dabei sind vor allem der Gebietscharakter und die tatsächlich vorhandene Vorbelastung zu berücksichtigen. Im Rahmen der Bauleitplanung ist der Schallschutz entsprechend das Beiblatt 1 der DIN 18005, Teil 1 vom Mai 1987 (/5/) zu beachten. Darin sind Orientierungswerte angegeben.

In vorbelasteten Bereichen sind die Orientierungswerte oft nicht einzuhalten. Wo im Rahmen der Abwägung mit plausibler Begründung von den Orientierungswerten abgewichen werden soll, weil andere Belange überwiegen, sollte möglichst ein Ausgleich durch andere geeignete Maßnahmen (bauliche und passive Schallschutzmaßnahmen, geeignete Gebäudeanordnung und Grundrissdarstellung) vorgesehen und planungsrechtlich abgesichert werden.

In der Satzung zum Bebauungsplan sind Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen in Form von abstrakten und konkreten Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 4 Nr. 2 und Abs. 9 BauNVO bzw. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB zu treffen.

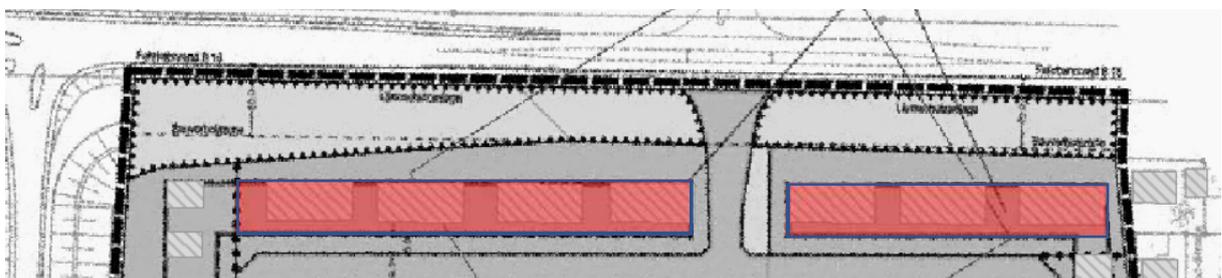
Als Festsetzungen bieten sich hier konkrete Festsetzungen, welche auf bauliche Schallschutzmaßnahmen in Verbindung mit passiven Schallschutzmaßnahmen und sonstigen technischen Vorkehrungen abzielen, an:

1. Entlang der nordöstlichen Grenze des Umgriffes ist ein Lärmschutzwall mit einer Höhe von  $H = 5,0\text{ m}$  über Gelände zu errichten. Nach Fertigstellung der Kreisstraße R30neu ist die Durchfahrt in der Lärmschutzeinrichtung vollständig bis zur Oberkante der Lärmschutzeinrichtung zu schließen:

Rechtswert	Hochwert	Höhe Oberkante über NHN
westlicher Teil		
733774,39	5426188,99	346,11
733761,37	5426197,20	346,14
733737,92	5426211,16	346,00
733711,22	5426224,15	345,86
733659,39	5426248,91	345,58
733644,15	5426254,61	345,5
733635,71	5426256,37	345,45
östlicher Teil		
733884,45	5426122,18	346,49
733809,76	5426167,98	346,15

**Tabelle 1: Lage und Höhe in Meter über Normalhöhennull für die Oberkante des Lärmschutzwalls**  
Koordinaten: UTM 32 (EPSG:25832)

2. In den Bauabschnitten BA I und BA II ist die Bezugsfertigstellung der Gebäude erst nach Herstellung der schalltechnischen Wirksamkeit der Bebauung entlang der nördlichen Grenze des Umgriffes zulässig. Die schalltechnische Wirksamkeit ist gegeben, wenn die Mindesthöhe der Gebäude von 11,0 m bei einer Erdgeschoßfußbodenhöhe von 441 m über Normalhöhennull erreicht ist und die Gebäude ein resultierendes bewertetes Schalldämm-Maß von  $R_{w,res} = 25\text{ dB}$  nicht unterschreiten. Im Bauabschnitt BA I sind in der abschirmenden Bebauung maximal zwei Lücken mit einer maximalen Breite von 9,3 m zulässig. Im Bauabschnitt BA II sind in der abschirmenden Bebauung maximal vier Lücken mit einer maximalen Breite von 9,3 m zulässig:



**Abbildung 2: Abschirmende Bebauung (rot gekennzeichnet)**

3. In den Gebäuden, die in den Anlagen „Schallschutz“ zum Satzungstext mit roten Pegeleinträgen „A/S“ für das entsprechende Geschoss versehen sind, ist mindestens ein Fenster aller schutzbedürftigen Räume zu einer Seite ohne ausgewiesene Überschreitungen der Grenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung bzw. zu einer leiseren Seite zu orientieren. Leisere Seiten sind in der Anlage "Schallschutz" mit niedrigeren Zahleneinträgen für die Anforderung an das bewertete Schalldämm-Maß der Außenbauteile ausgewiesen.

Schutzbedürftige Räume sind:

- Wohnräume, einschließlich Wohndielen, Wohnküchen;
- Schlafräume, einschließlich Übernachtungsräumen in Beherbergungsstätten;

- Unterrichtsräume in Schulen, Hochschulen und ähnlichen Einrichtungen;
  - Büroräume;
  - Praxisräume, Sitzungsräume und ähnliche Arbeitsräume.
4. *In den Gebäuden, die in den Anlagen „Schallschutz“ zum Satzungstext mit blauen Pegel­ein­tra­gun­gen „S“ für das entsprechende Geschoss versehen sind, ist mindestens ein Fenster von schutzbedürftigen Räumen die überwiegend zum Schlafen genutzt werden können (z. B. Schlaf- und Kinderzimmer) zu einer Seite ohne ausgewiesene Überschreitungen der Orientierungswerte der aus dem Beiblatt 1 zur DIN 18005, Teil 1 vom Mai 1987 bzw. zu einer leiseren Seite zu orientieren. Schutzbedürftige Räume siehe Festsetzung 2.*
  5. *Soweit die Orientierung mindestens eines Fensters der schutzbedürftigen Räume (schutzbedürftige Räume siehe 1) von mit „S“ oder „A/S“ gekennzeichneten Gebäudeseiten zur leiseren Gebäudeseite auch durch die Ausschöpfung aller planerischen Möglichkeiten nicht realisierbar ist, ist durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen, z. B. Schallschutzfenster in Verbindung mit zentralen oder dezentralen Lüftungsanlagen oder Doppelfassaden, sicherzustellen, dass insgesamt eine Schallpegeldifferenz erreicht wird, die sicherstellt dass bei gewährleisteter Belüftbarkeit in schutzbedürftigen Räumen die überwiegend zum Schlafen genutzt werden können (z. B. Schlaf- und Kinderzimmer) ein Innenraumpegel von  $L_{p,in} = 30 \text{ dB(A)}$  während der Nachtzeit bzw. in allen weiteren schutzbedürftigen Räumen ein Innenraumpegel von  $L_{p,in} = 40 \text{ dB(A)}$  während der Tagzeit nicht überschritten wird. Der Nachweis des Schallschutzes gegen Außenlärm hat entsprechend der DIN 4109-1:2016-07 zu erfolgen.*
  6. *An den nordöstlichen Gebäudeseiten der Bebauung entlang der nordöstlichen Grenze des Umgriffes sind in den 2. Obergeschoßen offenbare Fenster von Schlafräumen nicht zulässig.*
  7. *Bei Abschnittweiser Realisierung der Bebauung sind hinsichtlich der Erfordernis von Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden die Anlagen "Schallschutz" (Anlage Schallschutz BA I, Anlage Schallschutz BA I bis III und Anlage Schallschutz BA I bis III) zur Satzung zu beachten.*
  8. *Genannte Vorschriften und Normen sind bei der Firma Beuth Verlag GmbH, Berlin zu beziehen. Sie sind beim Deutschen Patentamt archivmäßig gesichert niedergelegt. Während der Öffnungszeiten können sie auch bei der Verwaltung eingesehen werden.*

**Hinweis an den Planer und die Gemeinde Köfering:**

Ergänzend zur Satzung sind drei Anlagen "Schallschutz" erforderlich. Als Grundlage schlagen wir die Plandarstellungen in den **Anlagen 1.1 bis 1.3** dieses Berichtes vor.

Die Verkehrsdaten für die Situationen mit fertiggestellter Kreisstraße R30neu beruhen auf Abschätzungen. Ebenso die Mengengerüste für die Bahnlinien im Jahr 2030. Die Prognosen werden derzeit konkretisiert. Sobald diese vorliegen, werden die Daten eingearbeitet. Es können sich daher noch geringfügige Änderungen ergeben.

Vohenstrauß, 04.03.2019

Sachbearbeiter:



Dipl.-Ing. (FH) Alfred Bartl

- Deutsche Gesellschaft für Akustik e.V. (DEGA) – Mitglied der Fachausschüsse „Bau- und Raumakustik“ sowie „Lärm: Wirkungen und Schutz“
- Verein deutscher Ingenieure (VDI) – Mitglied der Fachbereiche „Lärminderung“, „Bautechnik“, „Energiewandlung und -anwendung“ sowie „Value Management und Wertanalyse“
- Ingenieurkammer Hessen (IngKH) – Nachweisberechtigter für Schallschutz
- Eingetragen in der Liste der Beratenden Ingenieure der Bayerischen Ingenieurkammer Bau
- Mitglied im BUNDESVERBAND DEUTSCHER BAUSACHVERSTÄNDIGER e. V. - BBauSV

Eine auszugsweise Wiedergabe, Veröffentlichung oder Weitergabe dieses Berichtes ist nur mit Zustimmung des Autors zulässig.

## 2 Situation und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Köfering, plant die Aufstellung des Bebauungsplanes "Erweiterung Weierbreite".

Auf das zukünftige allgemeine Wohngebiet wirken die Verkehrslärmimmissionen der Bundesstraße B 15 und der Kreisstraße R30 sowie der weiter östlich gelegenen Bahnlagen Regensburg-München und Obertraubling-Straubing ein. Nördlich der Bundesstraße ist das Gewerbegebiet "Waldbreite II" geplant.

Für unser beratendes Ingenieurbüro besteht die Aufgabe, die Verträglichkeit des geplanten Vorhabens mit den Nutzungen in der Umgebung zu untersuchen und zu bewerten, sowie geeignete Festsetzungen für den Bebauungsplan zu erarbeiten.

Vorentwurf, 1. Fassung, Stand: 14.02.2019

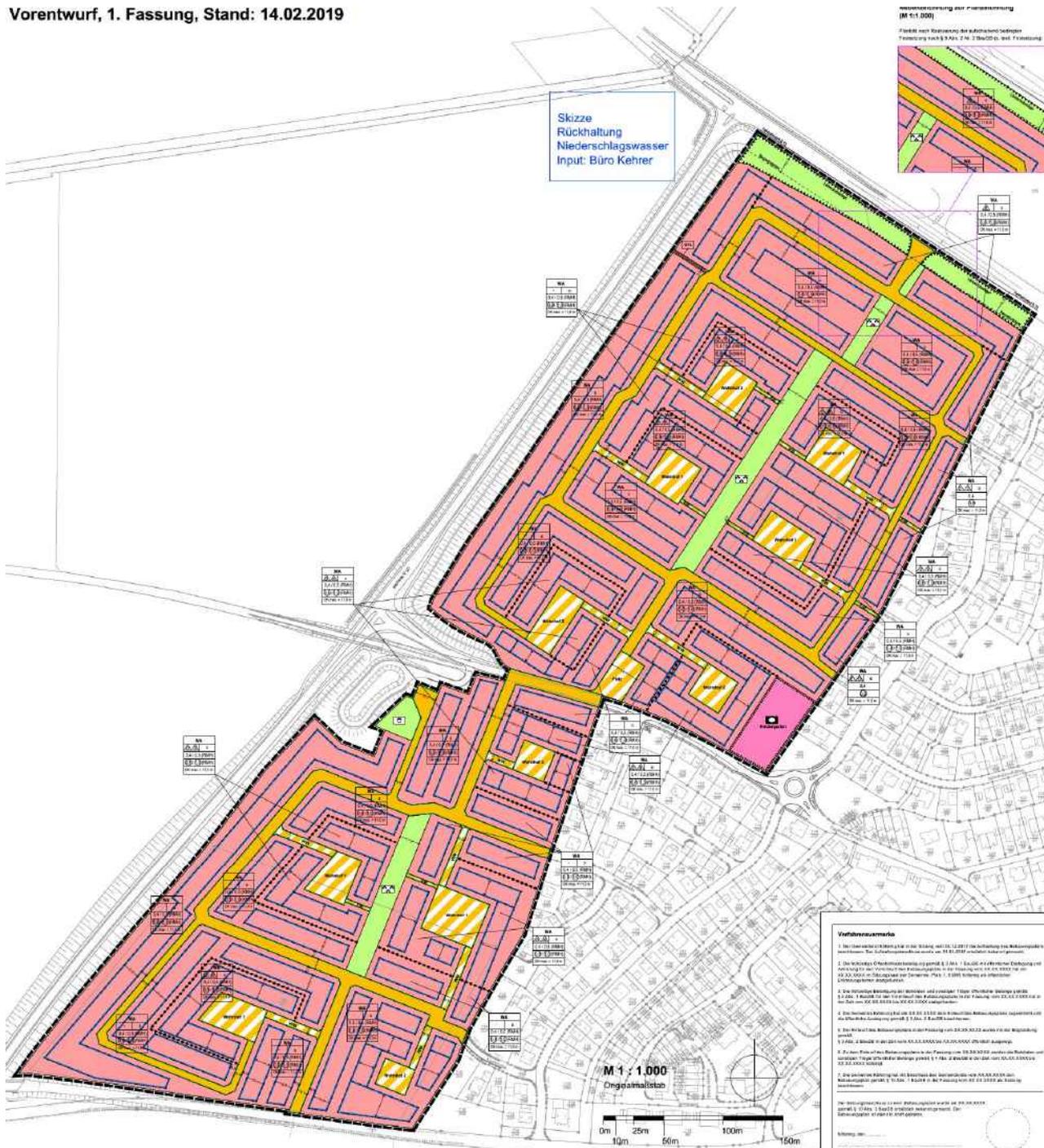


Abbildung 3: Bebauungsplan /30/

Das Bebauungsplangebiet schließt westlich an die bestehenden allgemeinen Wohngebiete an. Nördlich grenzt die Bundesstraße B15 an. Im Westen wird es durch die geplante Trasse der Kreisstraße R 30 neu begrenzt.

Entlang der Bundesstraße B15 besteht bereits ein Lärmschutzwall mit einer Höhe von ca.  $H = 4$  m. Entlang der zukünftigen Kreisstraße R30neu ist eine "Erdeponie" mit einer Höhe von  $H = 4$  m geplant. Diese schirmt die Bauabschnitte BA I bis BA III gegen die Lärmimmissionen aus der neuen Kreisstraße ab. Im Bereich der Bauabschnitte BA IV bis V verläuft die zukünftige Kreisstraße im Einschnitt.

Im Rahmen dieser Untersuchung werden die abschirmenden Wirkungen der Erdeponie und des Einschnittes berücksichtigt.

Die Umsetzung der Bebauung ist in 5 Bauabschnitten geplant. Aktuell wird davon ausgegangen, dass die Kreisstraße R 30 neu nach Fertigstellung des 3. Bauabschnittes realisiert wird. Bis zur Fertigstellung der Kreisstraße R 30 neu wird das Baugebiet von der Bundesstraße B 15 her erschlossen. Dadurch ergibt sich eine Öffnung im bestehenden Lärmschutzwall mit einer Höhe von ca.  $H = 4$  m.

Nach Fertigstellung der Kreisstraße R 30 neu wird das Gebiet nicht mehr von der Bundesstraße B 15 her erschlossen. Die nördliche Zufahrt wird zurückgebaut; die Lücke im Lärmschutzwall wird geschlossen.



Abbildung 4: Luftbild /26/, ohne Maßstab

**3 Grundlagen**

- /1/ Baugesetzbuch - BauGB - in der Bekanntmachung der Neufassung vom 27.08.1997 (BGBl. I S 2141), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 3 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808) geändert worden ist
- /2/ Elftes Gesetz zur Änderung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (11. BImSchGÄndG)
- /3/ Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums des Inneren vom 03.08.1988, Nr. II B 8-4641.1-001/87 „Vollzug des Baugesetzbuches und des Bundes-Immissionsschutzgesetzes; Berücksichtigung des Schallschutzes im Städtebau - Einführung der DIN 18005 - Teil 1“
- /4/ DIN 18005-1, „Schallschutz im Städtebau - Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung“, 2002-07
- /5/ Beiblatt 1 zur DIN 18005, Teil 1 vom Mai 1987
- /6/ Bayerisches Staatsministerium des Innern, für Bau und Verkehr, Schreiben IIB5-4641-002/10, „Lärmschutz in der Bauleitplanung“
- /7/ VDI-Richtlinie 2719 „Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen“, Stand: August 1987
- /8/ DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" 1989:11 incl. deren Beiblätter 1 und 2, zurückgezogen
- /9/ DIN 4109-1:2018-01, „Schallschutz“ im Hochbau – Teil 1: Mindestanforderungen
- /10/ DIN 4109-1:2018-02, „Schallschutz“ im Hochbau – Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen
- /11/ DIN 4109-4:2016-07 Schallschutz im Hochbau - Teil 4: Bauakustische Prüfungen
- /12/ DIN 1320:2009-12, „Akustik – Begriffe“
- /13/ DIN ISO 9613-2, Dämpfung des Schalls bei Ausbreitung im Freien, Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren vom Oktober 1999
- /14/ Vierundzwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes Verkehrswegeschallschutzmaßnahmenverordnung - 24. BImSchV)
- /15/ Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 18. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2269) geändert worden ist
- /16/ Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, RLS 90, Ausgabe 1990, Stand: April 1990
- /17/ Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraße in der Baulast des Bundes - VLärmSchR 97 - vom 02.06.1997
- /18/ Parkplatzlärmstudie des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz, Schriftenreihe Heft 89, 6. überarbeitete Auflage 2007
- /19/ Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV), Anlage 2 (zu § 4), Berechnung des Beurteilungspegels für Schienenwege (Schall 03)
- /20/ BVerwG 4 CN 2.06, Urteil des 4. Senats vom 22.03.2007
- /21/ BVerwG, Beschl. vom 17.05.1995 4 NB 30/94
- /22/ Umweltbundesamt, WaBoLu-Hefte, Nr. 01/2006, Transportation Noise and Cardiovascular Risk, Review and Synthesis of Epidemiological Studies; Dose-effect, Curve and Risk Estimation, Dr. Wolfgang Babisch
- /23/ Hamburger Leitfaden Lärm in der Bauleitplanung 2010

- /24/ Lärmschutzbaukasten – Schiebeläden, Landeshauptstadt München, Referat für Stadtplanung und Bauordnung
- /25/ Digitales Geländemodell, Vermessungsverwaltung Bayern
- /26/ <http://geoportal.bayern.de/bayernatlas/>
- /27/ <https://www.openrailwaymap.org/>
- /28/ Software SoundPLAN der Firma Braunstein und Berndt GmbH, Stand: s. Anlage
- /29/ Mengengerüst Bahnlinien im Bereich des Planungsgebietes DB AG, Vorstandsressort Digitalisierung und Technik Lärmschutz (TUL), Zugzusammenstellung entsprechend Schall 03 2015, Prognosedaten für 2025
- /30/ Vorentwurf Bebauungsplan „Erweiterung Weiherbreite“ in Köfering, Albert Speer + Partner GmbH, Frankfurt, Stand 14. 02 2019
- /31/ Betriebstypenkatalog 2012, Österreichisches Umweltbundesamt, Forum Schall
- /32/ Arbeitsring Lärm der DEGA (Deutsche Gesellschaft für Akustik E.V.), Schriftliche Stellungnahme des ALD zur öffentlichen Anhörung des Ausschusses für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung des Deutschen Bundestags am 07.11.2012 vom 31.10.2012
- /33/ Auszug aus Google Maps, Stand 14. September 2018
- /34/ Verkehrszählung, Firma abConsultants im Zeitraum 19.11.2018 bis einschließlich 23.11.2018, Gemeindeverbindungsstr. nach Eggfing
- /35/ VGH München 2 N 15.169, Urteil v. 15. März 2017, Abwägungsgebot und Gebot der Konfliktbewältigung in der Bauleitplanung
- /36/ Handbuch für die Bemessung von Verkehrsanlagen, Forschungsgemeinschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 2001, Fassung 2005
- /37/ Keisstraße R 30, Poign - Köfering (Bundesstraße 15) Neubau der Kreisstraße R 30 (Südspange), Bau-km 0 + 000 bis Bau-km 8 + 260 (=Abschnitt 1680, Station 1,050 der Bundesstraße 15), Planfeststellungsbeschluss vom 12.Dezember 2012, nicht rechtswirksam
- /38/ Verkehrsuntersuchung "Verlegung der Kreisstraße R 30 im Abschnitt Poign-Wolkering-Gebelkofen-Köfering 2009", Prof. Dr.-Ing. Harald Kurzak
- /39/ Verkehrsuntersuchung zur Erschließung des Baugebietes Erweiterung Weiherbreite - Szenario 1, Planungsgesellschaft Stadt Land Verkehr, München, Stand 28.02.2019

## 4 Anforderungen

### 4.1 Verkehrslärm

Im Beiblatt 1 zur DIN 18005, Teil 1 /4/ sind schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung angegeben. Ihre Einhaltung oder Unterschreitung ist wünschenswert, um die mit der Eigenart des betreffenden schutzwürdigen Gebietes verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastungen zu erfüllen. Darin sind die in Tabelle 2 aufgeführten Orientierungswerte für Lärmimmissionen angegeben, wobei die jeweils niedrigeren Werte zur Nachtzeit für Anlagenlärmimmissionen gelten:

Gebietseinstufung	Orientierungswert	
	Tag	Nacht
Wohngebiet (WA)	55 dB(A)	45 dB(A)
Misch/Dorfgebiet (MI/MD)	60 dB(A)	50 dB(A)
Gewerbegebiet (GE)	65 dB(A)	55 dB(A)

**Tabelle 2: Orientierungswerte DIN 18005 (Auszug)**

In diesem Zusammenhang gilt der Zeitraum von 6.00 Uhr – 22.00 Uhr als Tagzeit und der Zeitraum von 22.00 Uhr – 6.00 Uhr als Nachtzeit.

Beim Bau oder der wesentlichen Änderung von öffentlichen Straßen (auch Schienenwege, Eisen- u. Straßenbahn) wurde zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Juni 1990 die „Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes“, die sog. Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV - /19/ erlassen.

Die Grenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (siehe Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.) können jedoch auch außerhalb deren Anwendungsbereich als wichtiges Indiz für das Vorliegen schädlicher Umwelteinwirkungen durch Verkehrslärmimmissionen herangezogen werden. Verbindlich ist die Verkehrslärmschutzverordnung jedoch nicht, da sie nur für Neubauten bzw. die wesentliche Änderung von Verkehrswegen relevant ist.

Analog zur DIN 18005 gilt als Tagzeit der Zeitraum von 6.00 Uhr – 22.00 Uhr, als Nachtzeit der Zeitraum von 22.00 Uhr – 6.00 Uhr.

Welche Lärmbelastung einem Wohngebiet unterhalb der Grenze zu Gesundheitsgefahren zugemutet werden darf, richtet sich nach den Umständen des Einzelfalls. Die Orientierungswerte der DIN 18005-1 „Schallschutz im Städtebau“ lassen sich zur Bestimmung der zumutbaren Lärmbelastung eines Wohngebietes im Rahmen einer gerechten Abwägung lediglich als Orientierungshilfe heranziehen (Beschluss vom 18.12.1990 BVerwG – 4 N 6.88 Buchholz 406.11 §1 BauGB Nr. 50 = BRS 50 Nr. 25) und /38/.

Im vorliegenden Fall wenden wir hilfsweise die Kriterien der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV /19/) zur Ermittlung der Erfordernis passiver Schallschutzmaßnahmen aufgrund wesentlicher Änderungen an Verkehrswegen an:

Die Änderung ist wesentlich, wenn eine Straße um einen oder mehrere durchgehende Fahrstreifen für den Kraftfahrzeugverkehr oder ein Schienenweg um ein oder mehrere durchgehende Gleise baulich erweitert wird oder durch einen erheblichen baulichen Eingriff der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms um mindestens 3 Dezibel (A) oder auf mindestens 70 Dezibel (A) am Tage oder mindestens 60 Dezibel (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 Dezibel (A) am Tage oder 60 Dezibel (A) in der Nacht durch einen erheblichen baulichen Eingriff erhöht wird; dies gilt nicht in Gewerbegebieten.

In der Verkehrslärmschutzverordnung wurden für verschiedene Gebietstypen die in Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. auszugsweise angegebenen Immissionsgrenzwerte festgelegt.

Die Gebietstypen ergeben sich aus den Festsetzungen in den Bebauungsplänen. Sonstige Flächen bzw. bauliche Anlagen im Außenbereich sind entsprechend ihrer jeweiligen Schutzbedürftigkeit zu beurteilen. Wochenendhausgebiete, Kleingartengebiete und Wohnbebauung im Außenbereich ist gem. /17/ wie ein Misch- und Dorfgebiet zu schützen.

Bei den o.g. Immissionsgrenzwerten (IGW) der 16. BImSchV handelt es sich um Grenzwerte, nicht um Orientierungswerte. Werden die IGW überschritten, sind Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Bei der Bestimmung des Lärmschutzumfangs müssen die Grenzwerte nicht voll ausgeschöpft sein, sie können nach Abwägung im Einzelfall unterschritten werden, wenn dies mit vertretbarem Aufwand /20/ erreicht werden kann.

Der aktive Schallschutz hat Vorrang vor dem passiven Schallschutz, d.h. Einschnitts-, Troglage, Lärmschutz-Wall / Lärmschutzwand o. Kombination aus beidem vor Schallschutzfenstern. Wenn die Kosten für den aktiven Schallschutz außer Verhältnis zu dem angestrebten Schutzzweck stehen, kann dieser zugunsten des passiven Schallschutzes unterbleiben. Das Verhältnis zwischen Schutzzweck und Kostenaufwand ist je nach Einzelfall zu bestimmen. Auch eine Kombination aus aktivem und passivem Schallschutz ist denkbar.

Die notwendigen (passiven) Schallschutzmaßnahmen für schutzbedürftige Räume in baulichen Anlagen in den o.g. Gebieten, die sich durch den Bau oder die wesentliche Änderung öffentlicher Straße oder Schienenwege ergeben, sofern die Immissionsgrenzwerte (IGW) der 16. BImSchV überschritten werden, sind durch die Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung - 24. BImSchV - vom 04.02.1997 geregelt.

## 4.2 Gewerbelärm

Bei der Neuplanung von Gebieten für die gewerbliche Nutzung in der Nachbarschaft bereits vorhandener Wohn- oder sonstiger schutzbedürftiger Nutzungen sind grundsätzlich planerische Umweltschutzmaßnahmen im Bereich der später hinzukommenden Nutzung vorzusehen. Sind keine oder nicht ausreichende Schutzabstände verfügbar, werden besondere Maßnahmen u.a. zur innergebietlichen Differenzierung [(E) = eingeschränkte Nutzung] notwendig.

Dabei können auch Festsetzungen für Teilgebiete getroffen werden, um die Zulässigkeit von Betrieben und Anlagen von deren Emissionsgrad abhängig zu machen.

Aus diesem Grund wird für die Teilflächen des nördlich der Bundesstraße B15 geplanten Gewerbegebietes "Gewerbegebiet Waldbreite II" im Rahmen des Aufstellungsverfahrens eine sog. Kontingentierung durchgeführt, welche sicherstellt, dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für die Anlagenlärmimmissionen aus den Teilflächen des Gewerbegebietes im zukünftigen allgemeinen Wohngebiet unter Berücksichtigung eventueller Vorbelastungen eingehalten werden können.

Aus diesem Grund sind die Untersuchungen zum Anlagenlärm nicht Gegenstand dieser Untersuchung. Für die Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels zum Nachweis des Schallschutzes gegen Außenlärm wird innerhalb des Gebietes der nach TA Lärm maximal zulässige Immissionsrichtwert für den jeweiligen Tageszeitraum (Beurteilungszeitraum) berücksichtigt.

## 5 Berechnungen

### 5.1 Verkehrslärm

#### 5.1.1 Straßenverkehr

Der Berechnung der Lärmimmissionen liegt die Verkehrsuntersuchung /39/ zugrunde. Die dort ermittelten Durchschnittlichen täglichen Verkehrszahlen für die Werktage DTVw wurden entsprechend /36/ auf DTV-Zahlen (Jahresmittel) umgerechnet.

Für die Eggfinger Straße wurden die Daten entsprechend der Zählung /34/ berechnet. Der Zählzeitraum umfasste eine Woche. Für die Berechnung der Straßenverkehrslärmemissionen entsprechend der Richtlinie RLS 90 sind Jahresmittelwerte zu berücksichtigen. Aus diesem Grund wurde der ermittelte Wochenmittelwert  $W_z$  nach mit dem Halbmonatsfaktor  $HM$  aus dem Handbuch für die Bemessung von Verkehrsanlagen wie folgt in einen Jahresmittelwert DTV umgerechnet:

$$DTV = \frac{W_{Z,PKW}}{HM_{PKW}} + \frac{W_{Z,SV}}{HM_{LKW}} \text{ mit:}$$

$DTV$ : Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke aller Tage des Jahres  
 $W_{Z,PKW}$ : Wochenmittel der Zählwoche

$HM$ : Halbmonatsfaktor nach Tabelle 2-6 aus /36/

Für den Prognosefall wurde entsprechend der Erfahrungen aus vergleichbaren Projekten eine Verkehrszunahme von 15% „auf der sicheren Seite“ abgeschätzt.

Nach Fertigstellung der Kreisstraße R 30 neu verteilt sich der Verkehr auf die Bundesstraße B 15. Entsprechend der Verteilung der Verkehrszahlen in der Verkehrsuntersuchung /38/ zur Verlegung der Kreisstraße gehen wir davon aus, dass der Abschnitt östlich des Anschlusses um 925 Kfz entlastet wird und der Verkehr westlich des Anschlusses um 2775 Kfz pro Tag ansteigt.

### 5.1.2 Schienenverkehr

Für die Berechnung der Schienenlärmimmissionen wurden die Bahnlinien 5500 Regensburg - München und 5830 Obertraubling - Straubing berücksichtigt mit den Mengengerüsten /29/ berücksichtigt.

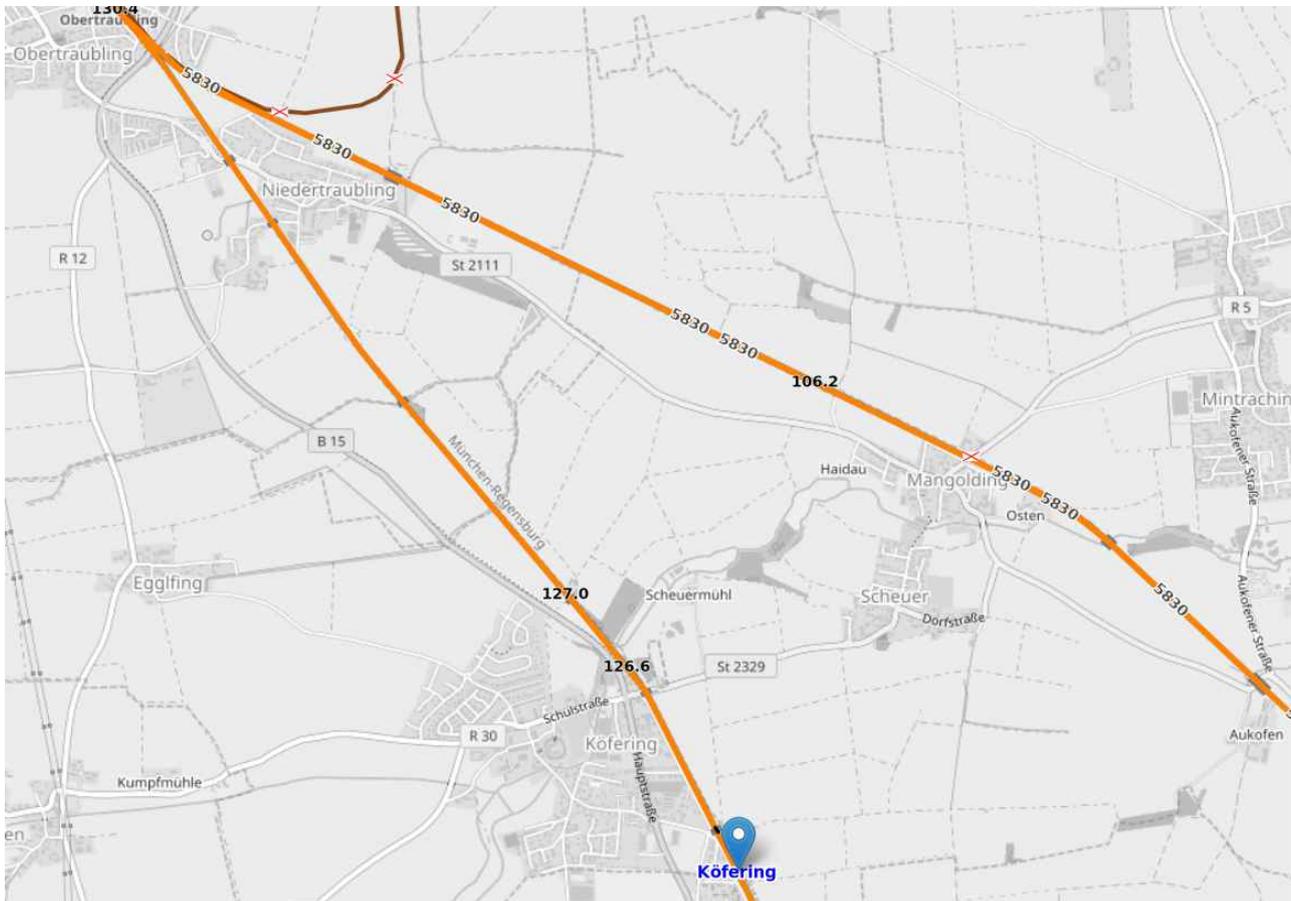


Abbildung 5: Übersicht Bahnlinien, kein Maßstab, aus /27/

Die Daten für die jeweilige Strecke sind der **Anlage 3** zu entnehmen.

Für die Berechnung der Lärmimmissionen durch die Bahnlinien wurden in Prognosedaten für den bisher absehbaren bei der DB Netz AG eingeholt. Die Verwendung sonstiger undifferenzierter Abschätzungen des zukünftigen Verkehrsaufkommens mit deren Daten lediglich eine lineare Interpolation der eingeholten Prognosedaten auf eine nicht weiter spezifizierte Zahlenangabe möglich wäre, ist im Sinne einer sicheren Prognose nicht zielführend.

Die Berechnung der Schienenverkehrslärmimmissionen erfolgt nach dem Verfahren der Richtlinie Schall 03 2012 /19/. Es werden bei den Berechnungen auch die Reflexionen 2. Ordnung berücksichtigt. Die Gleisbetthöhen ergeben sich aus dem digitalen Geländemodell /25/.

Durch das „Elfte Gesetz zur Änderung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vom 2. Juli 2013“ /2/ wird die bisher im Rahmen von Verfahren gemäß der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV /15/) bei der Ermittlung der Beurteilungspegel geltende Korrektur (sog. „Schienenbonus“) von 5 dB(A) für die geringere Störwirkung des Schienenverkehrslärms zum 1. Januar 2015 abgeschafft.

In /35/ wird die Weitergeltung des Schienenbonus beschrieben, da die 16.BImSchV nicht unmittelbar anzuwenden ist. Der Schienenbonus von -5 dB wird daher berücksichtigt (s.a. **Anlage „Informationen zum Rechenlauf“**).

Aus den so berücksichtigten Ausgangsdaten ergeben sich die in der **Anlage 3** dokumentierten Emissionspegel  $L_{mE}$ . Zu- und Abschläge zum Emissionspegel erfolgen im Programm /28/ selbst (siehe **Anlage 2**).

## 5.2 Schallausbreitung

### 5.2.1 Verkehrslärm

Für die Verkehrslärberechnungen wurden die Ausbreitungsbedingungen entsprechend der jeweiligen Richtlinien (Schall03, RLS 90) angewandt wobei im Fall der RLS90 abweichend von der Richtlinie Reflexionen bis zur 2. Ordnung berücksichtigt wurden.

Die Berechnungen zur Schallausbreitung sind in der **Anlage 4** dokumentiert.

## 6 Qualität und Sicherheit der Prognose

Qualität der Eingangsdaten und der Modellierung:

Der Unsicherheitsfaktor für die Prognose wird im Wesentlichen durch die Unsicherheit bei den Eingangsgrößen und bei der Schallausbreitung bestimmt:

- Unsicherheiten der Emission (Eingangsdaten)
- Unsicherheiten der Transmission (Ausbreitung und Berechnungsmodell)

Im vorliegenden Fall wurden die Eingangsdaten der Emission (Schalldruckpegel) aus aufgeführten Literaturangaben, vergleichbaren Projekten sowie eigenen Messungen unter Berücksichtigung der vorgesehenen Lärminderungsmaßnahmen abgeleitet.

Grundsätzlich wurden bei der Ermittlung der Schallemissionen konservative Ansätze im Hinblick einer oberen Abschätzung (worst case) berücksichtigt, z.B. Schalldruckpegel für die typisierende Vorbelastung, die nach dem derzeit praktizierten Stand der Lärminderungstechnik deutlich überschritten werden. Die Gesamtbelastung der untersuchten Geräusche, angegeben als A-bewertete Mittelungspegel an den Immissionsorten, sind daher „auf der sicheren Seite liegend“ berechnet.

Bei entsprechender baulicher Umsetzung der zugrundeliegenden Planung ist davon auszugehen, dass unter Berücksichtigung der o. g. Sicherheiten die hier herangezogenen Emissionskennwerte an der oberen Grenze der jeweiligen Vertrauensbereiche liegen.

Die Qualität der aus Literaturstudien, Herstellerangaben sowie früheren Untersuchungen übernommenen Daten lässt sich dabei nur schwer allgemein quantifizieren, da hierzu nicht in jedem Fall Daten vorliegen. Im Regelfall resultieren die schalltechnischen Daten jedoch aus einer Vielzahl von Emissions- und Immissionsmessungen, so dass die Genauigkeit der Daten mit wachsender Anzahl an Messdaten um den Faktor  $\sqrt{n}$  zunimmt.

Darüber hinaus wurden bei vergleichbaren Projekten immer wieder aus Emissionsmessungen mit anschließender Schallausbreitungsberechnung ermittelte Beurteilungspegel mit aus Immissionsmessungen ermittelten Beurteilungspegeln für ausgewählte Immissionsorte verglichen. Da diese Vergleiche eine gute Übereinstimmung ergaben, ist davon auszugehen, dass die Emissionsanteile und damit auch die Immissionsanteile der verschiedenen Anlagenteile mit vertretbar geringer Unsicherheit behaftet sind.

Statistische Sicherheit:

Die Gesamtstandardabweichung einer rechnerischen Immissionsprognose als statistisches Maß für die Qualität der Aussage lässt sich u. a. nach Veröffentlichungen des Landesumweltamtes Nordrheinwestfalen aus nachfolgenden Teilunsicherheiten ermitteln.

$$\sigma_{ges} = \sqrt{\sigma_t^2 + \sigma_{prog}^2} \quad \text{mit} \quad \sqrt{\sigma_R^2 + \sigma_P^2}$$

Dabei ist:

$\sigma_{ges}$  Gesamtstandardabweichung

$\sigma_t$  Standardabweichung der Unsicherheit der Eingabedaten

$\sigma_{prog}$  Standardabweichung der Unsicherheit des schalltechnischen Ausbreitungs- bzw. Berechnungsmodells

$\sigma_P$  Standardabweichung der Unsicherheit durch Produktionsstreuungen bei der Herstellung von Anlagen/Bauteilen etc.

$\sigma_R$  Standardabweichung der Unsicherheit der Messverfahren zur Bestimmung der Emissionskennwerte

Die angegebenen Zusammenhänge gelten nur unter der Annahme normalverteilter Immissionspegel, die im Regelfall gerechtfertigt ist. Lage und Breite der Verteilungsfunktion wird dabei durch den ermittelten Beurteilungspegel  $L_r$  und  $\sigma_{ges}$  bestimmt.

Die Standardabweichung der Unsicherheit der Eingabedaten liegt häufig zwischen  $\sigma_t = 1,3$  dB für Messverfahren der Genauigkeitsklasse 1 und zwischen  $\sigma_t = 3,5$  dB für Messverfahren der Genauigkeitsklasse 2 und wird hier mit 2 dB angenommen, sofern in den zugrundeliegenden Quellen nicht anderes angegeben ist.

Hinsichtlich Schallausbreitungsrechnung werden in DIN ISO 9613-2 geschätzte Abweichungen als tatsächliche Schwankung der Immissionspegel bei näherungsweise freier Schallausbreitung angegeben. Daraus lassen sich die Standardabweichungen für  $\sigma_{prog}$  wie folgt ableiten:

Mittlere Höhe in m	Abstand	
	0 m – 100 m	100 m – 1000 m
0 m – 5 m	$\sigma_{prog} = 1,5 \text{ dB}$	$\sigma_{prog} = 1,5 \text{ dB}$
5 m – 30 m	$\sigma_{prog} = 0,5 \text{ dB}$	$\sigma_{prog} = 1,5 \text{ dB}$

Tabelle 3: Standardabweichung  $\sigma_{prog}$

Für typische Fälle lässt sich daraus eine Gesamtstandardabweichung  $\sigma_{ges}$  von etwa 2 dB ableiten. Da eine Bodendämpfung auch bei der Berechnung der Vorbelastung für die Kontingentierung nicht berücksichtigt wurde, ist davon auszugehen, dass die o. a. Standardabweichung minimiert werden kann.

In Fällen bei denen als Eingangsdaten lediglich Mittelwerte und keine oberen Grenzwerte bzw. Abschätzungen des Vertrauensbereiches herangezogen werden, lässt sich die Aussagesicherheit der Beurteilungspegel über die Gesamtstandardabweichung für maßgebliche Wahrscheinlichkeits-Quartile (Signifikanzniveau) angeben. Für den Immissionsschutz ist dabei die obere Vertrauensgrenze  $L_0$ , unterhalb derer mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit alle auftretenden Immissions- bzw. Beurteilungspegel liegen, maßgeblich. So liegen für normalverteilte Größen alle Pegel mit einer Wahrscheinlichkeit von 90 % unterhalb:

$$L_0 = L_m + 1,28 \sigma_{ges} \text{ dB}$$

mit

$L_0$  obere Vertrauensgrenze des Beurteilungspegels

$L_m$  mittlerer Beurteilungspegel (als Prognose aus mittleren Emissionsdaten)

$\sigma_{ges}$  Gesamtstandardabweichung

Für den Fall, dass bereits emissionsseitig jeweils obere Abschätzungen im Sinne einer konservativen oder worst case-Betrachtung angesetzt werden, entspricht der so prognostizierte Beurteilungspegel direkt der oberen Vertrauensgrenze  $L_0$ . Ein weiterer Zuschlag gemäß dem o. a. Zusammenhang ist somit nicht mehr erforderlich.

Im vorliegenden Fall kann unter Berücksichtigung der o. a. konservativen Ansätze und Voraussetzungen überschlägig eine Prognosesicherheit von +0/-2 dB(A) abgeschätzt werden.

## 7 Nomenklatur

Pegel werden im vorliegenden Bericht in dB (Dezibel) angegeben. Entsprechend /12/ werden Frequenz- bzw. Zeitbewertungen der Pegel vorzugsweise im Index des jeweiligen Pegels angegeben (z. B.  $L_{AFTM,5}$ ). Die Schreibweise mit dB(A) wird soweit als möglich vermieden und nach Möglichkeit nur angewandt, wenn kein Formelzeichen angegeben ist, bzw. wenn dies in Richtlinien (z. B. TA Lärm) oder Quellen (z. B. Bay. Parkplatzlärmstudie) angegeben ist.

## Anlage 1: Pläne und Ergebnisse

Anlage 1.1: Anlage Schallschutz BA I

Anlage 1.2: Anlage Schallschutz BA I bis BA III

Anlage 1.3: Anlage Schallschutz BA I bis BA V

Anlage 1.4: Pegelminderungen durch zusätzlichen Lärmschutzwall westl. BA I

Anlage 1.5: Auswirkungen auf Umgebung durch zusätzlichen Verkehr nach Fertigstellung BA I bis V

Anlage 1.6: Berechnungssituationen für die jeweiligen Bauabschnitte

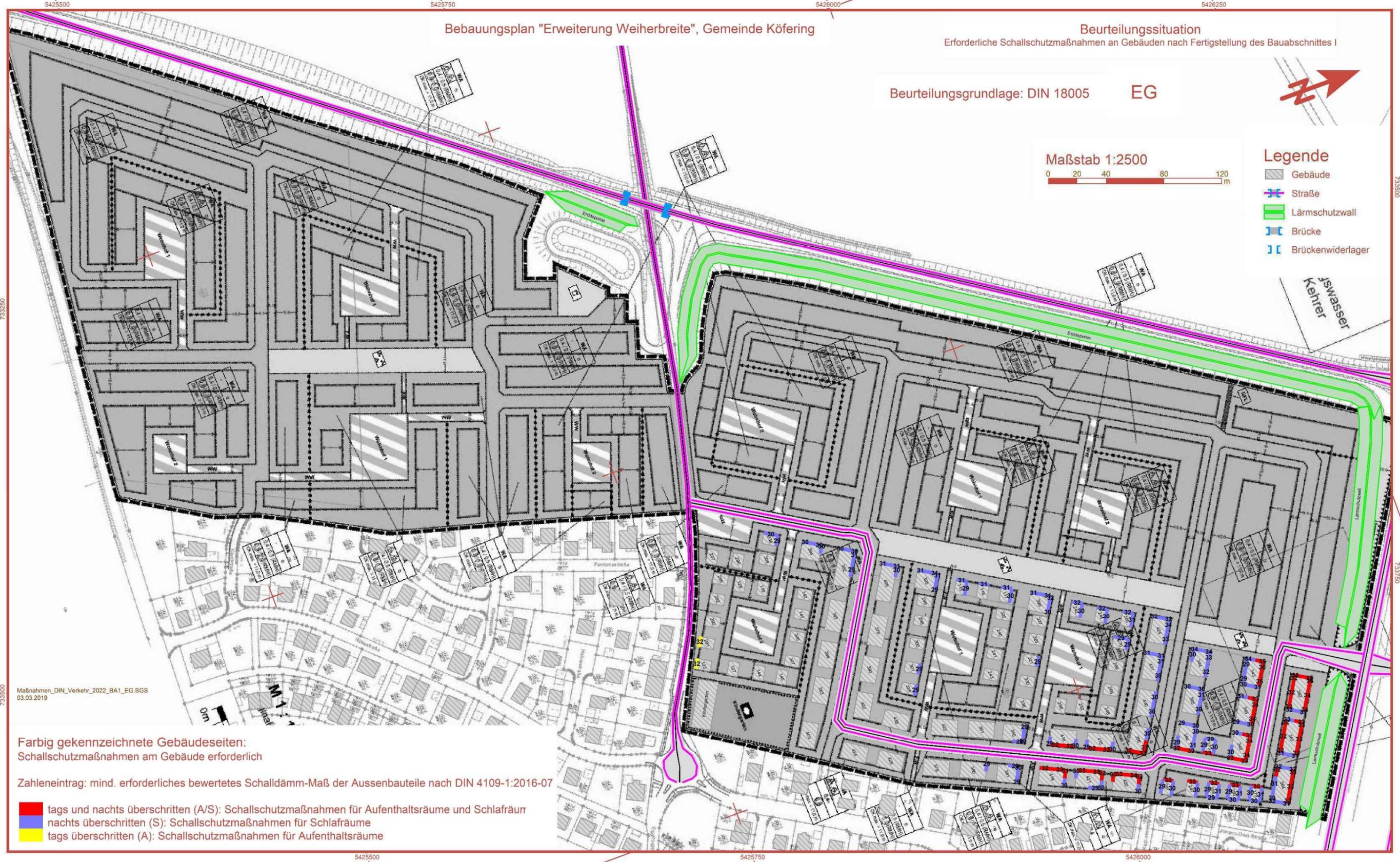
Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering

Beurteilungssituation  
Erforderliche Schallschutzmaßnahmen an Gebäuden nach Fertigstellung des Bauabschnittes I

Beurteilungsgrundlage: DIN 18005 EG



- Legende**
- Gebäude
  - Straße
  - Lärmschutzwall
  - Brücke
  - Brückenwiderlager

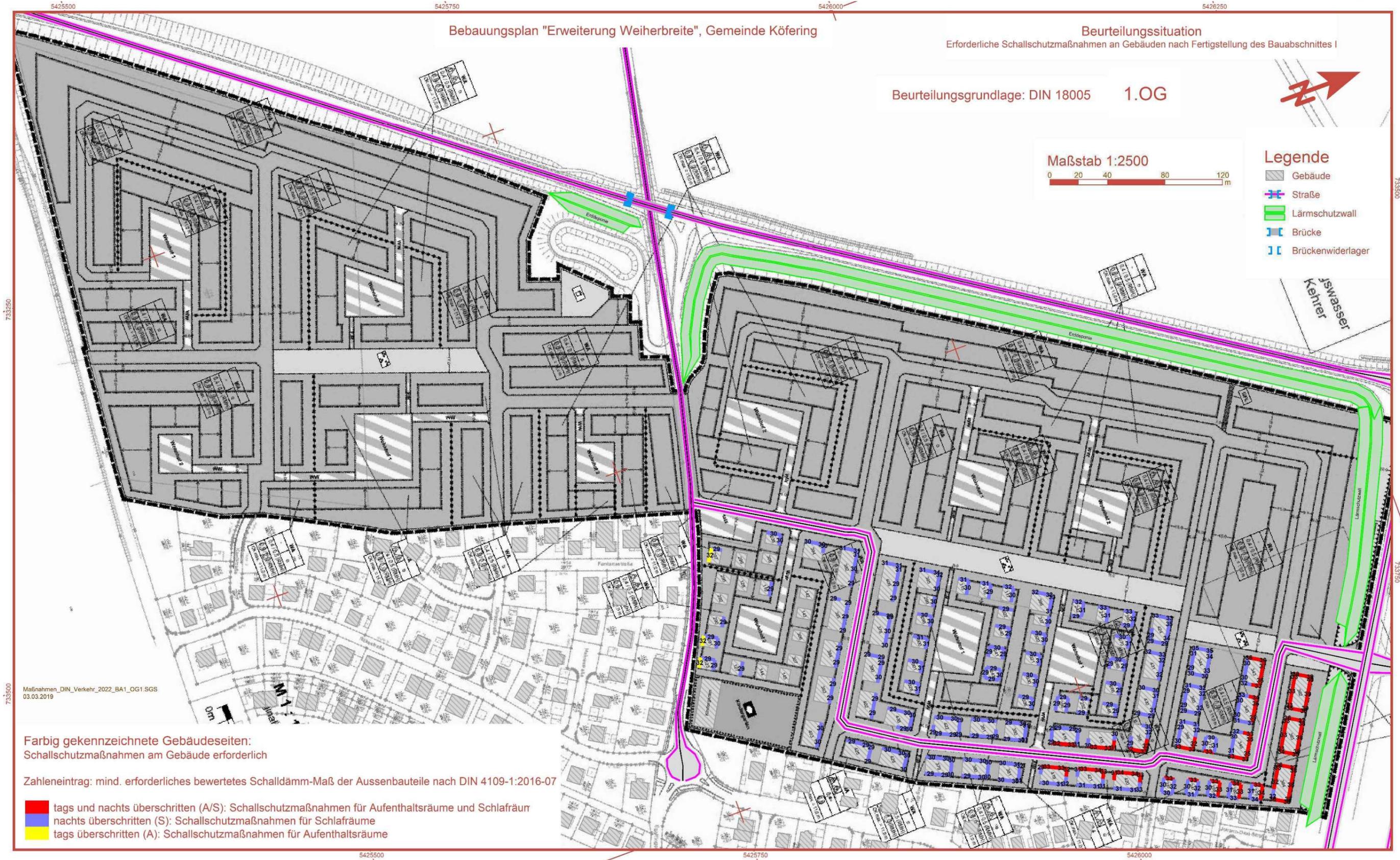


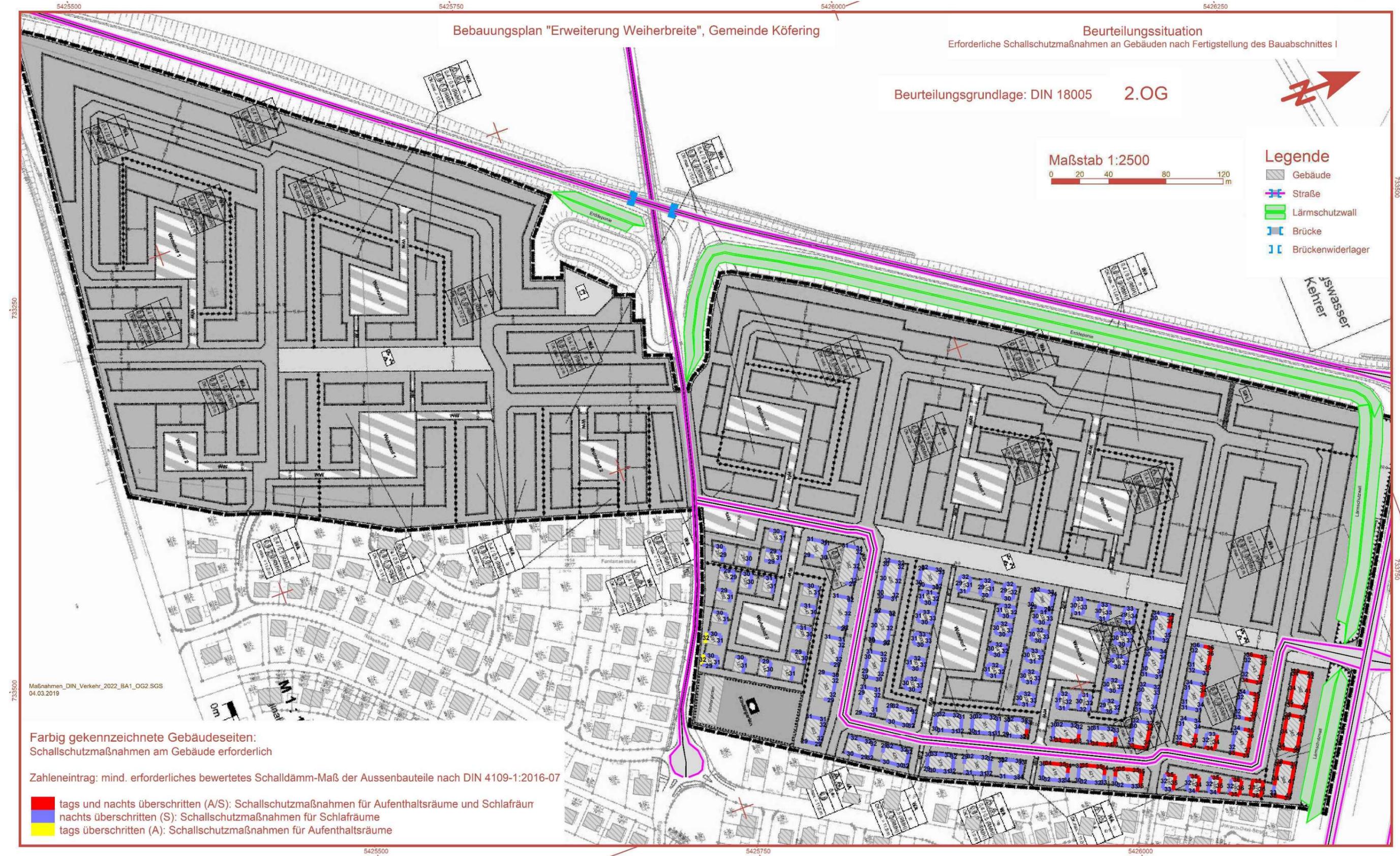
**Farbig gekennzeichnete Gebäudeseiten:**  
Schallschutzmaßnahmen am Gebäude erforderlich

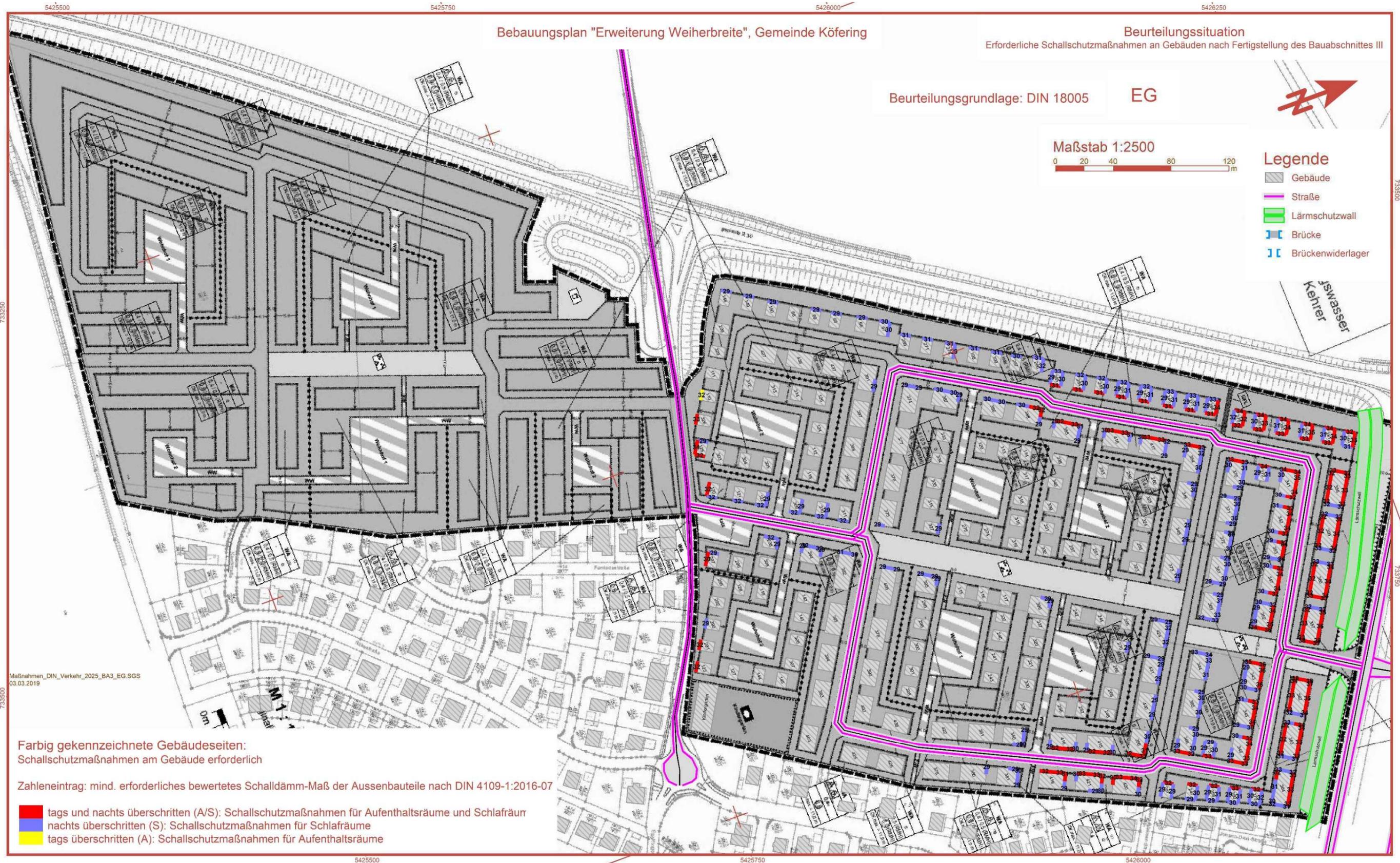
Zahleneintrag: mind. erforderliches bewertetes Schalldämm-Maß der Aussenbauteile nach DIN 4109-1:2016-07

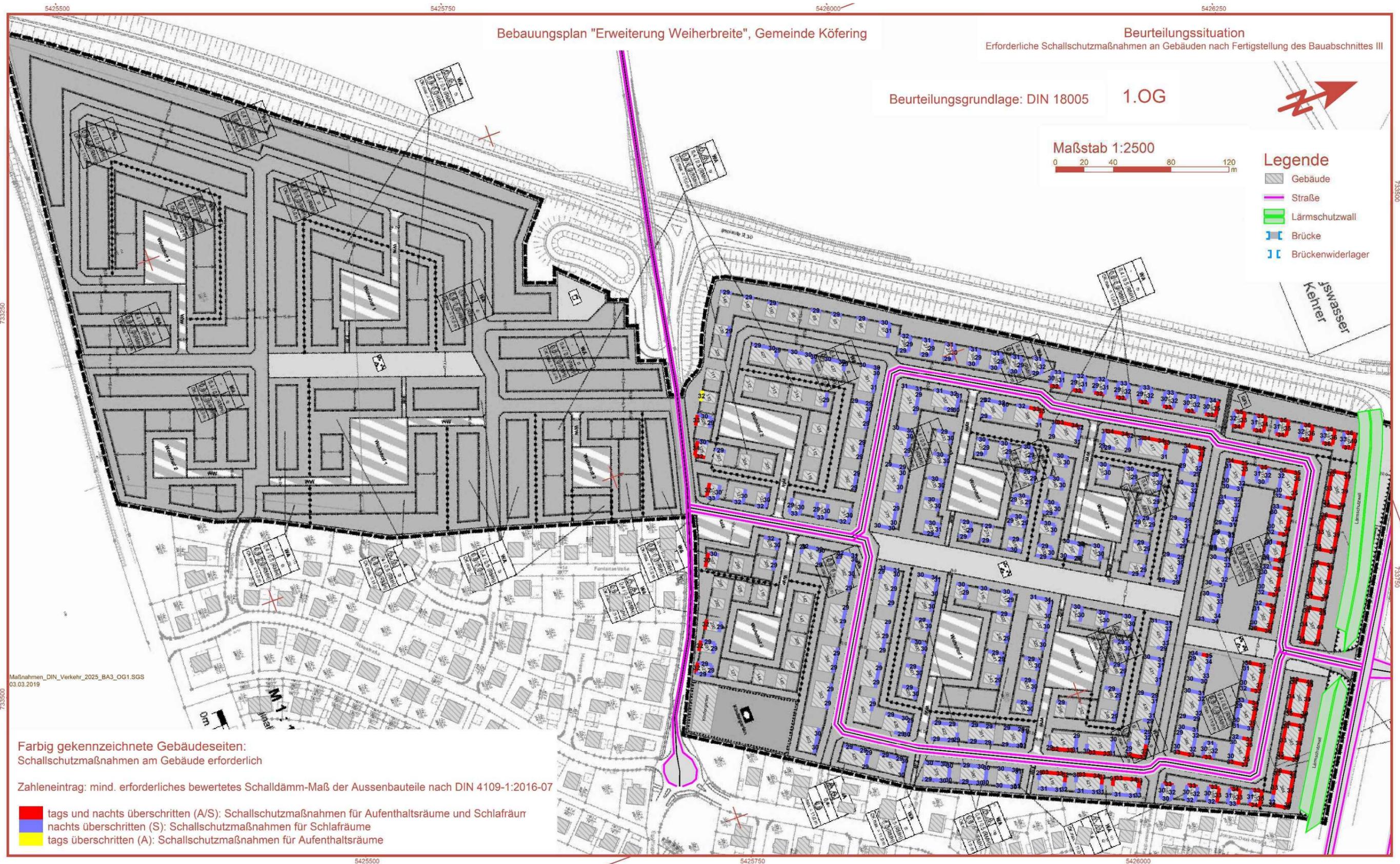
- tags und nachts überschritten (A/S): Schallschutzmaßnahmen für Aufenthaltsräume und Schlafräum
- nachts überschritten (S): Schallschutzmaßnahmen für Schlafräume
- tags überschritten (A): Schallschutzmaßnahmen für Aufenthaltsräume

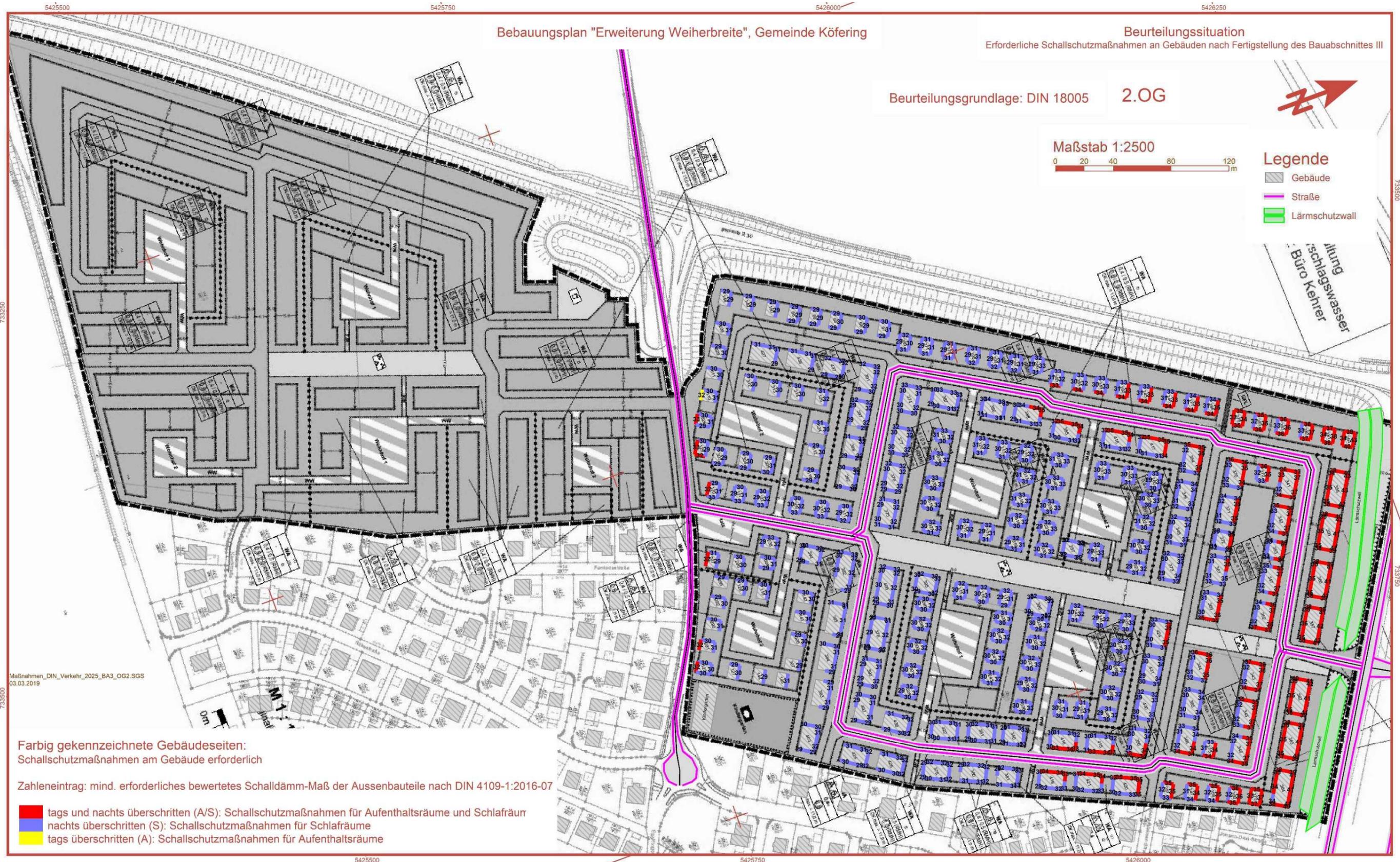
Maßnahmen\_DIN\_Verkehr\_2022\_BA1\_EG.SGS  
03.03.2019











### Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering

Beurteilungssituation  
Erforderliche Schallschutzmaßnahmen an Gebäuden nach Fertigstellung des Bauabschnittes V

Beurteilungsgrundlage: DIN 18005

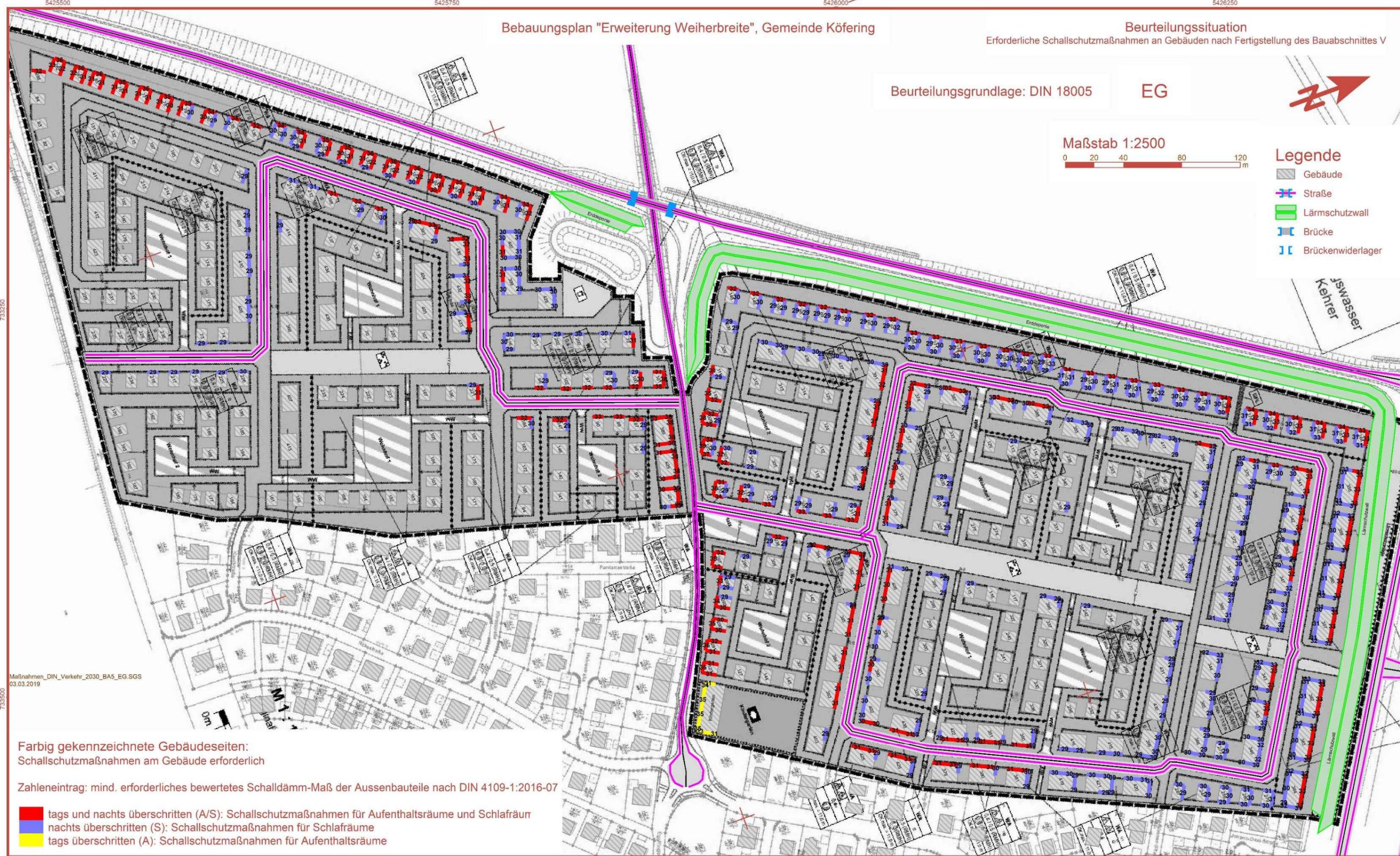
EG

Maßstab 1:2500



#### Legende

- Gebäude
- Straße
- Lärmschutzwall
- Brücke
- Brückenwiderlager

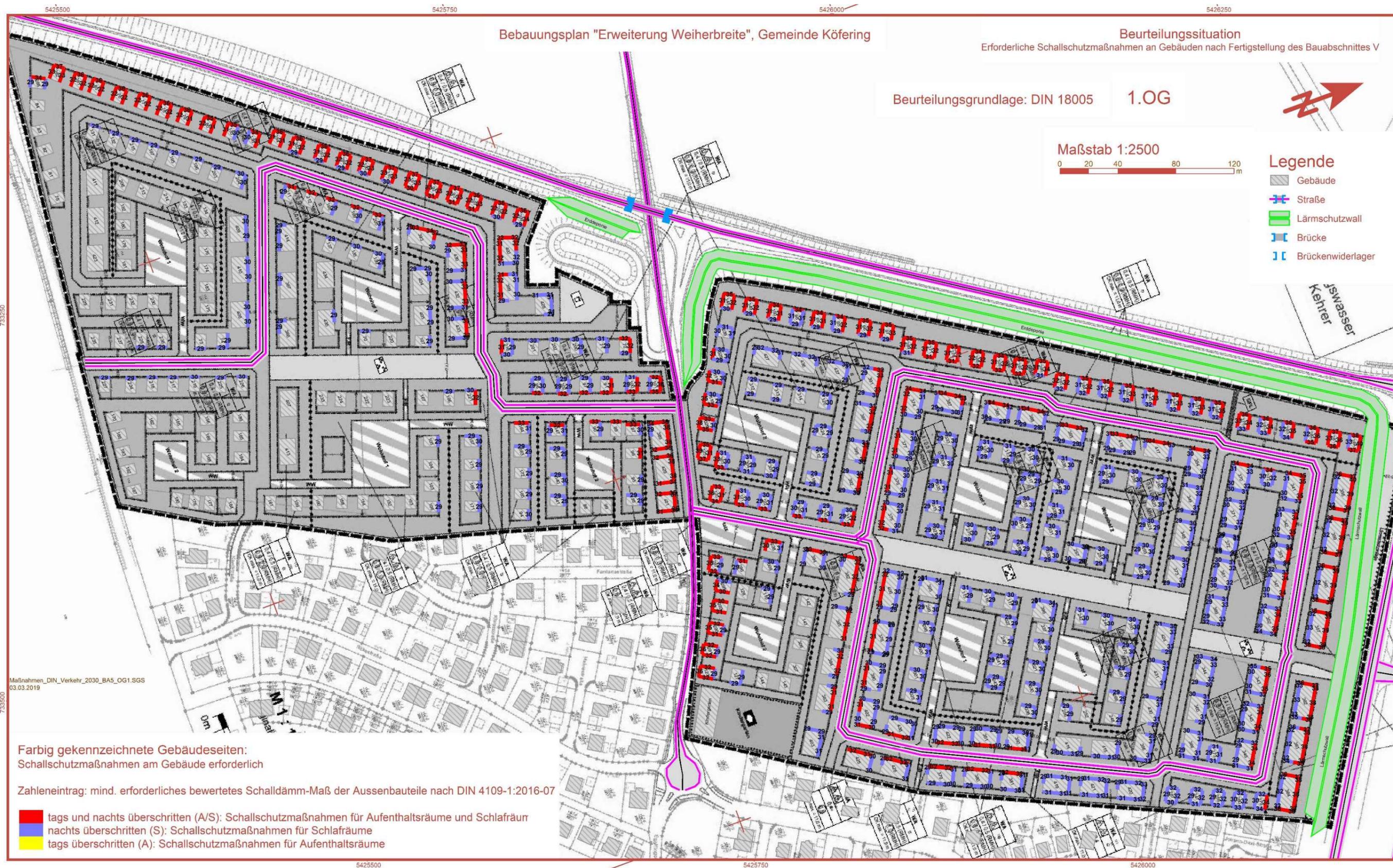


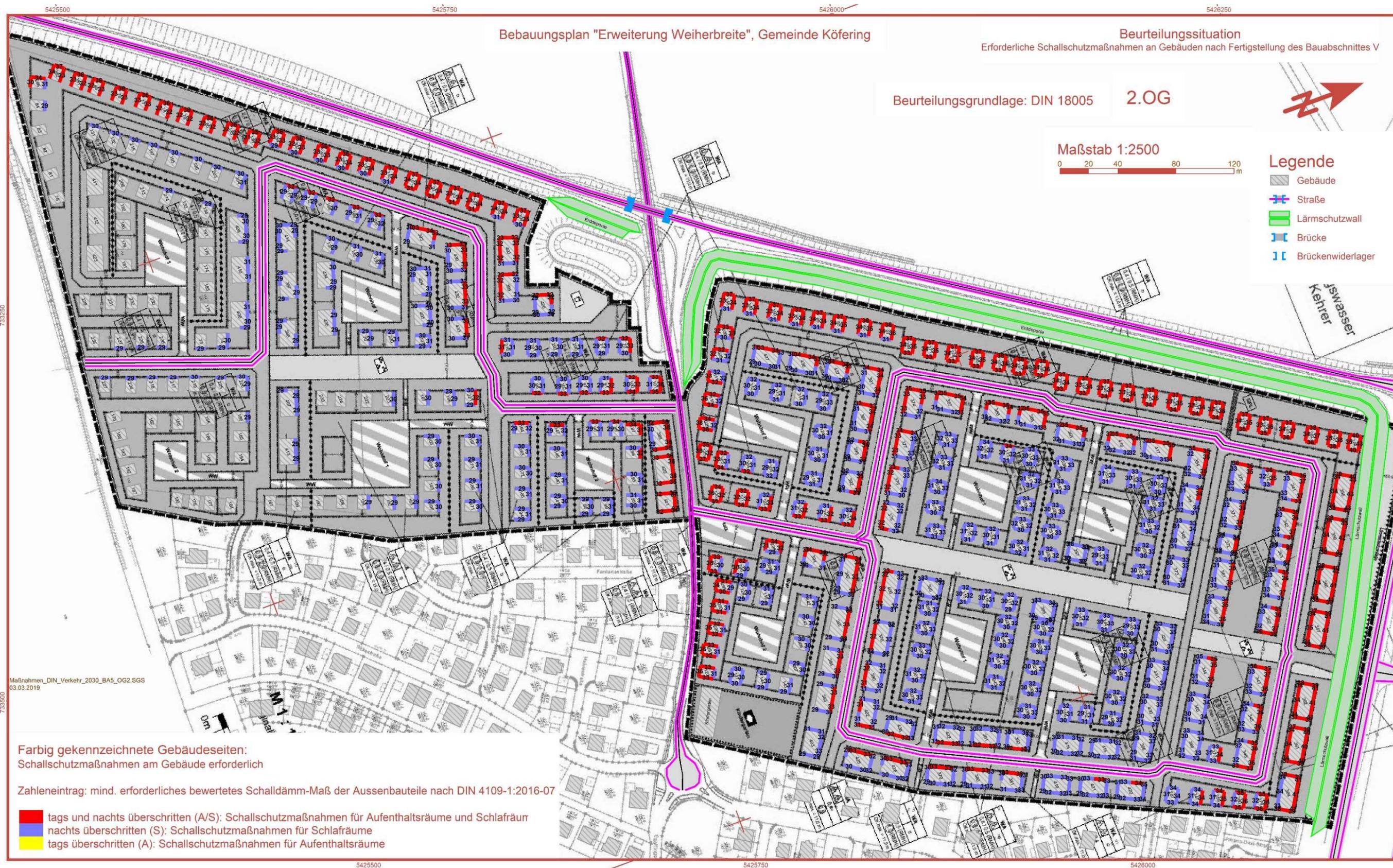
Maßnahmen\_DIN\_Verkehr\_2030\_BA5\_EG\_SGS  
03.03.2019

**Farbig gekennzeichnete Gebäudeseiten:**  
Schallschutzmaßnahmen am Gebäude erforderlich

Zahleneintrag: mind. erforderliches bewertetes Schalldämm-Maß der Aussenbauteile nach DIN 4109-1:2016-07

- tags und nachts überschritten (A/S): Schallschutzmaßnahmen für Aufenthaltsräume und Schlafräume
- nachts überschritten (S): Schallschutzmaßnahmen für Schlafräume
- tags überschritten (A): Schallschutzmaßnahmen für Aufenthaltsräume

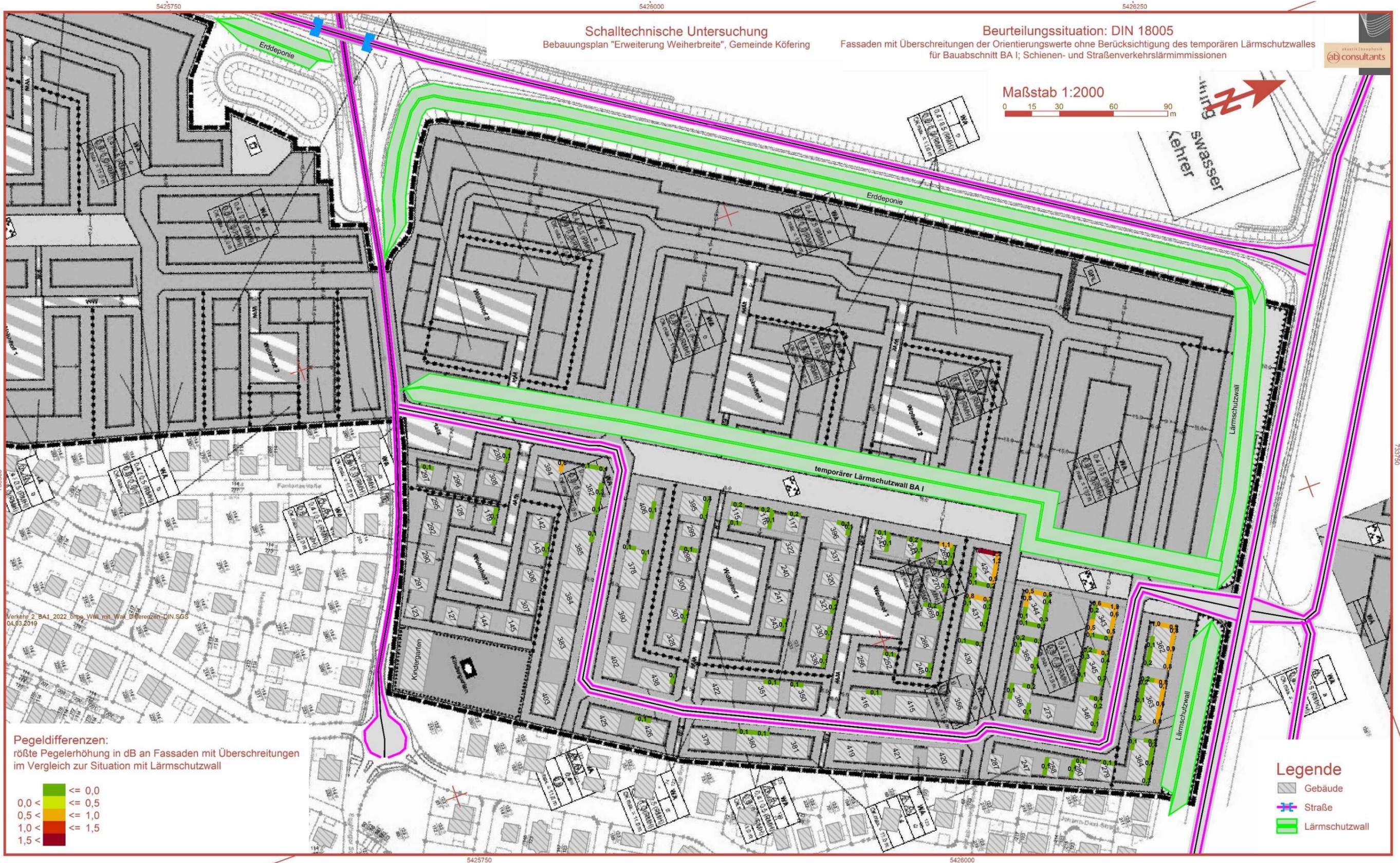




Schalltechnische Untersuchung  
Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering

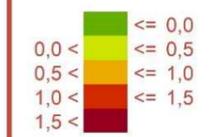
Beurteilungssituation: DIN 18005  
Fassaden mit Überschreitungen der Orientierungswerte ohne Berücksichtigung des temporären Lärmschutzwalles für Bauabschnitt BA I; Schienen- und Straßenverkehrslärmimmissionen

Maßstab 1:2000



Verkehr 2\_BA1\_2022\_0img\_Wall mit Wall Differenzen-DIN.SGS  
04.03.2019

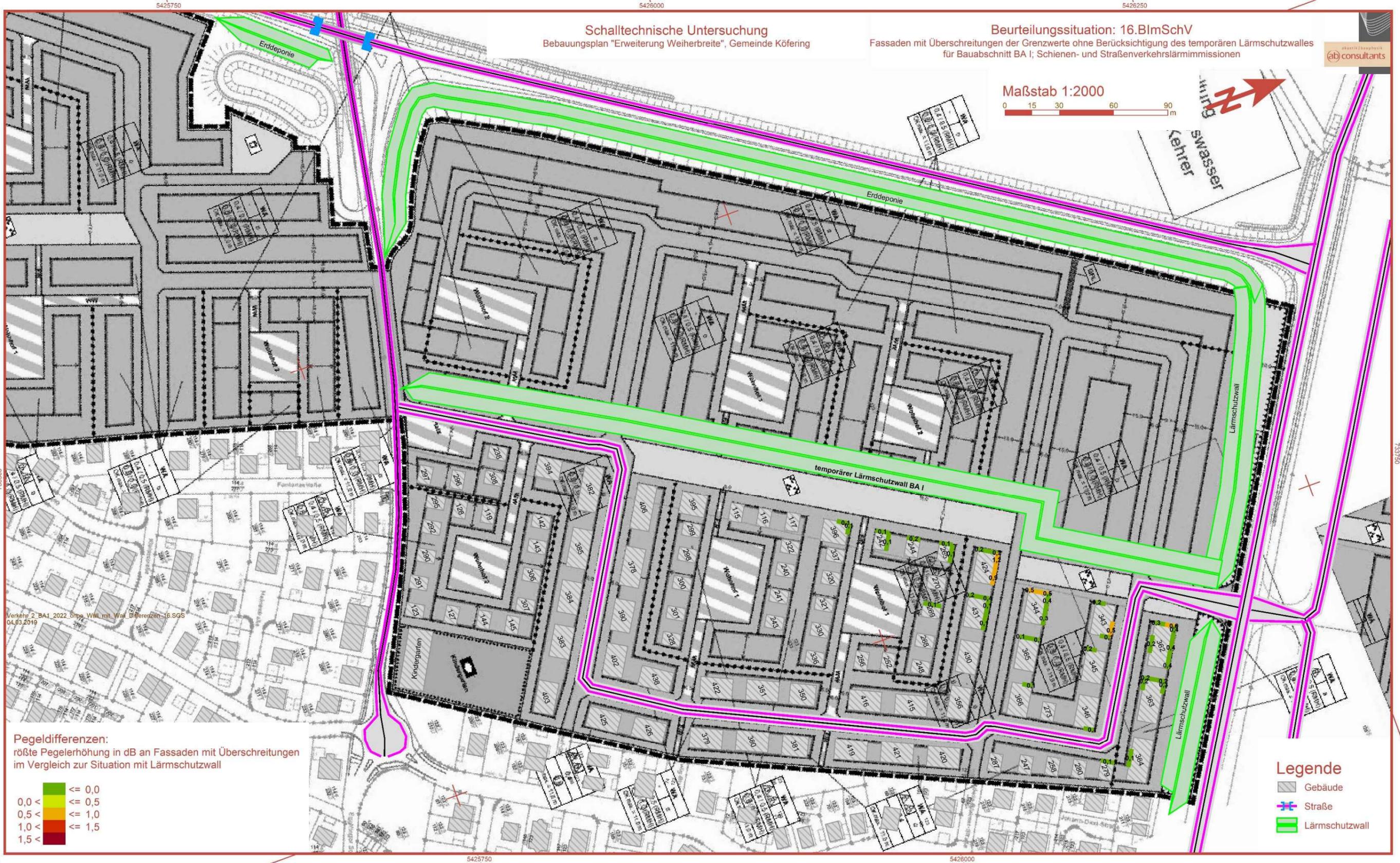
Pegeldifferenzen:  
röste Pegelerhöhung in dB an Fassaden mit Überschreitungen  
im Vergleich zur Situation mit Lärmschutzwall



Schalltechnische Untersuchung  
Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering

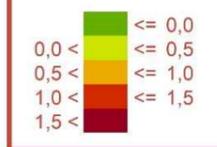
Beurteilungssituation: 16.BImSchV  
Fassaden mit Überschreitungen der Grenzwerte ohne Berücksichtigung des temporären Lärmschutzwalles für Bauabschnitt BA I; Schienen- und Straßenverkehrslärmmissionen

Maßstab 1:2000  
0 15 30 60 90 m

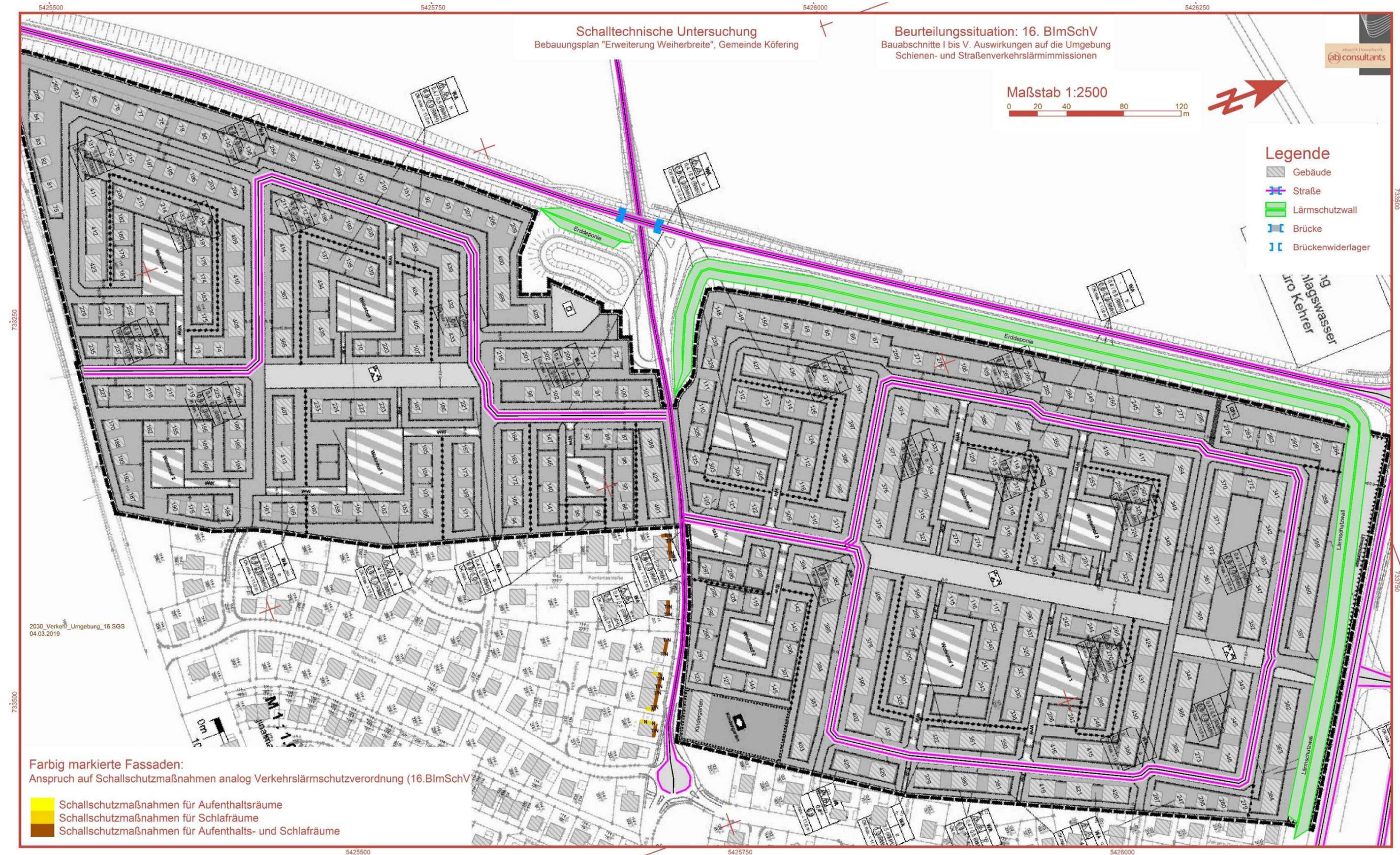


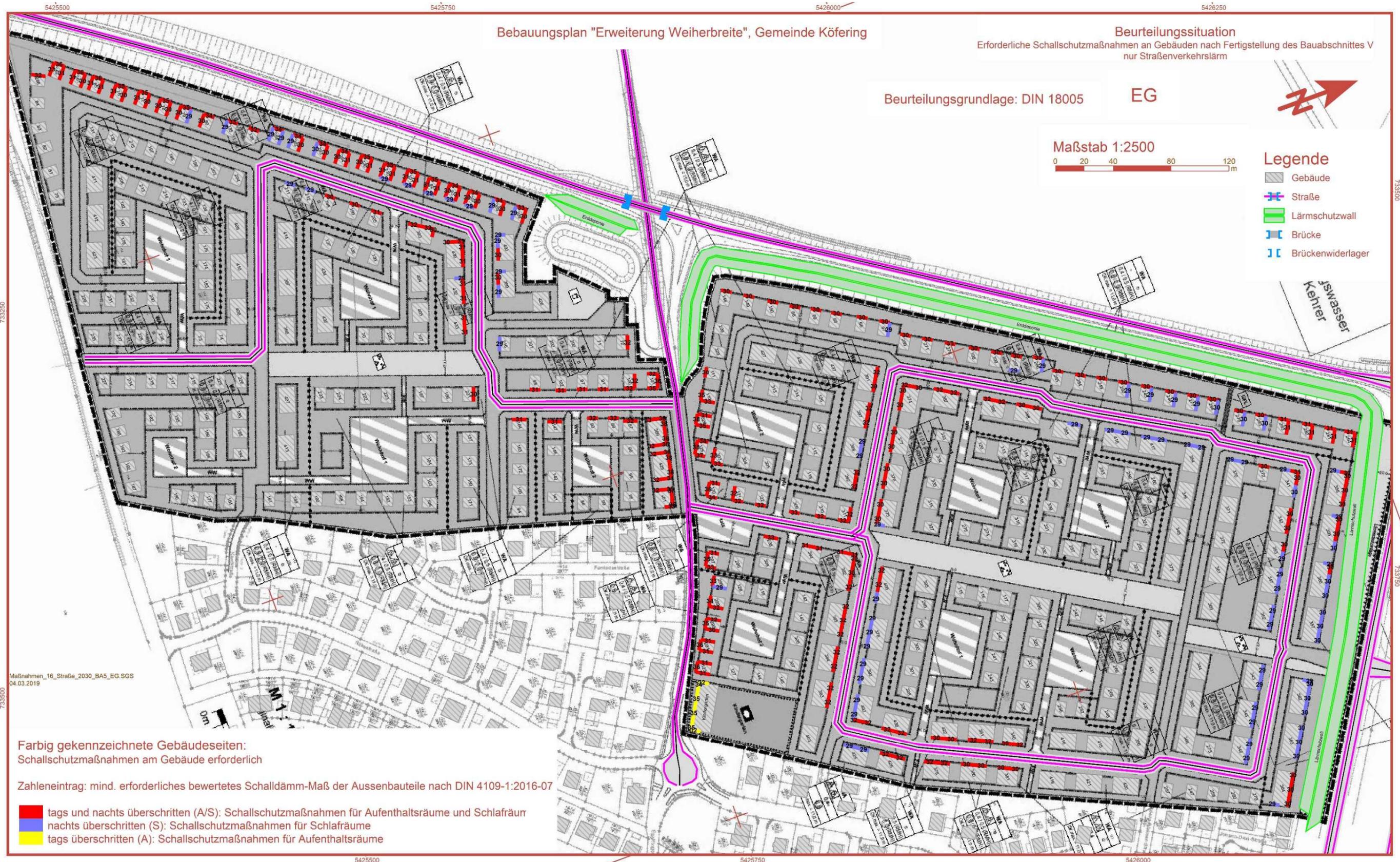
Verkehr 2\_BA1\_2022\_0mg\_Wall\_mit\_Wall\_Differenzen\_16.SGS  
04.03.2019

Pegeldifferenzen:  
röste Pegelerhöhung in dB an Fassaden mit Überschreitungen  
im Vergleich zur Situation mit Lärmschutzwall

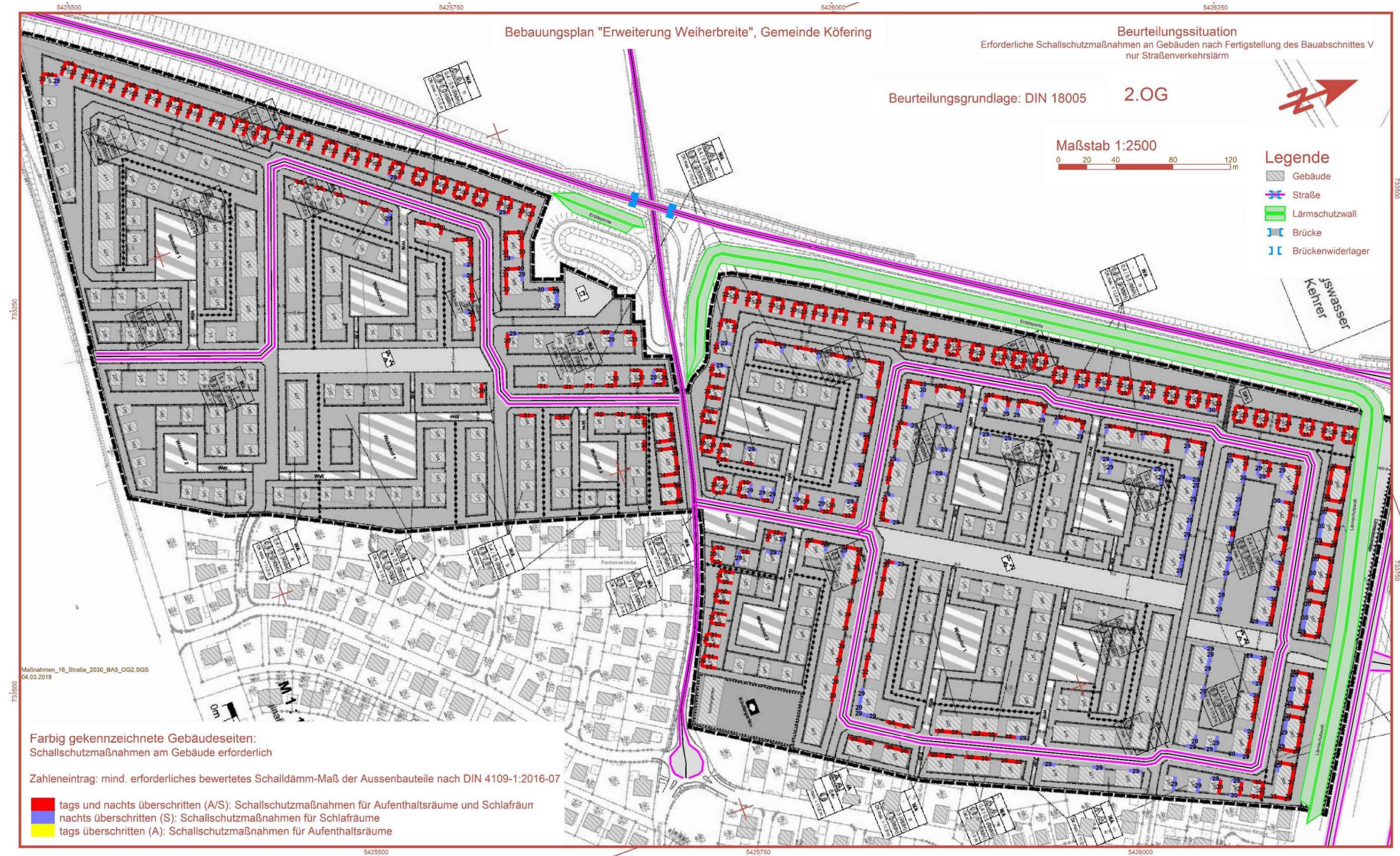


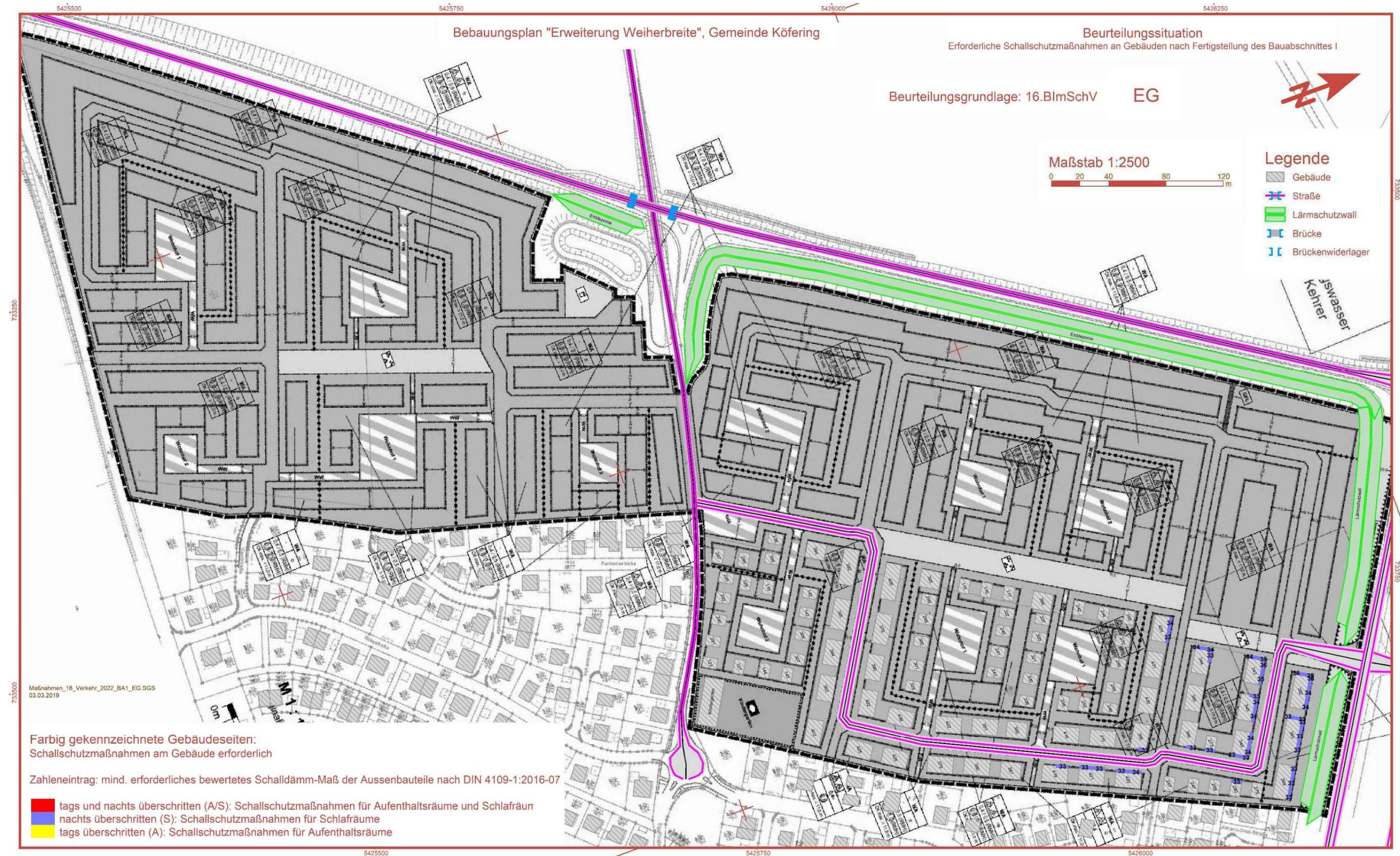
- Legende
- Gebäude
  - Straße
  - Lärmschutzwall



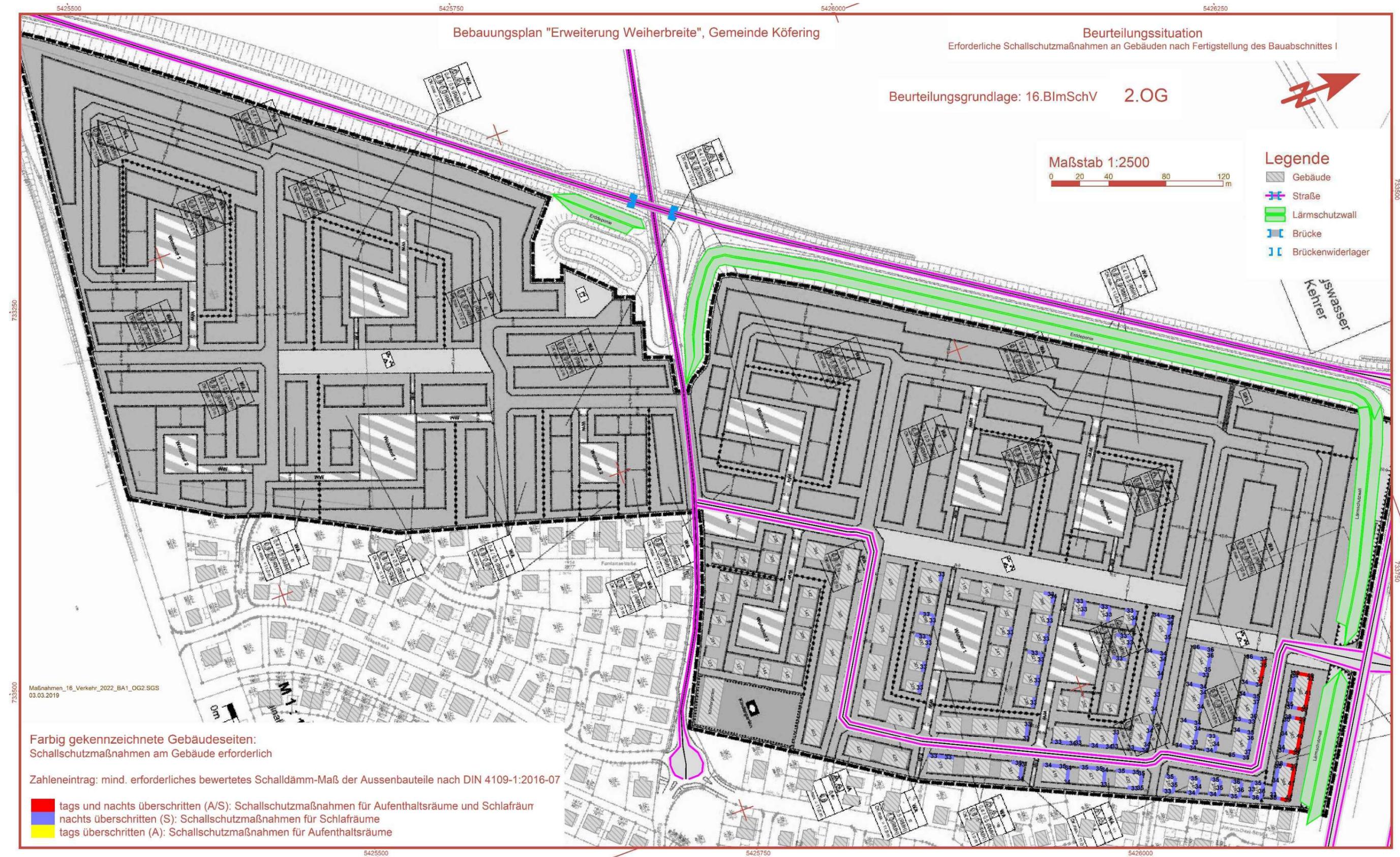


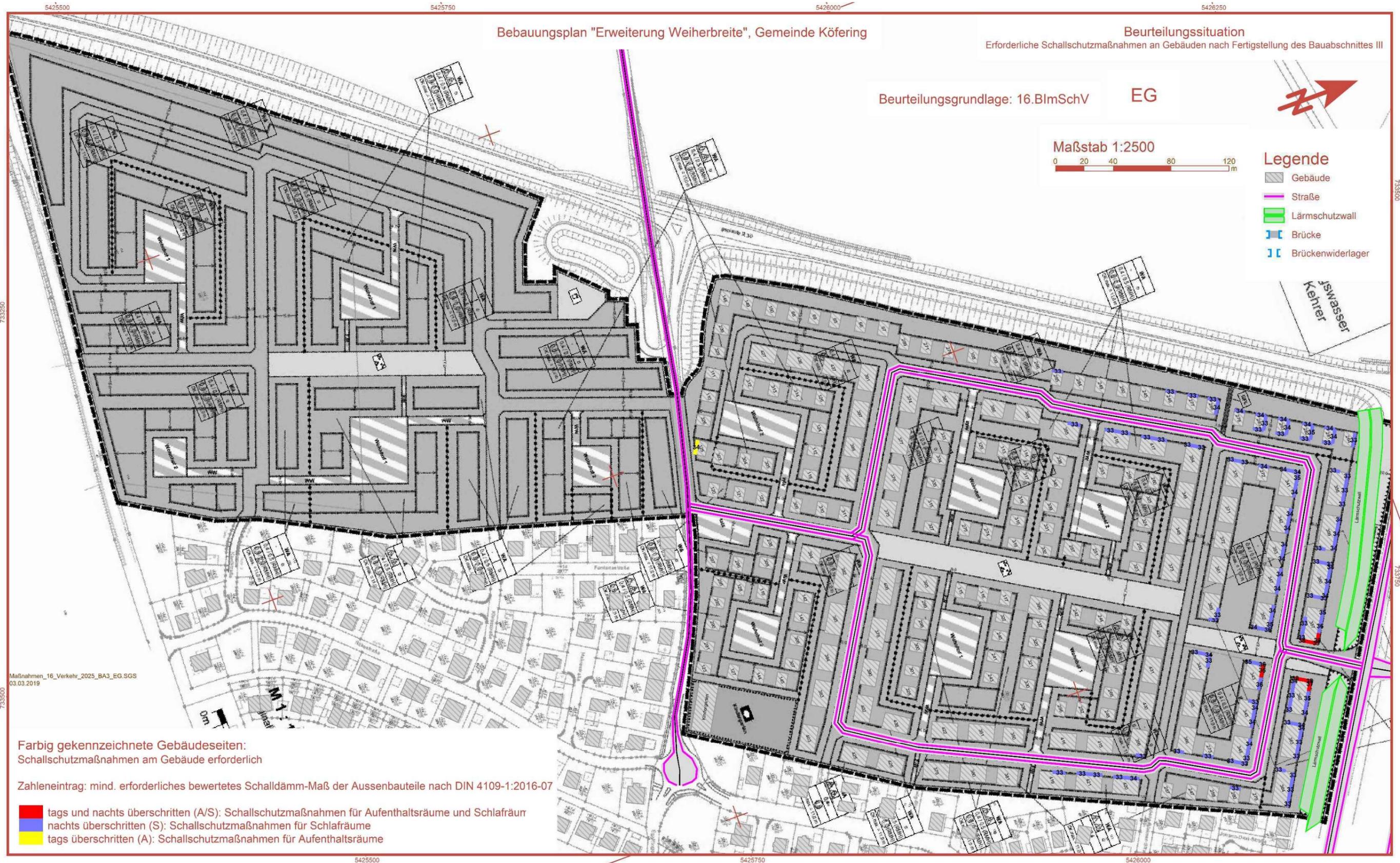






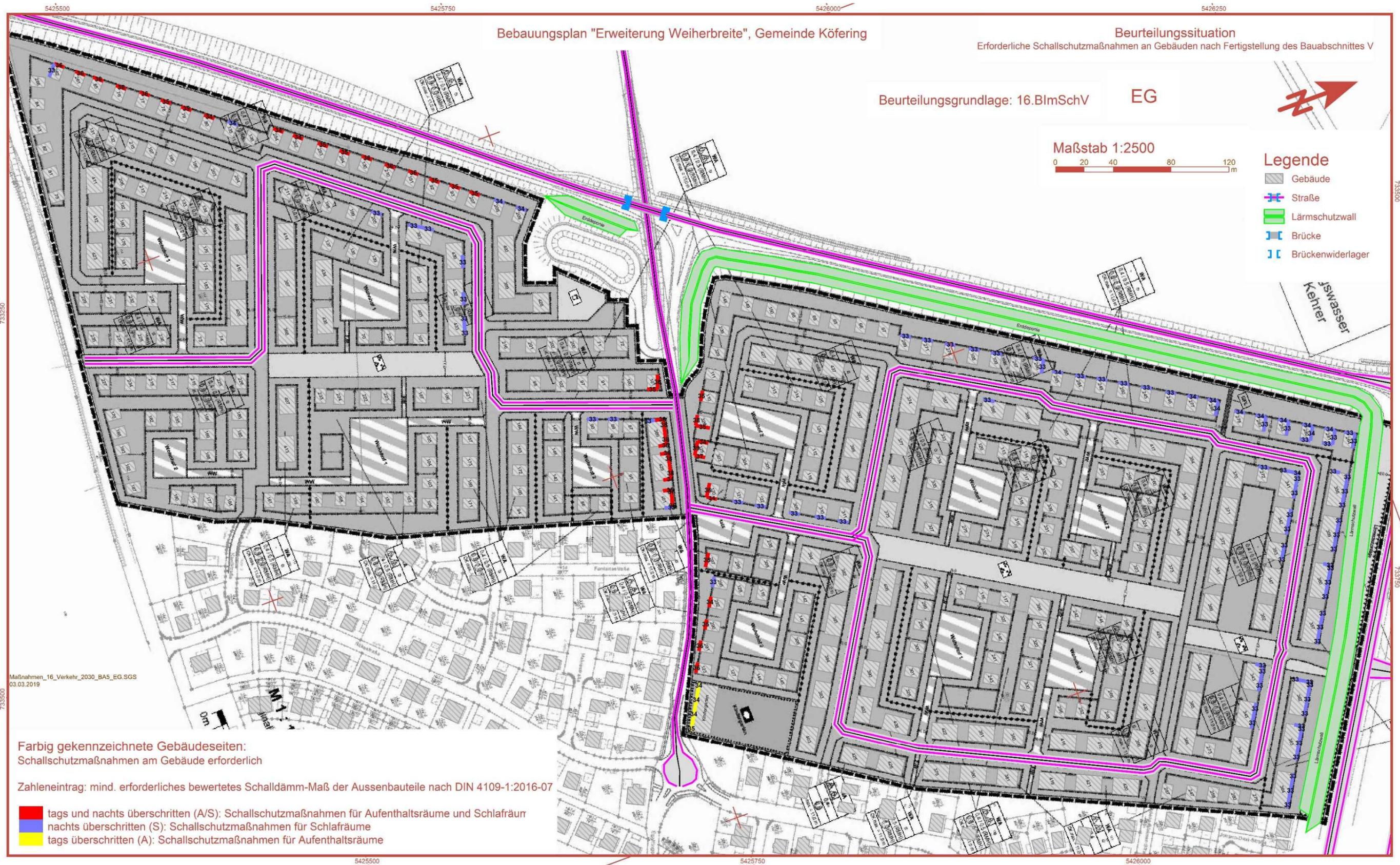


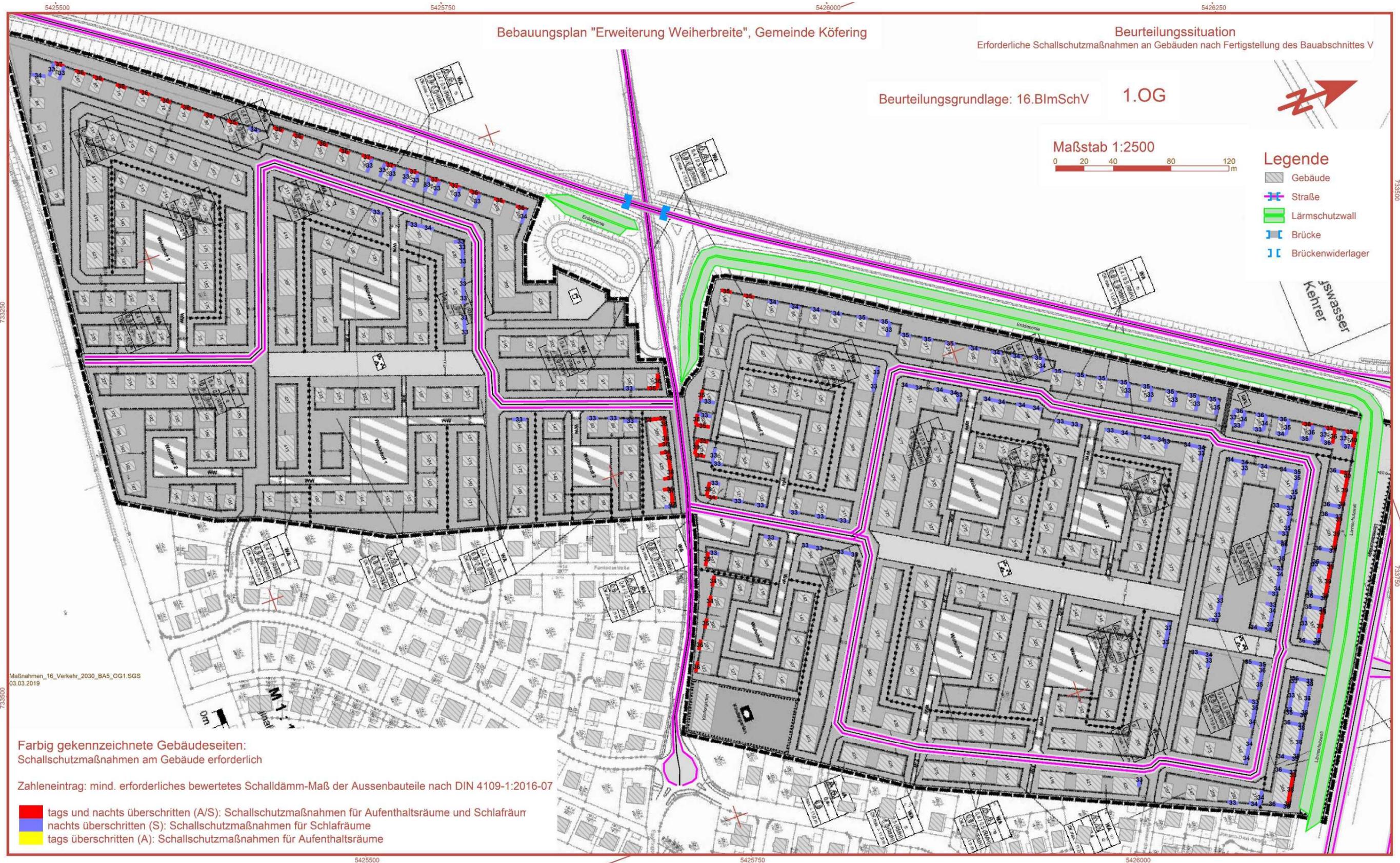


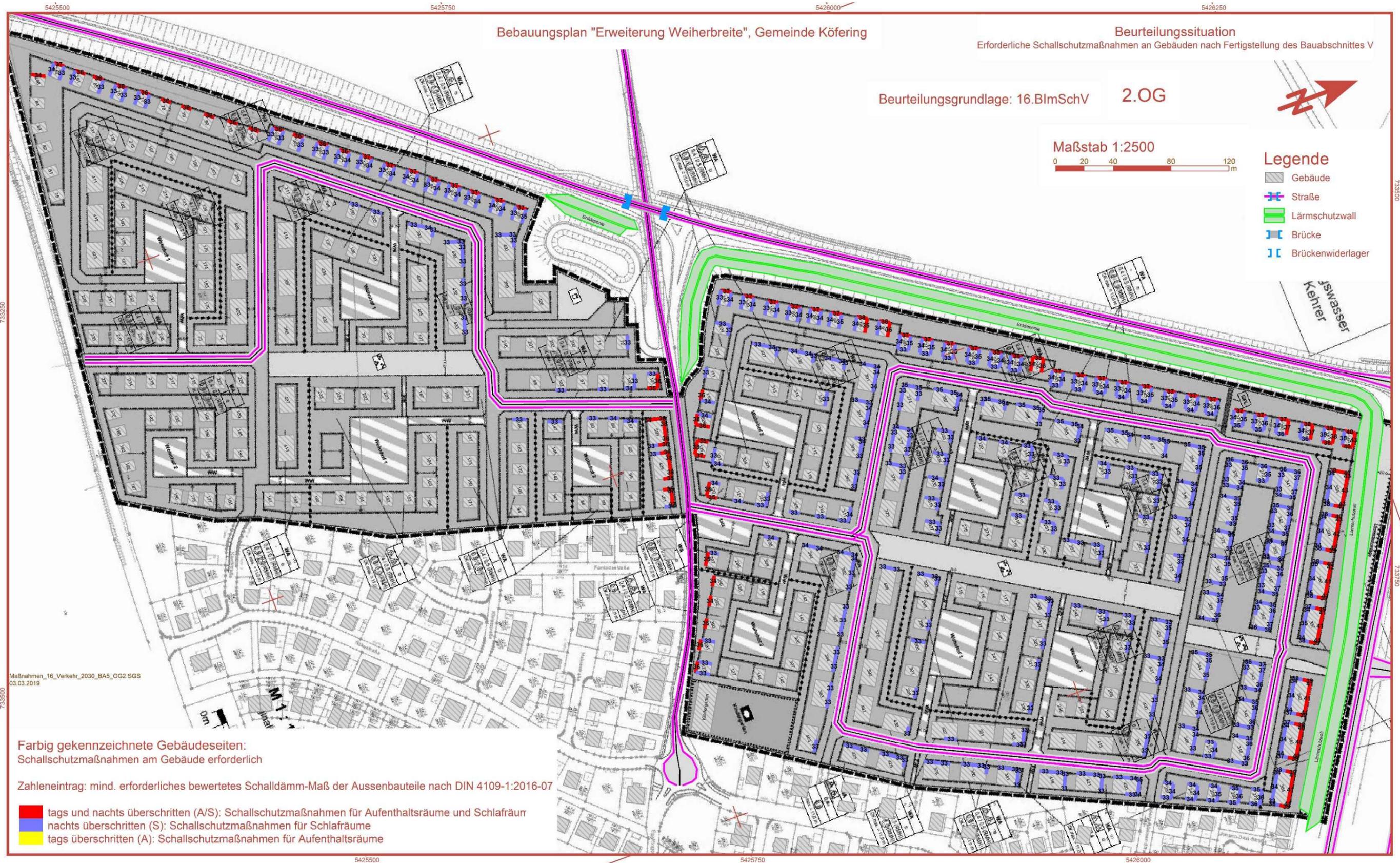




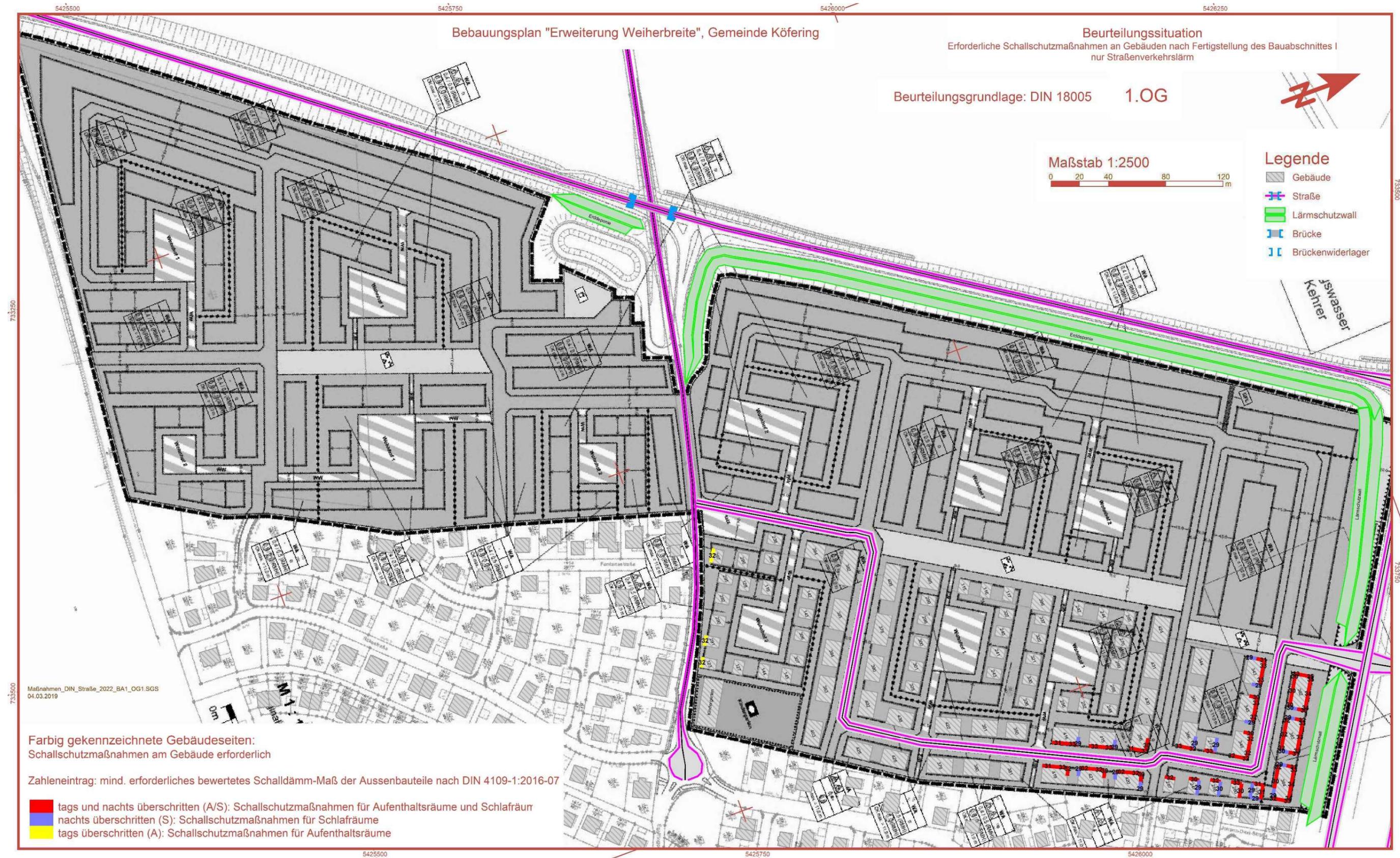


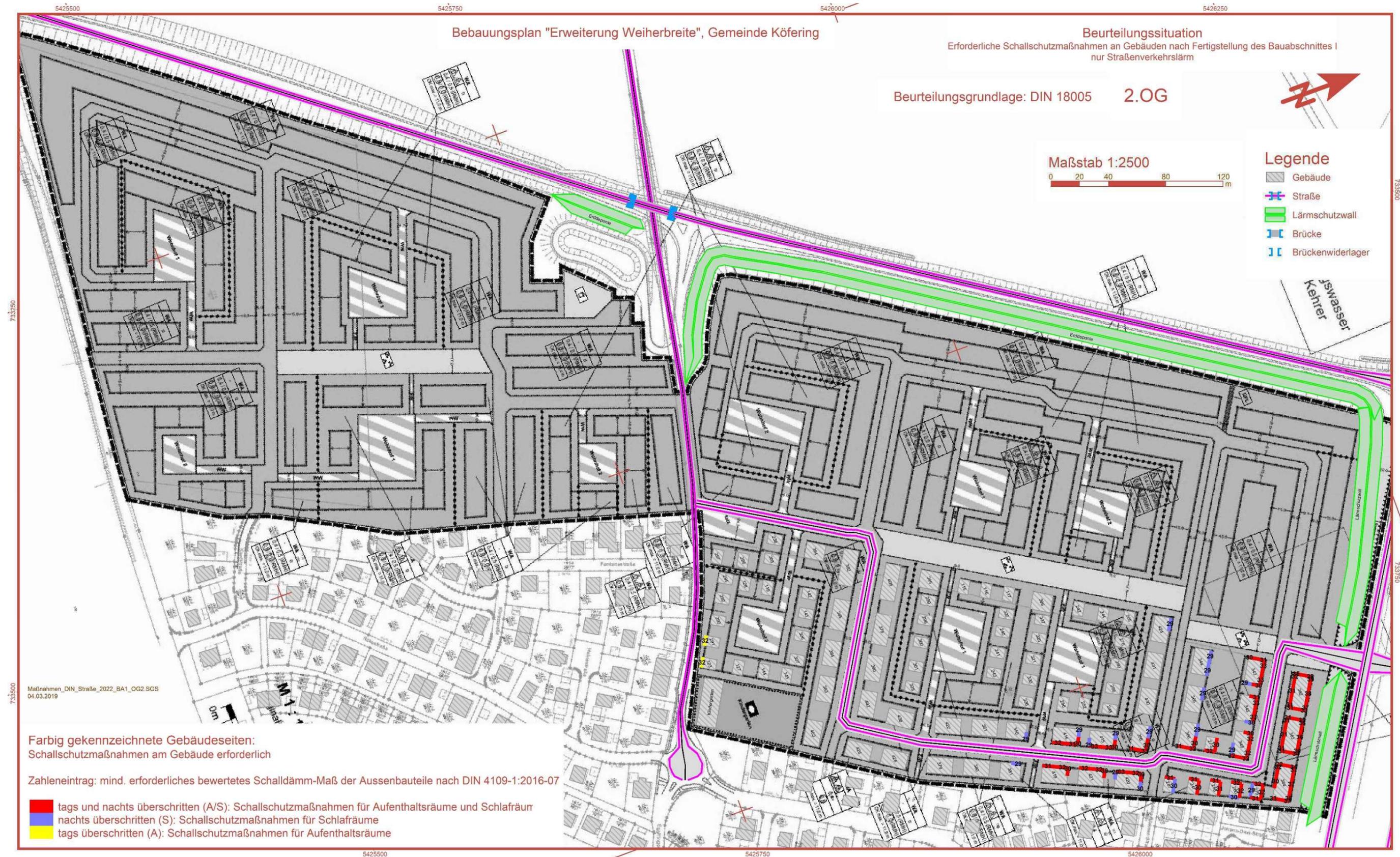


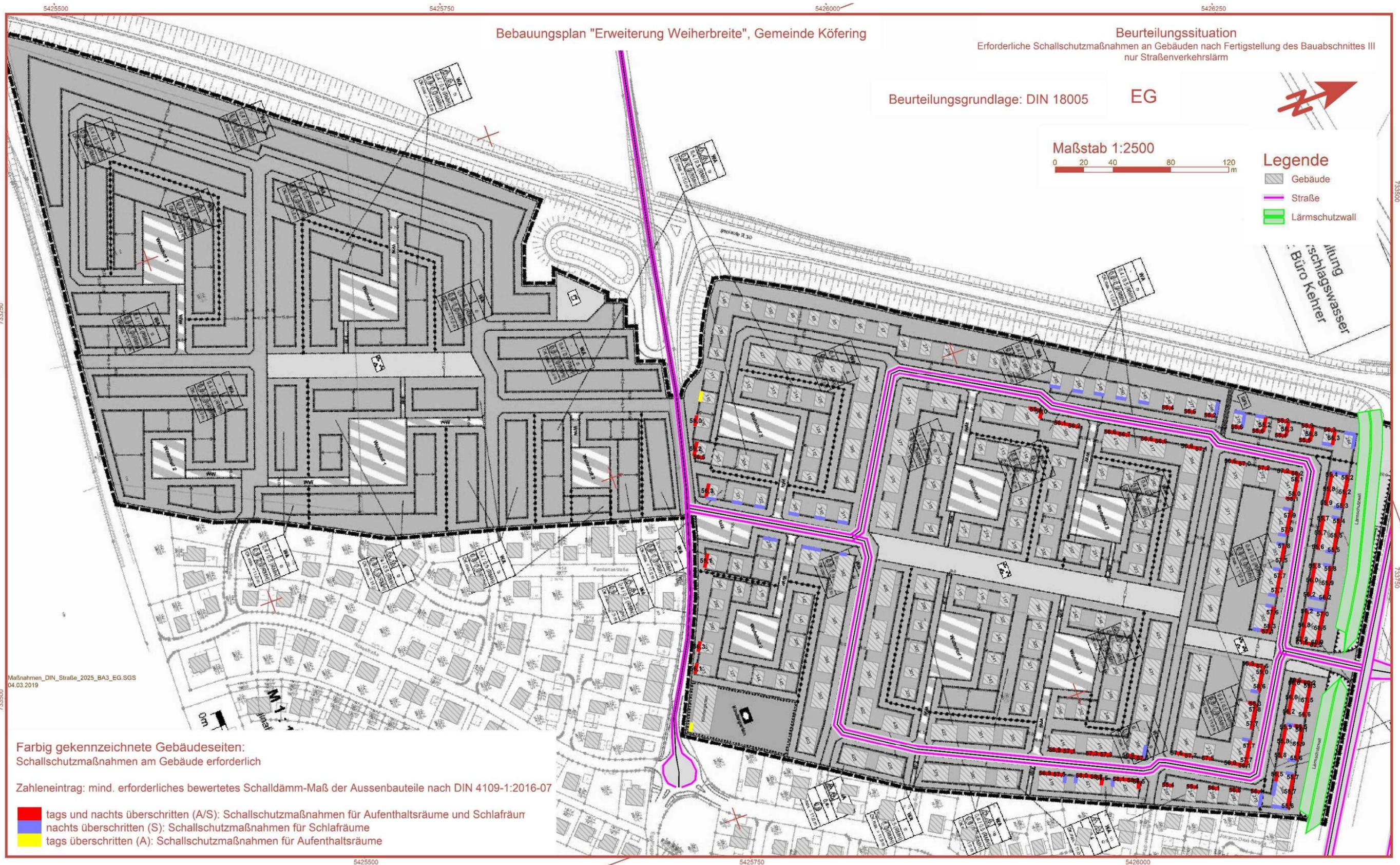


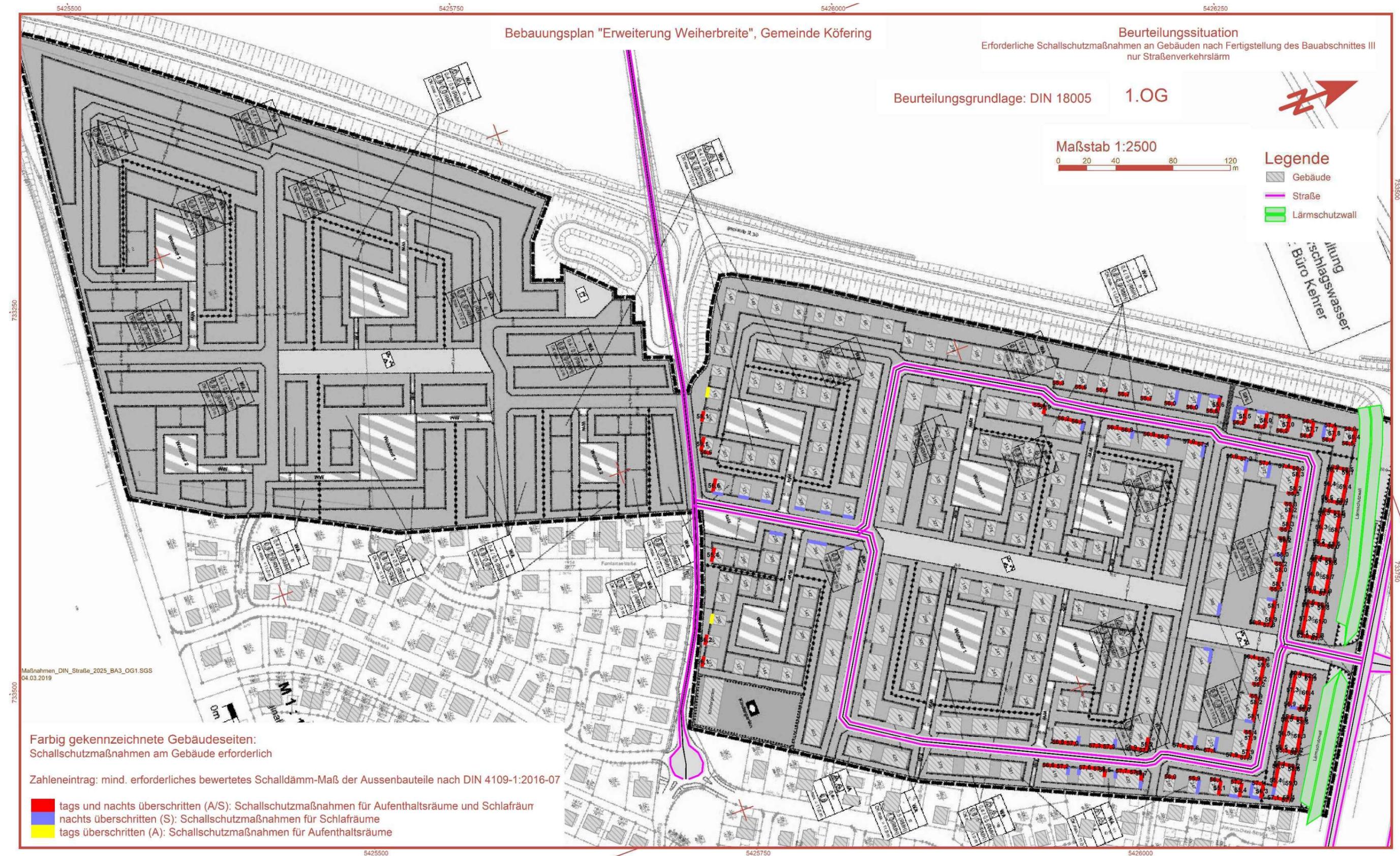


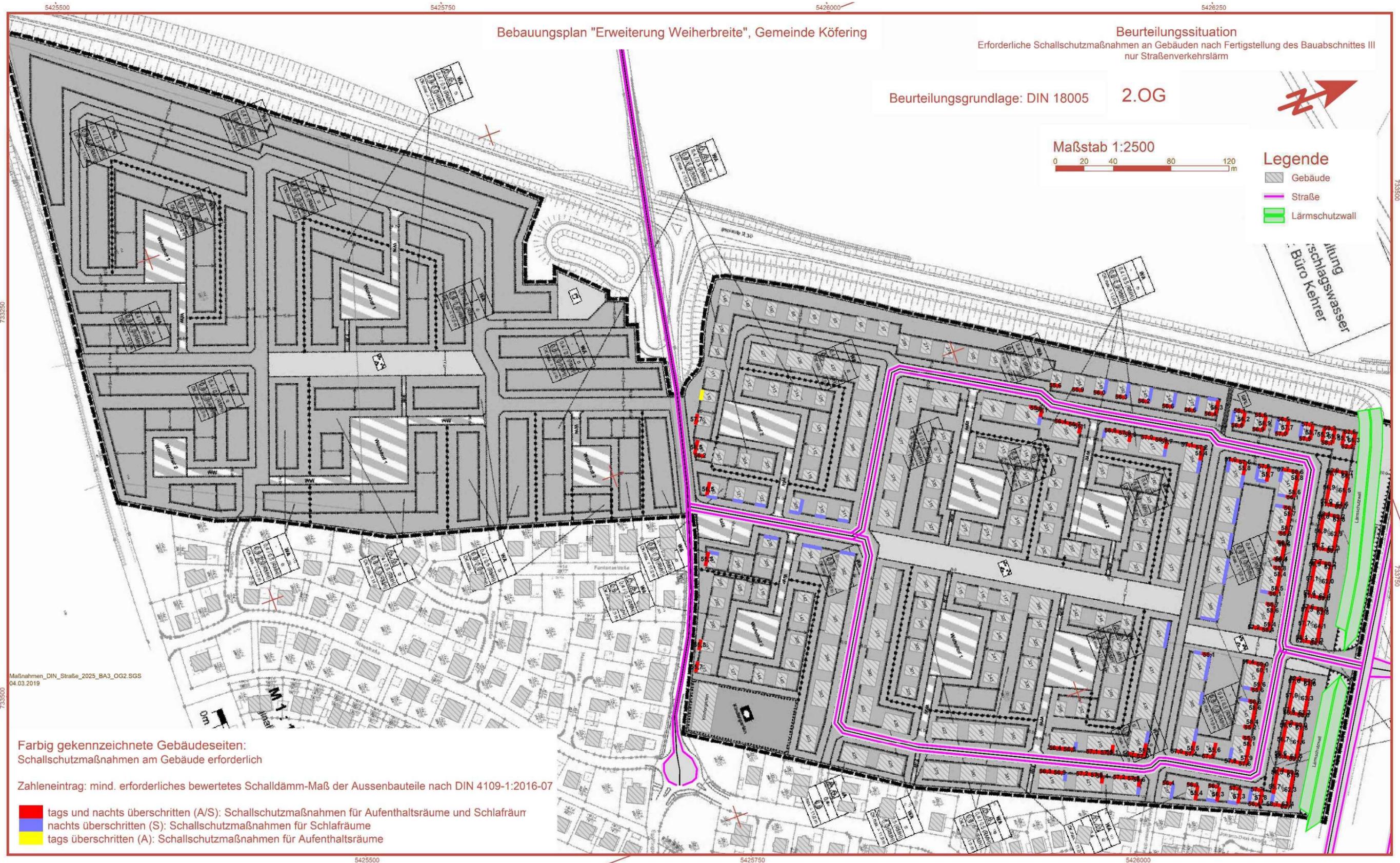


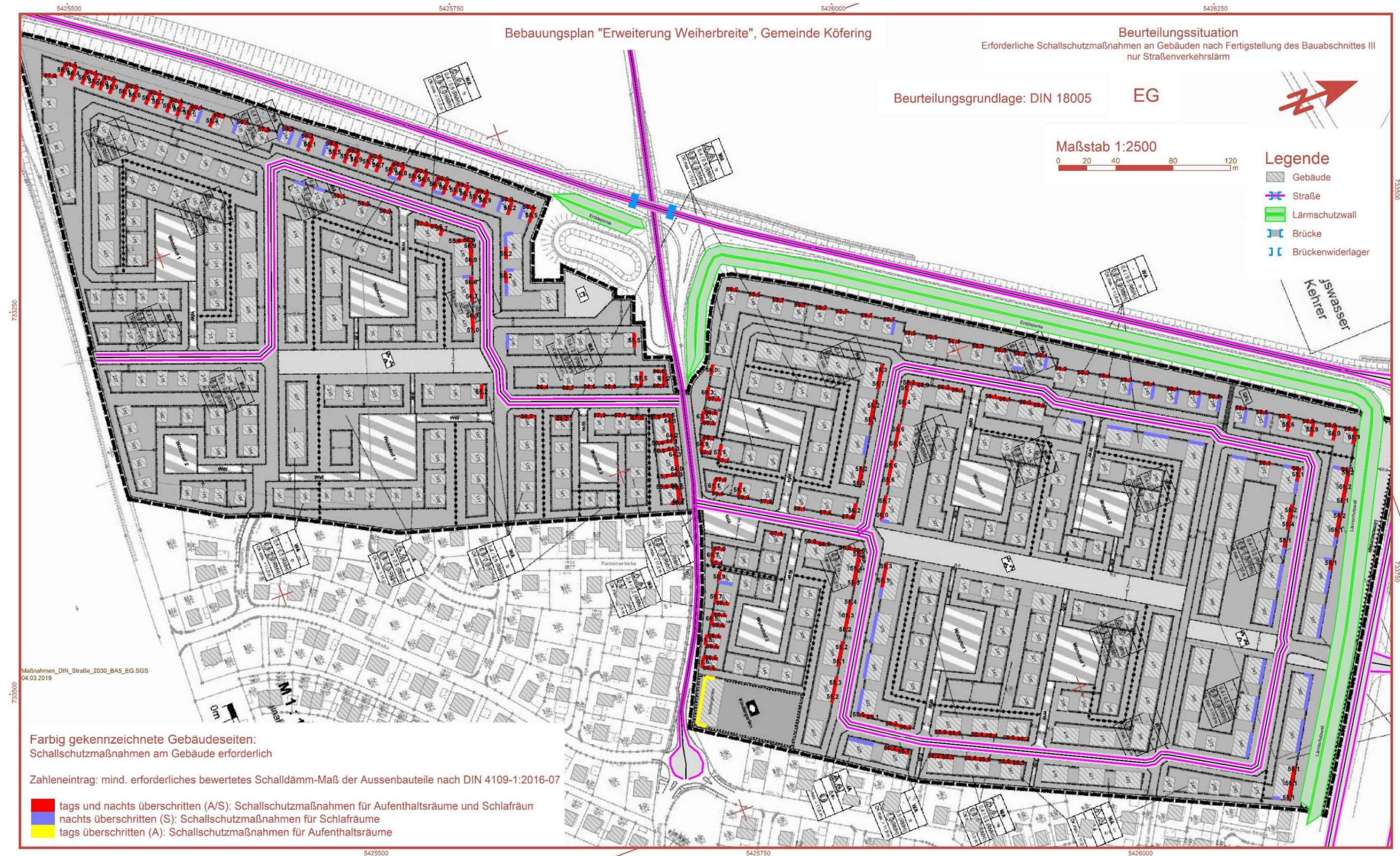


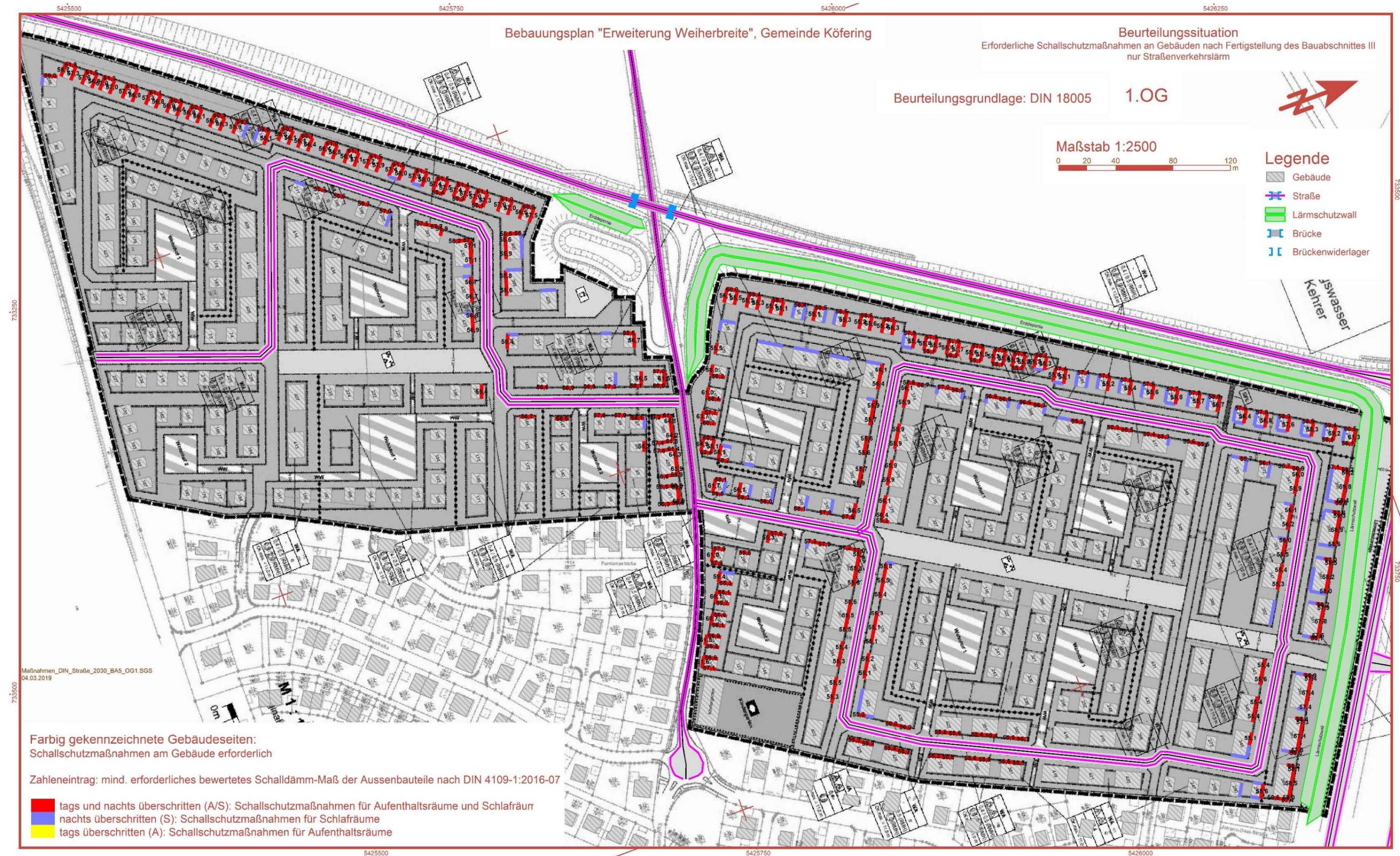


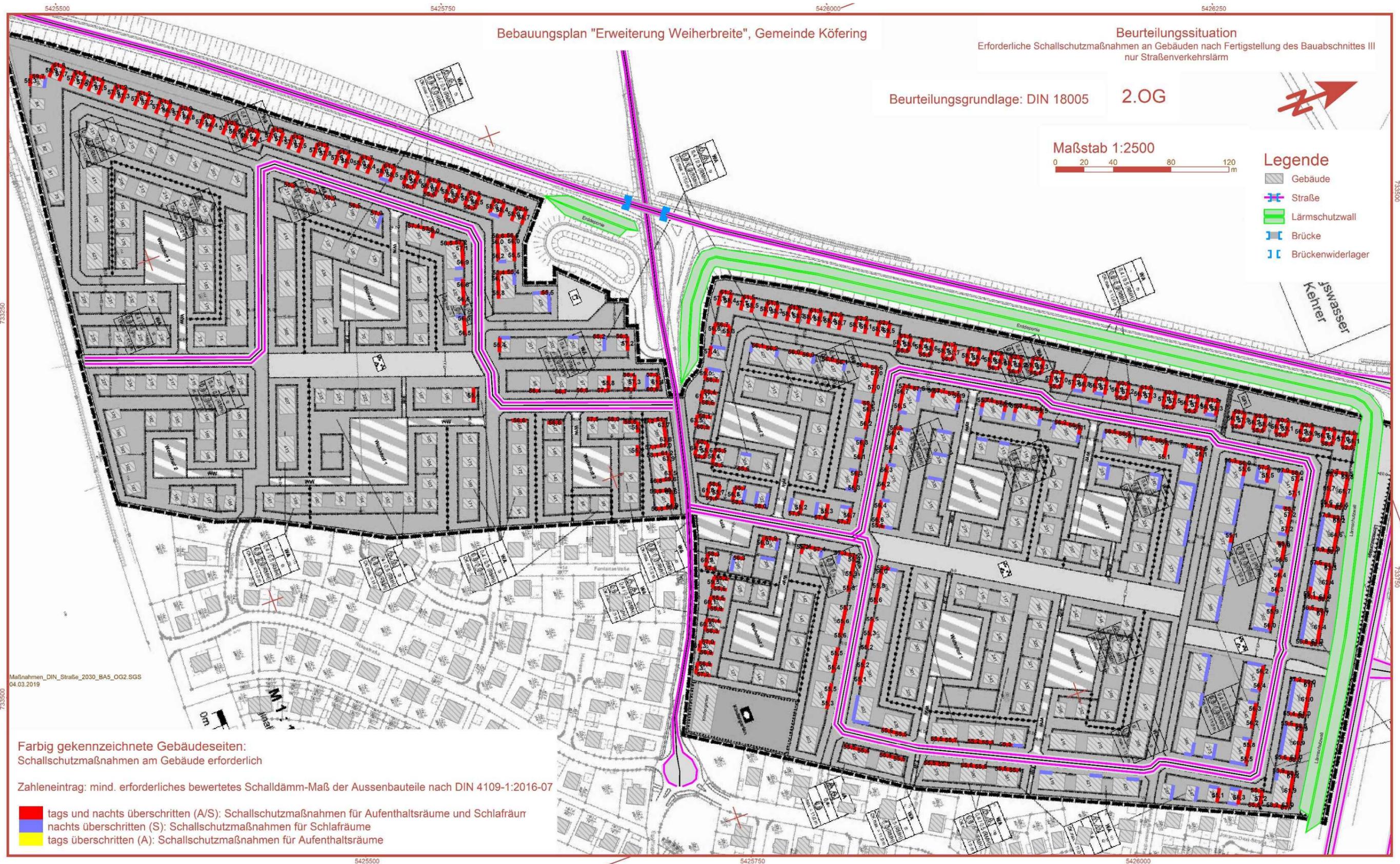












**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering  
Immissionsortabelle Bauabschnitt BA1, Auswirkungen auf die Umgebung  
nach 16.BImSchV**

Spaltennummer	Spalte	Beschreibung
1	Lfd.	Laufende Punktnummer
2	Punktname	Bezeichnung des Immissionsortes
3	HFront	Himmelsrichtung der Gebäudeseite
4	SW	Stockwerk
5	Nutz	Gebietsnutzung
6-7	IGW	Immissionsgrenzwert tags/nachts
8-9	Nullfall	Beurteilungspegel Prognose Nullfall (Tag/Nacht)
10-11	Planfall	Beurteilungspegel Prognose Planfall (Tag/Nacht)
12-13	Diff. alt/neu	Differenz Prognose ohne/mit Ausbeu tags/nachts
14	wes.	Wesentliche Änderung: ja/nein
15	Anspruch	Anspruch auf passiven Lärmschutz tags/nachts bzw. Entschädigung Außenwohnbereich



abConsultants GmbH  
Altenreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
Blatt 1 von 15  
04.03.2019

SoundPLAN 8.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering  
Immissionsortabelle Bauabschnitt BA1, Auswirkungen auf die Umgebung  
nach 16.BImSchV**

Lfd. Nr.	Punktname	HFront	SW	Nutz	IGW		Nullfall		Planfall		Diff. alt/neu		wes. And.	Anspruch passiv
					Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	S13-11 in dB(A)	S14-12 in dB(A)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Nullfall: 65 in dB(A) Nacht: 58 in dB(A) Planfall Tag: 65 in dB(A) Nacht: 58 in dB(A) Diff. alt/neu S13-11: -3,1 / 2,5 in dB(A)														
1	Fl.-Nr. 114/209	NW	EG	WA	59	49	52	47	52	45	0,3	-1,9		nein
1		NW	1.OG	WA	59	49	52	47	53	47	0,9	-0,5		nein
2		SW	EG	WA	59	49	44	38	44	38	0,0	-0,3		nein
2		SW	1.OG	WA	59	49	47	40	47	40	0,2	-0,3		nein
3		SO	EG	WA	59	49	49	44	49	44	0,5	0,0		nein
3		SO	1.OG	WA	59	49	50	45	51	45	0,6	-0,1		nein
4	Fl.-Nr. 114/232	SO	EG	WA	59	49	51	46	52	45	0,8	-0,1		nein
4		SO	1.OG	WA	59	49	52	47	53	46	0,6	-0,3		nein
5		NO	EG	WA	59	49	55	49	56	48	0,9	-1,0		nein
5		NO	1.OG	WA	59	49	55	49	57	49	1,1	-0,4		nein
6		NW	EG	WA	59	49	53	47	54	46	0,8	-1,4		nein
6		NW	1.OG	WA	59	49	53	47	55	47	1,1	-0,5		nein
7	Fl.-Nr. 114/232	SO	EG	WA	59	49	46	43	46	43	0,0	0,0		nein
7		SO	1.OG	WA	59	49	48	45	48	45	0,0	0,0		nein
8		SO	EG	WA	59	49	47	44	47	44	-0,1	-0,1		nein
8		SO	1.OG	WA	59	49	49	46	48	46	-0,1	-0,1		nein
9		NO	EG	WA	59	49	51	47	51	47	0,3	-0,2		nein
9		NO	1.OG	WA	59	49	52	48	52	48	0,4	-0,3		nein
10		NO	EG	WA	59	49	52	47	52	47	0,4	-0,5		nein
10		NO	1.OG	WA	59	49	52	48	53	48	0,6	-0,4		nein
11		NW	EG	WA	59	49	51	47	52	46	0,4	-1,1		nein
11		NW	1.OG	WA	59	49	52	48	53	47	0,6	-0,8		nein
12		NO	EG	WA	59	49	51	46	52	46	0,6	-0,8		nein
12		NO	1.OG	WA	59	49	52	47	53	47	0,7	-0,4		nein
13		NW	EG	WA	59	49	50	45	50	44	0,5	-0,9		nein
13		NW	1.OG	WA	59	49	51	46	52	46	0,6	-0,5		nein
14		SW	EG	WA	59	49	41	37	41	37	-0,4	-0,3		nein
14		SW	1.OG	WA	59	49	44	39	44	39	-0,1	-0,3		nein
15		NW	EG	WA	59	49	44	39	44	39	0,7	0,5		nein
15	NW	1.OG	WA	59	49	47	42	47	42	0,2	-0,3		nein	
16	SW	EG	WA	59	49	43	38	42	38	-0,4	-0,3		nein	
16	SW	1.OG	WA	59	49	45	40	45	40	-0,2	-0,3		nein	
17	SW	EG	WA	59	49	43	38	43	38	0,0	0,0		nein	
17	SW	1.OG	WA	59	49	45	40	45	40	0,0	-0,1		nein	
18	Fl.-Nr. 114/233	NW	EG	WA	59	49	50	47	50	45	-0,1	-1,5		nein
18		NW	1.OG	WA	59	49	52	48	52	47	0,5	-0,6		nein
19		NW	EG	WA	59	49	48	45	48	43	-0,5	-2,1		nein
19		NW	1.OG	WA	59	49	50	47	51	46	0,4	-0,7		nein
20		SW	EG	WA	59	49	45	39	45	39	0,0	-0,2		nein
20		SW	1.OG	WA	59	49	47	41	47	41	-0,1	-0,3		nein
21		SW	EG	WA	59	49	45	40	44	40	-0,4	-0,8		nein
21		SW	1.OG	WA	59	49	47	42	47	42	-0,3	-0,9		nein
22		SO	EG	WA	59	49	48	44	48	44	0,4	0,0		nein
22		SO	1.OG	WA	59	49	49	45	49	45	0,3	0,0		nein
23	Fl.-Nr. 114/236	SO	EG	WA	59	49	48	44	49	44	0,5	0,0		nein
23		SO	1.OG	WA	59	49	50	45	50	45	0,5	-0,1		nein
24		NO	EG	WA	59	49	52	48	52	47	0,3	-1,0		nein
24		NO	1.OG	WA	59	49	53	49	54	48	0,7	-0,4		nein
25		W	EG	WA	59	49	45	40	44	39	-1,0	-0,4		nein
25		W	1.OG	WA	59	49	46	40	45	40	-1,2	-0,5		nein
26	S	EG	WA	59	49	39	37	38	37	-0,3	-0,1		nein	



abConsultants GmbH  
Altenreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
Blatt: 2 von 15  
04.03.2019

SoundPLAN 8.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering**  
**Immissionsortabelle Bauabschnitt BA1, Auswirkungen auf die Umgebung**  
**nach 16.BImSchV**

Lfd. Nr.	Punktname	HFront	SW	Nutz	IGW		Nullfall		Planfall		Diff. alt/neu		wes. And.	Anspruch passiv
					Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	S13-11	S14-12		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
26	Fl.-Nr. 114/236	S	1.OG	WA	59	49	42	39	41	39	-0,8	-0,2		nein
27		S	EG	WA	59	49	40	39	40	39	-0,3	0,0		nein
27		S	1.OG	WA	59	49	42	40	42	40	-0,5	-0,1		nein
28		O	EG	WA	59	49	45	43	44	42	-0,7	-0,5		nein
28		O	1.OG	WA	59	49	46	44	46	44	-0,5	-0,3		nein
29		N	EG	WA	59	49	47	43	46	42	-1,1	-0,6		nein
29		N	1.OG	WA	59	49	48	45	47	44	-0,8	-0,3		nein
30		N	EG	WA	59	49	47	43	46	43	-0,9	-0,4		nein
30		N	1.OG	WA	59	49	48	45	47	44	-0,9	-0,4		nein
31		W	EG	WA	59	49	45	40	44	39	-1,1	-0,5		nein
31		W	1.OG	WA	59	49	46	40	45	40	-1,1	-0,5		nein
32	Fl.-Nr. 114/238	NO	EG	WA	59	49	46	42	45	41	-0,6	-0,4		nein
32		NO	1.OG	WA	59	49	48	45	48	45	-0,5	-0,2		nein
33		NO	EG	WA	59	49	46	42	46	42	-0,5	-0,3		nein
33		NO	1.OG	WA	59	49	48	44	47	44	-0,5	-0,3		nein
34		NW	EG	WA	59	49	47	42	46	41	-0,9	-0,4		nein
34		NW	1.OG	WA	59	49	47	42	47	42	-0,7	-0,3		nein
35		SW	EG	WA	59	49	42	38	41	38	-1,3	-0,4		nein
35		SW	1.OG	WA	59	49	43	39	42	39	-1,0	-0,3		nein
36		SO	EG	WA	59	49	43	41	42	40	-0,6	-0,5		nein
36	SO	1.OG	WA	59	49	45	43	45	43	-0,4	-0,2		nein	
37	Fl.-Nr. 114/239	NW	EG	WA	59	49	46	44	45	44	-1,0	-0,3		nein
37		NW	1.OG	WA	59	49	48	45	48	45	-0,7	-0,3		nein
38		NO	EG	WA	59	49	46	43	45	42	-1,1	-0,6		nein
38		NO	1.OG	WA	59	49	48	45	48	45	-0,6	-0,3		nein
39		NW	EG	WA	59	49	46	42	45	41	-1,1	-0,6		nein
39		NW	1.OG	WA	59	49	47	43	47	42	-0,7	-0,3		nein
40		SW	EG	WA	59	49	43	39	41	37	-2,2	-1,2		nein
40		SW	1.OG	WA	59	49	44	37	42	36	-1,8	-1,0		nein
41		SO	EG	WA	59	49	43	41	43	40	-0,5	-0,3		nein
41		SO	1.OG	WA	59	49	46	43	45	43	-0,5	-0,5		nein
42		NO	EG	WA	59	49	46	43	46	43	-0,2	-0,1		nein
42	NO	1.OG	WA	59	49	48	46	48	45	-0,4	-0,4		nein	
43	SO	EG	WA	59	49	43	42	43	42	-0,3	-0,2		nein	
43	SO	1.OG	WA	59	49	46	45	46	44	-0,6	-0,7		nein	
44	NO	EG	WA	59	49	46	44	46	43	-0,5	-0,2		nein	
44	NO	1.OG	WA	59	49	49	46	48	45	-0,5	-0,3		nein	
45	Fl.-Nr. 114/260	N	EG	WA	59	49	56	49	57	48	0,7	-1,6		nein
45		N	1.OG	WA	59	49	56	49	57	48	0,8	-1,0		nein
46		W	EG	WA	59	49	54	46	55	46	0,7	-0,1		nein
46		W	1.OG	WA	59	49	54	46	55	46	0,7	0,0		nein
47		W	EG	WA	59	49	52	45	52	45	0,4	-0,1		nein
47		W	1.OG	WA	59	49	53	46	53	46	0,4	-0,1		nein
48		S	EG	WA	59	49	46	42	45	40	-0,7	-1,4		nein
48	S	1.OG	WA	59	49	48	45	47	43	-0,6	-1,6		nein	
51	Fl.-Nr. 114/261	S	EG	WA	59	49	47	43	46	42	-0,4	-0,9		nein
52		O	EG	WA	59	49	44	38	43	38	-0,1	-0,8		nein
54		N	EG	WA	59	49	56	49	57	47	0,7	-1,9		nein
57	Fl.-Nr. 114/263	N	EG	WA	59	49	55	49	56	45	0,4	-3,9		nein
57		N	1.OG	WA	59	49	55	49	56	46	0,7	-2,6		nein
58		W	EG	WA	59	49	52	46	52	43	0,0	-3,3		nein
58		W	1.OG	WA	59	49	53	46	53	45	0,5	-1,7		nein
59		S	EG	WA	59	49	46	41	46	39	-0,1	-1,9		nein



abConsultants GmbH  
 Altenreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
 Blatt: 3 von 15  
 04.03.2019

SoundPLAN 8.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering**  
**Immissionsortabelle Bauabschnitt BA1, Auswirkungen auf die Umgebung**  
**nach 16.BImSchV**

Lfd. Nr.	Punktname	HFront	SW	Nutz	IGW		Nullfall		Planfall		Diff. alt/neu		wes. And.	Anspruch passiv
					Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	S13-11	S14-12		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
59	Fl.-Nr. 114/263	S	1.OG	WA	59	49	48	44	48	42	-0,4	-2,7		nein
60		S	EG	WA	59	49	46	41	46	40	0,0	-1,4		nein
60		S	1.OG	WA	59	49	49	45	49	44	-0,1	-1,4		nein
61		O	EG	WA	59	49	52	47	52	43	0,3	-3,3		nein
61		O	1.OG	WA	59	49	52	47	53	45	0,5	-2,3		nein
62		N	EG	WA	59	49	55	49	56	45	0,5	-3,6		nein
62		N	1.OG	WA	59	49	55	49	56	47	0,8	-2,4		nein
63	Fl.-Nr. 114/264	SW	EG	WA	59	49	45	39	45	39	0,3	-0,4		nein
63		SW	1.OG	WA	59	49	48	42	48	41	0,1	-0,6		nein
64		SW	EG	WA	59	49	45	40	45	38	-0,1	-1,8		nein
64		SW	1.OG	WA	59	49	48	42	48	41	0,0	-1,4		nein
65		SO	EG	WA	59	49	51	45	51	44	0,6	-1,7		nein
65		SO	1.OG	WA	59	49	52	46	52	45	0,7	-1,4		nein
66		NO	EG	WA	59	49	55	49	56	46	0,4	-3,2		nein
66		NO	1.OG	WA	59	49	55	49	56	47	0,7	-2,4		nein
67		NO	EG	WA	59	49	55	49	56	46	0,5	-3,0		nein
67		NO	1.OG	WA	59	49	55	49	56	47	0,8	-2,0		nein
68	NW	EG	WA	59	49	52	47	52	43	-0,2	-3,8		nein	
68	NW	1.OG	WA	59	49	53	47	53	45	0,3	-2,1		nein	
70	Fl.-Nr. 114/265	NO	EG	WA	59	49	55	49	56	46	0,6	-2,8		nein
70		NO	1.OG	WA	59	49	55	49	56	47	0,9	-1,8		nein
71		NO	EG	WA	59	49	55	49	56	46	0,6	-2,7		nein
71		NO	1.OG	WA	59	49	55	49	56	47	0,8	-1,9		nein
72		NW	EG	WA	59	49	53	47	53	43	-0,1	-4,6		nein
72		NW	1.OG	WA	59	49	53	48	54	44	0,4	-3,4		nein
73		NW	EG	WA	59	49	51	47	50	44	-0,9	-3,9		nein
73		NW	1.OG	WA	59	49	52	48	52	46	0,0	-2,2		nein
74		SW	EG	WA	59	49	45	42	45	40	-0,4	-1,3		nein
74		SW	1.OG	WA	59	49	47	43	47	42	-0,2	-1,1		nein
75	SW	EG	WA	59	49	44	39	44	39	0,2	-0,1		nein	
75	SW	1.OG	WA	59	49	47	41	47	41	0,1	-0,2		nein	
77	Fl.-Nr. 114/266	SO	EG	WA	59	49	48	42	49	42	1,0	-0,1		nein
77		SO	1.OG	WA	59	49	50	44	51	44	1,0	0,0		nein
78		SO	EG	WA	59	49	51	44	52	44	1,1	-0,4		nein
78		SO	1.OG	WA	59	49	52	45	53	45	1,1	-0,3		nein
79		NO	EG	WA	59	49	55	48	56	47	0,7	-1,9		nein
79		NO	1.OG	WA	59	49	55	49	56	48	1,0	-0,8		nein
80		NO	EG	WA	59	49	55	49	56	46	0,7	-2,4		nein
80		NO	1.OG	WA	59	49	55	49	56	47	0,9	-1,6		nein
83		SW	EG	WA	59	49	44	39	45	39	0,3	-0,1		nein
83		SW	1.OG	WA	59	49	47	42	47	41	0,1	-0,6		nein
84	SW	EG	WA	59	49	44	40	44	39	-0,3	-1,5		nein	
84	SW	1.OG	WA	59	49	47	42	47	41	-0,1	-1,2		nein	
85	Fl.-Nr. 114/267	S	EG	WA	59	49	47	42	46	42	-0,4	-0,4		nein
85		S	1.OG	WA	59	49	48	44	48	44	-0,3	-0,8		nein
86		W	EG	WA	59	49	49	44	49	44	0,1	-0,1		nein
86		W	1.OG	WA	59	49	50	46	50	46	0,1	-0,1		nein
87		S	EG	WA	59	49	47	42	47	42	0,0	-0,1		nein
87		S	1.OG	WA	59	49	48	45	48	44	-0,2	-0,9		nein
88		S	EG	WA	59	49	46	43	46	41	-0,3	-2,2		nein
88		S	1.OG	WA	59	49	49	46	48	44	-0,3	-1,3		nein
89		O	EG	WA	59	49	48	45	47	43	-0,6	-2,8		nein
89		O	1.OG	WA	59	49	50	47	49	45	-0,4	-2,0		nein



abConsultants GmbH  
 Altenreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
 Blatt: 4 von 15  
 04.03.2019

SoundPLAN 5.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering  
Immissionsortabelle Bauabschnitt BA1, Auswirkungen auf die Umgebung  
nach 16.BImSchV**

Lfd. Nr.	Punktname	HFront	SW	Nutz	IGW		Nullfall		Planfall		Diff. alt/neu		wes. And.	Anspruch passiv
					Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	S13-11	S14-12		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
90	Fl.-Nr. 114/267	O	EG	WA	59	49	48	45	48	43	-0,3	-2,5		nein
90		O	1.OG	WA	59	49	50	47	50	45	-0,2	-2,0		nein
91		N	EG	WA	59	49	50	46	51	45	0,3	-0,7		nein
91		N	1.OG	WA	59	49	52	48	52	47	0,1	-1,0		nein
92		N	EG	WA	59	49	51	46	51	45	0,4	-0,5		nein
92		N	1.OG	WA	59	49	52	48	52	47	0,1	-0,8		nein
93		W	EG	WA	59	49	51	45	51	45	0,2	-0,1		nein
93		W	1.OG	WA	59	49	51	46	52	46	0,2	0,0		nein
94		Fl.-Nr. 114/268	S	EG	WA	59	49	44	41	42	39	-1,3	-2,0	
94	S		1.OG	WA	59	49	47	43	46	42	-1,0	-1,1		nein
95	O		EG	WA	59	49	48	46	47	43	-0,8	-2,4		nein
95	O		1.OG	WA	59	49	49	47	49	45	-0,5	-1,7		nein
96	N		EG	WA	59	49	49	46	49	45	-0,1	-1,4		nein
96	N		1.OG	WA	59	49	52	48	52	47	-0,1	-1,0		nein
97	W		EG	WA	59	49	49	43	49	43	0,5	0,1		nein
97	W		1.OG	WA	59	49	51	47	52	47	0,1	-0,2		nein
98	N		EG	WA	59	49	49	44	50	44	0,3	-0,6		nein
98	N		1.OG	WA	59	49	52	48	52	47	-0,1	-1,1		nein
99	N		EG	WA	59	49	51	46	51	46	0,2	-0,3		nein
99	N		1.OG	WA	59	49	52	48	52	47	0,0	-0,9		nein
100	W		EG	WA	59	49	50	45	50	45	0,0	0,0		nein
100	W		1.OG	WA	59	49	51	45	51	45	0,1	-0,3		nein
101	W		EG	WA	59	49	50	45	50	45	0,0	0,0		nein
101	W		1.OG	WA	59	49	51	45	51	45	0,0	-0,1		nein
102	S		EG	WA	59	49	45	40	44	39	-0,7	-1,2		nein
102	S		1.OG	WA	59	49	47	42	46	41	-0,5	-0,9		nein
103	S		EG	WA	59	49	46	42	45	40	-1,3	-1,9		nein
103	S		1.OG	WA	59	49	48	45	47	43	-1,0	-1,8		nein
104	O	EG	WA	59	49	47	44	46	42	-0,8	-2,2		nein	
104	O	1.OG	WA	59	49	49	46	48	44	-0,7	-1,4		nein	
105	Fl.-Nr. 114/269	N	EG	WA	59	49	49	45	50	43	0,2	-1,7		nein
105		N	1.OG	WA	59	49	52	49	52	46	-0,1	-2,1		nein
106		W	EG	WA	59	49	50	45	49	43	-0,6	-2,2		nein
106		W	1.OG	WA	59	49	51	46	51	45	0,1	-1,1		nein
107		S	EG	WA	59	49	45	42	45	40	-0,4	-1,5		nein
107		S	1.OG	WA	59	49	48	44	47	43	-0,6	-1,9		nein
108		S	EG	WA	59	49	45	41	45	40	-0,2	-0,7		nein
108		S	1.OG	WA	59	49	48	44	48	43	-0,1	-0,5		nein
109		O	EG	WA	59	49	48	45	47	41	-0,8	-3,9		nein
109		O	1.OG	WA	59	49	50	47	50	44	-0,4	-2,7		nein
110		N	EG	WA	59	49	50	46	50	43	-0,4	-3,2		nein
110	N	1.OG	WA	59	49	52	49	52	46	-0,2	-2,4		nein	
111	Fl.-Nr. 114/270	N	EG	WA	59	49	50	47	49	44	-0,8	-2,2		nein
111		N	1.OG	WA	59	49	51	48	51	47	-0,3	-1,6		nein
112		N	EG	WA	59	49	50	47	50	45	-0,4	-1,3		nein
112		N	1.OG	WA	59	49	52	48	51	47	-0,3	-1,4		nein
113		W	EG	WA	59	49	50	46	49	45	-0,4	-1,4		nein
113		W	1.OG	WA	59	49	51	47	51	46	0,1	-0,7		nein
114		W	EG	WA	59	49	49	46	49	45	-0,4	-1,3		nein
114		W	1.OG	WA	59	49	51	47	51	46	0,0	-0,7		nein
115		W	EG	WA	59	49	50	46	49	45	-0,5	-1,3		nein
115		W	1.OG	WA	59	49	51	47	51	46	0,0	-0,7		nein
116	S	EG	WA	59	49	45	43	45	41	-0,9	-1,3		nein	



abConsultants GmbH  
Altenreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
Blatt 5 von 15  
04.03.2019

SoundPLAN 8.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering  
Immissionsortabelle Bauabschnitt BA1, Auswirkungen auf die Umgebung  
nach 16.BImSchV**

Lfd. Nr.	Punktname	HFront	SW	Nutz	IGW		Nullfall		Planfall		Diff. alt/neu		wes. And.	Anspruch passiv
					Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	S13-11	S14-12		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
116	Fl.-Nr. 114/270	S	1.OG	WA	59	49	48	45	47	43	-0,7	-1,3		nein
117		S	EG	WA	59	49	43	38	43	37	-0,2	-0,1		nein
117		S	1.OG	WA	59	49	46	40	46	40	-0,3	-0,3		nein
118		O	EG	WA	59	49	48	45	46	42	-1,2	-3,1		nein
118		O	1.OG	WA	59	49	49	46	48	44	-0,6	-2,1		nein
119	Fl.-Nr. 114/278	O	EG	WA	59	49	48	45	46	43	-1,2	-2,5		nein
119		O	1.OG	WA	59	49	49	47	48	45	-0,7	-1,4		nein
120		N	EG	WA	59	49	49	46	49	44	-0,6	-1,7		nein
120		N	1.OG	WA	59	49	51	48	51	47	-0,2	-1,0		nein
121		N	EG	WA	59	49	49	45	49	44	-0,1	-0,9		nein
121		N	1.OG	WA	59	49	51	48	51	47	-0,2	-1,0		nein
122		W	EG	WA	59	49	49	45	49	45	-0,1	-0,1		nein
122		W	1.OG	WA	59	49	51	46	50	46	-0,1	-0,2		nein
123		S	EG	WA	59	49	45	39	45	39	-0,2	-0,3		nein
123		S	1.OG	WA	59	49	47	41	46	40	-0,5	-0,5		nein
124		O	EG	WA	59	49	47	45	46	43	-0,9	-2,1		nein
124		O	1.OG	WA	59	49	49	46	48	45	-0,6	-1,5		nein
125	Fl.-Nr. 114/279	W	EG	WA	59	49	49	44	49	44	-0,1	-0,2		nein
125		W	1.OG	WA	59	49	50	45	50	44	-0,1	-0,2		nein
126		S	EG	WA	59	49	45	39	43	38	-1,5	-0,8		nein
126		S	1.OG	WA	59	49	46	41	45	40	-1,2	-0,9		nein
127		S	EG	WA	59	49	45	42	44	40	-1,7	-1,6		nein
127		S	1.OG	WA	59	49	47	44	46	43	-1,3	-1,2		nein
128		O	EG	WA	59	49	46	44	46	43	-0,4	-0,8		nein
128		O	1.OG	WA	59	49	49	47	48	46	-0,8	-1,2		nein
129		N	EG	WA	59	49	49	45	49	45	0,3	0,0		nein
129		N	1.OG	WA	59	49	51	48	51	47	-0,2	-0,7		nein
130		N	EG	WA	59	49	50	46	50	46	-0,1	-0,4		nein
130		N	1.OG	WA	59	49	51	48	51	47	-0,2	-0,7		nein
131	Fl.-Nr. 114/280	O	EG	WA	59	49	47	45	46	44	-0,8	-1,2		nein
131		O	1.OG	WA	59	49	49	46	48	45	-0,6	-0,9		nein
132		N	EG	WA	59	49	50	47	49	46	-0,3	-0,8		nein
132		N	1.OG	WA	59	49	51	48	51	47	-0,1	-0,5		nein
133		N	EG	WA	59	49	49	46	49	45	-0,1	-0,7		nein
133		N	1.OG	WA	59	49	51	48	51	47	-0,2	-0,6		nein
134		W	EG	WA	59	49	49	44	49	43	-0,3	-0,2		nein
134		W	1.OG	WA	59	49	50	45	49	44	-0,2	-0,2		nein
135		S	EG	WA	59	49	44	39	43	39	-1,3	-0,5		nein
135		S	1.OG	WA	59	49	46	40	45	40	-1,0	-0,5		nein
136		O	EG	WA	59	49	47	45	46	43	-0,9	-1,4		nein
136		O	1.OG	WA	59	49	49	46	48	45	-0,5	-0,9		nein
137	Fl.-Nr. 114/281	W	EG	WA	59	49	49	45	49	44	0,0	-0,6		nein
137		W	1.OG	WA	59	49	50	46	50	45	0,0	-0,5		nein
138		W	EG	WA	59	49	49	45	49	44	0,0	-0,6		nein
138		W	1.OG	WA	59	49	50	46	50	45	0,0	-0,6		nein
139		S	EG	WA	59	49	43	38	42	37	-0,3	-1,0		nein
139		S	1.OG	WA	59	49	46	41	45	40	-0,7	-1,2		nein
140		S	EG	WA	59	49	43	37	43	37	-0,2	0,2		nein
140		S	1.OG	WA	59	49	46	40	45	40	-0,5	-0,6		nein
141		O	EG	WA	59	49	46	43	46	42	-0,4	-0,9		nein
141		O	1.OG	WA	59	49	49	47	48	45	-0,7	-1,6		nein
142		N	EG	WA	59	49	50	46	50	46	0,0	-0,6		nein
142		N	1.OG	WA	59	49	51	48	51	47	-0,2	-1,1		nein



abConsultants GmbH  
Altenreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
Blatt: 6 von 15  
04.03.2019

SoundPLAN 5.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering  
Immissionsortabelle Bauabschnitt BA1, Auswirkungen auf die Umgebung  
nach 16.BImSchV**

Lfd. Nr.	Punktname	HFront	SW	Nutz	IGW		Nullfall		Planfall		Diff. alt/neu		wes. And.	Anspruch passiv
					Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	S13-11	S14-12		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
143	Fl.-Nr. 114/281	N	EG	WA	59	49	50	47	50	46	-0,5	-1,3		nein
143		N	1.OG	WA	59	49	51	49	51	48	-0,1	-0,9		nein
144		W	EG	WA	59	49	49	45	49	44	-0,2	-0,7		nein
144		W	1.OG	WA	59	49	50	46	50	45	0,0	-0,5		nein
145	Fl.-Nr. 114/283	W	EG	WA	59	49	49	45	49	45	-0,1	-0,5		nein
145		W	1.OG	WA	59	49	50	45	49	45	-0,2	-0,5		nein
146		W	EG	WA	59	49	49	45	48	44	-0,4	-0,6		nein
146		W	1.OG	WA	59	49	50	45	49	45	-0,3	-0,3		nein
147		S	EG	WA	59	49	45	41	43	40	-1,6	-1,6		nein
147		S	1.OG	WA	59	49	47	43	46	42	-1,0	-0,9		nein
148		S	EG	WA	59	49	44	40	43	39	-1,2	-0,4		nein
148		S	1.OG	WA	59	49	46	41	46	41	-0,8	-0,5		nein
149		O	EG	WA	59	49	47	45	46	43	-1,0	-1,5		nein
149		O	1.OG	WA	59	49	49	46	48	45	-0,7	-1,0		nein
150		O	EG	WA	59	49	48	46	47	44	-1,0	-1,4		nein
150		O	1.OG	WA	59	49	49	47	48	46	-0,7	-1,0		nein
151		N	EG	WA	59	49	50	47	50	47	-0,3	-0,8		nein
151		N	1.OG	WA	59	49	51	48	50	47	-0,2	-0,5		nein
152		N	EG	WA	59	49	50	48	50	47	-0,3	-0,8		nein
152	N	1.OG	WA	59	49	51	48	50	47	-0,3	-0,7		nein	
153	N	EG	WA	59	49	50	48	50	47	-0,3	-0,8		nein	
153	N	1.OG	WA	59	49	51	48	50	47	-0,2	-0,6		nein	
154	Fl.-Nr. 114/288	S	EG	WA	59	49	44	38	43	38	-1,2	-0,6		nein
154		S	1.OG	WA	59	49	46	42	45	41	-1,1	-0,5		nein
155		S	EG	WA	59	49	44	40	43	39	-1,3	-1,2		nein
155		S	1.OG	WA	59	49	47	43	46	42	-1,1	-1,0		nein
156		O	EG	WA	59	49	47	45	46	43	-0,9	-1,2		nein
156		O	1.OG	WA	59	49	48	46	48	45	-0,6	-0,8		nein
157		N	EG	WA	59	49	49	47	49	46	-0,4	-0,9		nein
157		N	1.OG	WA	59	49	50	48	50	47	-0,3	-0,5		nein
158		N	EG	WA	59	49	49	46	49	46	-0,3	-0,6		nein
158		N	1.OG	WA	59	49	50	48	50	47	-0,3	-0,5		nein
159		W	EG	WA	59	49	48	44	48	43	-0,3	-0,3		nein
159	W	1.OG	WA	59	49	49	44	49	44	-0,3	-0,2		nein	
160	Fl.-Nr. 114/290	W	EG	WA	59	49	49	43	48	43	-0,4	-0,2		nein
160		W	1.OG	WA	59	49	49	43	48	43	-0,4	-0,3		nein
161		S	EG	WA	59	49	44	37	42	35	-2,1	-1,6		nein
161		S	1.OG	WA	59	49	46	39	45	38	-1,4	-1,0		nein
162		O	EG	WA	59	49	47	45	46	44	-0,9	-1,0		nein
162		O	1.OG	WA	59	49	49	46	48	46	-0,4	-0,6		nein
163		O	EG	WA	59	49	47	44	46	43	-0,9	-1,0		nein
163		O	1.OG	WA	59	49	49	46	48	46	-0,5	-0,7		nein
164		N	EG	WA	59	49	50	46	50	46	-0,3	-0,6		nein
164	N	1.OG	WA	59	49	51	47	50	47	-0,3	-0,5		nein	
165	W	EG	WA	59	49	49	43	48	43	-0,4	-0,3		nein	
165	W	1.OG	WA	59	49	49	44	49	43	-0,4	-0,3		nein	
166	Fl.-Nr. 114/291	NO	EG	WA	59	49	49	46	49	45	0,0	-0,2		nein
166		NO	1.OG	WA	59	49	50	47	50	47	-0,2	-0,4		nein
167		NW	EG	WA	59	49	49	46	48	45	-0,3	-0,7		nein
167		NW	1.OG	WA	59	49	50	47	49	46	-0,5	-0,7		nein
168		NO	EG	WA	59	49	49	46	49	46	-0,1	-0,4		nein
168		NO	1.OG	WA	59	49	50	47	50	46	-0,1	-0,4		nein
169	NW	EG	WA	59	49	49	45	48	45	-0,6	-0,6		nein	



abConsultants GmbH  
Altenreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
Blatt 7 von 15  
04.03.2019

SoundPLAN 5.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering  
Immissionsortabelle Bauabschnitt BA1, Auswirkungen auf die Umgebung  
nach 16.BImSchV**

Lfd. Nr.	Punktname	HFront	SW	Nutz	IGW		Nullfall		Planfall		Diff. alt/neu		wes. And.	Anspruch passiv
					Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	S13-11	S14-12		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
169	Fl.-Nr. 114/291	NW	1.OG	WA	59	49	50	46	49	46	-0,5	-0,5		nein
170		SW	EG	WA	59	49	45	40	43	39	-2,0	-0,8		nein
170		SW	1.OG	WA	59	49	47	42	45	42	-1,5	-0,6		nein
171		NW	EG	WA	59	49	47	42	46	42	-0,6	-0,4		nein
171		NW	1.OG	WA	59	49	49	45	48	44	-0,5	-0,2		nein
172		SW	EG	WA	59	49	45	40	43	39	-2,0	-0,8		nein
172		SW	1.OG	WA	59	49	47	42	45	41	-1,5	-0,6		nein
173		NW	EG	WA	59	49	45	40	43	39	-2,5	-1,1		nein
173		NW	1.OG	WA	59	49	47	42	45	42	-1,5	-0,5		nein
174		SW	EG	WA	59	49	44	38	42	37	-2,1	-1,1		nein
174		SW	1.OG	WA	59	49	46	41	45	40	-1,5	-0,7		nein
175		SO	EG	WA	59	49	40	34	39	33	-1,4	-0,8		nein
175		SO	1.OG	WA	59	49	43	38	42	37	-1,2	-0,6		nein
176		SW	EG	WA	59	49	43	38	41	37	-2,5	-1,4		nein
176		SW	1.OG	WA	59	49	46	41	44	40	-1,8	-1,1		nein
177		SO	EG	WA	59	49	45	42	45	41	-0,4	-0,5		nein
177		SO	1.OG	WA	59	49	47	44	47	44	-0,3	-0,3		nein
178		SO	EG	WA	59	49	45	42	45	42	-0,4	-0,5		nein
178		SO	1.OG	WA	59	49	47	44	47	44	-0,2	-0,2		nein
179	NO	EG	WA	59	49	48	45	48	45	0,0	-0,1		nein	
179	NO	1.OG	WA	59	49	50	47	50	47	-0,2	-0,4		nein	
180	Fl.-Nr. 114/292	NO	EG	WA	59	49	48	45	47	45	-0,6	-0,5		nein
180		NO	1.OG	WA	59	49	50	47	49	47	-0,3	-0,3		nein
181		NW	EG	WA	59	49	49	44	48	43	-0,9	-0,9		nein
181		NW	1.OG	WA	59	49	50	46	49	45	-0,7	-0,7		nein
182		SW	EG	WA	59	49	46	38	45	37	-1,4	-1,3		nein
182		SW	1.OG	WA	59	49	47	39	45	38	-1,2	-1,0		nein
183		NW	EG	WA	59	49	48	41	47	41	-1,0	-0,6		nein
183		NW	1.OG	WA	59	49	48	43	48	42	-0,8	-0,5		nein
184		SW	EG	WA	59	49	45	40	44	39	-1,5	-1,0		nein
184		SW	1.OG	WA	59	49	46	42	45	41	-1,2	-0,8		nein
185		SO	EG	WA	59	49	45	42	44	42	-0,6	-0,2		nein
185		SO	1.OG	WA	59	49	47	45	46	44	-0,6	-0,4		nein
186		SO	EG	WA	59	49	45	42	44	42	-0,7	-0,2		nein
186	SO	1.OG	WA	59	49	47	44	46	44	-0,5	-0,1		nein	
187	NO	EG	WA	59	49	48	45	48	45	-0,3	-0,3		nein	
187	NO	1.OG	WA	59	49	50	47	49	46	-0,3	-0,2		nein	
188	Fl.-Nr. 114/293	NO	EG	WA	59	49	48	44	48	44	-0,1	-0,1		nein
188		NO	1.OG	WA	59	49	50	46	49	46	-0,4	-0,4		nein
189		NW	EG	WA	59	49	48	44	48	43	-0,7	-0,5		nein
189		NW	1.OG	WA	59	49	49	45	48	44	-0,7	-0,6		nein
190		NW	EG	WA	59	49	48	44	48	43	-0,7	-0,5		nein
190		NW	1.OG	WA	59	49	49	44	48	44	-0,7	-0,4		nein
191		SW	EG	WA	59	49	44	36	41	34	-3,0	-2,1		nein
191		SW	1.OG	WA	59	49	45	37	42	35	-2,3	-1,7		nein
192		SO	EG	WA	59	49	44	41	44	40	-0,4	-0,3		nein
192		SO	1.OG	WA	59	49	46	43	46	43	-0,4	-0,4		nein
193		SO	EG	WA	59	49	44	41	44	41	-0,2	-0,2		nein
193	SO	1.OG	WA	59	49	46	44	46	44	-0,4	-0,4		nein	
194	Fl.-Nr. 114/296	SW	EG	WA	59	49	44	41	43	40	-1,5	-0,8		nein
194		SW	1.OG	WA	59	49	45	41	44	41	-1,1	-0,5		nein
195		SO	EG	WA	59	49	45	43	45	43	-0,4	-0,1		nein
195		SO	1.OG	WA	59	49	46	43	45	43	-0,1	-0,1		nein



abConsultants GmbH  
Altenreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
Blatt: 8 von 15  
04.03.2019

SoundPLAN 8.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering  
Immissionsortabelle Bauabschnitt BA1, Auswirkungen auf die Umgebung  
nach 16.BImSchV**

Lfd. Nr.	Punktname	HFront	SW	Nutz	IGW		Nullfall		Planfall		Diff. alt/neu		wes. And.	Anspruch passiv	
					Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	S13-11	S14-12			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
196	Fl.-Nr. 114/296	NO	EG	WA	59	49	48	44	47	44	-0,2	-0,2		nein	
196		NO	1.OG	WA	59	49	49	47	49	47	-0,2	-0,3		nein	
197		NW	EG	WA	59	49	48	44	47	43	-0,5	-0,6		nein	
197		NW	1.OG	WA	59	49	49	46	48	45	-0,7	-0,8		nein	
198	Fl.-Nr. 114/297	NO	EG	WA	59	49	48	45	47	45	-0,5	-0,3		nein	
198		NO	1.OG	WA	59	49	49	46	49	46	-0,4	-0,3		nein	
199		NW	EG	WA	59	49	48	45	47	44	-1,1	-0,9		nein	
199		NW	1.OG	WA	59	49	49	45	48	44	-0,9	-0,7		nein	
200		NW	EG	WA	59	49	48	44	47	43	-1,1	-1,0		nein	
200		NW	1.OG	WA	59	49	49	45	48	44	-0,9	-0,8		nein	
201		SW	EG	WA	59	49	45	40	42	39	-2,2	-1,0		nein	
201		SW	1.OG	WA	59	49	45	40	43	39	-1,9	-0,8		nein	
202		SO	EG	WA	59	49	44	42	44	41	-0,7	-0,2		nein	
202		SO	1.OG	WA	59	49	46	43	45	43	-0,8	-0,2		nein	
203		SO	EG	WA	59	49	44	41	43	41	-0,7	-0,2		nein	
203		SO	1.OG	WA	59	49	46	43	45	42	-0,6	-0,2		nein	
204		NO	EG	WA	59	49	48	45	47	45	-0,4	-0,3		nein	
204		NO	1.OG	WA	59	49	49	46	49	46	-0,3	-0,3		nein	
205		Fl.-Nr. 114/299	NW	EG	WA	59	49	48	43	47	43	-0,9	-0,4		nein
205			NW	1.OG	WA	59	49	48	44	47	43	-0,8	-0,4		nein
206	SW		EG	WA	59	49	42	35	40	33	-2,6	-1,8		nein	
206	SW		1.OG	WA	59	49	43	36	41	34	-2,0	-1,4		nein	
207	SO		EG	WA	59	49	43	40	43	40	-0,1	-0,1		nein	
207	SO		1.OG	WA	59	49	45	42	45	42	-0,2	-0,1		nein	
208	SW		EG	WA	59	49	36	31	36	31	-0,2	-0,1		nein	
208	SW		1.OG	WA	59	49	39	33	39	33	-0,1	-0,1		nein	
209	SO		EG	WA	59	49	43	41	43	41	-0,2	-0,1		nein	
209	SO		1.OG	WA	59	49	45	43	45	43	-0,2	-0,1		nein	
210	NO		EG	WA	59	49	44	43	44	43	-0,2	0,0		nein	
210	NO		1.OG	WA	59	49	47	45	46	45	-0,4	-0,3		nein	
211	SO		EG	WA	59	49	43	41	43	40	-0,1	-0,1		nein	
211	SO		1.OG	WA	59	49	46	43	45	43	-0,3	-0,2		nein	
212	NO		EG	WA	59	49	47	44	47	44	-0,2	-0,2		nein	
212	NO		1.OG	WA	59	49	49	46	48	45	-0,3	-0,3		nein	
213	NW	EG	WA	59	49	48	43	47	43	-0,8	-0,4		nein		
213	NW	1.OG	WA	59	49	48	44	47	43	-0,8	-0,4		nein		
214	NW	EG	WA	59	49	48	43	47	43	-0,9	-0,4		nein		
214	NW	1.OG	WA	59	49	48	44	47	43	-0,7	-0,4		nein		
215	NW	EG	WA	59	49	48	43	47	43	-0,9	-0,4		nein		
215	NW	1.OG	WA	59	49	48	44	47	43	-0,8	-0,4		nein		
216	Fl.-Nr. 114/304	N	EG	WA	59	49	48	44	47	44	-0,7	-0,4		nein	
216		N	1.OG	WA	59	49	48	45	48	45	-0,6	-0,3		nein	
217		NW	EG	WA	59	49	47	42	46	42	-1,0	-0,4		nein	
217		NW	1.OG	WA	59	49	47	43	46	42	-0,9	-0,4		nein	
218		NO	EG	WA	59	49	48	44	47	43	-1,0	-0,3		nein	
218		NO	1.OG	WA	59	49	48	44	47	44	-1,0	-0,4		nein	
219		W	EG	WA	59	49	47	42	46	42	-1,1	-0,5		nein	
219		W	1.OG	WA	59	49	47	42	46	42	-1,0	-0,4		nein	
220		S	EG	WA	59	49	42	35	40	33	-2,2	-1,6		nein	
220		S	1.OG	WA	59	49	43	36	41	35	-1,7	-1,1		nein	
221		S	EG	WA	59	49	42	34	40	33	-2,2	-1,8		nein	
221		S	1.OG	WA	59	49	43	35	41	34	-1,7	-1,2		nein	
222	W	EG	WA	59	49	42	34	39	32	-2,9	-2,2		nein		



abConsultants GmbH  
Altenreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
Blatt 9 von 15  
04.03.2019

SoundPLAN 5.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering**  
**Immissionsortabelle Bauabschnitt BA1, Auswirkungen auf die Umgebung**  
**nach 16.BImSchV**

Lfd. Nr.	Punktname	HFront	SW	Nutz	IGW		Nullfall		Planfall		Diff. alt/neu		wes. And.	Anspruch passiv
					Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	S13-11	S14-12		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
222	Fl.-Nr. 114/304	W	1.OG	WA	59	49	44	38	42	36	-1,8	-1,1		nein
223		S	EG	WA	59	49	40	33	39	32	-1,9	-1,4		nein
223		S	1.OG	WA	59	49	41	34	40	33	-1,4	-1,0		nein
224		O	EG	WA	59	49	39	35	38	35	-0,9	-0,3		nein
224		O	1.OG	WA	59	49	44	41	43	40	-1,7	-0,5		nein
225		S	EG	WA	59	49	31	28	31	28	-0,1	-0,1		nein
225		S	1.OG	WA	59	49	36	31	36	31	-0,4	-0,2		nein
226		O	EG	WA	59	49	40	38	39	37	-1,1	-0,9		nein
226		O	1.OG	WA	59	49	45	41	43	41	-1,6	-0,5		nein
227		O	EG	WA	59	49	43	41	42	40	-0,7	-0,5		nein
227		O	1.OG	WA	59	49	45	42	44	42	-0,5	-0,2		nein
228		SO	EG	WA	59	49	43	42	43	41	-0,6	-0,5		nein
228		SO	1.OG	WA	59	49	45	43	45	43	-0,4	-0,2		nein
229	NO	EG	WA	59	49	48	44	47	44	-0,8	-0,4		nein	
229	NO	1.OG	WA	59	49	48	45	48	45	-0,6	-0,2		nein	
230	Fl.-Nr. 114/305	W	EG	WA	59	49	43	40	43	40	-0,3	-0,1		nein
230		W	1.OG	WA	59	49	46	42	45	41	-1,1	-0,4		nein
231		S	EG	WA	59	49	38	32	37	31	-1,2	-0,7		nein
231		S	1.OG	WA	59	49	40	34	39	33	-0,9	-0,6		nein
232		W	EG	WA	59	49	39	32	37	31	-1,5	-0,9		nein
232		W	1.OG	WA	59	49	41	34	40	33	-1,3	-0,8		nein
233		S	EG	WA	59	49	39	34	38	33	-1,0	-0,4		nein
233		S	1.OG	WA	59	49	40	36	40	35	-0,7	-0,3		nein
234		O	EG	WA	59	49	44	42	43	41	-1,0	-0,5		nein
234		O	1.OG	WA	59	49	46	43	45	43	-0,7	-0,3		nein
235		O	EG	WA	59	49	44	41	43	41	-1,1	-0,6		nein
235		O	1.OG	WA	59	49	46	43	45	43	-0,9	-0,4		nein
236		N	EG	WA	59	49	47	44	46	43	-0,8	-0,4		nein
236	N	1.OG	WA	59	49	48	45	47	44	-0,8	-0,3		nein	
237	W	EG	WA	59	49	44	40	44	40	0,1	0,0		nein	
237	W	1.OG	WA	59	49	46	41	45	41	-0,7	-0,2		nein	
238	N	EG	WA	59	49	45	42	45	42	0,0	0,0		nein	
238	N	1.OG	WA	59	49	47	43	46	43	-1,0	-0,3		nein	
239	Fl.-Nr. 123/69	SO	EG	WA	59	49	51	46	51	46	-0,4	-0,1		nein
239		SO	1.OG	WA	59	49	54	50	53	49	-0,8	-0,8		nein
240		NO	EG	WA	59	49	53	48	52	48	-1,2	-0,4		nein
240		NO	1.OG	WA	59	49	55	51	54	50	-0,9	-0,7		nein
241		NO	EG	WA	59	49	53	49	52	47	-1,6	-1,3		nein
241		NO	1.OG	WA	59	49	55	51	54	50	-1,1	-1,0		nein
242		NW	EG	WA	59	49	51	47	50	46	-0,9	-1,4		nein
242		NW	1.OG	WA	59	49	53	49	53	49	0,2	-0,5		nein
243		SW	EG	WA	59	49	46	42	48	44	1,9	2,0		nein
243		SW	1.OG	WA	59	49	50	46	51	47	1,5	0,9		nein
244	SW	EG	WA	59	49	49	44	49	44	0,0	0,5		nein	
244	SW	1.OG	WA	59	49	51	47	51	47	-0,1	-0,6		nein	
245	Fl.-Nr. 123/70	N	EG	WA	59	49	50	44	50	45	0,0	1,0		nein
245		N	1.OG	WA	59	49	53	50	53	49	-0,8	-1,0		nein
246		W	EG	WA	59	49	51	46	50	45	-0,9	-1,0		nein
246		W	1.OG	WA	59	49	52	48	52	48	0,2	-0,2		nein
247		S	EG	WA	59	49	49	45	49	45	-0,3	0,1		nein
247		S	1.OG	WA	59	49	52	49	52	49	-0,5	-0,5		nein
248		O	EG	WA	59	49	51	47	50	47	-0,4	0,0		nein
248		O	1.OG	WA	59	49	53	50	53	49	-0,4	-0,3		nein



abConsultants GmbH  
 Altenreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
 Blatt 10 von 15  
 04.03.2019

SoundPLAN 8.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering  
Immissionsortabelle Bauabschnitt BA1, Auswirkungen auf die Umgebung  
nach 16.BImSchV**

Lfd. Nr.	Punktname	HFront	SW	Nutz	IGW		Nullfall		Planfall		Diff. alt/neu		wes. And.	Anspruch passiv
					Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	S13-11	S14-12		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
249	Fl.-Nr. 123/71	O	EG	WA	59	49	50	45	50	45	0,0	0,5		nein
249		O	1.OG	WA	59	49	52	48	52	49	-0,2	0,1		nein
250		N	EG	WA	59	49	49	45	49	45	-0,1	0,1		nein
250		N	1.OG	WA	59	49	53	50	52	49	-0,9	-1,0		nein
251		N	EG	WA	59	49	52	48	50	46	-1,6	-2,1		nein
251		N	1.OG	WA	59	49	53	50	53	49	-0,7	-0,8		nein
252		W	EG	WA	59	49	51	48	50	46	-1,0	-1,8		nein
252		W	1.OG	WA	59	49	52	49	52	48	0,3	-0,4		nein
253		S	EG	WA	59	49	49	46	48	44	-0,6	-1,9		nein
253		S	1.OG	WA	59	49	51	48	51	47	0,1	-0,8		nein
254	S	EG	WA	59	49	49	44	48	43	-0,3	-0,6		nein	
254	S	1.OG	WA	59	49	51	47	51	47	0,1	-0,1		nein	
255	Fl.-Nr. 123/72	SW	EG	WA	59	49	48	45	48	44	-0,2	-0,8		nein
255		SW	1.OG	WA	59	49	50	47	50	47	0,4	0,2		nein
256		SO	EG	WA	59	49	49	45	49	45	-0,2	0,6		nein
256		SO	1.OG	WA	59	49	51	47	51	47	-0,3	0,2		nein
257		NO	EG	WA	59	49	52	49	51	47	-1,3	-1,6		nein
257		NO	1.OG	WA	59	49	53	50	53	50	-0,3	-0,4		nein
258		NW	EG	WA	59	49	51	48	50	46	-1,6	-2,1		nein
258		NW	1.OG	WA	59	49	52	48	52	48	0,1	-0,3		nein
259		NW	EG	WA	59	49	50	46	49	45	-1,1	-0,7		nein
259		NW	1.OG	WA	59	49	51	47	52	48	0,4	0,5		nein
260	Fl.-Nr. 123/73	NO	EG	WA	59	49	52	48	50	47	-1,6	-1,6		nein
260		NO	1.OG	WA	59	49	53	50	53	49	-0,8	-1,1		nein
261		NO	EG	WA	59	49	52	49	50	47	-1,8	-2,2		nein
261		NO	1.OG	WA	59	49	53	50	52	49	-0,8	-0,9		nein
262		NW	EG	WA	59	49	51	48	49	46	-1,8	-2,3		nein
262		NW	1.OG	WA	59	49	51	48	52	48	0,2	-0,3		nein
263		SW	EG	WA	59	49	47	41	48	43	1,2	2,1	X	nein
263		SW	1.OG	WA	59	49	49	43	50	46	1,7	2,2	X	nein
264		SW	EG	WA	59	49	48	43	48	43	0,4	0,0		nein
264		SW	1.OG	WA	59	49	49	45	50	45	0,9	0,3		nein
265	SO	EG	WA	59	49	50	46	49	45	-0,7	-0,9		nein	
265	SO	1.OG	WA	59	49	52	48	51	48	-0,7	-0,7		nein	
266	Fl.-Nr. 123/75	SW	EG	WA	59	49	47	44	47	43	0,0	-1,0		nein
266		SW	1.OG	WA	59	49	48	45	49	45	1,0	-0,4		nein
267		SO	EG	WA	59	49	49	45	49	45	-0,1	0,0		nein
267		SO	1.OG	WA	59	49	50	47	50	47	-0,1	-0,1		nein
268		NO	EG	WA	59	49	52	48	50	47	-1,2	-1,7		nein
268		NO	1.OG	WA	59	49	53	50	52	49	-0,3	-0,6		nein
269		NO	EG	WA	59	49	52	49	50	47	-1,6	-2,0		nein
269		NO	1.OG	WA	59	49	53	50	52	49	-0,4	-0,8		nein
270		NO	EG	WA	59	49	52	49	50	46	-1,7	-2,5		nein
270		NO	1.OG	WA	59	49	53	50	52	49	-0,5	-1,0		nein
271		NW	EG	WA	59	49	51	48	49	45	-1,8	-2,8		nein
271		NW	1.OG	WA	59	49	51	49	51	48	0,1	-0,7		nein
272		SW	EG	WA	59	49	47	45	47	43	-0,5	-1,3		nein
272	SW	1.OG	WA	59	49	49	46	49	45	0,7	-0,4		nein	
273	SW	EG	WA	59	49	47	45	47	43	-0,4	-1,2		nein	
273	SW	1.OG	WA	59	49	49	46	49	45	0,6	-0,6		nein	
274	Fl.-Nr. 123/76	NO	EG	WA	59	49	51	48	49	46	-2,1	-2,7		nein
274		NO	1.OG	WA	59	49	52	49	51	48	-0,9	-1,3		nein
275		NW	EG	WA	59	49	50	47	47	43	-3,1	-4,1		nein



abConsultants GmbH  
Altenreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
Blatt 11 von 15  
04.03.2019

SoundPLAN 5.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering  
Immissionsortabelle Bauabschnitt BA1, Auswirkungen auf die Umgebung  
nach 16.BImSchV**

Lfd. Nr.	Punktname	HFront	SW	Nutz	IGW		Nullfall		Planfall		Diff. alt/neu		wes. And.	Anspruch passiv
					Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	S13-11	S14-12		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
275	Fl.-Nr. 123/76	NW	1.OG	WA	59	49	51	48	50	46	-0,9	-1,8		nein
276		NW	EG	WA	59	49	50	47	48	44	-2,2	-3,1		nein
276		NW	1.OG	WA	59	49	51	48	50	47	-0,1	-0,9		nein
277		SW	EG	WA	59	49	46	41	47	42	0,8	1,1		nein
277		SW	1.OG	WA	59	49	47	43	49	44	1,6	1,2		nein
278		SO	EG	WA	59	49	46	44	45	43	-1,1	-1,3		nein
278		SO	1.OG	WA	59	49	50	47	49	47	-0,3	0,0		nein
279		SO	EG	WA	59	49	47	43	47	43	0,0	0,2		nein
279		SO	1.OG	WA	59	49	49	46	49	46	-0,2	-0,1		nein
282		Fl.-Nr. 123/78	NO	EG	WA	59	49	51	48	49	45	-1,3	-2,4	
282	NO		1.OG	WA	59	49	52	49	51	48	-0,3	-1,1		nein
283	NW		EG	WA	59	49	50	47	49	44	-1,4	-3,5		nein
283	NW		1.OG	WA	59	49	50	47	51	46	0,1	-1,7		nein
284	NW		EG	WA	59	49	50	47	49	44	-1,1	-2,8		nein
284	NW		1.OG	WA	59	49	50	47	51	46	0,4	-1,0		nein
285	SW		EG	WA	59	49	46	41	46	40	-0,2	-0,6		nein
285	SW		1.OG	WA	59	49	47	42	48	42	0,2	-0,4		nein
286	Fl.-Nr. 123/169	SW	EG	WA	59	49	47	43	49	44	1,9	1,9		nein
286		SW	1.OG	WA	59	49	50	45	52	47	2,0	2,0		nein
289		NO	EG	WA	59	49	54	49	52	48	-1,3	-1,6		nein
289		NO	1.OG	WA	59	49	55	52	55	50	-0,8	-1,3		nein
290		NW	EG	WA	59	49	52	48	50	45	-1,6	-2,8		nein
290		NW	1.OG	WA	59	49	53	50	53	48	-0,5	-1,8		nein
291		NW	EG	WA	59	49	52	48	50	45	-2,2	-3,1		nein
291		NW	1.OG	WA	59	49	53	50	53	48	-0,7	-1,7		nein
292	Fl.-Nr. 123/188	N	EG	WA	59	49	50	46	50	46	-0,2	0,2		nein
292		N	1.OG	WA	59	49	54	50	53	49	-1,1	-0,9		nein
293		N	EG	WA	59	49	51	47	50	45	-1,6	-1,8		nein
293		N	1.OG	WA	59	49	53	50	53	49	-0,8	-1,0		nein
294		W	EG	WA	59	49	51	48	49	45	-2,0	-2,4		nein
294		W	1.OG	WA	59	49	52	49	52	48	-0,4	-0,6		nein
295		S	EG	WA	59	49	50	47	49	46	-0,7	-0,9		nein
295		S	1.OG	WA	59	49	52	49	52	49	-0,3	-0,4		nein
296		S	EG	WA	59	49	48	43	49	44	0,7	0,8		nein
296		S	1.OG	WA	59	49	51	47	51	47	0,4	0,4		nein
297		O	EG	WA	59	49	50	46	50	46	-0,3	0,0		nein
297	O	1.OG	WA	59	49	53	49	52	49	-0,3	-0,2		nein	
298	Fl.-Nr. 123/189	NO	EG	WA	59	49	59	54	59	54	0,0	0,0		nein
298		NO	1.OG	WA	59	49	63	57	63	57	0,0	0,0		nein
299		NW	EG	WA	59	49	57	52	57	52	0,1	0,2		nein
299		NW	1.OG	WA	59	49	61	55	61	56	0,2	0,2		nein
300		SW	EG	WA	59	49	52	46	53	47	0,5	0,8		nein
300		SW	1.OG	WA	59	49	55	49	55	50	0,4	0,6		nein
303	Fl.-Nr. 123/190	SW	EG	WA	59	49	52	47	53	48	0,6	0,5		nein
303		SW	1.OG	WA	59	49	55	50	55	50	0,3	0,4		nein
304		SO	EG	WA	59	49	54	50	54	50	0,1	0,2		nein
304		SO	1.OG	WA	59	49	59	54	59	54	0,1	0,1		nein
305		SO	EG	WA	59	49	55	49	55	50	0,1	0,2		nein
305		SO	1.OG	WA	59	49	59	54	59	54	0,0	0,1		nein
306		SO	EG	WA	59	49	55	50	55	50	-0,1	0,1		nein
306		SO	1.OG	WA	59	49	60	54	60	54	0,0	0,0		nein
307		NO	EG	WA	59	49	59	53	59	53	-0,1	0,1		nein
307		NO	1.OG	WA	59	49	63	57	63	57	0,0	0,1		nein



abConsultants GmbH  
Altenreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
Blatt 12 von 15  
04.03.2019

SoundPLAN 5.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering**  
**Immissionsortabelle Bauabschnitt BA1, Auswirkungen auf die Umgebung**  
**nach 16.BImSchV**

Lfd. Nr.	Punktname	HFront	SW	Nutz	IGW		Nullfall		Planfall		Diff. alt/neu		wes. And.	Anspruch passiv
					Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	S13-11	S14-12		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
310	Fl.-Nr. 123/194	O	EG	WA	59	49	50	46	50	46	-0,1	0,1		nein
310		O	1.OG	WA	59	49	53	50	53	49	-0,1	-0,1		nein
311		N	EG	WA	59	49	51	45	50	46	-0,1	0,7		nein
311		N	1.OG	WA	59	49	53	50	53	50	-0,1	0,0		nein
312		N	EG	WA	59	49	51	46	50	46	-1,2	-0,7		nein
312		N	1.OG	WA	59	49	54	50	53	49	-0,8	-0,8		nein
313		W	EG	WA	59	49	51	47	50	45	-1,4	-1,9		nein
313		W	1.OG	WA	59	49	52	48	52	47	0,1	-0,5		nein
314		S	EG	WA	59	49	48	44	49	45	1,0	0,6		nein
314		S	1.OG	WA	59	49	51	48	52	48	0,8	0,1		nein
315		S	EG	WA	59	49	49	44	50	45	1,0	1,0		nein
315	S	1.OG	WA	59	49	52	48	52	48	-0,1	-0,4		nein	
316	Fl.-Nr. 123/209	SW	EG	WA	59	49	47	40	47	39	-0,6	-1,0		nein
316		SW	1.OG	WA	59	49	48	41	48	40	-0,2	-1,0		nein
317		SW	EG	WA	59	49	47	40	47	39	-0,6	-1,0		nein
317		SW	1.OG	WA	59	49	48	41	48	40	-0,2	-0,8		nein
318		SO	EG	WA	59	49	48	44	48	44	-0,2	0,1		nein
318		SO	1.OG	WA	59	49	49	46	49	46	-0,1	0,0		nein
319		NO	EG	WA	59	49	50	47	50	46	-0,3	-0,6		nein
319		NO	1.OG	WA	59	49	51	49	51	48	0,2	-0,5		nein
320		NO	EG	WA	59	49	50	48	49	46	-1,3	-2,1		nein
320		NO	1.OG	WA	59	49	51	49	51	48	-0,2	-1,0		nein
321		NW	EG	WA	59	49	50	47	49	43	-1,6	-3,3		nein
321	NW	1.OG	WA	59	49	50	47	50	45	-0,2	-1,6		nein	
322	Fl.-Nr. 123/211	SW	EG	WA	59	49	51	44	52	46	1,6	2,2	X	nein
323		SW	EG	WA	59	49	51	46	53	47	1,3	0,8		nein
324		SO	EG	WA	59	49	54	50	54	50	0,0	0,1		nein
325		NO	EG	WA	59	49	60	54	59	54	-0,7	-0,4		nein
326		NO	EG	WA	59	49	60	55	59	53	-1,2	-1,2		nein
327		NW	EG	WA	59	49	57	52	55	50	-2,2	-2,3		nein
328	Fl.-Nr. 123/212	NO	EG	WA	59	49	59	54	59	54	-0,1	0,0		nein
328		NO	1.OG	WA	59	49	65	58	65	58	0,0	0,0		nein
329		NW	EG	WA	59	49	56	52	57	52	0,2	0,1		nein
329		NW	1.OG	WA	59	49	62	56	62	56	0,1	0,1		nein
330		NW	EG	WA	59	49	55	51	56	52	0,7	0,5		nein
330		NW	1.OG	WA	59	49	60	55	61	56	0,3	0,3		nein
331		SW	EG	WA	59	49	53	47	53	47	0,1	0,2		nein
331		SW	1.OG	WA	59	49	56	50	56	51	0,1	0,4		nein
332		SW	EG	WA	59	49	53	47	53	47	0,2	0,1		nein
332		SW	1.OG	WA	59	49	56	51	56	51	0,2	0,3		nein
333		SO	EG	WA	59	49	57	51	57	51	-0,1	0,0		nein
333		SO	1.OG	WA	59	49	61	55	61	55	0,0	0,1		nein
334		NO	EG	WA	59	49	59	54	59	54	-0,1	0,0		nein
334		NO	1.OG	WA	59	49	65	58	65	58	0,0	0,0		nein
335	Fl.-Nr. 123/213	SO	EG	WA	59	49	54	49	53	48	-0,6	-0,2		nein
335		SO	1.OG	WA	59	49	57	52	57	52	-0,4	-0,1		nein
336		SO	EG	WA	59	49	54	49	54	49	0,1	0,2		nein
336		SO	1.OG	WA	59	49	58	53	58	53	0,2	0,1		nein
337		NO	EG	WA	59	49	57	51	56	50	-1,2	-0,9		nein
337		NO	1.OG	WA	59	49	60	55	59	54	-0,7	-0,3		nein
338		NO	EG	WA	59	49	57	52	56	51	-1,5	-1,5		nein
338		NO	1.OG	WA	59	49	60	55	59	54	-0,9	-0,5		nein
339		NW	EG	WA	59	49	56	52	53	49	-2,4	-2,2		nein



abConsultants GmbH  
 Altenreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
 Blatt 13 von 15  
 04.03.2019

SoundPLAN 5.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering  
Immissionsortabelle Bauabschnitt BA1, Auswirkungen auf die Umgebung  
nach 16.BImSchV**

Lfd. Nr.	Punktname	HFront	SW	Nutz	IGW		Nullfall		Planfall		Diff. alt/neu		wes. And.	Anspruch passiv
					Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	S13-11	S14-12		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
339	Fl.-Nr. 123/213	NW	1.OG	WA	59	49	58	53	56	52	-1,5	-0,7		nein
340		NW	EG	WA	59	49	55	51	54	49	-1,0	-2,8		nein
340		NW	1.OG	WA	59	49	57	53	56	52	-0,6	-1,3		nein
341		SW	EG	WA	59	49	50	44	52	46	2,5	2,2	X	nein
341		SW	1.OG	WA	59	49	52	47	54	49	2,1	1,9	X	nein
342	Fl.-Nr. 123/215	SW	EG	WA	59	49	50	46	51	46	0,8	0,0		nein
342		SW	1.OG	WA	59	49	53	49	54	49	0,7	0,4		nein
343		SW	EG	WA	59	49	51	47	52	46	0,2	-0,1		nein
343		SW	1.OG	WA	59	49	54	49	54	50	0,4	0,4		nein
344		SO	EG	WA	59	49	55	50	55	50	-0,2	0,0		nein
344		SO	1.OG	WA	59	49	58	53	58	53	0,0	0,0		nein
345		NO	EG	WA	59	49	56	51	56	51	-0,7	-0,2		nein
345		NO	1.OG	WA	59	49	60	55	59	55	-0,2	-0,1		nein
346		NO	EG	WA	59	49	57	51	56	51	-0,8	-0,2		nein
346		NO	1.OG	WA	59	49	59	55	59	55	-0,2	-0,1		nein
347		NW	EG	WA	59	49	55	50	54	49	-0,9	-0,3		nein
347		NW	1.OG	WA	59	49	57	53	57	53	-0,1	0,1		nein
348		NW	EG	WA	59	49	54	49	53	49	-0,5	-0,3		nein
348		NW	1.OG	WA	59	49	57	53	57	53	-0,1	0,0		nein
349	Fl.-Nr. 123/216	NW	EG	WA	59	49	54	50	52	47	-2,4	-3,5		nein
349		NW	1.OG	WA	59	49	55	51	54	50	-1,1	-1,7		nein
350		SW	EG	WA	59	49	49	43	51	45	1,8	1,6		nein
350		SW	1.OG	WA	59	49	51	47	53	48	1,8	1,6		nein
351		SO	EG	WA	59	49	52	47	52	47	-0,7	-0,3		nein
351		SO	1.OG	WA	59	49	55	51	55	51	-0,4	-0,1		nein
352		NO	EG	WA	59	49	55	50	54	48	-1,6	-1,9		nein
352		NO	1.OG	WA	59	49	57	53	56	52	-0,9	-1,0		nein
353	Fl.-Nr. 123/217	NW	EG	WA	59	49	52	48	52	48	-0,3	-0,5		nein
353		NW	1.OG	WA	59	49	56	52	55	52	-0,5	-0,2		nein
354		SW	EG	WA	59	49	50	45	50	45	0,3	0,6		nein
354		SW	1.OG	WA	59	49	53	48	53	48	0,4	0,8		nein
355		NW	EG	WA	59	49	49	43	50	44	0,5	0,9		nein
355		NW	1.OG	WA	59	49	53	48	53	48	0,1	0,7		nein
356		SW	EG	WA	59	49	50	45	50	45	0,2	0,5		nein
356		SW	1.OG	WA	59	49	53	48	53	48	0,4	0,5		nein
357		SO	EG	WA	59	49	53	48	53	48	-0,2	0,0		nein
357		SO	1.OG	WA	59	49	56	51	55	51	-0,3	-0,1		nein
358		NO	EG	WA	59	49	53	48	53	48	0,0	0,0		nein
358		NO	1.OG	WA	59	49	57	52	56	52	-0,1	-0,1		nein
359		SO	EG	WA	59	49	53	48	53	48	0,0	0,2		nein
359		SO	1.OG	WA	59	49	56	51	56	51	-0,1	0,0		nein
360		NO	EG	WA	59	49	55	50	54	49	-0,9	-0,4		nein
360		NO	1.OG	WA	59	49	57	53	57	53	-0,4	-0,2		nein
361		NO	EG	WA	59	49	55	50	54	49	-1,0	-0,4		nein
361	NO	1.OG	WA	59	49	57	53	57	53	-0,5	-0,1		nein	
362	NW	EG	WA	59	49	53	48	52	48	-1,4	-0,6		nein	
362	NW	1.OG	WA	59	49	56	52	55	52	-0,2	-0,1		nein	
363	NW	EG	WA	59	49	53	48	52	48	-0,6	-0,5		nein	
363	NW	1.OG	WA	59	49	56	52	56	52	-0,2	0,0		nein	
364	Fl.-Nr. 123/218	SW	EG	WA	59	49	48	43	50	45	2,0	2,2	X	nein
364		SW	1.OG	WA	59	49	50	46	52	48	2,0	1,9		nein
365		SO	EG	WA	59	49	52	46	51	46	-0,6	-0,1		nein
365		SO	1.OG	WA	59	49	54	50	54	50	-0,5	-0,2		nein



abConsultants GmbH  
Altenreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
Blatt 14 von 15  
04.03.2019

SoundPLAN 5.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering  
Immissionsortabelle Bauabschnitt BA1, Auswirkungen auf die Umgebung  
nach 16.BImSchV**

Lfd. Nr.	Punktname	HFront	SW	Nutz	IGW		Nullfall		Planfall		Diff. alt/neu		wes. And.	Anspruch passiv
					Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	S13-11	S14-12		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
366	Fl.-Nr. 123/218	SO	EG	WA	59	49	52	47	52	47	-0,1	0,0		nein
366		SO	1.OG	WA	59	49	54	50	54	50	-0,2	-0,1		nein
367		NO	EG	WA	59	49	54	49	52	48	-1,8	-1,6		nein
367		NO	1.OG	WA	59	49	56	52	55	51	-1,2	-0,8		nein
368		NO	EG	WA	59	49	55	51	52	47	-2,7	-3,2		nein
368		NO	1.OG	WA	59	49	56	52	55	50	-1,8	-2,0		nein
369		NW	EG	WA	59	49	53	50	51	45	-2,7	-4,6		nein
369		NW	1.OG	WA	59	49	55	51	53	48	-1,3	-2,6		nein
370		NW	EG	WA	59	49	53	50	52	46	-1,8	-4,2		nein
370		NW	1.OG	WA	59	49	54	51	54	49	-0,6	-2,2		nein
371		SW	EG	WA	59	49	47	42	50	45	2,3	2,5	X	nein
371		SW	1.OG	WA	59	49	50	45	52	47	2,3	2,3	X	nein



abConsultants GmbH  
Altenreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
Blatt 15 von 15  
04.03.2019

SoundPLAN 8.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering  
Immissionsorttabelle Bauabschnitte BA I bis BA III, Auswirkungen auf die  
Umgebung nach 16.BImSchV**

Spaltennummer	Spalte	Beschreibung
1	Lfd.	Laufende Punktnummer
2	Punktname	Bezeichnung des Immissionsortes
3	HFront	Himmelsrichtung der Gebäudeseite
4	SW	Stockwerk
5	Nutz	Gebietsnutzung
6-7	IGW	Immissionsgrenzwert tags/nachts
8-9	Nullfall	Beurteilungspegel Prognose Nullfall (Tag/Nacht)
10-11	Planfall	Beurteilungspegel Prognose Planfall (Tag/Nacht)
12-13	Diff. alt/neu	Differenz Prognose ohne/mit Lärmschutz tags/nachts
14	wes.	Wesentliche Änderung: ja/nein
15	Anspruch	Anspruch auf passiven Lärmschutz tags/nachts bzw. Entschädigung Außenwohnbereich



abConsultants GmbH  
Altenreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
Blatt 1 von 15  
04.03.2019

SoundPLAN 8.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering**  
**Immissionsorttabelle Bauabschnitte BA I bis BA III, Auswirkungen auf die**  
**Umgebung nach 16.BImSchV**

Lfd. Nr.	Punktname	HFront	SW	Nutz	IGW		Nullfall		Planfall		Diff. alt/neu		wes. And.	Anspruch passiv
					Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	S13-11 in dB(A)	S14-12 in dB(A)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Nullfall:64 in dB(A) Nacht: 58 in dB(A) Planfall Tag: 65 in dB(A) Nacht: 59 in dB(A) Diff. alt/neu S13-11: -3,4 / 3,2 in dB(A) S14-12:														
1	Fl.-Nr. 114/209	NW	EG	WA	59	49	55	48	52	45	-2,8	-2,5		nein
1		NW	1.OG	WA	59	49	55	48	53	47	-2,2	-1,2		nein
2		SW	EG	WA	59	49	42	37	42	37	-0,6	-0,4		nein
2		SW	1.OG	WA	59	49	45	39	44	39	-0,7	-0,4		nein
3		SO	EG	WA	59	49	51	45	49	44	-2,1	-0,3		nein
3		SO	1.OG	WA	59	49	53	46	51	45	-2,2	-0,5		nein
4	Fl.-Nr. 114/232	SO	EG	WA	59	49	55	47	53	46	-2,8	-0,8		nein
4		SO	1.OG	WA	59	49	56	48	53	47	-2,7	-0,8		nein
5		NO	EG	WA	59	49	60	51	57	49	-3,0	-1,7		nein
5		NO	1.OG	WA	59	49	60	51	57	50	-2,8	-1,2		nein
6		NW	EG	WA	59	49	57	48	54	46	-2,9	-2,1		nein
6		NW	1.OG	WA	59	49	57	49	54	47	-2,5	-1,3		nein
7		SO	EG	WA	59	49	46	43	46	43	0,1	0,1		nein
7		SO	1.OG	WA	59	49	48	45	48	45	0,0	0,1		nein
8		SO	EG	WA	59	49	47	44	47	44	-0,1	0,0		nein
8		SO	1.OG	WA	59	49	48	46	48	46	-0,2	0,0		nein
9		NO	EG	WA	59	49	52	47	51	47	-1,4	-0,4		nein
9		NO	1.OG	WA	59	49	53	48	52	48	-1,5	-0,5		nein
10	NO	EG	WA	59	49	54	48	52	47	-1,9	-0,8		nein	
10	NO	1.OG	WA	59	49	55	49	53	48	-1,9	-0,7		nein	
11	NW	EG	WA	59	49	54	48	52	46	-2,7	-1,6		nein	
11	NW	1.OG	WA	59	49	55	49	53	47	-2,6	-1,3		nein	
12	NO	EG	WA	59	49	54	47	52	46	-2,6	-1,3		nein	
12	NO	1.OG	WA	59	49	55	48	53	47	-2,4	-0,9		nein	
13	NW	EG	WA	59	49	52	46	50	44	-2,2	-1,4		nein	
13	NW	1.OG	WA	59	49	53	47	51	46	-2,2	-0,8		nein	
14	SW	EG	WA	59	49	40	37	39	37	-0,7	-0,2		nein	
14	SW	1.OG	WA	59	49	43	39	42	38	-0,7	-0,3		nein	
15	NW	EG	WA	59	49	44	39	43	39	-0,6	0,4		nein	
15	NW	1.OG	WA	59	49	47	42	46	42	-1,1	-0,5		nein	
16	SW	EG	WA	59	49	41	37	40	37	-0,5	-0,2		nein	
16	SW	1.OG	WA	59	49	44	39	43	39	-0,5	-0,3		nein	
17	SW	EG	WA	59	49	40	37	40	37	0,0	0,2		nein	
17	SW	1.OG	WA	59	49	43	39	43	39	-0,1	0,1		nein	
18	Fl.-Nr. 114/233	NW	EG	WA	59	49	52	47	50	45	-2,7	-1,9		nein
18		NW	1.OG	WA	59	49	53	48	52	47	-1,8	-0,8		nein
19		NW	EG	WA	59	49	49	45	47	42	-2,5	-2,6		nein
19		NW	1.OG	WA	59	49	51	47	50	46	-1,5	-0,9		nein
20		SW	EG	WA	59	49	43	38	43	38	-0,5	-0,2		nein
20		SW	1.OG	WA	59	49	45	40	44	40	-0,6	-0,3		nein
21		SW	EG	WA	59	49	44	40	42	39	-1,3	-0,9		nein
21		SW	1.OG	WA	59	49	46	42	45	41	-1,2	-1,0		nein
22		SO	EG	WA	59	49	49	44	48	44	-1,2	-0,1		nein
22		SO	1.OG	WA	59	49	51	45	49	45	-1,4	-0,2		nein
23	SO	EG	WA	59	49	51	45	49	44	-1,9	-0,3		nein	
23	SO	1.OG	WA	59	49	52	46	50	45	-1,9	-0,4		nein	
24	NO	EG	WA	59	49	55	49	52	47	-2,3	-1,3		nein	
24	NO	1.OG	WA	59	49	56	49	53	49	-2,1	-0,7		nein	
25	Fl.-Nr. 114/236	W	EG	WA	59	49	40	38	41	38	0,4	0,1		nein
25		W	1.OG	WA	59	49	41	38	41	38	0,3	0,1		nein
26		S	EG	WA	59	49	37	37	37	37	0,0	-0,1		nein



abConsultants GmbH  
 Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
 Blatt 2 von 15  
 04.03.2019

SoundPLAN 8.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering**  
**Immissionsortabelle Bauabschnitte BA I bis BA III, Auswirkungen auf die**  
**Umgebung nach 16.BImSchV**

Lfd. Nr.	Punktname	HFront	SW	Nutz	IGW		Nullfall		Planfall		Diff. alt/neu		wes. And.	Anspruch passiv
					Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	S13-11 in dB(A)	S14-12 in dB(A)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
26	Fl.-Nr. 114/236	S	1.OG	WA	59	49	39	39	39	38	-0,1	-0,2		nein
27		S	EG	WA	59	49	39	39	39	39	0,0	-0,2		nein
27		S	1.OG	WA	59	49	40	40	40	40	0,1	0,0		nein
28		O	EG	WA	59	49	44	43	43	42	-0,6	-0,7		nein
28		O	1.OG	WA	59	49	45	44	45	44	-0,3	-0,3		nein
29		N	EG	WA	59	49	44	42	44	42	-0,2	-0,4		nein
29		N	1.OG	WA	59	49	46	44	46	44	-0,4	-0,4		nein
30		N	EG	WA	59	49	44	42	44	42	0,0	-0,1		nein
30		N	1.OG	WA	59	49	46	44	46	44	-0,4	-0,5		nein
31		W	EG	WA	59	49	40	38	41	38	0,4	0,1		nein
31		W	1.OG	WA	59	49	41	38	41	38	0,3	0,0		nein
32	Fl.-Nr. 114/238	NO	EG	WA	59	49	43	41	43	41	-0,1	-0,3		nein
32		NO	1.OG	WA	59	49	46	44	46	44	-0,4	-0,4		nein
33		NO	EG	WA	59	49	44	42	44	41	-0,2	-0,4		nein
33		NO	1.OG	WA	59	49	46	44	46	44	-0,3	-0,4		nein
34		NW	EG	WA	59	49	43	40	42	40	-0,4	-0,7		nein
34		NW	1.OG	WA	59	49	43	41	43	41	-0,2	-0,2		nein
35		SW	EG	WA	59	49	37	37	37	36	-0,4	-0,6		nein
35		SW	1.OG	WA	59	49	38	38	38	38	0,0	0,0		nein
36		SO	EG	WA	59	49	42	41	42	40	-0,2	-0,3		nein
36	SO	1.OG	WA	59	49	44	43	44	43	-0,2	-0,2		nein	
37	Fl.-Nr. 114/239	NW	EG	WA	59	49	44	43	44	43	-0,6	-0,7		nein
37		NW	1.OG	WA	59	49	46	45	45	44	-0,3	-0,3		nein
38		NO	EG	WA	59	49	44	42	43	42	-0,7	-0,8		nein
38		NO	1.OG	WA	59	49	46	45	46	44	-0,3	-0,3		nein
39		NW	EG	WA	59	49	42	40	42	39	-0,6	-0,9		nein
39		NW	1.OG	WA	59	49	44	42	44	41	-0,2	-0,3		nein
40		SW	EG	WA	59	49	37	37	37	36	-0,8	-0,9		nein
40		SW	1.OG	WA	59	49	37	34	37	34	0,0	0,0		nein
41		SO	EG	WA	59	49	43	40	42	40	-0,2	-0,2		nein
41		SO	1.OG	WA	59	49	45	43	44	43	-0,4	-0,4		nein
42		NO	EG	WA	59	49	45	43	45	43	0,0	-0,2		nein
42	NO	1.OG	WA	59	49	47	45	47	45	-0,4	-0,5		nein	
43	SO	EG	WA	59	49	43	42	43	42	-0,1	-0,2		nein	
43	SO	1.OG	WA	59	49	46	45	45	44	-0,5	-0,6		nein	
44	NO	EG	WA	59	49	45	43	45	43	-0,3	-0,3		nein	
44	NO	1.OG	WA	59	49	47	45	47	45	-0,3	-0,4		nein	
45	Fl.-Nr. 114/260	N	EG	WA	59	49	60	51	57	49	-2,7	-2,1		nein
45		N	1.OG	WA	59	49	60	51	58	50	-2,3	-1,1		nein
46		W	EG	WA	59	49	57	47	55	47	-1,7	-0,6		nein
46		W	1.OG	WA	59	49	57	47	55	48	-1,2	0,4		nein
47		W	EG	WA	59	49	53	45	52	44	-1,0	-1,0		nein
47		W	1.OG	WA	59	49	54	46	53	46	-0,5	0,3		nein
48	S	EG	WA	59	49	43	41	42	39	-1,5	-2,0		nein	
48	S	1.OG	WA	59	49	46	44	45	42	-1,7	-2,5		nein	
51	Fl.-Nr. 114/261	S	EG	WA	59	49	44	42	43	40	-1,2	-1,9		nein
52		O	EG	WA	59	49	43	38	42	37	-1,1	-1,1		nein
54		N	EG	WA	59	49	60	51	57	49	-2,9	-2,4		nein
57	Fl.-Nr. 114/263	N	EG	WA	59	49	59	51	56	47	-3,3	-3,6		nein
57		N	1.OG	WA	59	49	59	51	56	48	-2,9	-2,8		nein
58		W	EG	WA	59	49	55	47	52	43	-3,2	-3,5		nein
58		W	1.OG	WA	59	49	55	47	53	45	-2,7	-2,3		nein
59		S	EG	WA	59	49	45	41	43	38	-2,1	-2,8		nein



abConsultants GmbH  
 Altenreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
 Blatt: 3 von 15  
 04.03.2019

SoundPLAN 8.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering**  
**Immissionsorttabelle Bauabschnitte BA I bis BA III, Auswirkungen auf die**  
**Umgebung nach 16.BImSchV**

Lfd. Nr.	Punktname	HFront	SW	Nutz	IGW		Nullfall		Planfall		Diff. alt/neu		wes. And.	Anspruch passiv
					Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	S13-11 in dB(A)	S14-12 in dB(A)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
59	Fl.-Nr. 114/263	S	1.OG	WA	59	49	48	44	46	41	-2,2	-3,4		nein
60		S	EG	WA	59	49	46	41	44	39	-1,9	-2,0		nein
60		S	1.OG	WA	59	49	48	45	47	43	-1,9	-2,2		nein
61		O	EG	WA	59	49	55	48	52	44	-3,2	-3,3		nein
61		O	1.OG	WA	59	49	56	48	53	46	-2,8	-2,6		nein
62		N	EG	WA	59	49	59	51	56	47	-3,2	-3,4		nein
62	N	1.OG	WA	59	49	59	51	56	48	-2,9	-2,7		nein	
63	Fl.-Nr. 114/264	SW	EG	WA	59	49	44	39	42	38	-1,5	-1,3		nein
63		SW	1.OG	WA	59	49	46	41	45	40	-1,3	-1,0		nein
64		SW	EG	WA	59	49	44	40	42	37	-1,6	-2,3		nein
64		SW	1.OG	WA	59	49	46	42	45	40	-1,5	-2,0		nein
65		SO	EG	WA	59	49	54	47	52	45	-2,8	-2,0		nein
65		SO	1.OG	WA	59	49	55	48	52	46	-2,6	-1,8		nein
66		NO	EG	WA	59	49	59	51	56	47	-3,3	-3,2		nein
66		NO	1.OG	WA	59	49	59	51	56	48	-2,9	-2,7		nein
67		NO	EG	WA	59	49	59	51	56	48	-3,2	-3,0		nein
67		NO	1.OG	WA	59	49	59	51	56	48	-2,9	-2,4		nein
68	NW	EG	WA	59	49	55	48	52	44	-3,4	-3,8		nein	
68	NW	1.OG	WA	59	49	56	48	53	46	-2,9	-2,6		nein	
70	Fl.-Nr. 114/265	NO	EG	WA	59	49	59	50	56	48	-3,1	-2,8		nein
70		NO	1.OG	WA	59	49	59	51	56	48	-2,8	-2,2		nein
71		NO	EG	WA	59	49	59	50	56	48	-3,1	-2,8		nein
71		NO	1.OG	WA	59	49	59	51	56	48	-2,9	-2,3		nein
72		NW	EG	WA	59	49	56	49	53	44	-3,4	-4,5		nein
72		NW	1.OG	WA	59	49	56	49	53	45	-3,0	-3,7		nein
73		NW	EG	WA	59	49	53	48	50	43	-3,2	-4,3		nein
73		NW	1.OG	WA	59	49	54	48	51	46	-2,5	-2,8		nein
74		SW	EG	WA	59	49	44	41	43	39	-1,6	-2,1		nein
74		SW	1.OG	WA	59	49	46	43	45	42	-1,2	-1,4		nein
75	SW	EG	WA	59	49	43	38	42	38	-0,9	-0,3		nein	
75	SW	1.OG	WA	59	49	45	40	44	40	-0,8	-0,3		nein	
77	Fl.-Nr. 114/266	SO	EG	WA	59	49	51	43	49	42	-2,2	-0,6		nein
77		SO	1.OG	WA	59	49	53	45	51	45	-2,0	-0,3		nein
78		SO	EG	WA	59	49	55	46	53	45	-2,7	-1,2		nein
78		SO	1.OG	WA	59	49	56	47	53	46	-2,7	-1,0		nein
79		NO	EG	WA	59	49	59	50	56	48	-2,9	-2,3		nein
79		NO	1.OG	WA	59	49	59	51	56	49	-2,8	-1,6		nein
80		NO	EG	WA	59	49	59	50	56	48	-3,1	-2,5		nein
80		NO	1.OG	WA	59	49	59	51	56	49	-2,8	-1,9		nein
83		SW	EG	WA	59	49	43	38	42	38	-0,7	-0,2		nein
83		SW	1.OG	WA	59	49	45	41	44	40	-0,8	-0,7		nein
84	SW	EG	WA	59	49	43	39	41	37	-1,4	-2,3		nein	
84	SW	1.OG	WA	59	49	45	42	44	40	-1,2	-1,7		nein	
85	Fl.-Nr. 114/267	S	EG	WA	59	49	43	41	42	40	-0,7	-1,1		nein
85		S	1.OG	WA	59	49	46	44	45	42	-0,9	-1,6		nein
86		W	EG	WA	59	49	47	43	47	42	0,3	-0,7		nein
86		W	1.OG	WA	59	49	49	45	48	44	-0,1	-0,9		nein
87		S	EG	WA	59	49	44	42	44	41	-0,1	-0,6		nein
87		S	1.OG	WA	59	49	47	45	46	43	-0,7	-1,6		nein
88		S	EG	WA	59	49	45	43	44	40	-1,3	-2,8		nein
88		S	1.OG	WA	59	49	47	45	46	43	-1,4	-2,5		nein
89		O	EG	WA	59	49	48	45	46	42	-2,1	-3,2		nein
89		O	1.OG	WA	59	49	50	47	48	45	-1,7	-2,6		nein



abConsultants GmbH  
 Altenreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
 Blatt: 4 von 15  
 04.03.2019

SoundPLAN 5.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering**  
**Immissionsorttabelle Bauabschnitte BA I bis BA III, Auswirkungen auf die**  
**Umgebung nach 16.BImSchV**

Lfd. Nr.	Punktname	HFront	SW	Nutz	IGW		Nullfall		Planfall		Diff. alt/neu		wes. And.	Anspruch passiv
					Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	S13-11 in dB(A)	S14-12 in dB(A)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
90	Fl.-Nr. 114/267	O	EG	WA	59	49	49	45	47	42	-1,8	-2,9		nein
90		O	1.OG	WA	59	49	50	47	49	44	-1,6	-2,6		nein
91		N	EG	WA	59	49	50	46	49	44	-0,8	-1,6		nein
91		N	1.OG	WA	59	49	52	48	51	47	-0,5	-1,2		nein
92		N	EG	WA	59	49	51	46	50	45	-0,2	-1,1		nein
92		N	1.OG	WA	59	49	52	48	52	47	-0,2	-0,9		nein
93		W	EG	WA	59	49	50	45	50	44	0,0	-0,8		nein
93	W	1.OG	WA	59	49	51	45	51	45	0,2	0,2		nein	
94	Fl.-Nr. 114/268	S	EG	WA	59	49	41	40	40	37	-1,7	-2,6		nein
94		S	1.OG	WA	59	49	44	43	43	41	-1,3	-1,9		nein
95		O	EG	WA	59	49	48	46	46	43	-1,8	-2,8		nein
95		O	1.OG	WA	59	49	49	47	48	45	-1,4	-2,1		nein
96		N	EG	WA	59	49	49	46	48	44	-1,0	-2,0		nein
96		N	1.OG	WA	59	49	51	48	51	47	-0,3	-1,1		nein
97		W	EG	WA	59	49	47	42	47	42	0,4	-0,6		nein
97		W	1.OG	WA	59	49	50	46	50	46	0,6	-0,3		nein
98		N	EG	WA	59	49	48	44	48	42	0,2	-1,1		nein
98		N	1.OG	WA	59	49	51	47	51	46	-0,1	-1,2		nein
99		N	EG	WA	59	49	50	46	50	45	0,1	-0,5		nein
99		N	1.OG	WA	59	49	51	48	51	47	0,0	-0,9		nein
100		W	EG	WA	59	49	49	44	49	44	0,4	-0,2		nein
100		W	1.OG	WA	59	49	49	44	50	45	0,5	0,1		nein
101		W	EG	WA	59	49	48	44	48	44	0,5	-0,2		nein
101		W	1.OG	WA	59	49	48	44	49	44	0,6	0,1		nein
102		S	EG	WA	59	49	40	39	38	36	-1,2	-2,1		nein
102	S	1.OG	WA	59	49	42	41	42	39	-0,6	-1,5		nein	
103	S	EG	WA	59	49	42	42	41	39	-1,7	-2,4		nein	
103	S	1.OG	WA	59	49	45	44	43	41	-1,6	-2,5		nein	
104	O	EG	WA	59	49	46	44	44	41	-1,5	-2,5		nein	
104	O	1.OG	WA	59	49	48	46	47	44	-1,1	-1,7		nein	
105	Fl.-Nr. 114/269	N	EG	WA	59	49	51	45	49	43	-2,0	-2,0		nein
105		N	1.OG	WA	59	49	53	49	51	46	-2,1	-2,5		nein
106		W	EG	WA	59	49	50	45	48	42	-1,9	-2,8		nein
106		W	1.OG	WA	59	49	51	46	50	44	-1,6	-1,8		nein
107		S	EG	WA	59	49	43	41	42	39	-1,2	-2,2		nein
107		S	1.OG	WA	59	49	46	44	45	41	-1,5	-2,5		nein
108		S	EG	WA	59	49	43	40	42	39	-1,0	-1,2		nein
108		S	1.OG	WA	59	49	46	43	45	42	-1,0	-1,2		nein
109		O	EG	WA	59	49	50	45	47	41	-2,8	-4,0		nein
109		O	1.OG	WA	59	49	52	47	49	44	-2,3	-2,8		nein
110	N	EG	WA	59	49	52	47	49	43	-2,7	-3,6		nein	
110	N	1.OG	WA	59	49	54	49	52	46	-2,3	-2,8		nein	
111	Fl.-Nr. 114/270	N	EG	WA	59	49	50	47	48	44	-1,6	-2,6		nein
111		N	1.OG	WA	59	49	51	48	50	46	-1,2	-1,8		nein
112		N	EG	WA	59	49	50	46	49	45	-1,1	-1,6		nein
112		N	1.OG	WA	59	49	51	48	50	47	-1,1	-1,6		nein
113		W	EG	WA	59	49	49	46	48	44	-1,2	-2,1		nein
113		W	1.OG	WA	59	49	50	46	49	45	-0,8	-1,1		nein
114		W	EG	WA	59	49	49	46	48	44	-1,1	-1,9		nein
114		W	1.OG	WA	59	49	50	46	49	45	-0,6	-1,0		nein
115		W	EG	WA	59	49	49	46	48	44	-1,1	-1,9		nein
115		W	1.OG	WA	59	49	49	46	49	45	-0,6	-1,0		nein
116	S	EG	WA	59	49	44	42	42	41	-1,4	-1,7		nein	



abConsultants GmbH  
 Altenreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
 Blatt 5 von 15  
 04.03.2019

SoundPLAN 8.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering  
Immissionsorttabelle Bauabschnitte BA I bis BA III, Auswirkungen auf die  
Umgebung nach 16.BImSchV**

Lfd. Nr.	Punktname	HFront	SW	Nutz	IGW		Nullfall		Planfall		Diff. alt/neu		wes. And.	Anspruch passiv
					Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	S13-11 in dB(A)	S14-12 in dB(A)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
116	Fl.-Nr. 114/270	S	1.OG	WA	59	49	45	44	44	42	-1,2	-1,6		nein
117		S	EG	WA	59	49	39	36	40	36	0,4	0,5		nein
117		S	1.OG	WA	59	49	42	39	42	38	0,1	-0,1		nein
118		O	EG	WA	59	49	48	45	46	42	-2,0	-3,1		nein
118		O	1.OG	WA	59	49	49	46	48	44	-1,7	-2,2		nein
119	Fl.-Nr. 114/278	O	EG	WA	59	49	47	45	45	42	-1,7	-2,7		nein
119		O	1.OG	WA	59	49	48	46	47	45	-1,0	-1,8		nein
120		N	EG	WA	59	49	48	46	47	43	-1,2	-2,4		nein
120		N	1.OG	WA	59	49	50	48	50	47	-0,2	-1,1		nein
121		N	EG	WA	59	49	48	45	47	43	-0,5	-1,4		nein
121		N	1.OG	WA	59	49	50	48	50	47	-0,2	-1,0		nein
122		W	EG	WA	59	49	46	44	47	43	0,4	-0,6		nein
122		W	1.OG	WA	59	49	48	46	49	45	0,5	-0,3		nein
123		S	EG	WA	59	49	41	37	41	37	0,5	-0,4		nein
123		S	1.OG	WA	59	49	43	39	43	39	0,4	-0,5		nein
124		O	EG	WA	59	49	47	45	45	42	-1,6	-2,4		nein
124		O	1.OG	WA	59	49	48	46	47	44	-1,1	-1,7		nein
125		Fl.-Nr. 114/279	W	EG	WA	59	49	47	43	47	43	0,7	0,1	
125	W		1.OG	WA	59	49	47	44	48	43	0,5	-0,2		nein
126	S		EG	WA	59	49	38	37	38	36	-0,6	-0,7		nein
126	S		1.OG	WA	59	49	41	39	40	38	-0,7	-1,2		nein
127	S		EG	WA	59	49	41	41	39	38	-1,8	-2,2		nein
127	S		1.OG	WA	59	49	44	43	43	42	-1,0	-1,4		nein
128	O		EG	WA	59	49	45	44	45	43	-0,6	-1,0		nein
128	O		1.OG	WA	59	49	48	47	47	45	-1,0	-1,3		nein
129	N		EG	WA	59	49	47	44	48	44	0,6	-0,1		nein
129	N		1.OG	WA	59	49	50	48	50	47	-0,1	-0,9		nein
130	N	EG	WA	59	49	48	46	48	45	-0,1	-0,8		nein	
130	N	1.OG	WA	59	49	50	48	50	47	-0,1	-0,9		nein	
131	Fl.-Nr. 114/280	O	EG	WA	59	49	47	45	46	43	-1,0	-1,4		nein
131		O	1.OG	WA	59	49	48	46	47	45	-0,9	-1,1		nein
132		N	EG	WA	59	49	48	46	48	45	-0,8	-1,3		nein
132		N	1.OG	WA	59	49	50	48	49	47	-0,5	-0,8		nein
133		N	EG	WA	59	49	48	46	48	45	-0,5	-1,1		nein
133		N	1.OG	WA	59	49	50	48	49	47	-0,4	-0,9		nein
134		W	EG	WA	59	49	45	42	46	42	0,2	-0,6		nein
134		W	1.OG	WA	59	49	47	44	47	43	0,0	-0,4		nein
135		S	EG	WA	59	49	38	38	38	38	-0,1	0,0		nein
135		S	1.OG	WA	59	49	41	39	41	39	0,0	-0,1		nein
136	O	EG	WA	59	49	46	44	45	43	-1,1	-1,5		nein	
136	O	1.OG	WA	59	49	48	46	47	45	-0,8	-1,1		nein	
137	Fl.-Nr. 114/281	W	EG	WA	59	49	47	44	47	43	-0,3	-0,9		nein
137		W	1.OG	WA	59	49	48	45	48	45	0,0	-0,5		nein
138		W	EG	WA	59	49	47	44	47	43	-0,1	-0,9		nein
138		W	1.OG	WA	59	49	48	45	48	44	0,1	-0,4		nein
139		S	EG	WA	59	49	39	36	39	35	-0,5	-1,3		nein
139		S	1.OG	WA	59	49	42	39	41	38	-0,7	-1,6		nein
140		S	EG	WA	59	49	39	36	39	36	0,0	0,1		nein
140		S	1.OG	WA	59	49	42	39	42	38	-0,3	-0,6		nein
141		O	EG	WA	59	49	46	43	45	42	-0,7	-1,0		nein
141		O	1.OG	WA	59	49	48	46	47	45	-1,1	-1,7		nein
142	N	EG	WA	59	49	49	46	49	45	-0,2	-0,6		nein	
142	N	1.OG	WA	59	49	51	48	50	47	-0,6	-1,2		nein	



abConsultants GmbH  
Altenreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
Blatt: 6 von 15  
04.03.2019

SoundPLAN 5.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering**  
**Immissionsorttabelle Bauabschnitte BA I bis BA III, Auswirkungen auf die**  
**Umgebung nach 16.BImSchV**

Lfd. Nr.	Punktname	HFront	SW	Nutz	IGW		Nullfall		Planfall		Diff. alt/neu		wes. And.	Anspruch passiv
					Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	S13-11 in dB(A)	S14-12 in dB(A)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
143	Fl.-Nr. 114/281	N	EG	WA	59	49	50	47	49	46	-0,8	-1,5		nein
143		N	1.OG	WA	59	49	51	49	50	48	-0,5	-1,0		nein
144		W	EG	WA	59	49	47	45	47	44	-0,3	-1,0		nein
144		W	1.OG	WA	59	49	48	45	48	45	0,1	-0,5		nein
145	Fl.-Nr. 114/283	W	EG	WA	59	49	47	45	47	44	-0,1	-0,7		nein
145		W	1.OG	WA	59	49	47	45	47	44	-0,4	-0,8		nein
146		W	EG	WA	59	49	46	44	46	44	-0,1	-0,7		nein
146		W	1.OG	WA	59	49	47	45	47	44	-0,2	-0,6		nein
147		S	EG	WA	59	49	41	41	40	39	-1,5	-1,8		nein
147		S	1.OG	WA	59	49	43	42	42	41	-1,0	-1,4		nein
148		S	EG	WA	59	49	40	39	39	38	-0,2	-0,2		nein
148		S	1.OG	WA	59	49	42	40	42	40	-0,1	-0,2		nein
149		O	EG	WA	59	49	46	45	45	43	-1,0	-1,6		nein
149		O	1.OG	WA	59	49	47	46	47	45	-0,7	-1,0		nein
150		O	EG	WA	59	49	47	45	46	44	-1,1	-1,6		nein
150		O	1.OG	WA	59	49	48	47	47	45	-1,0	-1,2		nein
151		N	EG	WA	59	49	49	47	49	46	-0,4	-0,9		nein
151		N	1.OG	WA	59	49	50	48	49	47	-0,4	-0,7		nein
152		N	EG	WA	59	49	49	47	49	46	-0,4	-0,9		nein
152	N	1.OG	WA	59	49	50	48	49	47	-0,5	-0,8		nein	
153	N	EG	WA	59	49	49	47	49	46	-0,4	-0,9		nein	
153	N	1.OG	WA	59	49	50	48	49	47	-0,4	-0,7		nein	
154	Fl.-Nr. 114/288	S	EG	WA	59	49	38	37	38	36	-0,2	-0,2		nein
154		S	1.OG	WA	59	49	42	40	41	40	-0,3	-0,4		nein
155		S	EG	WA	59	49	40	39	39	38	-1,1	-1,5		nein
155		S	1.OG	WA	59	49	43	42	42	40	-0,9	-1,2		nein
156		O	EG	WA	59	49	46	44	45	43	-1,0	-1,3		nein
156		O	1.OG	WA	59	49	47	46	47	45	-0,7	-0,9		nein
157		N	EG	WA	59	49	48	46	48	45	-0,6	-1,2		nein
157		N	1.OG	WA	59	49	49	47	49	47	-0,4	-0,6		nein
158		N	EG	WA	59	49	48	46	48	45	-0,5	-0,8		nein
158		N	1.OG	WA	59	49	49	47	49	47	-0,5	-0,6		nein
159		W	EG	WA	59	49	45	43	45	42	-0,2	-0,7		nein
159	W	1.OG	WA	59	49	46	43	46	43	-0,1	-0,4		nein	
160	Fl.-Nr. 114/290	W	EG	WA	59	49	45	42	45	42	0,3	-0,1		nein
160		W	1.OG	WA	59	49	45	42	45	42	0,2	-0,2		nein
161		S	EG	WA	59	49	35	31	35	31	0,0	-0,1		nein
161		S	1.OG	WA	59	49	39	35	39	35	-0,1	-0,1		nein
162		O	EG	WA	59	49	46	44	45	43	-1,0	-1,2		nein
162		O	1.OG	WA	59	49	47	46	47	45	-0,8	-0,9		nein
163		O	EG	WA	59	49	46	44	45	43	-1,1	-1,4		nein
163		O	1.OG	WA	59	49	47	46	47	45	-0,8	-1,0		nein
164		N	EG	WA	59	49	48	46	48	45	-0,5	-1,0		nein
164	N	1.OG	WA	59	49	49	47	49	46	-0,4	-0,7		nein	
165	W	EG	WA	59	49	45	42	45	42	0,3	-0,2		nein	
165	W	1.OG	WA	59	49	45	42	45	42	0,1	-0,3		nein	
166	Fl.-Nr. 114/291	NO	EG	WA	59	49	47	45	47	45	-0,2	-0,4		nein
166		NO	1.OG	WA	59	49	49	47	48	46	-0,5	-0,6		nein
167		NW	EG	WA	59	49	47	45	46	44	-0,7	-1,1		nein
167		NW	1.OG	WA	59	49	48	46	47	45	-0,8	-1,1		nein
168		NO	EG	WA	59	49	47	46	47	45	-0,5	-0,8		nein
168		NO	1.OG	WA	59	49	48	46	48	46	-0,5	-0,7		nein
169	NW	EG	WA	59	49	47	45	46	44	-0,6	-0,9		nein	



abConsultants GmbH  
 Altenreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
 Blatt 7 von 15  
 04.03.2019

SoundPLAN 5.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering  
Immissionsorttabelle Bauabschnitte BA I bis BA III, Auswirkungen auf die  
Umgebung nach 16.BImSchV**

Lfd. Nr.	Punktname	HFront	SW	Nutz	IGW		Nullfall		Planfall		Diff. alt/neu		wes. And.	Anspruch passiv
					Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	S13-11 in dB(A)	S14-12 in dB(A)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
169	Fl.-Nr. 114/291	NW	1.OG	WA	59	49	47	45	47	45	-0,6	-0,7		nein
170		SW	EG	WA	59	49	39	39	38	38	-0,3	-0,3		nein
170		SW	1.OG	WA	59	49	42	41	41	40	-0,5	-0,6		nein
171		NW	EG	WA	59	49	43	41	43	41	0,2	-0,1		nein
171		NW	1.OG	WA	59	49	45	44	45	43	-0,4	-0,8		nein
172		SW	EG	WA	59	49	38	38	38	37	-0,2	-0,2		nein
172		SW	1.OG	WA	59	49	41	40	41	40	-0,4	-0,5		nein
173		NW	EG	WA	59	49	38	38	38	37	-0,3	-0,2		nein
173		NW	1.OG	WA	59	49	42	41	41	40	-0,5	-0,5		nein
174		SW	EG	WA	59	49	37	35	37	35	-0,1	-0,2		nein
174		SW	1.OG	WA	59	49	40	39	40	38	-0,4	-0,5		nein
175		SO	EG	WA	59	49	35	32	35	32	0,1	0,0		nein
175		SO	1.OG	WA	59	49	39	36	39	36	-0,1	0,0		nein
176		SW	EG	WA	59	49	38	37	37	36	-0,7	-1,1		nein
176		SW	1.OG	WA	59	49	41	40	40	39	-0,5	-0,8		nein
177		SO	EG	WA	59	49	44	41	44	41	-0,1	-0,3		nein
177		SO	1.OG	WA	59	49	46	44	46	43	-0,1	-0,2		nein
178		SO	EG	WA	59	49	44	42	44	41	-0,1	-0,4		nein
178		SO	1.OG	WA	59	49	46	44	46	44	-0,1	-0,2		nein
179	NO	EG	WA	59	49	47	44	47	44	-0,1	-0,3		nein	
179	NO	1.OG	WA	59	49	49	47	48	46	-0,5	-0,7		nein	
180	Fl.-Nr. 114/292	NO	EG	WA	59	49	47	45	46	44	-0,7	-0,9		nein
180		NO	1.OG	WA	59	49	48	47	48	46	-0,4	-0,6		nein
181		NW	EG	WA	59	49	45	43	45	42	-0,9	-1,2		nein
181		NW	1.OG	WA	59	49	47	45	46	44	-0,6	-0,9		nein
182		SW	EG	WA	59	49	36	32	36	31	-0,2	-0,9		nein
182		SW	1.OG	WA	59	49	39	35	39	35	-0,3	-0,6		nein
183		NW	EG	WA	59	49	42	39	43	39	0,3	-0,2		nein
183		NW	1.OG	WA	59	49	44	41	44	40	-0,3	-0,8		nein
184		SW	EG	WA	59	49	39	38	38	37	-0,7	-0,9		nein
184		SW	1.OG	WA	59	49	42	41	41	40	-0,7	-1,1		nein
185		SO	EG	WA	59	49	43	42	43	42	-0,1	-0,3		nein
185		SO	1.OG	WA	59	49	45	44	45	44	-0,3	-0,4		nein
186		SO	EG	WA	59	49	43	42	43	41	0,0	-0,3		nein
186	SO	1.OG	WA	59	49	45	43	45	43	0,1	-0,1		nein	
187	NO	EG	WA	59	49	47	45	47	44	-0,4	-0,6		nein	
187	NO	1.OG	WA	59	49	48	46	48	46	-0,3	-0,4		nein	
188	Fl.-Nr. 114/293	NO	EG	WA	59	49	46	43	46	43	0,1	-0,1		nein
188		NO	1.OG	WA	59	49	48	46	47	45	-0,5	-0,6		nein
189		NW	EG	WA	59	49	45	42	44	42	-0,4	-0,7		nein
189		NW	1.OG	WA	59	49	46	44	45	43	-0,4	-0,8		nein
190		NW	EG	WA	59	49	45	43	45	42	-0,3	-0,6		nein
190		NW	1.OG	WA	59	49	46	43	45	43	-0,4	-0,6		nein
191		SW	EG	WA	59	49	34	31	34	31	0,0	0,0		nein
191		SW	1.OG	WA	59	49	36	32	36	32	0,0	0,0		nein
192		SO	EG	WA	59	49	43	40	43	40	0,0	-0,1		nein
192		SO	1.OG	WA	59	49	45	43	45	43	-0,2	-0,3		nein
193		SO	EG	WA	59	49	43	41	43	41	0,0	-0,1		nein
193	SO	1.OG	WA	59	49	45	44	45	43	-0,2	-0,3		nein	
194	Fl.-Nr. 114/296	SW	EG	WA	59	49	40	39	40	39	-0,4	-0,6		nein
194		SW	1.OG	WA	59	49	41	40	41	39	-0,3	-0,5		nein
195		SO	EG	WA	59	49	44	42	44	42	0,0	0,0		nein
195		SO	1.OG	WA	59	49	45	43	45	43	0,0	0,0		nein



abConsultants GmbH  
Altenreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
Blatt: 8 von 15  
04.03.2019

SoundPLAN 8.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering**  
**Immissionsorttabelle Bauabschnitte BA I bis BA III, Auswirkungen auf die**  
**Umgebung nach 16.BImSchV**

Lfd. Nr.	Punktname	HFront	SW	Nutz	IGW		Nullfall		Planfall		Diff. alt/neu		wes. And.	Anspruch passiv	
					Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	S13-11 in dB(A)	S14-12 in dB(A)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
196	Fl.-Nr. 114/296	NO	EG	WA	59	49	46	44	46	43	-0,2	-0,3		nein	
196		NO	1.OG	WA	59	49	48	47	48	46	-0,4	-0,5		nein	
197		NW	EG	WA	59	49	45	43	44	42	-0,5	-0,7		nein	
197		NW	1.OG	WA	59	49	47	45	46	44	-0,8	-0,9		nein	
198	Fl.-Nr. 114/297	NO	EG	WA	59	49	46	45	46	44	-0,4	-0,5		nein	
198		NO	1.OG	WA	59	49	48	46	47	46	-0,3	-0,4		nein	
199		NW	EG	WA	59	49	45	44	44	43	-1,0	-1,1		nein	
199		NW	1.OG	WA	59	49	46	44	45	43	-0,6	-1,0		nein	
200		NW	EG	WA	59	49	45	43	44	42	-0,9	-1,1		nein	
200		NW	1.OG	WA	59	49	46	44	45	43	-0,7	-1,0		nein	
201		SW	EG	WA	59	49	39	39	38	38	-0,4	-0,5		nein	
201		SW	1.OG	WA	59	49	40	39	39	38	-0,1	-0,3		nein	
202		SO	EG	WA	59	49	43	41	43	41	0,0	0,1		nein	
202		SO	1.OG	WA	59	49	44	43	44	43	0,0	0,0		nein	
203		SO	EG	WA	59	49	43	41	43	41	0,0	0,0		nein	
203		SO	1.OG	WA	59	49	44	42	44	42	0,0	-0,1		nein	
204		NO	EG	WA	59	49	47	45	46	45	-0,3	-0,4		nein	
204		NO	1.OG	WA	59	49	48	46	47	46	-0,3	-0,4		nein	
205		Fl.-Nr. 114/299	NW	EG	WA	59	49	44	42	44	41	-0,4	-0,6		nein
205			NW	1.OG	WA	59	49	45	43	44	42	-0,3	-0,4		nein
206	SW		EG	WA	59	49	33	30	33	30	0,1	-0,1		nein	
206	SW		1.OG	WA	59	49	35	32	36	32	0,1	0,0		nein	
207	SO		EG	WA	59	49	42	40	42	40	0,1	0,0		nein	
207	SO		1.OG	WA	59	49	44	42	44	42	0,1	0,0		nein	
208	SW		EG	WA	59	49	34	31	34	31	0,1	0,0		nein	
208	SW		1.OG	WA	59	49	36	32	36	32	0,0	0,0		nein	
209	SO		EG	WA	59	49	43	41	43	41	0,0	-0,1		nein	
209	SO		1.OG	WA	59	49	45	43	45	43	0,0	-0,1		nein	
210	NO		EG	WA	59	49	44	43	44	42	-0,1	-0,1		nein	
210	NO		1.OG	WA	59	49	46	45	46	45	-0,3	-0,2		nein	
211	SO		EG	WA	59	49	42	40	42	40	0,0	-0,1		nein	
211	SO		1.OG	WA	59	49	44	43	44	43	-0,1	-0,2		nein	
212	NO		EG	WA	59	49	45	44	45	43	-0,2	-0,3		nein	
212	NO		1.OG	WA	59	49	47	45	47	45	-0,2	-0,4		nein	
213	NW	EG	WA	59	49	44	42	43	41	-0,5	-0,8		nein		
213	NW	1.OG	WA	59	49	45	43	44	42	-0,4	-0,5		nein		
214	NW	EG	WA	59	49	44	42	43	41	-0,5	-0,7		nein		
214	NW	1.OG	WA	59	49	45	43	44	42	-0,3	-0,4		nein		
215	NW	EG	WA	59	49	44	42	44	41	-0,4	-0,6		nein		
215	NW	1.OG	WA	59	49	45	43	44	42	-0,3	-0,4		nein		
216	Fl.-Nr. 114/304	N	EG	WA	59	49	45	44	45	43	0,0	-0,3		nein	
216		N	1.OG	WA	59	49	46	45	46	44	0,0	-0,1		nein	
217		NW	EG	WA	59	49	43	41	43	41	0,0	-0,2		nein	
217		NW	1.OG	WA	59	49	43	41	43	41	0,0	-0,1		nein	
218		NO	EG	WA	59	49	44	43	44	43	0,0	-0,1		nein	
218		NO	1.OG	WA	59	49	45	43	45	43	-0,1	-0,1		nein	
219		W	EG	WA	59	49	43	41	43	41	-0,1	-0,2		nein	
219		W	1.OG	WA	59	49	43	41	43	41	0,0	-0,1		nein	
220		S	EG	WA	59	49	30	29	29	28	-0,6	-1,0		nein	
220		S	1.OG	WA	59	49	34	32	33	31	-0,5	-0,9		nein	
221		S	EG	WA	59	49	29	28	29	27	0,0	-0,2		nein	
221		S	1.OG	WA	59	49	33	30	33	30	0,0	-0,3		nein	
222	W	EG	WA	59	49	30	28	30	28	0,1	-0,1		nein		



abConsultants GmbH  
 Altenreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
 Blatt 9 von 15  
 04.03.2019

SoundPLAN 5.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering**  
**Immissionsorttabelle Bauabschnitte BA I bis BA III, Auswirkungen auf die**  
**Umgebung nach 16.BImSchV**

Lfd. Nr.	Punktname	HFront	SW	Nutz	IGW		Nullfall		Planfall		Diff. alt/neu		wes. And.	Anspruch passiv
					Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	S13-11 in dB(A)	S14-12 in dB(A)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
222	Fl.-Nr. 114/304	W	1.OG	WA	59	49	37	35	37	34	-0,3	-0,4		nein
223		S	EG	WA	59	49	29	27	29	27	0,1	0,0		nein
223		S	1.OG	WA	59	49	33	30	33	30	0,0	-0,1		nein
224		O	EG	WA	59	49	37	35	37	35	0,3	0,0		nein
224		O	1.OG	WA	59	49	42	40	42	40	0,2	0,0		nein
225		S	EG	WA	59	49	29	28	29	28	0,1	-0,1		nein
225		S	1.OG	WA	59	49	33	30	33	30	-0,1	-0,3		nein
226		O	EG	WA	59	49	39	37	38	37	-0,4	-0,9		nein
226		O	1.OG	WA	59	49	42	41	42	41	-0,1	-0,2		nein
227		O	EG	WA	59	49	42	41	42	40	-0,3	-0,7		nein
227		O	1.OG	WA	59	49	44	42	43	42	-0,1	-0,4		nein
228		SO	EG	WA	59	49	43	42	42	41	-0,4	-0,8		nein
228	SO	1.OG	WA	59	49	44	43	44	43	-0,2	-0,4		nein	
229	NO	EG	WA	59	49	45	43	45	43	-0,1	-0,3		nein	
229	NO	1.OG	WA	59	49	46	44	46	44	0,0	-0,1		nein	
230	Fl.-Nr. 114/305	W	EG	WA	59	49	40	39	41	39	0,3	0,0		nein
230		W	1.OG	WA	59	49	42	41	42	41	0,2	-0,1		nein
231		S	EG	WA	59	49	29	28	29	28	0,1	0,0		nein
231		S	1.OG	WA	59	49	34	31	34	31	0,1	-0,1		nein
232		W	EG	WA	59	49	29	28	29	28	0,1	0,0		nein
232		W	1.OG	WA	59	49	34	31	34	31	0,1	-0,1		nein
233		S	EG	WA	59	49	33	32	34	32	0,2	0,1		nein
233		S	1.OG	WA	59	49	36	34	36	34	0,1	0,0		nein
234		O	EG	WA	59	49	43	41	42	41	-0,6	-0,7		nein
234		O	1.OG	WA	59	49	44	43	44	43	-0,4	-0,4		nein
235		O	EG	WA	59	49	43	41	42	40	-0,8	-1,0		nein
235		O	1.OG	WA	59	49	44	43	44	42	-0,3	-0,4		nein
236	N	EG	WA	59	49	45	43	45	43	-0,2	-0,3		nein	
236	N	1.OG	WA	59	49	46	44	46	44	-0,1	-0,1		nein	
237	W	EG	WA	59	49	41	39	41	39	0,3	-0,1		nein	
237	W	1.OG	WA	59	49	42	40	42	40	0,2	-0,2		nein	
238	N	EG	WA	59	49	42	41	43	41	0,4	0,1		nein	
238	N	1.OG	WA	59	49	44	42	44	42	0,0	-0,1		nein	
239	Fl.-Nr. 123/69	SO	EG	WA	59	49	51	46	51	46	0,0	0,2		nein
239		SO	1.OG	WA	59	49	54	49	53	49	-0,4	-0,5		nein
240		NO	EG	WA	59	49	53	48	52	48	-0,7	-0,1		nein
240		NO	1.OG	WA	59	49	54	51	54	50	-0,5	-0,4		nein
241		NO	EG	WA	59	49	53	48	52	48	-1,0	-0,9		nein
241		NO	1.OG	WA	59	49	55	51	54	50	-0,7	-0,8		nein
242		NW	EG	WA	59	49	51	47	50	46	-0,6	-1,3		nein
242		NW	1.OG	WA	59	49	52	49	52	48	0,4	-0,4		nein
243		SW	EG	WA	59	49	45	41	48	44	2,9	2,5	X	nein
243		SW	1.OG	WA	59	49	49	45	51	47	2,0	1,1		nein
244	SW	EG	WA	59	49	48	43	49	44	0,6	0,6		nein	
244	SW	1.OG	WA	59	49	51	47	51	47	0,0	-0,4		nein	
245	Fl.-Nr. 123/70	N	EG	WA	59	49	49	44	50	45	0,6	1,4		nein
245		N	1.OG	WA	59	49	53	49	52	49	-0,6	-0,8		nein
246		W	EG	WA	59	49	50	46	49	45	-0,5	-0,9		nein
246		W	1.OG	WA	59	49	51	48	51	47	0,1	-0,3		nein
247		S	EG	WA	59	49	49	45	49	45	-0,3	0,2		nein
247		S	1.OG	WA	59	49	52	49	52	48	-0,5	-0,5		nein
248		O	EG	WA	59	49	51	47	51	47	0,1	0,2		nein
248		O	1.OG	WA	59	49	53	50	53	50	0,0	0,0		nein



abConsultants GmbH  
 Altenreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
 Blatt 10 von 15  
 04.03.2019

SoundPLAN 5.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering**  
**Immissionsorttabelle Bauabschnitte BA I bis BA III, Auswirkungen auf die**  
**Umgebung nach 16.BImSchV**

Lfd. Nr.	Punktname	HFront	SW	Nutz	IGW		Nullfall		Planfall		Diff. alt/neu		wes. And.	Anspruch passiv
					Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	S13-11 in dB(A)	S14-12 in dB(A)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
249	Fl.-Nr. 123/71	O	EG	WA	59	49	50	45	50	46	0,3	0,7		nein
249		O	1.OG	WA	59	49	52	48	52	49	0,1	0,3		nein
250		N	EG	WA	59	49	49	45	49	45	0,2	0,2		nein
250		N	1.OG	WA	59	49	53	49	52	48	-0,8	-0,9		nein
251		N	EG	WA	59	49	51	47	50	45	-1,3	-2,0		nein
251		N	1.OG	WA	59	49	53	50	52	49	-0,5	-0,8		nein
252		W	EG	WA	59	49	50	47	49	46	-1,0	-1,9		nein
252		W	1.OG	WA	59	49	51	48	51	48	0,1	-0,5		nein
253		S	EG	WA	59	49	48	46	48	44	-0,4	-1,7		nein
253		S	1.OG	WA	59	49	50	48	51	47	0,2	-0,7		nein
254	S	EG	WA	59	49	48	44	48	43	-0,3	-0,5		nein	
254	S	1.OG	WA	59	49	51	46	51	46	0,1	-0,1		nein	
255	Fl.-Nr. 123/72	SW	EG	WA	59	49	48	45	48	44	0,3	-0,7		nein
255		SW	1.OG	WA	59	49	49	46	50	47	0,6	0,2		nein
256		SO	EG	WA	59	49	49	44	50	45	0,3	0,9		nein
256		SO	1.OG	WA	59	49	51	47	51	47	0,1	0,4		nein
257		NO	EG	WA	59	49	52	49	51	47	-1,0	-1,5		nein
257		NO	1.OG	WA	59	49	53	50	53	50	-0,2	-0,3		nein
258		NW	EG	WA	59	49	50	48	49	46	-1,2	-2,0		nein
258		NW	1.OG	WA	59	49	51	48	51	48	0,2	-0,3		nein
259		NW	EG	WA	59	49	49	46	49	45	-0,4	-0,5		nein
259		NW	1.OG	WA	59	49	50	47	51	47	0,6	0,5		nein
260	Fl.-Nr. 123/73	NO	EG	WA	59	49	51	48	50	47	-1,1	-1,5		nein
260		NO	1.OG	WA	59	49	53	50	52	49	-0,6	-0,9		nein
261		NO	EG	WA	59	49	52	49	50	47	-1,4	-2,0		nein
261		NO	1.OG	WA	59	49	53	50	52	49	-0,6	-0,9		nein
262		NW	EG	WA	59	49	50	48	49	45	-1,3	-2,3		nein
262		NW	1.OG	WA	59	49	51	48	51	48	0,2	-0,4		nein
263		SW	EG	WA	59	49	46	41	48	43	1,5	2,4	X	nein
263		SW	1.OG	WA	59	49	48	43	50	45	1,5	2,3	X	nein
264		SW	EG	WA	59	49	47	43	48	43	0,6	0,1		nein
264		SW	1.OG	WA	59	49	49	45	50	45	0,6	0,2		nein
265	SO	EG	WA	59	49	50	46	50	46	-0,4	-0,7		nein	
265	SO	1.OG	WA	59	49	52	48	52	48	-0,4	-0,5		nein	
266	Fl.-Nr. 123/75	SW	EG	WA	59	49	46	44	46	43	-0,2	-1,0		nein
266		SW	1.OG	WA	59	49	48	45	48	45	0,4	-0,4		nein
267		SO	EG	WA	59	49	49	45	49	45	0,2	0,2		nein
267		SO	1.OG	WA	59	49	50	47	50	47	0,2	0,1		nein
268		NO	EG	WA	59	49	51	48	50	47	-0,9	-1,6		nein
268		NO	1.OG	WA	59	49	52	50	52	49	-0,2	-0,6		nein
269		NO	EG	WA	59	49	51	48	50	47	-1,2	-1,9		nein
269		NO	1.OG	WA	59	49	52	50	52	49	-0,3	-0,8		nein
270		NO	EG	WA	59	49	51	48	50	46	-1,5	-2,3		nein
270		NO	1.OG	WA	59	49	52	50	52	49	-0,5	-1,0		nein
271	NW	EG	WA	59	49	50	48	48	45	-1,7	-2,8		nein	
271	NW	1.OG	WA	59	49	50	48	50	47	0,0	-0,8		nein	
272	SW	EG	WA	59	49	47	44	46	43	-0,2	-1,2		nein	
272	SW	1.OG	WA	59	49	48	45	49	45	0,5	-0,5		nein	
273	SW	EG	WA	59	49	47	44	47	43	-0,2	-1,2		nein	
273	SW	1.OG	WA	59	49	48	46	49	45	0,4	-0,7		nein	
274	Fl.-Nr. 123/76	NO	EG	WA	59	49	51	48	49	46	-1,5	-2,5		nein
274		NO	1.OG	WA	59	49	52	49	51	48	-0,6	-1,1		nein
275		NW	EG	WA	59	49	49	47	47	43	-2,6	-4,1		nein



abConsultants GmbH  
 Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
 Blatt 11 von 15  
 04.03.2019

SoundPLAN 5.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering**  
**Immissionsorttabelle Bauabschnitte BA I bis BA III, Auswirkungen auf die**  
**Umgebung nach 16.BImSchV**

Lfd. Nr.	Punktname	HFront	SW	Nutz	IGW		Nullfall		Planfall		Diff. alt/neu		wes. And.	Anspruch passiv
					Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	S13-11 in dB(A)	S14-12 in dB(A)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
275	Fl.-Nr. 123/76	NW	1.OG	WA	59	49	50	47	49	46	-0,7	-1,8		nein
276		NW	EG	WA	59	49	49	47	47	44	-2,0	-3,1		nein
276		NW	1.OG	WA	59	49	50	47	50	46	-0,3	-1,0		nein
277		SW	EG	WA	59	49	45	40	46	42	0,4	1,2		nein
277		SW	1.OG	WA	59	49	47	43	48	44	0,9	1,2		nein
278		SO	EG	WA	59	49	46	44	45	42	-0,9	-1,3		nein
278		SO	1.OG	WA	59	49	49	47	49	47	-0,1	0,0		nein
279		SO	EG	WA	59	49	47	43	47	43	0,0	0,3		nein
279		SO	1.OG	WA	59	49	49	46	49	46	-0,1	-0,1		nein
282		Fl.-Nr. 123/78	NO	EG	WA	59	49	50	47	49	45	-1,1	-2,3	
282	NO		1.OG	WA	59	49	51	49	51	48	-0,2	-1,0		nein
283	NW		EG	WA	59	49	50	47	48	43	-1,8	-3,7		nein
283	NW		1.OG	WA	59	49	50	47	50	45	-0,4	-1,8		nein
284	NW		EG	WA	59	49	50	47	48	44	-1,8	-3,1		nein
284	NW		1.OG	WA	59	49	50	47	50	46	-0,5	-1,4		nein
285	SW		EG	WA	59	49	47	41	45	40	-1,4	-0,7		nein
285	SW		1.OG	WA	59	49	48	42	47	42	-1,2	-0,5		nein
286	Fl.-Nr. 123/169	SW	EG	WA	59	49	47	42	49	44	2,6	2,4	X	nein
286		SW	1.OG	WA	59	49	49	44	51	47	2,4	2,3	X	nein
289		NO	EG	WA	59	49	53	49	53	48	-0,8	-1,2		nein
289		NO	1.OG	WA	59	49	55	51	55	50	-0,6	-1,1		nein
290		NW	EG	WA	59	49	51	47	50	45	-1,1	-2,5		nein
290		NW	1.OG	WA	59	49	53	49	52	48	-0,2	-1,6		nein
291		NW	EG	WA	59	49	51	48	50	45	-1,5	-3,0		nein
291		NW	1.OG	WA	59	49	53	50	52	48	-0,3	-1,6		nein
292	Fl.-Nr. 123/188	N	EG	WA	59	49	50	46	50	46	0,2	0,4		nein
292		N	1.OG	WA	59	49	54	50	53	49	-0,9	-0,8		nein
293		N	EG	WA	59	49	51	47	50	45	-1,1	-1,6		nein
293		N	1.OG	WA	59	49	53	50	53	49	-0,4	-0,8		nein
294		W	EG	WA	59	49	51	48	49	45	-1,5	-2,4		nein
294		W	1.OG	WA	59	49	52	48	51	48	-0,3	-0,7		nein
295		S	EG	WA	59	49	49	46	49	46	-0,6	-0,8		nein
295		S	1.OG	WA	59	49	52	49	51	48	-0,3	-0,3		nein
296		S	EG	WA	59	49	48	43	49	44	0,9	0,9		nein
296		S	1.OG	WA	59	49	51	46	51	47	0,4	0,4		nein
297		O	EG	WA	59	49	50	46	50	46	0,1	0,2		nein
297	O	1.OG	WA	59	49	53	49	53	49	0,0	0,0		nein	
298	Fl.-Nr. 123/189	NO	EG	WA	59	49	59	53	59	54	0,4	0,3		nein
298		NO	1.OG	WA	59	49	63	57	63	58	0,6	0,4		nein
299		NW	EG	WA	59	49	57	52	57	52	0,6	0,5		nein
299		NW	1.OG	WA	59	49	61	55	61	56	0,6	0,6		nein
300		SW	EG	WA	59	49	52	46	53	47	0,9	1,0		nein
300		SW	1.OG	WA	59	49	55	49	55	50	0,8	1,0		nein
303	Fl.-Nr. 123/190	SW	EG	WA	59	49	52	47	53	48	1,0	0,9		nein
303		SW	1.OG	WA	59	49	55	50	56	51	0,8	0,7		nein
304		SO	EG	WA	59	49	54	50	55	50	0,6	0,3		nein
304		SO	1.OG	WA	59	49	59	54	59	54	0,6	0,5		nein
305		SO	EG	WA	59	49	54	49	55	50	0,5	0,4		nein
305		SO	1.OG	WA	59	49	59	54	60	54	0,5	0,5		nein
306		SO	EG	WA	59	49	55	50	56	50	0,3	0,4		nein
306		SO	1.OG	WA	59	49	60	54	60	55	0,4	0,4		nein
307		NO	EG	WA	59	49	59	53	59	54	0,5	0,4		nein
307		NO	1.OG	WA	59	49	63	57	63	57	0,6	0,5		nein



abConsultants GmbH  
 Altenreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
 Blatt 12 von 15  
 04.03.2019

SoundPLAN 5.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering**  
**Immissionsorttabelle Bauabschnitte BA I bis BA III, Auswirkungen auf die**  
**Umgebung nach 16.BImSchV**

Lfd. Nr.	Punktname	HFront	SW	Nutz	IGW		Nullfall		Planfall		Diff. alt/neu		wes. And.	Anspruch passiv
					Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	S13-11 in dB(A)	S14-12 in dB(A)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
310	Fl.-Nr. 123/194	O	EG	WA	59	49	50	46	50	46	0,4	0,4		nein
310		O	1.OG	WA	59	49	53	49	53	49	0,3	0,1		nein
311		N	EG	WA	59	49	50	45	50	46	0,7	1,2		nein
311		N	1.OG	WA	59	49	53	49	53	49	0,4	0,2		nein
312		N	EG	WA	59	49	51	46	50	46	-0,6	-0,3		nein
312		N	1.OG	WA	59	49	53	50	53	49	-0,4	-0,7		nein
313		W	EG	WA	59	49	50	46	49	45	-0,7	-1,7		nein
313		W	1.OG	WA	59	49	51	47	51	47	0,5	-0,4		nein
314		S	EG	WA	59	49	48	44	49	45	1,3	0,8		nein
314		S	1.OG	WA	59	49	51	48	52	48	0,9	0,2		nein
315		S	EG	WA	59	49	48	43	49	44	1,3	1,2		nein
315		S	1.OG	WA	59	49	52	48	52	47	0,0	-0,3		nein
316	Fl.-Nr. 123/209	SW	EG	WA	59	49	49	40	46	39	-3,0	-1,4		nein
316		SW	1.OG	WA	59	49	50	42	48	40	-2,8	-1,5		nein
317		SW	EG	WA	59	49	49	40	46	39	-2,9	-1,2		nein
317		SW	1.OG	WA	59	49	50	42	48	40	-2,6	-1,1		nein
318		SO	EG	WA	59	49	48	44	48	44	-0,5	0,2		nein
318		SO	1.OG	WA	59	49	50	46	49	46	-0,4	0,1		nein
319		NO	EG	WA	59	49	50	46	49	46	-0,4	-0,6		nein
319		NO	1.OG	WA	59	49	51	49	51	48	-0,1	-0,6		nein
320		NO	EG	WA	59	49	50	48	49	45	-1,2	-2,2		nein
320		NO	1.OG	WA	59	49	51	49	50	48	-0,3	-1,0		nein
321		NW	EG	WA	59	49	50	47	47	43	-2,9	-3,6		nein
321		NW	1.OG	WA	59	49	51	47	49	45	-1,8	-2,0		nein
322	Fl.-Nr. 123/211	SW	EG	WA	59	49	50	44	53	47	2,4	2,8	X	nein
323		SW	EG	WA	59	49	51	46	53	47	2,0	1,3		nein
324		SO	EG	WA	59	49	54	50	55	50	0,6	0,4		nein
325		NO	EG	WA	59	49	60	54	60	54	-0,3	0,0		nein
326		NO	EG	WA	59	49	60	54	59	54	-0,7	-0,8		nein
327		NW	EG	WA	59	49	57	52	55	50	-1,7	-2,1		nein
328	Fl.-Nr. 123/212	NO	EG	WA	59	49	59	54	59	54	0,4	0,3		nein
328		NO	1.OG	WA	59	49	64	58	65	59	0,9	0,8		nein
329		NW	EG	WA	59	49	56	52	57	52	0,6	0,5		nein
329		NW	1.OG	WA	59	49	61	56	62	56	0,6	0,6		nein
330		NW	EG	WA	59	49	55	51	56	52	1,2	0,7		nein
330		NW	1.OG	WA	59	49	60	55	61	56	0,9	0,7		nein
331		SW	EG	WA	59	49	53	47	54	48	0,7	0,7		nein
331		SW	1.OG	WA	59	49	56	50	57	51	0,6	0,7		nein
332		SW	EG	WA	59	49	53	47	54	48	0,7	0,5		nein
332		SW	1.OG	WA	59	49	56	50	57	51	0,7	0,6		nein
333		SO	EG	WA	59	49	57	51	57	51	0,3	0,4		nein
333		SO	1.OG	WA	59	49	61	55	61	55	0,5	0,4		nein
334	NO	EG	WA	59	49	59	54	59	54	0,3	0,3		nein	
334	NO	1.OG	WA	59	49	64	58	65	59	0,9	0,8		nein	
335	Fl.-Nr. 123/213	SO	EG	WA	59	49	54	48	54	49	-0,1	0,3		nein
335		SO	1.OG	WA	59	49	57	52	57	52	0,2	0,2		nein
336		SO	EG	WA	59	49	54	49	55	49	0,7	0,6		nein
336		SO	1.OG	WA	59	49	57	52	58	53	0,7	0,5		nein
337		NO	EG	WA	59	49	57	51	56	51	-0,6	-0,5		nein
337		NO	1.OG	WA	59	49	59	54	59	55	-0,1	0,1		nein
338		NO	EG	WA	59	49	57	52	56	51	-0,8	-1,1		nein
338		NO	1.OG	WA	59	49	59	55	59	54	-0,2	-0,1		nein
339		NW	EG	WA	59	49	55	51	53	49	-1,7	-1,9		nein



abConsultants GmbH  
 Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
 Blatt 13 von 15  
 04.03.2019

SoundPLAN 5.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering**  
**Immissionsorttabelle Bauabschnitte BA I bis BA III, Auswirkungen auf die**  
**Umgebung nach 16.BImSchV**

Lfd. Nr.	Punktname	HFront	SW	Nutz	IGW		Nullfall		Planfall		Diff. alt/neu		wes. And.	Anspruch passiv
					Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	S13-11 in dB(A)	S14-12 in dB(A)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
339	Fl.-Nr. 123/213	NW	1.OG	WA	59	49	57	53	56	52	-0,8	-0,3		nein
340		NW	EG	WA	59	49	55	51	54	49	-0,5	-2,6		nein
340		NW	1.OG	WA	59	49	56	53	56	52	0,1	-0,9		nein
341		SW	EG	WA	59	49	49	44	52	46	2,9	2,5	X	nein
341		SW	1.OG	WA	59	49	52	46	54	49	2,5	2,3	X	nein
342	Fl.-Nr. 123/215	SW	EG	WA	59	49	49	46	51	46	1,3	0,2		nein
342		SW	1.OG	WA	59	49	52	48	54	49	1,2	0,7		nein
343		SW	EG	WA	59	49	51	46	52	46	0,7	0,3		nein
343		SW	1.OG	WA	59	49	54	49	54	50	0,8	0,7		nein
344		SO	EG	WA	59	49	55	50	55	50	0,5	0,4		nein
344		SO	1.OG	WA	59	49	57	53	58	53	0,6	0,4		nein
345		NO	EG	WA	59	49	56	51	56	51	-0,1	0,2		nein
345		NO	1.OG	WA	59	49	59	55	60	55	0,5	0,3		nein
346		NO	EG	WA	59	49	56	51	56	51	-0,2	0,2		nein
346		NO	1.OG	WA	59	49	59	55	60	55	0,4	0,3		nein
347		NW	EG	WA	59	49	54	49	54	49	-0,3	0,1		nein
347		NW	1.OG	WA	59	49	57	53	57	53	0,5	0,4		nein
348		NW	EG	WA	59	49	54	49	54	49	0,0	0,0		nein
348	NW	1.OG	WA	59	49	57	53	57	53	0,3	0,3		nein	
349	Fl.-Nr. 123/216	NW	EG	WA	59	49	53	50	51	47	-1,9	-3,4		nein
349		NW	1.OG	WA	59	49	55	51	54	50	-0,6	-1,5		nein
350		SW	EG	WA	59	49	48	43	50	45	2,4	2,0	X	nein
350		SW	1.OG	WA	59	49	51	46	53	48	2,0	1,9		nein
351		SO	EG	WA	59	49	52	47	52	47	-0,1	0,2		nein
351		SO	1.OG	WA	59	49	55	50	55	51	0,2	0,3		nein
352		NO	EG	WA	59	49	55	50	54	49	-1,1	-1,5		nein
352		NO	1.OG	WA	59	49	57	53	57	52	-0,3	-0,7		nein
353	Fl.-Nr. 123/217	NW	EG	WA	59	49	52	48	52	48	0,1	-0,2		nein
353		NW	1.OG	WA	59	49	55	52	55	52	-0,1	0,0		nein
354		SW	EG	WA	59	49	50	44	50	45	0,4	0,8		nein
354		SW	1.OG	WA	59	49	52	47	53	48	0,6	1,0		nein
355		NW	EG	WA	59	49	49	43	49	44	0,7	1,0		nein
355		NW	1.OG	WA	59	49	53	47	53	48	0,4	0,9		nein
356		SW	EG	WA	59	49	50	44	50	45	0,5	0,8		nein
356		SW	1.OG	WA	59	49	53	48	53	48	0,7	0,8		nein
357		SO	EG	WA	59	49	53	48	53	48	0,4	0,3		nein
357		SO	1.OG	WA	59	49	55	51	56	51	0,3	0,2		nein
358		NO	EG	WA	59	49	53	48	53	49	0,5	0,5		nein
358		NO	1.OG	WA	59	49	56	52	57	52	0,4	0,3		nein
359		SO	EG	WA	59	49	53	48	53	48	0,6	0,5		nein
359		SO	1.OG	WA	59	49	55	51	56	51	0,6	0,3		nein
360		NO	EG	WA	59	49	54	49	54	49	-0,2	0,1		nein
360		NO	1.OG	WA	59	49	57	53	57	53	0,2	0,2		nein
361		NO	EG	WA	59	49	54	49	54	49	-0,4	0,1		nein
361		NO	1.OG	WA	59	49	57	53	57	53	0,0	0,1		nein
362		NW	EG	WA	59	49	53	48	52	48	-0,8	-0,2		nein
362	NW	1.OG	WA	59	49	55	52	55	52	0,1	0,1		nein	
363	NW	EG	WA	59	49	52	48	52	48	-0,2	-0,3		nein	
363	NW	1.OG	WA	59	49	55	52	55	52	0,1	0,1		nein	
364	Fl.-Nr. 123/218	SW	EG	WA	59	49	47	43	50	45	2,8	2,5	X	nein
364		SW	1.OG	WA	59	49	50	45	52	48	2,4	2,3	X	nein
365		SO	EG	WA	59	49	51	46	51	46	-0,1	0,2		nein
365		SO	1.OG	WA	59	49	54	50	54	50	0,0	0,1		nein



abConsultants GmbH  
 Altenreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
 Blatt 14 von 15  
 04.03.2019

SoundPLAN 5.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering  
Immissionsortabelle Bauabschnitte BA I bis BA III, Auswirkungen auf die  
Umgebung nach 16.BImSchV**

Lfd. Nr.	Punktname	HFront	SW	Nutz	IGW		Nullfall		Planfall		Diff. alt/neu		wes. And.	Anspruch passiv
					Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	S13-11 in dB(A)	S14-12 in dB(A)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
366	Fl.-Nr. 123/218	SO	EG	WA	59	49	51	46	52	47	0,4	0,4		nein
366		SO	1.OG	WA	59	49	54	50	55	50	0,4	0,2		nein
367		NO	EG	WA	59	49	54	49	53	48	-1,2	-1,2		nein
367		NO	1.OG	WA	59	49	56	52	55	51	-0,6	-0,6		nein
368		NO	EG	WA	59	49	54	50	52	47	-1,9	-2,8		nein
368		NO	1.OG	WA	59	49	56	52	55	50	-1,2	-1,8		nein
369		NW	EG	WA	59	49	53	50	51	45	-2,1	-4,3		nein
369		NW	1.OG	WA	59	49	54	51	53	48	-0,6	-2,4		nein
370		NW	EG	WA	59	49	53	50	52	46	-1,2	-3,9		nein
370		NW	1.OG	WA	59	49	54	51	54	49	0,0	-2,1		nein
371		SW	EG	WA	59	49	47	42	50	45	3,2	3,0	X	nein
371		SW	1.OG	WA	59	49	49	45	52	47	2,8	2,7	X	nein



abConsultants GmbH  
Altenreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
Blatt 15 von 15  
04.03.2019

SoundPLAN 8.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering**  
**Immissionsortabelle Bauabschnitte BA I bis BA IV, Auswirkungen auf die**  
**Umgebung nach 16.BImSchV**

Lfd. Nr.	Punktname	SW	Nutz	IGW		Nullfall		Planfall		Diff. alt/neu		wes. And.	Anspruch passiv
				Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	S13-11 in dB(A)	S14-12 in dB(A)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Nullfall:64 in dB(A) Nacht: 58 in dB(A) Planfall Tag: 65 in dB(A) Nacht: 58 in dB(A) Diff. alt/neu S13-11: -3,2 / 7,2 in dB(A)													
1	Fl.-Nr. 114/209	EG	WA	59	49	55	48	57	48	2,0	0,8		nein
1		1.OG	WA	59	49	55	48	57	50	2,3	1,6	X	N
2		EG	WA	59	49	42	37	45	38	2,4	1,0	X	nein
2		1.OG	WA	59	49	45	39	47	41	2,5	1,6	X	nein
3		EG	WA	59	49	51	45	53	46	1,4	1,3		nein
3		1.OG	WA	59	49	53	46	54	47	1,6	1,4		nein
4	EG	WA	59	49	55	47	57	49	1,7	2,0		nein	
4	1.OG	WA	59	49	56	48	57	50	1,7	1,8		nein	
5	EG	WA	59	49	60	51	62	53	2,0	2,4	X	T/N	
5	1.OG	WA	59	49	60	51	62	53	2,1	2,4	X	T/N	
6	EG	WA	59	49	57	48	59	50	2,2	1,9	X	N	
6	1.OG	WA	59	49	57	49	59	51	2,3	2,2	X	N	
7	Fl.-Nr. 114/232	EG	WA	59	49	46	43	47	44	0,4	0,2		nein
7		1.OG	WA	59	49	48	45	49	46	0,7	0,2		nein
8		EG	WA	59	49	47	44	48	44	0,6	0,2		nein
8		1.OG	WA	59	49	48	46	49	46	0,6	0,2		nein
9		EG	WA	59	49	52	47	54	48	1,5	0,7		nein
9		1.OG	WA	59	49	53	48	55	49	1,5	0,6		nein
10		EG	WA	59	49	54	48	56	49	1,7	0,9		nein
10		1.OG	WA	59	49	55	49	56	50	1,7	0,9		nein
11		EG	WA	59	49	54	48	56	49	1,8	1,0		nein
11		1.OG	WA	59	49	55	49	57	50	1,8	1,1		nein
12		EG	WA	59	49	54	47	56	49	1,9	1,3		nein
12		1.OG	WA	59	49	55	48	57	50	2,0	1,5		nein
13		EG	WA	59	49	52	46	54	47	1,9	0,9		nein
13		1.OG	WA	59	49	53	47	55	48	1,9	1,3		nein
14		EG	WA	59	49	40	37	41	37	1,9	0,5		nein
14		1.OG	WA	59	49	43	39	45	39	1,7	0,7		nein
15		EG	WA	59	49	44	39	47	41	3,1	1,9	X	nein
15	1.OG	WA	59	49	47	42	49	43	2,2	0,9	X	nein	
16	EG	WA	59	49	41	37	43	38	2,0	0,7		nein	
16	1.OG	WA	59	49	44	39	45	40	1,8	0,7		nein	
17	EG	WA	59	49	40	37	43	38	2,4	0,9	X	nein	
17	1.OG	WA	59	49	43	39	46	40	2,2	0,9	X	nein	
18	Fl.-Nr. 114/233	EG	WA	59	49	52	47	54	47	1,6	0,0		nein
18		1.OG	WA	59	49	53	48	55	49	2,0	0,9		nein
19		EG	WA	59	49	49	45	51	44	1,3	-0,8		nein
19		1.OG	WA	59	49	51	47	53	47	1,9	0,5		nein
20		EG	WA	59	49	43	38	45	39	1,6	0,9		nein
20		1.OG	WA	59	49	45	40	47	41	1,7	0,9		nein
21		EG	WA	59	49	44	40	45	40	1,5	0,3		nein
21		1.OG	WA	59	49	46	42	47	42	1,5	0,2		nein
22		EG	WA	59	49	49	44	51	45	1,5	1,0		nein
22		1.OG	WA	59	49	51	45	52	46	1,5	0,9		nein
23		EG	WA	59	49	51	45	52	46	1,5	1,3		nein
23		1.OG	WA	59	49	52	46	54	47	1,6	1,2		nein
24	EG	WA	59	49	55	49	56	49	1,6	0,6		nein	
24	1.OG	WA	59	49	56	49	57	51	1,9	1,2		nein	
25	Fl.-Nr. 114/236	EG	WA	59	49	40	38	43	39	2,7	1,0	X	nein
25		1.OG	WA	59	49	41	38	44	40	3,4	1,6	X	nein
26		EG	WA	59	49	37	37	38	37	1,3	0,1		nein



abConsultants GmbH  
 Altenreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
 Blatt 1 von 14  
 04.03.2019

SoundPLAN 8.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering**  
**Immissionsortabelle Bauabschnitte BA I bis BA IV, Auswirkungen auf die**  
**Umgebung nach 16.BImSchV**

Lfd. Nr.	Punktname	SW	Nutz	IGW		Nullfall		Planfall		Diff. alt/neu		wes. And.	Anspruch passiv
				Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	S13-11 in dB(A)	S14-12 in dB(A)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
26	Fl.-Nr. 114/236	1.OG	WA	59	49	39	39	41	39	1,9	0,1		nein
27		EG	WA	59	49	39	39	40	39	1,1	-0,1		nein
27		1.OG	WA	59	49	40	40	42	40	1,7	0,2		nein
28		EG	WA	59	49	44	43	44	42	-0,3	-0,6		nein
28		1.OG	WA	59	49	45	44	45	44	0,1	-0,2		nein
29		EG	WA	59	49	44	42	45	42	0,8	-0,2		nein
29		1.OG	WA	59	49	46	44	47	44	0,7	-0,1		nein
30		EG	WA	59	49	44	42	46	43	1,1	0,3		nein
30		1.OG	WA	59	49	46	44	47	44	0,8	-0,1		nein
31		EG	WA	59	49	40	38	43	39	2,7	1,2	X	nein
31		1.OG	WA	59	49	41	38	44	40	3,4	1,6	X	nein
32	Fl.-Nr. 114/238	EG	WA	59	49	43	41	44	41	0,9	0,1		nein
32		1.OG	WA	59	49	46	44	47	44	0,6	-0,1		nein
33		EG	WA	59	49	44	42	45	42	0,9	0,0		nein
33		1.OG	WA	59	49	46	44	47	44	0,9	0,1		nein
34		EG	WA	59	49	43	40	45	41	2,0	0,4		nein
34		1.OG	WA	59	49	43	41	46	42	2,4	1,0	X	nein
35		EG	WA	59	49	37	37	39	37	1,9	0,1		nein
35		1.OG	WA	59	49	38	38	41	38	2,3	0,3	X	nein
36		EG	WA	59	49	42	41	42	40	0,1	-0,2		nein
36		1.OG	WA	59	49	44	43	44	42	0,0	-0,4		nein
37	Fl.-Nr. 114/239	EG	WA	59	49	44	43	45	43	0,6	-0,4		nein
37		1.OG	WA	59	49	46	45	47	45	1,2	0,2		nein
38		EG	WA	59	49	44	42	44	42	0,4	-0,6		nein
38		1.OG	WA	59	49	46	45	47	45	0,9	0,1		nein
39		EG	WA	59	49	42	40	44	40	1,5	0,0		nein
39		1.OG	WA	59	49	44	42	46	42	2,2	0,8	X	nein
40		EG	WA	59	49	37	37	40	37	2,4	0,1	X	nein
40		1.OG	WA	59	49	37	34	41	36	3,6	1,6	X	nein
41		EG	WA	59	49	43	40	43	40	0,1	-0,2		nein
41		1.OG	WA	59	49	45	43	45	43	0,0	-0,3		nein
42		EG	WA	59	49	45	43	45	43	0,7	-0,1		nein
42		1.OG	WA	59	49	47	45	47	45	0,4	-0,3		nein
43		EG	WA	59	49	43	42	43	42	0,0	-0,2		nein
43	1.OG	WA	59	49	46	45	46	44	-0,2	-0,6		nein	
44	EG	WA	59	49	45	43	46	43	0,7	-0,1		nein	
44	1.OG	WA	59	49	47	45	48	45	0,7	-0,1		nein	
45	Fl.-Nr. 114/260	EG	WA	59	49	60	51	62	53	2,3	2,2	X	T/N
45		1.OG	WA	59	49	60	51	62	54	2,5	2,5	X	T/N
46		EG	WA	59	49	57	47	60	51	2,9	3,2	X	T/N
46		1.OG	WA	59	49	57	47	60	51	3,4	3,8	X	T/N
47		EG	WA	59	49	53	45	56	47	2,7	1,9	X	nein
47		1.OG	WA	59	49	54	46	57	49	3,1	3,1	X	nein
48		EG	WA	59	49	43	41	47	41	3,1	0,4	X	nein
48		1.OG	WA	59	49	46	44	49	44	2,8	-0,3	X	nein
51	Fl.-Nr. 114/261	EG	WA	59	49	44	42	47	42	2,9	-0,2	X	nein
52		EG	WA	59	49	43	38	46	39	2,7	0,9	X	nein
54		EG	WA	59	49	60	51	62	53	2,2	2,1	X	T/N
57	Fl.-Nr. 114/263	EG	WA	59	49	59	51	61	52	2,0	1,5		nein
57		1.OG	WA	59	49	59	51	61	52	2,3	1,8	X	T/N
58		EG	WA	59	49	55	47	57	48	2,2	1,3	X	nein
58		1.OG	WA	59	49	55	47	58	49	2,5	2,0	X	nein
59		EG	WA	59	49	45	41	48	41	2,5	-0,2	X	nein



abConsultants GmbH  
 Altenreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
 Blatt: 2 von 14  
 04.03.2019

SoundPLAN 5.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering**  
**Immissionsortabelle Bauabschnitte BA I bis BA IV, Auswirkungen auf die**  
**Umgebung nach 16.BImSchV**

Lfd. Nr.	Punktname	SW	Nutz	IGW		Nullfall		Planfall		Diff. alt/neu		wes. And.	Anspruch passiv
				Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	S13-11 in dB(A)	S14-12 in dB(A)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
59	Fl.-Nr. 114/263	1.OG	WA	59	49	48	44	50	43	2,3	-0,9	X	nein
60		EG	WA	59	49	46	41	48	41	2,5	0,2	X	nein
60		1.OG	WA	59	49	48	45	51	44	2,2	-0,4	X	nein
61		EG	WA	59	49	55	48	57	48	1,9	0,7		nein
61		1.OG	WA	59	49	56	48	58	49	2,1	1,1	X	nein
62		EG	WA	59	49	59	51	61	52	2,0	1,6		nein
62		1.OG	WA	59	49	59	51	61	53	2,2	1,8	X	T/N
63	Fl.-Nr. 114/264	EG	WA	59	49	44	39	47	40	3,0	1,0	X	nein
63		1.OG	WA	59	49	46	41	49	42	3,3	1,6	X	nein
64		EG	WA	59	49	44	40	47	40	2,9	0,3	X	nein
64		1.OG	WA	59	49	46	42	49	42	2,9	0,7	X	nein
65		EG	WA	59	49	54	47	56	48	2,0	1,5		nein
65		1.OG	WA	59	49	55	48	57	49	2,2	1,5	X	nein
66		EG	WA	59	49	59	51	61	52	2,0	1,6		nein
66		1.OG	WA	59	49	59	51	61	53	2,2	1,8	X	T/N
67		EG	WA	59	49	59	51	61	52	2,0	1,8		nein
67		1.OG	WA	59	49	59	51	62	53	2,2	1,9	X	T/N
68	EG	WA	59	49	55	48	57	48	1,8	0,5		nein	
68	1.OG	WA	59	49	56	48	58	49	2,2	1,3	X	nein	
70	Fl.-Nr. 114/265	EG	WA	59	49	59	50	61	52	2,1	1,8	X	T/N
70		1.OG	WA	59	49	59	51	61	53	2,3	2,0	X	T/N
71		EG	WA	59	49	59	50	61	52	2,1	1,8	X	T/N
71		1.OG	WA	59	49	59	51	61	53	2,2	1,9	X	T/N
72		EG	WA	59	49	56	49	58	49	1,9	0,5		nein
72		1.OG	WA	59	49	56	49	59	50	2,2	0,8	X	N
73		EG	WA	59	49	53	48	54	47	1,5	-1,2		nein
73		1.OG	WA	59	49	54	48	56	48	2,0	0,0		nein
74		EG	WA	59	49	44	41	46	41	1,8	-0,7		nein
74		1.OG	WA	59	49	46	43	48	43	2,2	0,0	X	nein
75	EG	WA	59	49	43	38	45	40	2,6	1,4	X	nein	
75	1.OG	WA	59	49	45	40	48	42	2,8	1,6	X	nein	
77	Fl.-Nr. 114/266	EG	WA	59	49	51	43	53	45	2,4	2,3	X	nein
77		1.OG	WA	59	49	53	45	55	47	2,3	2,2	X	nein
78		EG	WA	59	49	55	46	58	49	2,2	2,6	X	nein
78		1.OG	WA	59	49	56	47	58	50	2,2	2,6	X	N
79		EG	WA	59	49	59	50	61	52	2,1	2,0	X	T/N
79		1.OG	WA	59	49	59	51	61	53	2,1	2,1	X	T/N
80		EG	WA	59	49	59	50	61	52	2,1	1,9	X	T/N
80		1.OG	WA	59	49	59	51	61	53	2,2	2,1	X	T/N
83		EG	WA	59	49	43	38	45	40	2,8	1,6	X	nein
83		1.OG	WA	59	49	45	41	48	42	2,7	1,0	X	nein
84	EG	WA	59	49	43	39	45	39	2,1	-0,5	X	nein	
84	1.OG	WA	59	49	45	42	47	42	2,1	-0,1	X	nein	
85	Fl.-Nr. 114/267	EG	WA	59	49	43	41	46	41	3,1	0,1	X	nein
85		1.OG	WA	59	49	46	44	49	44	3,1	0,1	X	nein
86		EG	WA	59	49	47	43	48	43	1,4	0,0		nein
86		1.OG	WA	59	49	49	45	50	45	1,7	0,3		nein
87		EG	WA	59	49	44	42	46	41	1,7	-0,2		nein
87		1.OG	WA	59	49	47	45	48	44	1,6	-0,8		nein
88		EG	WA	59	49	45	43	46	41	0,8	-1,5		nein
88		1.OG	WA	59	49	47	45	48	44	1,0	-1,4		nein
89		EG	WA	59	49	48	45	50	43	1,1	-1,9		nein
89		1.OG	WA	59	49	50	47	51	46	1,3	-1,4		nein



abConsultants GmbH  
 Altenreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
 Blatt 3 von 14  
 04.03.2019

SoundPLAN 5.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering**  
**Immissionsortabelle Bauabschnitte BA I bis BA IV, Auswirkungen auf die**  
**Umgebung nach 16.BImSchV**

Lfd. Nr.	Punktname	SW	Nutz	IGW		Nullfall		Planfall		Diff. alt/neu		wes. And.	Anspruch passiv
				Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	S13-11 in dB(A)	S14-12 in dB(A)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
90	Fl.-Nr. 114/267	EG	WA	59	49	49	45	50	44	1,4	-1,0		nein
90		1.OG	WA	59	49	50	47	52	46	1,5	-1,2		nein
91		EG	WA	59	49	50	46	52	46	1,4	-0,1		nein
91		1.OG	WA	59	49	52	48	54	48	1,8	0,0		nein
92		EG	WA	59	49	51	46	52	46	1,5	0,0		nein
92		1.OG	WA	59	49	52	48	54	48	1,7	0,1		nein
93		EG	WA	59	49	50	45	51	45	1,6	0,2		nein
93	1.OG	WA	59	49	51	45	53	47	2,3	1,5	X	nein	
94	Fl.-Nr. 114/268	EG	WA	59	49	41	40	43	38	1,5	-1,5		nein
94		1.OG	WA	59	49	44	43	46	42	1,7	-1,0		nein
95		EG	WA	59	49	48	46	49	44	0,7	-1,8		nein
95		1.OG	WA	59	49	49	47	50	45	1,0	-1,3		nein
96		EG	WA	59	49	49	46	50	45	0,9	-0,9		nein
96		1.OG	WA	59	49	51	48	53	48	1,6	-0,1		nein
97		EG	WA	59	49	47	42	47	43	0,7	1,0		nein
97		1.OG	WA	59	49	50	46	52	47	2,0	1,0		nein
98		EG	WA	59	49	48	44	48	44	0,7	0,3		nein
98		1.OG	WA	59	49	51	47	52	47	1,4	0,1		nein
99		EG	WA	59	49	50	46	51	46	1,0	-0,2		nein
99		1.OG	WA	59	49	51	48	53	48	1,4	-0,2		nein
100		EG	WA	59	49	49	44	50	44	1,3	0,1		nein
100		1.OG	WA	59	49	49	44	52	46	2,3	1,4	X	nein
101		EG	WA	59	49	48	44	49	44	1,0	0,1		nein
101		1.OG	WA	59	49	48	44	51	46	2,2	1,9	X	nein
102		EG	WA	59	49	40	39	44	39	4,6	0,8	X	nein
102	1.OG	WA	59	49	42	41	47	42	4,2	1,2	X	nein	
103	EG	WA	59	49	42	42	45	40	2,5	-1,1	X	nein	
103	1.OG	WA	59	49	45	44	47	43	2,3	-1,0	X	nein	
104	EG	WA	59	49	46	44	46	42	0,6	-1,8		nein	
104	1.OG	WA	59	49	48	46	49	45	0,9	-1,1		nein	
105	Fl.-Nr. 114/269	EG	WA	59	49	51	45	53	46	2,2	0,6	X	nein
105		1.OG	WA	59	49	53	49	55	48	1,8	-0,5		nein
106		EG	WA	59	49	50	45	52	45	2,2	-0,1	X	nein
106		1.OG	WA	59	49	51	46	54	47	2,5	0,9	X	nein
107		EG	WA	59	49	43	41	45	41	2,1	-0,5	X	nein
107		1.OG	WA	59	49	46	44	48	43	1,8	-1,0		nein
108		EG	WA	59	49	43	40	45	40	2,3	0,1	X	nein
108		1.OG	WA	59	49	46	43	48	43	2,1	-0,1	X	nein
109		EG	WA	59	49	50	45	51	44	1,4	-1,7		nein
109		1.OG	WA	59	49	52	47	53	46	1,6	-0,8		nein
110	EG	WA	59	49	52	47	53	46	1,6	-1,0		nein	
110	1.OG	WA	59	49	54	49	56	48	1,7	-0,6		nein	
111	Fl.-Nr. 114/270	EG	WA	59	49	50	47	51	45	1,2	-1,4		nein
111		1.OG	WA	59	49	51	48	53	47	1,5	-0,7		nein
112		EG	WA	59	49	50	46	52	46	1,6	-0,5		nein
112		1.OG	WA	59	49	51	48	53	48	1,5	-0,6		nein
113		EG	WA	59	49	49	46	51	45	2,1	-0,7	X	nein
113		1.OG	WA	59	49	50	46	52	46	2,5	0,3	X	nein
114		EG	WA	59	49	49	46	51	45	2,1	-0,6	X	nein
114		1.OG	WA	59	49	50	46	52	46	2,6	0,3	X	nein
115		EG	WA	59	49	49	46	51	45	2,0	-0,8		nein
115	1.OG	WA	59	49	49	46	52	47	2,6	0,2	X	nein	
116	EG	WA	59	49	44	42	46	41	2,0	-0,9		nein	



abConsultants GmbH  
 Altenreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
 Blatt 4 von 14  
 04.03.2019

SoundPLAN 5.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering**  
**Immissionsortabelle Bauabschnitte BA I bis BA IV, Auswirkungen auf die**  
**Umgebung nach 16.BImSchV**

Lfd. Nr.	Punktname	SW	Nutz	IGW		Nullfall		Planfall		Diff. alt/neu		wes. And.	Anspruch passiv
				Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	S13-11 in dB(A)	S14-12 in dB(A)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
116	Fl.-Nr. 114/270	1.OG	WA	59	49	45	44	48	43	2,1	-0,7	X	nein
117		EG	WA	59	49	39	36	43	38	3,9	2,0	X	nein
117		1.OG	WA	59	49	42	39	46	40	3,5	1,5	X	nein
118		EG	WA	59	49	48	45	49	43	0,9	-2,0		nein
118		1.OG	WA	59	49	49	46	50	45	1,2	-1,1		nein
119	Fl.-Nr. 114/278	EG	WA	59	49	47	45	47	43	0,4	-2,0		nein
119		1.OG	WA	59	49	48	46	49	45	0,6	-1,2		nein
120		EG	WA	59	49	48	46	49	44	0,6	-1,4		nein
120		1.OG	WA	59	49	50	48	52	47	1,4	-0,2		nein
121		EG	WA	59	49	48	45	49	44	1,0	-0,4		nein
121		1.OG	WA	59	49	50	48	51	48	1,3	-0,1		nein
122		EG	WA	59	49	46	44	48	44	1,3	0,1		nein
122		1.OG	WA	59	49	48	46	50	47	2,4	1,0	X	nein
123		EG	WA	59	49	41	37	42	38	1,5	0,4		nein
123		1.OG	WA	59	49	43	39	45	40	2,7	0,9	X	nein
124		EG	WA	59	49	47	45	47	43	0,5	-1,6		nein
124		1.OG	WA	59	49	48	46	49	45	0,7	-1,1		nein
125	Fl.-Nr. 114/279	EG	WA	59	49	47	43	48	44	1,3	1,0		nein
125		1.OG	WA	59	49	47	44	50	45	2,5	1,9	X	nein
126		EG	WA	59	49	38	37	44	40	5,9	3,1	X	nein
126		1.OG	WA	59	49	41	39	46	42	5,2	2,5	X	nein
127		EG	WA	59	49	41	41	44	40	3,2	-0,4	X	nein
127		1.OG	WA	59	49	44	43	47	43	3,0	0,0	X	nein
128		EG	WA	59	49	45	44	46	43	0,7	-0,7		nein
128		1.OG	WA	59	49	48	47	49	46	0,4	-1,0		nein
129		EG	WA	59	49	47	44	49	45	1,3	0,5		nein
129		1.OG	WA	59	49	50	48	51	47	1,1	-0,3		nein
130		EG	WA	59	49	48	46	49	45	0,4	-0,4		nein
130	1.OG	WA	59	49	50	48	51	47	1,0	-0,3		nein	
131	Fl.-Nr. 114/280	EG	WA	59	49	47	45	47	44	0,1	-1,0		nein
131		1.OG	WA	59	49	48	46	48	46	0,5	-0,6		nein
132		EG	WA	59	49	48	46	49	46	0,6	-0,4		nein
132		1.OG	WA	59	49	50	48	51	48	1,2	0,1		nein
133		EG	WA	59	49	48	46	49	46	0,8	0,0		nein
133		1.OG	WA	59	49	50	48	51	48	1,1	-0,1		nein
134		EG	WA	59	49	45	42	48	44	2,7	1,8	X	nein
134		1.OG	WA	59	49	47	44	50	46	3,1	2,1	X	nein
135		EG	WA	59	49	38	38	44	40	6,0	2,9	X	nein
135		1.OG	WA	59	49	41	39	46	42	5,4	3,2	X	nein
136		EG	WA	59	49	46	44	46	44	0,2	-0,9		nein
136	1.OG	WA	59	49	48	46	48	45	0,5	-0,6		nein	
137	Fl.-Nr. 114/281	EG	WA	59	49	47	44	50	45	2,4	0,2	X	nein
137		1.OG	WA	59	49	48	45	51	46	2,9	1,0	X	nein
138		EG	WA	59	49	47	44	50	44	2,5	0,2	X	nein
138		1.OG	WA	59	49	48	45	51	46	3,0	1,0	X	nein
139		EG	WA	59	49	39	36	43	37	3,8	0,9	X	nein
139		1.OG	WA	59	49	42	39	46	40	3,4	0,5	X	nein
140		EG	WA	59	49	39	36	43	38	4,5	2,1	X	nein
140		1.OG	WA	59	49	42	39	46	40	3,8	1,2	X	nein
141		EG	WA	59	49	46	43	47	43	1,1	-0,4		nein
141		1.OG	WA	59	49	48	46	49	45	0,6	-1,2		nein
142		EG	WA	59	49	49	46	51	46	1,9	0,2		nein
142		1.OG	WA	59	49	51	48	52	48	1,5	-0,4		nein



abConsultants GmbH  
 Altenreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
 Blatt 5 von 14  
 04.03.2019

SoundPLAN 5.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering**  
**Immissionsortabelle Bauabschnitte BA I bis BA IV, Auswirkungen auf die**  
**Umgebung nach 16.BImSchV**

Lfd. Nr.	Punktname	SW	Nutz	IGW		Nullfall		Planfall		Diff. alt/neu		wes. And.	Anspruch passiv
				Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	S13-11 in dB(A)	S14-12 in dB(A)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
143	Fl.-Nr. 114/281	EG	WA	59	49	50	47	51	46	1,5	-0,8		nein
143		1.OG	WA	59	49	51	49	53	48	1,6	-0,3		nein
144		EG	WA	59	49	47	45	50	45	2,4	0,0	X	nein
144		1.OG	WA	59	49	48	45	51	46	2,8	0,9	X	nein
145	Fl.-Nr. 114/283	EG	WA	59	49	47	45	49	45	2,1	0,1	X	nein
145		1.OG	WA	59	49	47	45	50	45	2,4	0,6	X	nein
146		EG	WA	59	49	46	44	48	45	2,1	0,3	X	nein
146		1.OG	WA	59	49	47	45	50	46	2,6	0,9	X	nein
147		EG	WA	59	49	41	41	44	40	2,6	-0,5	X	nein
147		1.OG	WA	59	49	43	42	46	42	2,9	0,0	X	nein
148		EG	WA	59	49	40	39	43	40	3,5	0,9	X	nein
148		1.OG	WA	59	49	42	40	45	41	3,5	1,1	X	nein
149		EG	WA	59	49	46	45	46	43	0,0	-1,3		nein
149		1.OG	WA	59	49	47	46	48	45	0,4	-0,7		nein
150		EG	WA	59	49	47	45	47	44	-0,1	-1,4		nein
150		1.OG	WA	59	49	48	47	48	46	0,2	-1,0		nein
151		EG	WA	59	49	49	47	50	47	1,0	-0,5		nein
151		1.OG	WA	59	49	50	48	51	48	1,2	-0,2		nein
152		EG	WA	59	49	49	47	50	47	1,0	-0,5		nein
152		1.OG	WA	59	49	50	48	51	48	1,1	-0,2		nein
153	EG	WA	59	49	49	47	50	47	0,9	-0,5		nein	
153	1.OG	WA	59	49	50	48	51	47	1,1	-0,2		nein	
154	Fl.-Nr. 114/288	EG	WA	59	49	38	37	42	39	4,0	1,9	X	nein
154		1.OG	WA	59	49	42	40	45	41	3,3	1,1	X	nein
155		EG	WA	59	49	40	39	42	38	1,8	-0,8		nein
155		1.OG	WA	59	49	43	42	45	41	1,7	-0,5		nein
156		EG	WA	59	49	46	44	46	43	-0,1	-1,1		nein
156		1.OG	WA	59	49	47	46	48	45	0,3	-0,6		nein
157		EG	WA	59	49	48	46	49	46	1,0	-0,6		nein
157		1.OG	WA	59	49	49	47	50	47	1,3	0,1		nein
158		EG	WA	59	49	48	46	50	46	1,4	0,0		nein
158		1.OG	WA	59	49	49	47	51	47	1,4	0,1		nein
159		EG	WA	59	49	45	43	48	44	2,8	1,2	X	nein
159	1.OG	WA	59	49	46	43	49	45	3,2	1,6	X	nein	
160	Fl.-Nr. 114/290	EG	WA	59	49	45	42	47	43	2,4	1,7	X	nein
160		1.OG	WA	59	49	45	42	48	45	3,4	2,6	X	nein
161		EG	WA	59	49	35	31	42	38	7,2	6,6	X	nein
161		1.OG	WA	59	49	39	35	45	40	5,6	5,3	X	nein
162		EG	WA	59	49	46	44	45	43	-0,3	-0,9		nein
162		1.OG	WA	59	49	47	46	48	45	0,1	-0,5		nein
163		EG	WA	59	49	46	44	46	43	-0,2	-0,9		nein
163		1.OG	WA	59	49	47	46	48	45	0,1	-0,6		nein
164		EG	WA	59	49	48	46	49	46	0,7	-0,1		nein
164		1.OG	WA	59	49	49	47	50	47	1,1	0,2		nein
165	EG	WA	59	49	45	42	47	44	2,5	2,0	X	nein	
165	1.OG	WA	59	49	45	42	49	45	3,5	2,9	X	nein	
166	Fl.-Nr. 114/291	EG	WA	59	49	47	45	49	45	1,3	0,3		nein
166		1.OG	WA	59	49	49	47	50	47	1,1	0,1		nein
167		EG	WA	59	49	47	45	48	45	1,2	-0,2		nein
167		1.OG	WA	59	49	48	46	49	46	1,4	0,0		nein
168		EG	WA	59	49	47	46	48	46	1,0	0,1		nein
168		1.OG	WA	59	49	48	46	50	47	1,4	0,4		nein
169		EG	WA	59	49	47	45	48	45	1,4	0,0		nein



abConsultants GmbH  
 Altenreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
 Blatt 6 von 14  
 04.03.2019

SoundPLAN 5.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering**  
**Immissionsortabelle Bauabschnitte BA I bis BA IV, Auswirkungen auf die**  
**Umgebung nach 16.BImSchV**

Lfd. Nr.	Punktname	SW	Nutz	IGW		Nullfall		Planfall		Diff. alt/neu		wes. And.	Anspruch passiv
				Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	S13-11 in dB(A)	S14-12 in dB(A)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
169	Fl.-Nr. 114/291	1.OG	WA	59	49	47	45	49	46	1,8	0,5		nein
170		EG	WA	59	49	39	39	42	39	3,5	0,9	X	nein
170		1.OG	WA	59	49	42	41	45	42	3,1	0,7	X	nein
171		EG	WA	59	49	43	41	46	42	2,7	0,9	X	nein
171		1.OG	WA	59	49	45	44	48	44	2,3	0,6	X	nein
172		EG	WA	59	49	38	38	42	39	3,6	1,0	X	nein
172		1.OG	WA	59	49	41	40	44	41	3,3	1,0	X	nein
173		EG	WA	59	49	38	38	42	39	3,6	1,1	X	nein
173		1.OG	WA	59	49	42	41	45	42	3,2	1,0	X	nein
174		EG	WA	59	49	37	35	41	37	4,2	1,8	X	nein
174		1.OG	WA	59	49	40	39	44	40	3,6	1,4	X	nein
175		EG	WA	59	49	35	32	37	33	2,7	1,5	X	nein
175		1.OG	WA	59	49	39	36	41	37	2,1	1,1	X	nein
176		EG	WA	59	49	38	37	41	37	2,9	0,4	X	nein
176		1.OG	WA	59	49	41	40	44	40	2,8	0,5	X	nein
177		EG	WA	59	49	44	41	45	42	0,8	0,2		nein
177		1.OG	WA	59	49	46	44	47	44	0,9	0,3		nein
178		EG	WA	59	49	44	42	45	42	0,7	0,0		nein
178		1.OG	WA	59	49	46	44	47	44	0,8	0,2		nein
179	EG	WA	59	49	47	44	48	45	1,3	0,4		nein	
179	1.OG	WA	59	49	49	47	50	47	1,0	0,0		nein	
180	Fl.-Nr. 114/292	EG	WA	59	49	47	45	47	45	0,4	-0,2		nein
180		1.OG	WA	59	49	48	47	49	47	0,9	0,0		nein
181		EG	WA	59	49	45	43	46	43	1,0	-0,2		nein
181		1.OG	WA	59	49	47	45	48	45	1,4	0,1		nein
182		EG	WA	59	49	36	32	42	39	5,7	6,8	X	nein
182		1.OG	WA	59	49	39	35	44	41	5,4	5,6	X	nein
183		EG	WA	59	49	42	39	45	41	2,6	1,9	X	nein
183		1.OG	WA	59	49	44	41	47	43	2,6	1,5	X	nein
184		EG	WA	59	49	39	38	42	39	3,3	1,6	X	nein
184		1.OG	WA	59	49	42	41	45	42	3,0	1,1	X	nein
185		EG	WA	59	49	43	42	44	42	0,4	-0,2		nein
185		1.OG	WA	59	49	45	44	46	44	0,5	-0,2		nein
186		EG	WA	59	49	43	42	44	42	0,8	0,0		nein
186	1.OG	WA	59	49	45	43	46	44	1,2	0,3		nein	
187	EG	WA	59	49	47	45	48	45	0,8	0,0		nein	
187	1.OG	WA	59	49	48	46	49	46	1,0	0,0		nein	
188	Fl.-Nr. 114/293	EG	WA	59	49	46	43	47	44	1,1	0,4		nein
188		1.OG	WA	59	49	48	46	49	46	0,9	0,0		nein
189		EG	WA	59	49	45	42	46	43	1,6	0,6		nein
189		1.OG	WA	59	49	46	44	48	45	2,2	1,0	X	nein
190		EG	WA	59	49	45	43	46	43	1,3	0,3		nein
190		1.OG	WA	59	49	46	43	48	44	2,0	0,9		nein
191		EG	WA	59	49	34	31	40	35	5,8	4,7	X	nein
191		1.OG	WA	59	49	36	32	41	37	5,0	4,2	X	nein
192		EG	WA	59	49	43	40	43	41	0,7	0,3		nein
192		1.OG	WA	59	49	45	43	45	43	0,6	0,0		nein
193		EG	WA	59	49	43	41	44	41	0,6	0,3		nein
193	1.OG	WA	59	49	45	44	46	44	0,5	0,0		nein	
194	Fl.-Nr. 114/296	EG	WA	59	49	40	39	41	39	1,3	0,0		nein
194		1.OG	WA	59	49	41	40	43	41	2,3	0,6	X	nein
195		EG	WA	59	49	44	42	45	42	0,4	0,1		nein
195		1.OG	WA	59	49	45	43	45	43	0,4	0,1		nein



abConsultants GmbH  
 Altenreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
 Blatt 7 von 14  
 04.03.2019

SoundPLAN 5.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering**  
**Immissionsortabelle Bauabschnitte BA I bis BA IV, Auswirkungen auf die**  
**Umgebung nach 16.BImSchV**

Lfd. Nr.	Punktname	SW	Nutz	IGW		Nullfall		Planfall		Diff. alt/neu		wes. And.	Anspruch passiv	
				Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	S13-11 in dB(A)	S14-12 in dB(A)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
196	Fl.-Nr. 114/296	EG	WA	59	49	46	44	47	44	1,1	0,3		nein	
196		1.OG	WA	59	49	48	47	49	47	0,8	0,0		nein	
197		EG	WA	59	49	45	43	47	43	1,7	0,4		nein	
197		1.OG	WA	59	49	47	45	48	45	1,6	0,3		nein	
198	Fl.-Nr. 114/297	EG	WA	59	49	46	45	47	45	0,6	-0,2		nein	
198		1.OG	WA	59	49	48	46	49	46	0,9	0,0		nein	
199		EG	WA	59	49	45	44	46	44	0,9	-0,3		nein	
199		1.OG	WA	59	49	46	44	48	44	1,6	0,0		nein	
200		EG	WA	59	49	45	43	46	43	1,1	-0,2		nein	
200		1.OG	WA	59	49	46	44	47	44	1,6	0,1		nein	
201		EG	WA	59	49	39	39	41	39	2,0	0,3		nein	
201		1.OG	WA	59	49	40	39	42	39	2,9	0,9	X	nein	
202		EG	WA	59	49	43	41	43	41	0,3	0,1		nein	
202		1.OG	WA	59	49	44	43	45	43	0,5	0,1		nein	
203		EG	WA	59	49	43	41	43	41	0,2	0,0		nein	
203		1.OG	WA	59	49	44	42	45	42	0,3	-0,1		nein	
204		EG	WA	59	49	47	45	47	45	0,7	-0,1		nein	
204		1.OG	WA	59	49	48	46	49	46	0,8	0,0		nein	
205		Fl.-Nr. 114/299	EG	WA	59	49	44	42	46	42	1,9	0,6		nein
205			1.OG	WA	59	49	45	43	47	44	2,4	1,1	X	nein
206	EG		WA	59	49	33	30	40	35	6,9	5,3	X	nein	
206	1.OG		WA	59	49	35	32	41	36	5,9	4,6	X	nein	
207	EG		WA	59	49	42	40	42	40	0,2	0,0		nein	
207	1.OG		WA	59	49	44	42	44	42	0,3	0,1		nein	
208	EG		WA	59	49	34	31	35	31	1,3	0,5		nein	
208	1.OG		WA	59	49	36	32	38	32	2,1	0,8	X	nein	
209	EG		WA	59	49	43	41	43	41	0,2	0,0		nein	
209	1.OG		WA	59	49	45	43	45	43	0,3	0,0		nein	
210	EG		WA	59	49	44	43	44	43	0,2	0,0		nein	
210	1.OG		WA	59	49	46	45	46	45	-0,1	-0,3		nein	
211	EG		WA	59	49	42	40	43	40	0,3	0,0		nein	
211	1.OG		WA	59	49	44	43	45	43	0,2	-0,2		nein	
212	EG		WA	59	49	45	44	46	44	0,8	0,1		nein	
212	1.OG		WA	59	49	47	45	48	45	1,0	0,1		nein	
213	EG	WA	59	49	44	42	46	42	1,8	0,6		nein		
213	1.OG	WA	59	49	45	43	47	44	2,2	1,0	X	nein		
214	EG	WA	59	49	44	42	46	43	1,9	0,7		nein		
214	1.OG	WA	59	49	45	43	47	44	2,4	1,1	X	nein		
215	EG	WA	59	49	44	42	46	42	1,9	0,6		nein		
215	1.OG	WA	59	49	45	43	47	44	2,4	1,0	X	nein		
216	Fl.-Nr. 114/304	EG	WA	59	49	45	44	46	44	0,9	0,1		nein	
216		1.OG	WA	59	49	46	45	48	45	1,4	0,5		nein	
217		EG	WA	59	49	43	41	45	41	1,5	0,2		nein	
217		1.OG	WA	59	49	43	41	46	42	2,5	1,1	X	nein	
218		EG	WA	59	49	44	43	45	43	0,9	0,3		nein	
218		1.OG	WA	59	49	45	43	46	44	1,7	0,9		nein	
219		EG	WA	59	49	43	41	44	42	1,5	0,6		nein	
219		1.OG	WA	59	49	43	41	46	43	2,6	1,4	X	nein	
220		EG	WA	59	49	30	29	35	30	5,5	0,9	X	nein	
220		1.OG	WA	59	49	34	32	38	32	4,4	0,4	X	nein	
221		EG	WA	59	49	29	28	35	30	6,6	2,4	X	nein	
221		1.OG	WA	59	49	33	30	38	32	5,2	1,8	X	nein	
222	EG	WA	59	49	30	28	36	31	6,8	3,4	X	nein		



abConsultants GmbH  
 Altenreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
 Blatt: 8 von 14  
 04.03.2019

SoundPLAN 5.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering**  
**Immissionsortabelle Bauabschnitte BA I bis BA IV, Auswirkungen auf die**  
**Umgebung nach 16.BImSchV**

Lfd. Nr.	Punktname	SW	Nutz	IGW		Nullfall		Planfall		Diff. alt/neu		wes. And.	Anspruch passiv
				Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	S13-11 in dB(A)	S14-12 in dB(A)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
222	Fl.-Nr. 114/304	1.OG	WA	59	49	37	35	40	35	2,6	0,5	X	nein
223		EG	WA	59	49	29	27	35	30	6,4	2,5	X	nein
223		1.OG	WA	59	49	33	30	38	32	5,0	2,0	X	nein
224		EG	WA	59	49	37	35	38	35	1,4	0,7		nein
224		1.OG	WA	59	49	42	40	42	40	0,7	0,2		nein
225		EG	WA	59	49	29	28	32	29	3,1	1,1	X	nein
225		1.OG	WA	59	49	33	30	36	31	2,7	0,8	X	nein
226		EG	WA	59	49	39	37	39	37	0,2	-0,6		nein
226		1.OG	WA	59	49	42	41	43	41	0,4	-0,1		nein
227		EG	WA	59	49	42	41	42	40	-0,1	-0,6		nein
227		1.OG	WA	59	49	44	42	44	42	0,1	-0,4		nein
228		EG	WA	59	49	43	42	42	41	-0,3	-0,9		nein
228	1.OG	WA	59	49	44	43	44	43	0,0	-0,6		nein	
229	EG	WA	59	49	45	43	46	44	0,9	0,1		nein	
229	1.OG	WA	59	49	46	44	47	45	1,3	0,4		nein	
230	Fl.-Nr. 114/305	EG	WA	59	49	40	39	42	40	2,1	0,3	X	nein
230		1.OG	WA	59	49	42	41	44	41	2,5	0,6	X	nein
231		EG	WA	59	49	29	28	36	30	6,7	2,5	X	nein
231		1.OG	WA	59	49	34	31	38	33	4,3	1,5	X	nein
232		EG	WA	59	49	29	28	36	30	7,2	2,8	X	nein
232		1.OG	WA	59	49	34	31	39	33	4,5	1,6	X	nein
233		EG	WA	59	49	33	32	37	33	3,9	1,3	X	nein
233		1.OG	WA	59	49	36	34	39	35	3,1	0,9	X	nein
234		EG	WA	59	49	43	41	43	41	0,0	-0,6		nein
234		1.OG	WA	59	49	44	43	45	43	0,1	-0,3		nein
235		EG	WA	59	49	43	41	42	40	-0,2	-0,9		nein
235		1.OG	WA	59	49	44	43	45	42	0,2	-0,4		nein
236	EG	WA	59	49	45	43	46	43	1,1	0,1		nein	
236	1.OG	WA	59	49	46	44	47	44	1,3	0,4		nein	
237	EG	WA	59	49	41	39	43	40	1,7	0,3		nein	
237	1.OG	WA	59	49	42	40	44	41	2,3	0,6	X	nein	
238	EG	WA	59	49	42	41	44	41	1,6	0,2		nein	
238	1.OG	WA	59	49	44	42	46	43	1,7	0,5		nein	
239	Fl.-Nr. 123/69	EG	WA	59	49	51	46	51	46	-0,3	0,1		nein
239		1.OG	WA	59	49	54	49	53	49	-0,7	-0,6		nein
240		EG	WA	59	49	53	48	52	48	-1,0	-0,2		nein
240		1.OG	WA	59	49	54	51	54	50	-0,7	-0,5		nein
241		EG	WA	59	49	53	48	51	47	-1,4	-1,1		nein
241		1.OG	WA	59	49	55	51	54	50	-1,0	-0,9		nein
242		EG	WA	59	49	51	47	50	46	-0,8	-1,3		nein
242		1.OG	WA	59	49	52	49	52	48	0,2	-0,5		nein
243		EG	WA	59	49	45	41	48	43	2,6	2,4	X	nein
243		1.OG	WA	59	49	49	45	51	46	1,7	1,0		nein
244	EG	WA	59	49	48	43	48	44	0,4	0,6		nein	
244	1.OG	WA	59	49	51	47	51	47	-0,1	-0,5		nein	
245	Fl.-Nr. 123/70	EG	WA	59	49	49	44	50	45	0,5	1,3		nein
245		1.OG	WA	59	49	53	49	52	49	-0,7	-0,9		nein
246		EG	WA	59	49	50	46	50	45	-0,3	-0,9		nein
246		1.OG	WA	59	49	51	48	52	47	0,3	-0,2		nein
247		EG	WA	59	49	49	45	49	45	-0,3	0,2		nein
247		1.OG	WA	59	49	52	49	52	48	-0,5	-0,5		nein
248		EG	WA	59	49	51	47	50	47	-0,2	0,1		nein
248		1.OG	WA	59	49	53	50	53	49	-0,2	-0,1		nein



abConsultants GmbH  
 Altenreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
 Blatt 9 von 14  
 04.03.2019

SoundPLAN 5.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering**  
**Immissionsortabelle Bauabschnitte BA I bis BA IV, Auswirkungen auf die**  
**Umgebung nach 16.BImSchV**

Lfd. Nr.	Punktname	SW	Nutz	IGW		Nullfall		Planfall		Diff. alt/neu		wes. And.	Anspruch passiv
				Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	S13-11 in dB(A)	S14-12 in dB(A)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
249	Fl.-Nr. 123/71	EG	WA	59	49	50	45	50	45	0,0	0,6		nein
249		1.OG	WA	59	49	52	48	52	49	-0,1	0,2		nein
250		EG	WA	59	49	49	45	49	45	0,1	0,1		nein
250		1.OG	WA	59	49	53	49	52	48	-0,8	-0,9		nein
251		EG	WA	59	49	51	47	50	45	-1,3	-2,0		nein
251		1.OG	WA	59	49	53	50	52	49	-0,5	-0,8		nein
252		EG	WA	59	49	50	47	50	46	-0,6	-1,8		nein
252		1.OG	WA	59	49	51	48	52	48	0,5	-0,4		nein
253		EG	WA	59	49	48	46	48	44	-0,2	-1,7		nein
253		1.OG	WA	59	49	50	48	51	47	0,3	-0,7		nein
254	EG	WA	59	49	48	44	48	43	-0,1	-0,5		nein	
254	1.OG	WA	59	49	51	46	51	46	0,3	-0,1		nein	
255	Fl.-Nr. 123/72	EG	WA	59	49	48	45	48	44	0,7	-0,6		nein
255		1.OG	WA	59	49	49	46	50	47	1,0	0,3		nein
256		EG	WA	59	49	49	44	49	45	0,1	0,8		nein
256		1.OG	WA	59	49	51	47	51	47	-0,1	0,4		nein
257		EG	WA	59	49	52	49	51	47	-1,1	-1,5		nein
257		1.OG	WA	59	49	53	50	53	50	-0,3	-0,3		nein
258		EG	WA	59	49	50	48	50	46	-0,8	-1,9		nein
258		1.OG	WA	59	49	51	48	52	48	0,6	-0,2		nein
259		EG	WA	59	49	49	46	49	45	0,1	-0,4		nein
259		1.OG	WA	59	49	50	47	51	48	1,1	0,7		nein
260	Fl.-Nr. 123/73	EG	WA	59	49	51	48	50	47	-1,1	-1,5		nein
260		1.OG	WA	59	49	53	50	52	49	-0,6	-0,9		nein
261		EG	WA	59	49	52	49	50	47	-1,4	-2,0		nein
261		1.OG	WA	59	49	53	50	52	49	-0,6	-0,9		nein
262		EG	WA	59	49	50	48	49	45	-0,6	-2,1		nein
262		1.OG	WA	59	49	51	48	51	48	0,9	-0,2		nein
263		EG	WA	59	49	46	41	48	43	2,2	2,6	X	nein
263		1.OG	WA	59	49	48	43	50	45	2,2	2,5	X	nein
264		EG	WA	59	49	47	43	48	43	1,2	0,3		nein
264		1.OG	WA	59	49	49	45	50	45	1,2	0,4		nein
265	EG	WA	59	49	50	46	49	45	-0,6	-0,8		nein	
265	1.OG	WA	59	49	52	48	51	48	-0,5	-0,6		nein	
266	Fl.-Nr. 123/75	EG	WA	59	49	46	44	47	43	0,7	-0,8		nein
266		1.OG	WA	59	49	48	45	49	45	1,4	-0,1		nein
267		EG	WA	59	49	49	45	49	45	0,1	0,2		nein
267		1.OG	WA	59	49	50	47	50	47	0,2	0,1		nein
268		EG	WA	59	49	51	48	50	47	-0,8	-1,6		nein
268		1.OG	WA	59	49	52	50	52	49	0,0	-0,6		nein
269		EG	WA	59	49	51	48	50	47	-1,0	-1,8		nein
269		1.OG	WA	59	49	52	50	52	49	0,0	-0,7		nein
270		EG	WA	59	49	51	48	50	46	-1,0	-2,2		nein
270		1.OG	WA	59	49	52	50	52	49	0,0	-0,9		nein
271		EG	WA	59	49	50	48	49	45	-0,6	-2,5		nein
271		1.OG	WA	59	49	50	48	51	48	1,0	-0,5		nein
272		EG	WA	59	49	47	44	47	43	0,8	-0,9		nein
272	1.OG	WA	59	49	48	45	50	45	1,5	-0,1		nein	
273	EG	WA	59	49	47	44	47	43	0,6	-0,9		nein	
273	1.OG	WA	59	49	48	46	50	45	1,4	-0,4		nein	
274	Fl.-Nr. 123/76	EG	WA	59	49	51	48	49	46	-1,2	-2,4		nein
274		1.OG	WA	59	49	52	49	51	48	-0,2	-1,0		nein
275		EG	WA	59	49	49	47	48	43	-1,1	-3,6		nein



abConsultants GmbH  
 Altenreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
 Blatt 10 von 14  
 04.03.2019

SoundPLAN 5.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering**  
**Immissionsortabelle Bauabschnitte BA I bis BA IV, Auswirkungen auf die**  
**Umgebung nach 16.BImSchV**

Lfd. Nr.	Punktname	SW	Nutz	IGW		Nullfall		Planfall		Diff. alt/neu		wes. And.	Anspruch passiv
				Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	S13-11 in dB(A)	S14-12 in dB(A)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
275	Fl.-Nr. 123/76	1.OG	WA	59	49	50	47	50	46	0,6	-1,4		nein
276		EG	WA	59	49	49	47	49	44	-0,8	-2,7		nein
276		1.OG	WA	59	49	50	47	51	47	0,8	-0,7		nein
277		EG	WA	59	49	45	40	47	42	2,0	1,8		nein
277		1.OG	WA	59	49	47	43	49	44	2,3	1,7	X	nein
278		EG	WA	59	49	46	44	46	43	-0,4	-1,1		nein
278		1.OG	WA	59	49	49	47	50	47	0,2	0,1		nein
279		EG	WA	59	49	47	43	47	43	0,2	0,3		nein
279		1.OG	WA	59	49	49	46	49	46	0,1	0,0		nein
282	Fl.-Nr. 123/78	EG	WA	59	49	50	47	50	45	-0,1	-2,0		nein
282		1.OG	WA	59	49	51	49	52	48	0,6	-0,8		nein
283		EG	WA	59	49	50	47	50	44	0,3	-2,9		nein
283		1.OG	WA	59	49	50	47	51	46	1,4	-1,2		nein
284		EG	WA	59	49	50	47	50	44	0,0	-2,4		nein
284		1.OG	WA	59	49	50	47	51	46	1,2	-0,8		nein
285		EG	WA	59	49	47	41	47	41	0,9	0,3		nein
285		1.OG	WA	59	49	48	42	49	43	1,0	0,4		nein
286	Fl.-Nr. 123/169	EG	WA	59	49	47	42	49	44	2,3	2,3	X	nein
286		1.OG	WA	59	49	49	44	51	46	2,2	2,2	X	nein
289		EG	WA	59	49	53	49	52	48	-1,2	-1,4		nein
289		1.OG	WA	59	49	55	51	54	50	-0,9	-1,2		nein
290		EG	WA	59	49	51	47	50	45	-1,6	-2,7		nein
290		1.OG	WA	59	49	53	49	52	48	-0,7	-1,7		nein
291		EG	WA	59	49	51	48	49	45	-2,2	-3,2		nein
291		1.OG	WA	59	49	53	50	52	48	-0,8	-1,7		nein
292	Fl.-Nr. 123/188	EG	WA	59	49	50	46	50	46	0,1	0,4		nein
292		1.OG	WA	59	49	54	50	53	49	-1,0	-0,9		nein
293		EG	WA	59	49	51	47	49	45	-1,3	-1,7		nein
293		1.OG	WA	59	49	53	50	52	49	-0,6	-0,9		nein
294		EG	WA	59	49	51	48	49	45	-1,4	-2,4		nein
294		1.OG	WA	59	49	52	48	51	48	-0,1	-0,6		nein
295		EG	WA	59	49	49	46	49	46	-0,5	-0,7		nein
295		1.OG	WA	59	49	52	49	52	48	-0,2	-0,3		nein
296		EG	WA	59	49	48	43	49	44	0,9	0,9		nein
296		1.OG	WA	59	49	51	46	51	47	0,4	0,4		nein
297		EG	WA	59	49	50	46	50	46	-0,2	0,1		nein
297	1.OG	WA	59	49	53	49	52	49	-0,2	-0,1		nein	
298	Fl.-Nr. 123/189	EG	WA	59	49	59	53	59	54	0,1	0,2		nein
298		1.OG	WA	59	49	63	57	63	57	0,2	0,2		nein
299		EG	WA	59	49	57	52	57	52	0,2	0,4		nein
299		1.OG	WA	59	49	61	55	61	56	0,2	0,5		nein
300		EG	WA	59	49	52	46	52	47	0,6	0,9		nein
300		1.OG	WA	59	49	55	49	55	50	0,5	0,8		nein
303	Fl.-Nr. 123/190	EG	WA	59	49	52	47	52	48	0,7	0,8		nein
303		1.OG	WA	59	49	55	50	55	50	0,5	0,5		nein
304		EG	WA	59	49	54	50	54	50	0,2	0,2		nein
304		1.OG	WA	59	49	59	54	59	54	0,2	0,3		nein
305		EG	WA	59	49	54	49	55	50	0,2	0,2		nein
305		1.OG	WA	59	49	59	54	59	54	0,1	0,3		nein
306		EG	WA	59	49	55	50	55	50	-0,1	0,2		nein
306		1.OG	WA	59	49	60	54	60	54	0,0	0,3		nein
307		EG	WA	59	49	59	53	59	53	0,1	0,3		nein
307		1.OG	WA	59	49	63	57	63	57	0,2	0,2		nein



abConsultants GmbH  
 Altenreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
 Blatt 11 von 14  
 04.03.2019

SoundPLAN 5.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering**  
**Immissionsortabelle Bauabschnitte BA I bis BA IV, Auswirkungen auf die**  
**Umgebung nach 16.BImSchV**

Lfd. Nr.	Punktname	SW	Nutz	IGW		Nullfall		Planfall		Diff. alt/neu		wes. And.	Anspruch passiv	
				Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	S13-11 in dB(A)	S14-12 in dB(A)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
310	Fl.-Nr. 123/194	EG	WA	59	49	50	46	50	46	0,2	0,3		nein	
310		1.OG	WA	59	49	53	49	53	49	0,1	0,1		nein	
311		EG	WA	59	49	50	45	50	46	0,4	1,1		nein	
311		1.OG	WA	59	49	53	49	53	49	0,1	0,2		nein	
312		EG	WA	59	49	51	46	50	45	-0,9	-0,5		nein	
312		1.OG	WA	59	49	53	50	53	49	-0,6	-0,8		nein	
313		EG	WA	59	49	50	46	49	45	-0,8	-1,8		nein	
313		1.OG	WA	59	49	51	47	51	47	0,5	-0,4		nein	
314		EG	WA	59	49	48	44	49	45	1,4	0,8		nein	
314		1.OG	WA	59	49	51	48	52	48	1,0	0,2		nein	
315		EG	WA	59	49	48	43	49	44	1,3	1,2		nein	
315		1.OG	WA	59	49	52	48	52	47	0,0	-0,4		nein	
316		Fl.-Nr. 123/209	EG	WA	59	49	49	40	50	42	1,0	1,6		nein
316			1.OG	WA	59	49	50	42	52	43	1,2	1,6		nein
317			EG	WA	59	49	49	40	50	42	1,1	1,7		nein
317	1.OG		WA	59	49	50	42	52	43	1,4	1,8		nein	
318	EG		WA	59	49	48	44	49	44	0,3	0,5		nein	
318	1.OG		WA	59	49	50	46	50	46	0,5	0,3		nein	
319	EG		WA	59	49	50	46	50	46	0,1	-0,5		nein	
319	1.OG		WA	59	49	51	49	51	48	0,5	-0,5		nein	
320	EG		WA	59	49	50	48	49	46	-0,8	-2,1		nein	
320	1.OG		WA	59	49	51	49	51	48	0,1	-0,9		nein	
321	EG		WA	59	49	50	47	50	44	-0,4	-2,6		nein	
321	1.OG		WA	59	49	51	47	51	46	0,6	-1,1		nein	
322	Fl.-Nr. 123/211		EG	WA	59	49	50	44	52	46	1,8	2,6	X	nein
323			EG	WA	59	49	51	46	52	47	1,5	1,1		nein
324			EG	WA	59	49	54	50	54	50	0,2	0,3		nein
325		EG	WA	59	49	60	54	59	54	-0,6	-0,2		nein	
326		EG	WA	59	49	60	54	59	53	-1,1	-1,0		nein	
327		EG	WA	59	49	57	52	55	50	-2,1	-2,3		nein	
328	Fl.-Nr. 123/212	EG	WA	59	49	59	54	59	54	0,0	0,1		nein	
328		1.OG	WA	59	49	64	58	65	58	0,5	0,5		nein	
329		EG	WA	59	49	56	52	56	52	0,2	0,3		nein	
329		1.OG	WA	59	49	61	56	62	56	0,2	0,4		nein	
330		EG	WA	59	49	55	51	56	51	0,9	0,6		nein	
330		1.OG	WA	59	49	60	55	61	56	0,5	0,6		nein	
331		EG	WA	59	49	53	47	53	47	0,2	0,5		nein	
331		1.OG	WA	59	49	56	50	56	50	0,1	0,5		nein	
332		EG	WA	59	49	53	47	53	47	0,2	0,3		nein	
332		1.OG	WA	59	49	56	50	56	51	0,3	0,4		nein	
333		EG	WA	59	49	57	51	57	51	-0,1	0,2		nein	
333		1.OG	WA	59	49	61	55	61	55	0,1	0,2		nein	
334		EG	WA	59	49	59	54	59	54	0,0	0,1		nein	
334		1.OG	WA	59	49	64	58	65	58	0,5	0,5		nein	
335		Fl.-Nr. 123/213	EG	WA	59	49	54	48	53	48	-0,4	0,1		nein
335	1.OG		WA	59	49	57	52	57	52	-0,1	0,1		nein	
336	EG		WA	59	49	54	49	54	49	0,3	0,4		nein	
336	1.OG		WA	59	49	57	52	58	53	0,3	0,3		nein	
337	EG		WA	59	49	57	51	56	50	-1,0	-0,6		nein	
337	1.OG		WA	59	49	59	54	59	54	-0,4	-0,1		nein	
338	EG		WA	59	49	57	52	56	51	-1,2	-1,2		nein	
338	1.OG		WA	59	49	59	55	59	54	-0,6	-0,3		nein	
339	EG		WA	59	49	55	51	53	49	-2,3	-2,1		nein	



abConsultants GmbH  
 Altenreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
 Blatt 12 von 14  
 04.03.2019

SoundPLAN 5.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering**  
**Immissionsortabelle Bauabschnitte BA I bis BA IV, Auswirkungen auf die**  
**Umgebung nach 16.BImSchV**

Lfd. Nr.	Punktname	SW	Nutz	IGW		Nullfall		Planfall		Diff. alt/neu		wes. And.	Anspruch passiv
				Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	S13-11 in dB(A)	S14-12 in dB(A)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
339	Fl.-Nr. 123/213	1.OG	WA	59	49	57	53	56	52	-1,3	-0,4		nein
340		EG	WA	59	49	55	51	53	48	-1,3	-2,9		nein
340		1.OG	WA	59	49	56	53	56	51	-0,5	-1,1		nein
341		EG	WA	59	49	49	44	51	46	2,4	2,2	X	nein
341		1.OG	WA	59	49	52	46	54	48	2,0	2,1	X	nein
342	Fl.-Nr. 123/215	EG	WA	59	49	49	46	50	46	1,1	0,1		nein
342		1.OG	WA	59	49	52	48	53	49	0,9	0,6		nein
343		EG	WA	59	49	51	46	51	46	0,5	0,2		nein
343		1.OG	WA	59	49	54	49	54	50	0,6	0,6		nein
344		EG	WA	59	49	55	50	55	50	0,1	0,2		nein
344		1.OG	WA	59	49	57	53	58	53	0,3	0,2		nein
345		EG	WA	59	49	56	51	56	51	-0,4	0,0		nein
345		1.OG	WA	59	49	59	55	59	55	0,1	0,2		nein
346		EG	WA	59	49	56	51	56	51	-0,5	0,0		nein
346		1.OG	WA	59	49	59	55	59	55	0,0	0,2		nein
347		EG	WA	59	49	54	49	54	49	-0,5	0,0		nein
347		1.OG	WA	59	49	57	53	57	53	0,3	0,3		nein
348		EG	WA	59	49	54	49	53	49	-0,3	-0,1		nein
348	1.OG	WA	59	49	57	53	57	53	0,1	0,2		nein	
349	Fl.-Nr. 123/216	EG	WA	59	49	53	50	51	46	-2,7	-3,6		nein
349		1.OG	WA	59	49	55	51	53	49	-1,2	-1,7		nein
350		EG	WA	59	49	48	43	50	45	1,8	1,8		nein
350		1.OG	WA	59	49	51	46	53	48	1,6	1,7		nein
351		EG	WA	59	49	52	47	51	47	-0,5	0,1		nein
351		1.OG	WA	59	49	55	50	55	51	-0,1	0,2		nein
352		EG	WA	59	49	55	50	53	48	-1,5	-1,7		nein
352		1.OG	WA	59	49	57	53	56	52	-0,7	-0,8		nein
353	Fl.-Nr. 123/217	EG	WA	59	49	52	48	52	47	-0,2	-0,3		nein
353		1.OG	WA	59	49	55	52	55	51	-0,3	-0,1		nein
354		EG	WA	59	49	50	44	50	45	0,2	0,8		nein
354		1.OG	WA	59	49	52	47	53	48	0,4	1,0		nein
355		EG	WA	59	49	49	43	49	44	0,5	0,9		nein
355		1.OG	WA	59	49	53	47	53	48	0,2	0,8		nein
356		EG	WA	59	49	50	44	50	45	0,2	0,7		nein
356		1.OG	WA	59	49	53	48	53	48	0,5	0,7		nein
357		EG	WA	59	49	53	48	53	48	0,1	0,2		nein
357		1.OG	WA	59	49	55	51	55	51	0,0	0,1		nein
358		EG	WA	59	49	53	48	53	48	0,2	0,3		nein
358		1.OG	WA	59	49	56	52	56	52	0,1	0,2		nein
359		EG	WA	59	49	53	48	53	48	0,2	0,4		nein
359		1.OG	WA	59	49	55	51	56	51	0,2	0,2		nein
360		EG	WA	59	49	54	49	54	49	-0,5	0,0		nein
360		1.OG	WA	59	49	57	53	57	53	-0,1	0,1		nein
361		EG	WA	59	49	54	49	54	49	-0,8	-0,1		nein
361	1.OG	WA	59	49	57	53	57	53	-0,3	-0,1		nein	
362	EG	WA	59	49	53	48	52	48	-1,1	-0,3		nein	
362	1.OG	WA	59	49	55	52	55	52	-0,1	0,1		nein	
363	EG	WA	59	49	52	48	52	48	-0,5	-0,3		nein	
363	1.OG	WA	59	49	55	52	55	52	0,0	0,1		nein	
364	Fl.-Nr. 123/218	EG	WA	59	49	47	43	49	45	2,2	2,3	X	nein
364		1.OG	WA	59	49	50	45	52	47	2,0	2,1	X	nein
365		EG	WA	59	49	51	46	51	46	-0,4	0,1		nein
365		1.OG	WA	59	49	54	50	54	50	-0,3	0,0		nein



abConsultants GmbH  
 Altenreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
 Blatt 13 von 14  
 04.03.2019

SoundPLAN 5.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering**  
**Immissionsortabelle Bauabschnitte BA I bis BA IV, Auswirkungen auf die**  
**Umgebung nach 16.BImSchV**

Lfd. Nr.	Punktname	SW	Nutz	IGW		Nullfall		Planfall		Diff. alt/neu		wes. And.	Anspruch passiv
				Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	S13-11 in dB(A)	S14-12 in dB(A)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
366	Fl.-Nr. 123/218	EG	WA	59	49	51	46	51	47	0,0	0,3		nein
366		1.OG	WA	59	49	54	50	54	50	0,0	0,1		nein
367		EG	WA	59	49	54	49	52	48	-1,6	-1,3		nein
367		1.OG	WA	59	49	56	52	55	51	-0,9	-0,7		nein
368		EG	WA	59	49	54	50	52	47	-2,4	-3,0		nein
368		1.OG	WA	59	49	56	52	54	50	-1,6	-1,9		nein
369		EG	WA	59	49	53	50	50	45	-3,2	-4,7		nein
369		1.OG	WA	59	49	54	51	52	48	-1,5	-2,7		nein
370		EG	WA	59	49	53	50	51	46	-1,8	-4,2		nein
370		1.OG	WA	59	49	54	51	53	49	-0,6	-2,2		nein
371		EG	WA	59	49	47	42	49	44	2,4	2,7	X	nein
371		1.OG	WA	59	49	49	45	51	47	2,2	2,5	X	nein



abConsultants GmbH  
 Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
 Blatt 14 von 14  
 04.03.2019

SoundPLAN 8.1

## Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering Emissionsberechnung Straße - Verkehr Istzustand 2018, 16.BImSchV, Wall unterbrochen

**Legende**

Straße		Straßenname
Abschnittsname		
DTV	Kfz/24h	Durchschnittlicher Täglicher Verkehr
vPkw Tag	km/h	Geschwindigkeit Pkw in Zeitbereich
vPkw Nacht	km/h	Geschwindigkeit Pkw in Zeitbereich
vLkw Tag	km/h	Geschwindigkeit Lkw in Zeitbereich
vLkw Nacht	km/h	Geschwindigkeit Lkw in Zeitbereich
k Tag		Faktor um den mittleren stündlichen Verkehr aus DTV im Zeitbereich zu berechnen; mittlerer stündlicher Verkehr = k(Zeitbereich)*DTV
k Nacht		Faktor um den mittleren stündlichen Verkehr aus DTV im Zeitbereich zu berechnen; mittlerer stündlicher Verkehr = k(Zeitbereich)*DTV
M Tag	Kfz/h	Mittlerer stündlicher Verkehr in Zeitbereich
M Nacht	Kfz/h	Mittlerer stündlicher Verkehr in Zeitbereich
p Tag	%	Prozentualer Anteil Schwerverkehr im Zeitbereich
p Nacht	%	Prozentualer Anteil Schwerverkehr im Zeitbereich
DStrO Tag	dB	Korrektur Straßenoberfläche in Zeitbereich
DStrO Nacht	dB	Korrektur Straßenoberfläche in Zeitbereich
Dv Tag	dB	Geschwindigkeitskorrektur in Zeitbereich
Dv Nacht	dB	Geschwindigkeitskorrektur in Zeitbereich
Steigung	%	Längsneigung in Prozent (positive Werte Steigung, negative Werte Gefälle)
DStg	dB	Zuschlag für Steigung
Drefl	dB	Pegeldifferenz durch Reflexionen
Lm25 Tag	dB(A)	Basis-Emissionspegel in 25 m Abstand in Zeitbereich
Lm25 Nacht	dB(A)	Basis-Emissionspegel in 25 m Abstand in Zeitbereich



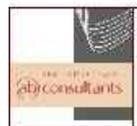
abConsultants GmbH  
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
RGLK0011.res  
Blatt: 1 von 2  
04.03.2019

SoundPLAN 8.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering  
Emissionsberechnung Straße - Verkehr Istzustand 2018, 16.BImSchV, Wall unterbrochen**

Straße	Abschnittsname	DTV Kfz/24h	vPkw		vLkw		k		M		p		DStrO Tag dB	DStrO Nacht dB	Dv Tag dB	Dv Nacht dB	Steigung %	DStg dB	Drefl dB	Lm25	
			Tag km/h	Nacht km/h	Tag km/h	Nacht km/h	Tag %	Nacht %	Tag Kfz/h	Nacht Kfz/h	Tag %	Nacht %								Tag dB(A)	Nacht dB(A)
Egglinger Straße	Kreisv.-Ende Bebauung	538	100	100	80	80	0,0597	0,0056	32	3	3,1	0,0	0,00	0,00	-0,06	-0,06	-1,4	0,0	0,0	53,3	42,1
B15	Süd	8504	50	50	50	50	0,0590	0,0069	502	59	10,0	15,3	0,00	0,00	-4,14	-3,72	-1,5	0,0	0,0	66,9	58,5
B15	Mitte	8504	100	100	80	80	0,0590	0,0069	502	59	10,0	15,3	0,00	0,00	-0,06	-0,06	-1,7	0,0	0,0	66,9	58,5
B15	Nord	8504	100	100	80	80	0,0590	0,0069	502	59	10,0	15,3	0,00	0,00	-0,06	-0,06	0,0	0,0	0,0	66,9	58,5



abConsultants GmbH  
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
RGLK0011.res  
Blatt: 2 von 2  
04.03.2019

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering  
Schienendetails - Verkehr Istzustand 2018, 16.BImSchV, Wall unterbrochen**

**Legende**

Zugname		Zugname	
N (6-22)		Anzahl Züge / Zugeinheiten	
N (22-6)		Anzahl Züge / Zugeinheiten	
vMax	km/h	Zuggeschwindigkeit	
L'w 0m (6-22)	dB(A)	Emissionspegel des Zuges im Zeitbereich	
L'w 4m (6-22)	dB(A)	Emissionspegel des Zuges im Zeitbereich	
L'w 5m (6-22)	dB(A)	Emissionspegel des Zuges im Zeitbereich	
L'w 0m (22-6)	dB(A)	Emissionspegel des Zuges im Zeitbereich	
L'w 4m (22-6)	dB(A)	Emissionspegel des Zuges im Zeitbereich	
L'w 5m (22-6)	dB(A)	Emissionspegel des Zuges im Zeitbereich	



SoundPLAN 8.1

abConsultants GmbH  
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
RGLK0011.res  
Blatt: 1 von 16  
04.03.2019

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering  
Schienendetails - Verkehr Istzustand 2018, 16.BImSchV, Wall unterbrochen**

Zugname	N (6-22)	N (22-6)	vMax km/h	L'w 0m (6-22) dB(A)	L'w 4m (6-22) dB(A)	L'w 5m (6-22) dB(A)	L'w 0m (22-6) dB(A)	L'w 4m (22-6) dB(A)	L'w 5m (22-6) dB(A)	
<b>Schiene Strecke 5830 L'w 0m(6-22) 89,05 dB(A) L'w 4m(6-22) 72,78 dB(A) L'w 5m(6-22) 49,39 dB(A) L'w 0m(22-6) 90,42 dB(A) L'w 4m(22-6) 74,19 dB(A) L'w 5m(22-6) 51,08 dB(A) KBr 0,00 dB</b>										
5830 GZ-E 7-Z5A4*1   10-Z5*27   10-Z2*3   10-Z18*6   10-Z15*	37	26	100	87,79	71,60	46,55	89,27	73,08	48,03	
5830 GZ-E 7-Z5A4*1   10-Z5*27   10-Z2*3   10-Z18*6   10-Z15*	9	6	120	83,03	66,42	44,61	84,05	67,43	45,62	
5830 RV-ET 5-Z5_A8	16	1	160							
5830 RV-ET 5-Z5_A8*2	16	1	160							
5830 IC-E 7-Z5_A4*1   9-Z5*12	1	1	160	57,67	50,13	41,08	60,68	53,14	44,09	
5830 ICE 4V1*1	2	0	160							
5830 ICE 4V1*2	4	0	160							
5830 NZ/D-E	0	1	160				57,64	52,47	33,88	
<b>Schiene Strecke 5830 L'w 0m(6-22) 89,05 dB(A) L'w 4m(6-22) 72,77 dB(A) L'w 5m(6-22) 48,96 dB(A) L'w 0m(22-6) 90,42 dB(A) L'w 4m(22-6) 74,19 dB(A) L'w 5m(22-6) 50,48 dB(A) KBr 0,00 dB</b>										
5830 GZ-E 7-Z5A4*1   10-Z5*27   10-Z2*3   10-Z18*6   10-Z15*	37	26	100	87,79	71,60	46,55	89,27	73,08	48,03	
5830 GZ-E 7-Z5A4*1   10-Z5*27   10-Z2*3   10-Z18*6   10-Z15*	9	6	120	83,03	66,42	44,61	84,05	67,43	45,62	
5830 RV-ET 5-Z5_A8	16	1	160							
5830 RV-ET 5-Z5_A8*2	16	1	160							
5830 IC-E 7-Z5_A4*1   9-Z5*12	1	1	160	56,20	49,15	36,57	59,21	52,16	39,58	
5830 ICE 4V1*1	2	0	160							
5830 ICE 4V1*2	4	0	160							
5830 NZ/D-E	0	1	160				57,64	52,47	33,88	
<b>Schiene Strecke 5500 L'w 0m(6-22) 90,57 dB(A) L'w 4m(6-22) 74,65 dB(A) L'w 5m(6-22) 41,69 dB(A) L'w 0m(22-6) 91,20 dB(A) L'w 4m(22-6) 74,74 dB(A) L'w 5m(22-6) 41,19 dB(A) KBr 0,00 dB</b>										
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*24	0	0	90				72,30	50,79	23,13	
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   10-Z2*28   10-Z15*7	0	0	90	70,91	55,17	20,12				
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*29	1	0	90	74,87	52,55	24,89	73,11	50,79	23,13	
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*19	0	0	100				71,30	50,79	23,13	
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*22   10-Z15*6	0	0	100				72,96	57,64	23,13	
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   10-Z2*24   10-Z15*6	0	0	100	70,25	54,63	20,12				
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*25   10-Z15*6	2	0	100	76,41	60,65	26,14	73,40	57,64	23,13	
5500-A: 3   7-Z5_A4*1   10-Z2*26   10-Z15*6	3	1	100	78,97	63,08	28,57	78,31	62,41	27,90	
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   10-Z2*26   10-Z15*7	4	0	100	79,69	64,20	29,15				
5500-A: 0   7-Z2_A6*1   10-Z2*27   10-Z15*7	1	0	100	73,95	58,18	23,13				



abConsultants GmbH  
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
RGLK0011.res  
Blatt: 2 von 16  
04.03.2019

SoundPLAN 8.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering**  
**Schienendetails - Verkehr Istzustand 2018, 16.BImSchV, Wall unterbrochen**

Zugname	N (6-22)	N (22-6)	vMax km/h	L'w 0m (6-22) dB(A)	L'w 4m (6-22) dB(A)	L'w 5m (6-22) dB(A)	L'w 0m (22-6) dB(A)	L'w 4m (22-6) dB(A)	L'w 5m (22-6) dB(A)
5500-A: 5   7-Z5_A4*1   10-Z2*27   10-Z15*7	3	2	100	78,57	62,95	27,90	80,78	65,17	30,12
5500-A: 10   7-Z5_A4*1   10-Z2*28   10-Z15*7	10	5	100	84,13	68,39	33,34	83,92	68,18	33,13
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   10-Z2*28   10-Z15*7 (1)	1	0	100	73,92	58,18	23,13			
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   10-Z2*28	0	0	100	69,95	47,78	20,12			
5500-A: 0   7-Z2_A4*1   10-Z2*29   10-Z15*7	1	0	100	74,13	58,18	23,13			
5500-A: 3   7-Z5_A4*1   10-Z2*29   10-Z15*7	3	1	100	78,81	62,95	27,90	78,81	62,95	27,90
5500-A: 3   7-Z5_A4*1   10-Z2*30   10-Z15*7	1	1	100	74,16	58,18	23,13	78,93	62,95	27,90
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*30	0	0	100				73,26	50,79	23,13
5500-A: 0   7-Z2_A6*1   10-Z2*31	0	0	100	70,56	47,78	20,12			
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*32	0	0	100				73,53	50,79	23,13
5500-A: 4   7-Z5_A4*1   10-Z2*35	2	2	100	77,90	54,77	27,11	79,94	56,81	29,15
5500-A: 2   7-Z5_A6*1   10-Z2*37	0	1	100				77,18	53,80	26,14
5500-A: 1   7-Z5_A6*1   10-Z2*24   10-Z15*6	0	0	120				73,27	57,64	23,13
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   10-Z2*24   10-Z15*6 (1)	0	0	120	70,25	54,63	20,12			
5500-A: 2   7-Z5_A4*1   10-Z2*27   10-Z15*7	3	1	120	78,57	62,95	27,90	76,81	61,19	26,14
5500-A: 2   7-Z5_A4*1   10-Z2*28   10-Z15*7	0	1	120	70,91	55,17	20,12	76,93	61,19	26,14
5500-A: 6   7-Z5_A4*1   10-Z2*29   10-Z15*7	2	3	120	77,05	61,19	26,14	81,82	65,96	30,91
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*30   10-Z15*7	1	0	120	74,16	58,18	23,13	74,16	58,18	23,13
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*37	0	0	120	71,15	47,78	20,12	74,16	50,79	23,13
5500-A: 1   8-A6*1   10-Z2*19   10-Z15*5	0	0	90				72,52	56,78	
5500-A: 0   8-A6*1   10-Z2*25   10-Z15*6	0	0	90	70,56	54,42				
5500-A: 1   8-A4*1   10-Z2*26   10-Z15*7	0	0	90				73,77	57,99	
5500-A: 2   8-A6*1   10-Z2*27   10-Z15*7	0	1	90				76,96	61,00	
5500-A: 0   8-A4*1   10-Z2*28   10-Z15*7	0	0	90	71,01	54,98				
5500-A: 0   4-V1*2	4	0	120	67,84	50,74	30,16			
5500-A: 0   4-V1*1	2	0	120	61,82	44,72	24,14			
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   9-Z5*11	2	0	120	67,17	54,62	26,14			
5500-A: 2   7-Z5_A4*1   9-Z5*10	0	1	120				66,79	54,55	26,14
5500-A: 2   7-Z5_A4*1   9-Z5*14	0	1	120				68,15	54,82	26,14
5500-A: 2   7-Z5_A4*1   9-Z5*4	2	1	120	64,29	55,09	27,11	63,32	54,12	26,14
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   9-Z5*5	1	0	120	62,88	52,94	24,89			
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   9-Z5*6	2	0	120	65,78	55,24	27,11			
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   9-Z5*7	1	0	120	62,38	51,33	23,13	62,38	51,33	23,13



abConsultants GmbH  
 Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
 RGLK0011.res  
 Blatt: 3 von 16  
 04.03.2019

SoundPLAN 8.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering  
Schienendetails - Verkehr Istzustand 2018, 16.BImSchV, Wall unterbrochen**

Zugname	N (6-22)	N (22-6)	vMax km/h	L'w 0m (6-22) dB(A)	L'w 4m (6-22) dB(A)	L'w 5m (6-22) dB(A)	L'w 0m (22-6) dB(A)	L'w 4m (22-6) dB(A)	L'w 5m (22-6) dB(A)	
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   9-Z5*8	1	0	120	62,90	51,40	23,13				
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   9-Z5*9	1	0	120	63,36	51,47	23,13				
5500-A: 1   5-Z5-A10*2	0	0	120				58,74	40,76	26,14	
5500-A: 5   6-A6*2	27	2	120	73,32	54,42		65,92	47,02		
5500-A: 1   6-A6*4	2	0	120	64,95	46,05		61,94	43,04		
5500-A: 2   7-Z2_A4*1   9-Z5*5	5	1	120	70,00	58,59	30,53	65,61	54,19	26,14	
5500-A: 0   7-Z2_A4*1   9-Z5*6	3	0	120	67,86	56,03	27,90				
5500-A: 0   7-Z2_A4*1   9-Z5*7	2	0	120	66,54	54,34	26,14				
5500-A: 2   5-Z5_A10*1	0	1	120				58,74	40,76	26,14	
<b>Schiene Strecke 5500 L'w 0m(6-22) 93,56 dB(A) L'w 4m(6-22) 74,65 dB(A) L'w 5m(6-22) 41,69 dB(A) L'w 0m(22-6) 94,19 dB(A) L'w 4m(22-6) 74,74 dB(A) L'w 5m(22-6) 41,19 dB(A) KBr 3,00 dB</b>										
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*24	0	0	90				75,29	50,79	23,13	
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   10-Z2*28   10-Z15*7	0	0	90	73,91	55,17	20,12				
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*29	1	0	90	77,87	52,55	24,89	76,11	50,79	23,13	
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*19	0	0	100				74,29	50,79	23,13	
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*22   10-Z15*6	0	0	100				75,96	57,64	23,13	
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   10-Z2*24   10-Z15*6	0	0	100	73,24	54,63	20,12				
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*25   10-Z15*6	2	0	100	79,40	60,65	26,14	76,39	57,64	23,13	
5500-A: 3   7-Z5_A4*1   10-Z2*26   10-Z15*6	3	1	100	81,97	63,08	28,57	81,30	62,41	27,90	
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   10-Z2*26   10-Z15*7	4	0	100	82,68	64,20	29,15				
5500-A: 0   7-Z2_A6*1   10-Z2*27   10-Z15*7	1	0	100	76,95	58,18	23,13				
5500-A: 5   7-Z5_A4*1   10-Z2*27   10-Z15*7	3	2	100	81,56	62,95	27,90	83,78	65,17	30,12	
5500-A: 10   7-Z5_A4*1   10-Z2*28   10-Z15*7	10	5	100	87,13	68,39	33,34	86,92	68,18	33,13	
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   10-Z2*28   10-Z15*7 (1)	1	0	100	76,92	58,18	23,13				
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   10-Z2*28	0	0	100	72,95	47,78	20,12				
5500-A: 0   7-Z2_A4*1   10-Z2*29   10-Z15*7	1	0	100	77,13	58,18	23,13				
5500-A: 3   7-Z5_A4*1   10-Z2*29   10-Z15*7	3	1	100	81,81	62,95	27,90	81,81	62,95	27,90	
5500-A: 3   7-Z5_A4*1   10-Z2*30   10-Z15*7	1	1	100	77,16	58,18	23,13	81,93	62,95	27,90	
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*30	0	0	100				76,25	50,79	23,13	
5500-A: 0   7-Z2_A6*1   10-Z2*31	0	0	100	73,55	47,78	20,12				
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*32	0	0	100				76,53	50,79	23,13	
5500-A: 4   7-Z5_A4*1   10-Z2*35	2	2	100	80,90	54,77	27,11	82,94	56,81	29,15	
5500-A: 2   7-Z5_A6*1   10-Z2*37	0	1	100				80,18	53,80	26,14	
5500-A: 1   7-Z5_A6*1   10-Z2*24   10-Z15*6	0	0	120				76,27	57,64	23,13	



abConsultants GmbH  
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
RGLK0011.res  
Blatt: 4 von 16  
04.03.2019

SoundPLAN 8.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering  
Schienendetails - Verkehr Istzustand 2018, 16.BImSchV, Wall unterbrochen**

Zugname	N (6-22)	N (22-6)	vMax km/h	L'w 0m (6-22) dB(A)	L'w 4m (6-22) dB(A)	L'w 5m (6-22) dB(A)	L'w 0m (22-6) dB(A)	L'w 4m (22-6) dB(A)	L'w 5m (22-6) dB(A)	
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   10-Z2*24   10-Z15*6 (1)	0	0	120	73,24	54,63	20,12				
5500-A: 2   7-Z5_A4*1   10-Z2*27   10-Z15*7	3	1	120	81,56	62,95	27,90	79,80	61,19	26,14	
5500-A: 2   7-Z5_A4*1   10-Z2*28   10-Z15*7	0	1	120	73,91	55,17	20,12	79,93	61,19	26,14	
5500-A: 6   7-Z5_A4*1   10-Z2*29   10-Z15*7	2	3	120	80,05	61,19	26,14	84,82	65,96	30,91	
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*30   10-Z15*7	1	0	120	77,16	58,18	23,13	77,16	58,18	23,13	
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*37	0	0	120	74,15	47,78	20,12	77,16	50,79	23,13	
5500-A: 1   8-A6*1   10-Z2*19   10-Z15*5	0	0	90				75,51	56,78		
5500-A: 0   8-A6*1   10-Z2*25   10-Z15*6	0	0	90	73,56	54,42					
5500-A: 1   8-A4*1   10-Z2*26   10-Z15*7	0	0	90				76,76	57,99		
5500-A: 2   8-A6*1   10-Z2*27   10-Z15*7	0	1	90				79,96	61,00		
5500-A: 0   8-A4*1   10-Z2*28   10-Z15*7	0	0	90	74,00	54,98					
5500-A: 0   4-V1*2	4	0	120	70,64	50,74	30,16				
5500-A: 0   4-V1*1	2	0	120	64,62	44,72	24,14				
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   9-Z5*11	2	0	120	70,15	54,62	26,14				
5500-A: 2   7-Z5_A4*1   9-Z5*10	0	1	120				69,77	54,55	26,14	
5500-A: 2   7-Z5_A4*1   9-Z5*14	0	1	120				71,13	54,82	26,14	
5500-A: 2   7-Z5_A4*1   9-Z5*4	2	1	120	67,24	55,09	27,11	66,27	54,12	26,14	
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   9-Z5*5	1	0	120	65,84	52,94	24,89				
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   9-Z5*6	2	0	120	68,74	55,24	27,11				
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   9-Z5*7	1	0	120	65,35	51,33	23,13	65,35	51,33	23,13	
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   9-Z5*8	1	0	120	65,87	51,40	23,13	65,87	51,40	23,13	
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   9-Z5*9	1	0	120	66,34	51,47	23,13				
5500-A: 1   5-Z5-A10*2	0	0	120				61,58	40,76	26,14	
5500-A: 5   6-A6*2	27	2	120	76,07	54,42		68,67	47,02		
5500-A: 1   6-A6*4	2	0	120	67,70	46,05		64,69	43,04		
5500-A: 2   7-Z2_A4*1   9-Z5*5	5	1	120	72,97	58,59	30,53	68,58	54,19	26,14	
5500-A: 0   7-Z2_A4*1   9-Z5*6	3	0	120	70,83	56,03	27,90				
5500-A: 0   7-Z2_A4*1   9-Z5*7	2	0	120	69,52	54,34	26,14				
5500-A: 2   5-Z5_A10*1	0	1	120				61,58	40,76	26,14	
<b>Schiene Strecke 5500 L'w 0m(6-22) 90,57 dB(A) L'w 4m(6-22) 74,65 dB(A) L'w 5m(6-22) 41,69 dB(A) L'w 0m(22-6) 91,20 dB(A) L'w 4m(22-6) 74,74 dB(A) L'w 5m(22-6) 41,19 dB(A) KBr 0,00 dB</b>										
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*24	0	0	90				72,30	50,79	23,13	
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   10-Z2*28   10-Z15*7	0	0	90	70,91	55,17	20,12				
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*29	1	0	90	74,87	52,55	24,89	73,11	50,79	23,13	



abConsultants GmbH  
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
RGLK0011.res  
Blatt: 5 von 16  
04.03.2019

SoundPLAN 8.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering**  
**Schienendetails - Verkehr Istzustand 2018, 16.BImSchV, Wall unterbrochen**

Zugname	N (6-22)	N (22-6)	vMax km/h	L'w 0m (6-22) dB(A)	L'w 4m (6-22) dB(A)	L'w 5m (6-22) dB(A)	L'w 0m (22-6) dB(A)	L'w 4m (22-6) dB(A)	L'w 5m (22-6) dB(A)
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*19	0	0	100				71,30	50,79	23,13
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*22   10-Z15*6	0	0	100				72,96	57,64	23,13
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   10-Z2*24   10-Z15*6	0	0	100	70,25	54,63	20,12			
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*25   10-Z15*6	2	0	100	76,41	60,65	26,14	73,40	57,64	23,13
5500-A: 3   7-Z5_A4*1   10-Z2*26   10-Z15*6	3	1	100	78,97	63,08	28,57	78,31	62,41	27,90
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   10-Z2*26   10-Z15*7	4	0	100	79,69	64,20	29,15			
5500-A: 0   7-Z2_A6*1   10-Z2*27   10-Z15*7	1	0	100	73,95	58,18	23,13			
5500-A: 5   7-Z5_A4*1   10-Z2*27   10-Z15*7	3	2	100	78,57	62,95	27,90	80,78	65,17	30,12
5500-A: 10   7-Z5_A4*1   10-Z2*28   10-Z15*7	10	5	100	84,13	68,39	33,34	83,92	68,18	33,13
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   10-Z2*28   10-Z15*7 (1)	1	0	100	73,92	58,18	23,13			
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   10-Z2*28	0	0	100	69,95	47,78	20,12			
5500-A: 0   7-Z2_A4*1   10-Z2*29   10-Z15*7	1	0	100	74,13	58,18	23,13			
5500-A: 3   7-Z5_A4*1   10-Z2*29   10-Z15*7	3	1	100	78,81	62,95	27,90	78,81	62,95	27,90
5500-A: 3   7-Z5_A4*1   10-Z2*30   10-Z15*7	1	1	100	74,16	58,18	23,13	78,93	62,95	27,90
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*30	0	0	100				73,26	50,79	23,13
5500-A: 0   7-Z2_A6*1   10-Z2*31	0	0	100	70,56	47,78	20,12			
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*32	0	0	100				73,53	50,79	23,13
5500-A: 4   7-Z5_A4*1   10-Z2*35	2	2	100	77,90	54,77	27,11	79,94	56,81	29,15
5500-A: 2   7-Z5_A6*1   10-Z2*37	0	1	100				77,18	53,80	26,14
5500-A: 1   7-Z5_A6*1   10-Z2*24   10-Z15*6	0	0	120				73,27	57,64	23,13
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   10-Z2*24   10-Z15*6 (1)	0	0	120	70,25	54,63	20,12			
5500-A: 2   7-Z5_A4*1   10-Z2*27   10-Z15*7	3	1	120	78,57	62,95	27,90	76,81	61,19	26,14
5500-A: 2   7-Z5_A4*1   10-Z2*28   10-Z15*7	0	1	120	70,91	55,17	20,12	76,93	61,19	26,14
5500-A: 6   7-Z5_A4*1   10-Z2*29   10-Z15*7	2	3	120	77,05	61,19	26,14	81,82	65,96	30,91
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*30   10-Z15*7	1	0	120	74,16	58,18	23,13	74,16	58,18	23,13
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*37	0	0	120	71,15	47,78	20,12	74,16	50,79	23,13
5500-A: 1   8-A6*1   10-Z2*19   10-Z15*5	0	0	90				72,52	56,78	
5500-A: 0   8-A6*1   10-Z2*25   10-Z15*6	0	0	90	70,56	54,42				
5500-A: 1   8-A4*1   10-Z2*26   10-Z15*7	0	0	90				73,77	57,99	
5500-A: 2   8-A6*1   10-Z2*27   10-Z15*7	0	1	90				76,96	61,00	
5500-A: 0   8-A4*1   10-Z2*28   10-Z15*7	0	0	90	71,01	54,98				
5500-A: 0   4-V1*2	4	0	120	67,84	50,74	30,16			
5500-A: 0   4-V1*1	2	0	120	61,82	44,72	24,14			



abConsultants GmbH  
 Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
 RGLK0011.res  
 Blatt: 6 von 16  
 04.03.2019

SoundPLAN 8.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering  
Schienendetails - Verkehr Istzustand 2018, 16.BImSchV, Wall unterbrochen**

Zugname	N (6-22)	N (22-6)	vMax km/h	L'w 0m (6-22) dB(A)	L'w 4m (6-22) dB(A)	L'w 5m (6-22) dB(A)	L'w 0m (22-6) dB(A)	L'w 4m (22-6) dB(A)	L'w 5m (22-6) dB(A)	
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   9-Z5*11	2	0	120	67,17	54,62	26,14				
5500-A: 2   7-Z5_A4*1   9-Z5*10	0	1	120				66,79	54,55	26,14	
5500-A: 2   7-Z5_A4*1   9-Z5*14	0	1	120				68,15	54,82	26,14	
5500-A: 2   7-Z5_A4*1   9-Z5*4	2	1	120	64,29	55,09	27,11	63,32	54,12	26,14	
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   9-Z5*5	1	0	120	62,88	52,94	24,89				
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   9-Z5*6	2	0	120	65,78	55,24	27,11				
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   9-Z5*7	1	0	120	62,38	51,33	23,13	62,38	51,33	23,13	
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   9-Z5*8	1	0	120	62,90	51,40	23,13	62,90	51,40	23,13	
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   9-Z5*9	1	0	120	63,36	51,47	23,13				
5500-A: 1   5-Z5-A10*2	0	0	120				58,74	40,76	26,14	
5500-A: 5   6-A6*2	27	2	120	73,32	54,42		65,92	47,02		
5500-A: 1   6-A6*4	2	0	120	64,95	46,05		61,94	43,04		
5500-A: 2   7-Z2_A4*1   9-Z5*5	5	1	120	70,00	58,59	30,53	65,61	54,19	26,14	
5500-A: 0   7-Z2_A4*1   9-Z5*6	3	0	120	67,86	56,03	27,90				
5500-A: 0   7-Z2_A4*1   9-Z5*7	2	0	120	66,54	54,34	26,14				
5500-A: 2   5-Z5_A10*1	0	1	120				58,74	40,76	26,14	
<b>Schiene Strecke 5500 L'w 0m(6-22) 90,57 dB(A) L'w 4m(6-22) 74,65 dB(A) L'w 5m(6-22) 41,69 dB(A) L'w 0m(22-6) 91,20 dB(A) L'w 4m(22-6) 74,74 dB(A) L'w 5m(22-6) 41,19 dB(A) KBr 0,00 dB</b>										
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*24	0	0	90				72,30	50,79	23,13	
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   10-Z2*28   10-Z15*7	0	0	90	70,91	55,17	20,12				
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*29	1	0	90	74,87	52,55	24,89	73,11	50,79	23,13	
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*19	0	0	100				71,30	50,79	23,13	
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*22   10-Z15*6	0	0	100				72,96	57,64	23,13	
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   10-Z2*24   10-Z15*6	0	0	100	70,25	54,63	20,12				
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*25   10-Z15*6	2	0	100	76,41	60,65	26,14	73,40	57,64	23,13	
5500-A: 3   7-Z5_A4*1   10-Z2*26   10-Z15*6	3	1	100	78,97	63,08	28,57	78,31	62,41	27,90	
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   10-Z2*26   10-Z15*7	4	0	100	79,69	64,20	29,15				
5500-A: 0   7-Z2_A6*1   10-Z2*27   10-Z15*7	1	0	100	73,95	58,18	23,13				
5500-A: 5   7-Z5_A4*1   10-Z2*27   10-Z15*7	3	2	100	78,57	62,95	27,90	80,78	65,17	30,12	
5500-A: 10   7-Z5_A4*1   10-Z2*28   10-Z15*7	10	5	100	84,13	68,39	33,34	83,92	68,18	33,13	
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   10-Z2*28   10-Z15*7 (1)	1	0	100	73,92	58,18	23,13				
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   10-Z2*28	0	0	100	69,95	47,78	20,12				
5500-A: 0   7-Z2_A4*1   10-Z2*29   10-Z15*7	1	0	100	74,13	58,18	23,13				
5500-A: 3   7-Z5_A4*1   10-Z2*29   10-Z15*7	3	1	100	78,81	62,95	27,90	78,81	62,95	27,90	



abConsultants GmbH  
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
RGLK0011.res  
Blatt: 7 von 16  
04.03.2019

SoundPLAN 8.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering**  
**Schienendetails - Verkehr Istzustand 2018, 16.BImSchV, Wall unterbrochen**

Zugname	N (6-22)	N (22-6)	vMax km/h	L'w 0m (6-22) dB(A)	L'w 4m (6-22) dB(A)	L'w 5m (6-22) dB(A)	L'w 0m (22-6) dB(A)	L'w 4m (22-6) dB(A)	L'w 5m (22-6) dB(A)
5500-A: 3   7-Z5_A4*1   10-Z2*30   10-Z15*7	1	1	100	74,16	58,18	23,13	78,93	62,95	27,90
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*30	0	0	100				73,26	50,79	23,13
5500-A: 0   7-Z2_A6*1   10-Z2*31	0	0	100	70,56	47,78	20,12			
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*32	0	0	100				73,53	50,79	23,13
5500-A: 4   7-Z5_A4*1   10-Z2*35	2	2	100	77,90	54,77	27,11	79,94	56,81	29,15
5500-A: 2   7-Z5_A6*1   10-Z2*37	0	1	100				77,18	53,80	26,14
5500-A: 1   7-Z5_A6*1   10-Z2*24   10-Z15*6	0	0	120				73,27	57,64	23,13
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   10-Z2*24   10-Z15*6 (1)	0	0	120	70,25	54,63	20,12			
5500-A: 2   7-Z5_A4*1   10-Z2*27   10-Z15*7	3	1	120	78,57	62,95	27,90	76,81	61,19	26,14
5500-A: 2   7-Z5_A4*1   10-Z2*28   10-Z15*7	0	1	120	70,91	55,17	20,12	76,93	61,19	26,14
5500-A: 6   7-Z5_A4*1   10-Z2*29   10-Z15*7	2	3	120	77,05	61,19	26,14	81,82	65,96	30,91
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*30   10-Z15*7	1	0	120	74,16	58,18	23,13	74,16	58,18	23,13
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*37	0	0	120	71,15	47,78	20,12	74,16	50,79	23,13
5500-A: 1   8-A6*1   10-Z2*19   10-Z15*5	0	0	90				72,52	56,78	
5500-A: 0   8-A6*1   10-Z2*25   10-Z15*6	0	0	90	70,56	54,42				
5500-A: 1   8-A4*1   10-Z2*26   10-Z15*7	0	0	90				73,77	57,99	
5500-A: 2   8-A6*1   10-Z2*27   10-Z15*7	0	1	90				76,96	61,00	
5500-A: 0   8-A4*1   10-Z2*28   10-Z15*7	0	0	90	71,01	54,98				
5500-A: 0   4-V1*2	4	0	120	67,84	50,74	30,16			
5500-A: 0   4-V1*1	2	0	120	61,82	44,72	24,14			
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   9-Z5*11	2	0	120	67,17	54,62	26,14			
5500-A: 2   7-Z5_A4*1   9-Z5*10	0	1	120				66,79	54,55	26,14
5500-A: 2   7-Z5_A4*1   9-Z5*14	0	1	120				68,15	54,82	26,14
5500-A: 2   7-Z5_A4*1   9-Z5*4	2	1	120	64,29	55,09	27,11	63,32	54,12	26,14
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   9-Z5*5	1	0	120	62,88	52,94	24,89			
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   9-Z5*6	2	0	120	65,78	55,24	27,11			
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   9-Z5*7	1	0	120	62,38	51,33	23,13	62,38	51,33	23,13
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   9-Z5*8	1	0	120	62,90	51,40	23,13	62,90	51,40	23,13
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   9-Z5*9	1	0	120	63,36	51,47	23,13			
5500-A: 1   5-Z5-A10*2	0	0	120				58,74	40,76	26,14
5500-A: 5   6-A6*2	27	2	120	73,32	54,42		65,92	47,02	
5500-A: 1   6-A6*4	2	0	120	64,95	46,05		61,94	43,04	
5500-A: 2   7-Z2_A4*1   9-Z5*5	5	1	120	70,00	58,59	30,53	65,61	54,19	26,14



abConsultants GmbH  
 Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
 RGLK0011.res  
 Blatt: 8 von 16  
 04.03.2019

SoundPLAN 8.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering**  
**Schienendetails - Verkehr Istzustand 2018, 16.BImSchV, Wall unterbrochen**

Zugname	N (6-22)	N (22-6)	vMax km/h	L'w 0m (6-22) dB(A)	L'w 4m (6-22) dB(A)	L'w 5m (6-22) dB(A)	L'w 0m (22-6) dB(A)	L'w 4m (22-6) dB(A)	L'w 5m (22-6) dB(A)	
5500-A: 0   7-Z2_A4*1   9-Z5*6	3	0	120	67,86	56,03	27,90				
5500-A: 0   7-Z2_A4*1   9-Z5*7	2	0	120	66,54	54,34	26,14				
5500-A: 2   5-Z5_A10*1	0	1	120				58,74	40,76	26,14	
<b>Schiene Strecke 5500 L'w 0m(6-22) 90,57 dB(A) L'w 4m(6-22) 74,65 dB(A) L'w 5m(6-22) 41,69 dB(A) L'w 0m(22-6) 91,20 dB(A) L'w 4m(22-6) 74,74 dB(A) L'w 5m(22-6) 41,19 dB(A) KBr 0,00 dB</b>										
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*24	0	0	90				72,30	50,79	23,13	
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   10-Z2*28   10-Z15*7	0	0	90	70,91	55,17	20,12				
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*29	1	0	90	74,87	52,55	24,89	73,11	50,79	23,13	
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*19	0	0	100				71,30	50,79	23,13	
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*22   10-Z15*6	0	0	100				72,96	57,64	23,13	
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   10-Z2*24   10-Z15*6	0	0	100	70,25	54,63	20,12				
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*25   10-Z15*6	2	0	100	76,41	60,65	26,14	73,40	57,64	23,13	
5500-A: 3   7-Z5_A4*1   10-Z2*26   10-Z15*6	3	1	100	78,97	63,08	28,57	78,31	62,41	27,90	
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   10-Z2*26   10-Z15*7	4	0	100	79,69	64,20	29,15				
5500-A: 0   7-Z2_A6*1   10-Z2*27   10-Z15*7	1	0	100	73,95	58,18	23,13				
5500-A: 5   7-Z5_A4*1   10-Z2*27   10-Z15*7	3	2	100	78,57	62,95	27,90	80,78	65,17	30,12	
5500-A: 10   7-Z5_A4*1   10-Z2*28   10-Z15*7	10	5	100	84,13	68,39	33,34	83,92	68,18	33,13	
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   10-Z2*28   10-Z15*7 (1)	1	0	100	73,92	58,18	23,13				
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   10-Z2*28	0	0	100	69,95	47,78	20,12				
5500-A: 0   7-Z2_A4*1   10-Z2*29   10-Z15*7	1	0	100	74,13	58,18	23,13				
5500-A: 3   7-Z5_A4*1   10-Z2*29   10-Z15*7	3	1	100	78,81	62,95	27,90	78,81	62,95	27,90	
5500-A: 3   7-Z5_A4*1   10-Z2*30   10-Z15*7	1	1	100	74,16	58,18	23,13	78,93	62,95	27,90	
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*30	0	0	100				73,26	50,79	23,13	
5500-A: 0   7-Z2_A6*1   10-Z2*31	0	0	100	70,56	47,78	20,12				
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*32	0	0	100				73,53	50,79	23,13	
5500-A: 4   7-Z5_A4*1   10-Z2*35	2	2	100	77,90	54,77	27,11	79,94	56,81	29,15	
5500-A: 2   7-Z5_A6*1   10-Z2*37	0	1	100				77,18	53,80	26,14	
5500-A: 1   7-Z5_A6*1   10-Z2*24   10-Z15*6	0	0	120				73,27	57,64	23,13	
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   10-Z2*24   10-Z15*6 (1)	0	0	120	70,25	54,63	20,12				
5500-A: 2   7-Z5_A4*1   10-Z2*27   10-Z15*7	3	1	120	78,57	62,95	27,90	76,81	61,19	26,14	
5500-A: 2   7-Z5_A4*1   10-Z2*28   10-Z15*7	0	1	120	70,91	55,17	20,12	76,93	61,19	26,14	
5500-A: 6   7-Z5_A4*1   10-Z2*29   10-Z15*7	2	3	120	77,05	61,19	26,14	81,82	65,96	30,91	
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*30   10-Z15*7	1	0	120	74,16	58,18	23,13	74,16	58,18	23,13	
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*37	0	0	120	71,15	47,78	20,12	74,16	50,79	23,13	



abConsultants GmbH  
 Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
 RGLK0011.res  
 Blatt: 9 von 16  
 04.03.2019

SoundPLAN 8.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering**  
**Schienendetails - Verkehr Istzustand 2018, 16.BImSchV, Wall unterbrochen**

Zugname	N (6-22)	N (22-6)	vMax km/h	L'w 0m (6-22) dB(A)	L'w 4m (6-22) dB(A)	L'w 5m (6-22) dB(A)	L'w 0m (22-6) dB(A)	L'w 4m (22-6) dB(A)	L'w 5m (22-6) dB(A)	
5500-A: 1   8-A6*1   10-Z2*19   10-Z15*5	0	0	90				72,52	56,78		
5500-A: 0   8-A6*1   10-Z2*25   10-Z15*6	0	0	90	70,56	54,42					
5500-A: 1   8-A4*1   10-Z2*26   10-Z15*7	0	0	90				73,77	57,99		
5500-A: 2   8-A6*1   10-Z2*27   10-Z15*7	0	1	90				76,96	61,00		
5500-A: 0   8-A4*1   10-Z2*28   10-Z15*7	0	0	90	71,01	54,98					
5500-A: 0   4-V1*2	4	0	120	67,84	50,74	30,16				
5500-A: 0   4-V1*1	2	0	120	61,82	44,72	24,14				
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   9-Z5*11	2	0	120	67,17	54,62	26,14				
5500-A: 2   7-Z5_A4*1   9-Z5*10	0	1	120				66,79	54,55	26,14	
5500-A: 2   7-Z5_A4*1   9-Z5*14	0	1	120				68,15	54,82	26,14	
5500-A: 2   7-Z5_A4*1   9-Z5*4	2	1	120	64,29	55,09	27,11	63,32	54,12	26,14	
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   9-Z5*5	1	0	120	62,88	52,94	24,89				
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   9-Z5*6	2	0	120	65,78	55,24	27,11				
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   9-Z5*7	1	0	120	62,38	51,33	23,13	62,38	51,33	23,13	
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   9-Z5*8	1	0	120	62,90	51,40	23,13	62,90	51,40	23,13	
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   9-Z5*9	1	0	120	63,36	51,47	23,13				
5500-A: 1   5-Z5-A10*2	0	0	120				58,74	40,76	26,14	
5500-A: 5   6-A6*2	27	2	120	73,32	54,42		65,92	47,02		
5500-A: 1   6-A6*4	2	0	120	64,95	46,05		61,94	43,04		
5500-A: 2   7-Z2_A4*1   9-Z5*5	5	1	120	70,00	58,59	30,53	65,61	54,19	26,14	
5500-A: 0   7-Z2_A4*1   9-Z5*6	3	0	120	67,86	56,03	27,90				
5500-A: 0   7-Z2_A4*1   9-Z5*7	2	0	120	66,54	54,34	26,14				
5500-A: 2   5-Z5_A10*1	0	1	120				58,74	40,76	26,14	
<b>Schiene Strecke 5500 L'w 0m(6-22) 93,56 dB(A) L'w 4m(6-22) 74,65 dB(A) L'w 5m(6-22) 41,69 dB(A) L'w 0m(22-6) 94,19 dB(A) L'w 4m(22-6) 74,74 dB(A) L'w 5m(22-6) 41,19 dB(A) KBr 3,00 dB</b>										
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*24	0	0	90				75,29	50,79	23,13	
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   10-Z2*28   10-Z15*7	0	0	90	73,91	55,17	20,12				
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*29	1	0	90	77,87	52,55	24,89	76,11	50,79	23,13	
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*19	0	0	100				74,29	50,79	23,13	
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*22   10-Z15*6	0	0	100				75,96	57,64	23,13	
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   10-Z2*24   10-Z15*6	0	0	100	73,24	54,63	20,12				
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*25   10-Z15*6	2	0	100	79,40	60,65	26,14	76,39	57,64	23,13	
5500-A: 3   7-Z5_A4*1   10-Z2*26   10-Z15*6	3	1	100	81,97	63,08	28,57	81,30	62,41	27,90	
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   10-Z2*26   10-Z15*7	4	0	100	82,68	64,20	29,15				



abConsultants GmbH  
 Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
 RGLK0011.res  
 Blatt: 10 von 16  
 04.03.2019

SoundPLAN 8.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering**  
**Schienendetails - Verkehr Istzustand 2018, 16.BImSchV, Wall unterbrochen**

Zugname	N (6-22)	N (22-6)	vMax km/h	L'w 0m (6-22) dB(A)	L'w 4m (6-22) dB(A)	L'w 5m (6-22) dB(A)	L'w 0m (22-6) dB(A)	L'w 4m (22-6) dB(A)	L'w 5m (22-6) dB(A)
5500-A: 0   7-Z2_A6*1   10-Z2*27   10-Z15*7	1	0	100	76,95	58,18	23,13			
5500-A: 5   7-Z5_A4*1   10-Z2*27   10-Z15*7	3	2	100	81,56	62,95	27,90	83,78	65,17	30,12
5500-A: 10   7-Z5_A4*1   10-Z2*28   10-Z15*7	10	5	100	87,13	68,39	33,34	86,92	68,18	33,13
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   10-Z2*28   10-Z15*7 (1)	1	0	100	76,92	58,18	23,13			
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   10-Z2*28	0	0	100	72,95	47,78	20,12			
5500-A: 0   7-Z2_A4*1   10-Z2*29   10-Z15*7	1	0	100	77,13	58,18	23,13			
5500-A: 3   7-Z5_A4*1   10-Z2*29   10-Z15*7	3	1	100	81,81	62,95	27,90	81,81	62,95	27,90
5500-A: 3   7-Z5_A4*1   10-Z2*30   10-Z15*7	1	1	100	77,16	58,18	23,13	81,93	62,95	27,90
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*30	0	0	100				76,25	50,79	23,13
5500-A: 0   7-Z2_A6*1   10-Z2*31	0	0	100	73,55	47,78	20,12			
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*32	0	0	100				76,53	50,79	23,13
5500-A: 4   7-Z5_A4*1   10-Z2*35	2	2	100	80,90	54,77	27,11	82,94	56,81	29,15
5500-A: 2   7-Z5_A6*1   10-Z2*37	0	1	100				80,18	53,80	26,14
5500-A: 1   7-Z5_A6*1   10-Z2*24   10-Z15*6	0	0	120				76,27	57,64	23,13
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   10-Z2*24   10-Z15*6 (1)	0	0	120	73,24	54,63	20,12			
5500-A: 2   7-Z5_A4*1   10-Z2*27   10-Z15*7	3	1	120	81,56	62,95	27,90	79,80	61,19	26,14
5500-A: 2   7-Z5_A4*1   10-Z2*28   10-Z15*7	0	1	120	73,91	55,17	20,12	79,93	61,19	26,14
5500-A: 6   7-Z5_A4*1   10-Z2*29   10-Z15*7	2	3	120	80,05	61,19	26,14	84,82	65,96	30,91
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*30   10-Z15*7	1	0	120	77,16	58,18	23,13	77,16	58,18	23,13
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*37	0	0	120	74,15	47,78	20,12	77,16	50,79	23,13
5500-A: 1   8-A6*1   10-Z2*19   10-Z15*5	0	0	90				75,51	56,78	
5500-A: 0   8-A6*1   10-Z2*25   10-Z15*6	0	0	90	73,56	54,42				
5500-A: 1   8-A4*1   10-Z2*26   10-Z15*7	0	0	90				76,76	57,99	
5500-A: 2   8-A6*1   10-Z2*27   10-Z15*7	0	1	90				79,96	61,00	
5500-A: 0   8-A4*1   10-Z2*28   10-Z15*7	0	0	90	74,00	54,98				
5500-A: 0   4-V1*2	4	0	120	70,64	50,74	30,16			
5500-A: 0   4-V1*1	2	0	120	64,62	44,72	24,14			
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   9-Z5*11	2	0	120	70,15	54,62	26,14			
5500-A: 2   7-Z5_A4*1   9-Z5*10	0	1	120				69,77	54,55	26,14
5500-A: 2   7-Z5_A4*1   9-Z5*14	0	1	120				71,13	54,82	26,14
5500-A: 2   7-Z5_A4*1   9-Z5*4	2	1	120	67,24	55,09	27,11	66,27	54,12	26,14
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   9-Z5*5	1	0	120	65,84	52,94	24,89			
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   9-Z5*6	2	0	120	68,74	55,24	27,11			



abConsultants GmbH  
 Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
 RGLK0011.res  
 Blatt: 11 von 16  
 04.03.2019

SoundPLAN 8.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering  
Schienendetails - Verkehr Istzustand 2018, 16.BImSchV, Wall unterbrochen**

Zugname	N (6-22)	N (22-6)	vMax km/h	L'w 0m (6-22) dB(A)	L'w 4m (6-22) dB(A)	L'w 5m (6-22) dB(A)	L'w 0m (22-6) dB(A)	L'w 4m (22-6) dB(A)	L'w 5m (22-6) dB(A)	
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   9-Z5*7	1	0	120	65,35	51,33	23,13	65,35	51,33	23,13	
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   9-Z5*8	1	0	120	65,87	51,40	23,13	65,87	51,40	23,13	
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   9-Z5*9	1	0	120	66,34	51,47	23,13				
5500-A: 1   5-Z5-A10*2	0	0	120				61,58	40,76	26,14	
5500-A: 5   6-A6*2	27	2	120	76,07	54,42		68,67	47,02		
5500-A: 1   6-A6*4	2	0	120	67,70	46,05		64,69	43,04		
5500-A: 2   7-Z2_A4*1   9-Z5*5	5	1	120	72,97	58,59	30,53	68,58	54,19	26,14	
5500-A: 0   7-Z2_A4*1   9-Z5*6	3	0	120	70,83	56,03	27,90				
5500-A: 0   7-Z2_A4*1   9-Z5*7	2	0	120	69,52	54,34	26,14				
5500-A: 2   5-Z5_A10*1	0	1	120				61,58	40,76	26,14	
<b>Schiene Strecke 5500 L'w 0m(6-22) 90,57 dB(A) L'w 4m(6-22) 74,65 dB(A) L'w 5m(6-22) 41,69 dB(A) L'w 0m(22-6) 91,20 dB(A) L'w 4m(22-6) 74,74 dB(A) L'w 5m(22-6) 41,19 dB(A) KBr 0,00 dB</b>										
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*24	0	0	90				72,30	50,79	23,13	
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   10-Z2*28   10-Z15*7	0	0	90	70,91	55,17	20,12				
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*29	1	0	90	74,87	52,55	24,89	73,11	50,79	23,13	
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*19	0	0	100				71,30	50,79	23,13	
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*22   10-Z15*6	0	0	100				72,96	57,64	23,13	
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   10-Z2*24   10-Z15*6	0	0	100	70,25	54,63	20,12				
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*25   10-Z15*6	2	0	100	76,41	60,65	26,14	73,40	57,64	23,13	
5500-A: 3   7-Z5_A4*1   10-Z2*26   10-Z15*6	3	1	100	78,97	63,08	28,57	78,31	62,41	27,90	
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   10-Z2*26   10-Z15*7	4	0	100	79,69	64,20	29,15				
5500-A: 0   7-Z2_A6*1   10-Z2*27   10-Z15*7	1	0	100	73,95	58,18	23,13				
5500-A: 5   7-Z5_A4*1   10-Z2*27   10-Z15*7	3	2	100	78,57	62,95	27,90	80,78	65,17	30,12	
5500-A: 10   7-Z5_A4*1   10-Z2*28   10-Z15*7	10	5	100	84,13	68,39	33,34	83,92	68,18	33,13	
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   10-Z2*28   10-Z15*7 (1)	1	0	100	73,92	58,18	23,13				
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   10-Z2*28	0	0	100	69,95	47,78	20,12				
5500-A: 0   7-Z2_A4*1   10-Z2*29   10-Z15*7	1	0	100	74,13	58,18	23,13				
5500-A: 3   7-Z5_A4*1   10-Z2*29   10-Z15*7	3	1	100	78,81	62,95	27,90	78,81	62,95	27,90	
5500-A: 3   7-Z5_A4*1   10-Z2*30   10-Z15*7	1	1	100	74,16	58,18	23,13	78,93	62,95	27,90	
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*30	0	0	100				73,26	50,79	23,13	
5500-A: 0   7-Z2_A6*1   10-Z2*31	0	0	100	70,56	47,78	20,12				
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*32	0	0	100				73,53	50,79	23,13	
5500-A: 4   7-Z5_A4*1   10-Z2*35	2	2	100	77,90	54,77	27,11	79,94	56,81	29,15	
5500-A: 2   7-Z5_A6*1   10-Z2*37	0	1	100				77,18	53,80	26,14	



abConsultants GmbH  
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
RGLK0011.res  
Blatt: 12 von 16  
04.03.2019

SoundPLAN 8.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering  
Schienendetails - Verkehr Istzustand 2018, 16.BImSchV, Wall unterbrochen**

Zugname	N (6-22)	N (22-6)	vMax km/h	L'w 0m (6-22) dB(A)	L'w 4m (6-22) dB(A)	L'w 5m (6-22) dB(A)	L'w 0m (22-6) dB(A)	L'w 4m (22-6) dB(A)	L'w 5m (22-6) dB(A)
5500-A: 1   7-Z5_A6*1   10-Z2*24   10-Z15*6	0	0	120				73,27	57,64	23,13
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   10-Z2*24   10-Z15*6 (1)	0	0	120	70,25	54,63	20,12			
5500-A: 2   7-Z5_A4*1   10-Z2*27   10-Z15*7	3	1	120	78,57	62,95	27,90	76,81	61,19	26,14
5500-A: 2   7-Z5_A4*1   10-Z2*28   10-Z15*7	0	1	120	70,91	55,17	20,12	76,93	61,19	26,14
5500-A: 6   7-Z5_A4*1   10-Z2*29   10-Z15*7	2	3	120	77,05	61,19	26,14	81,82	65,96	30,91
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*30   10-Z15*7	1	0	120	74,16	58,18	23,13	74,16	58,18	23,13
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*37	0	0	120	71,15	47,78	20,12	74,16	50,79	23,13
5500-A: 1   8-A6*1   10-Z2*19   10-Z15*5	0	0	90				72,52	56,78	
5500-A: 0   8-A6*1   10-Z2*25   10-Z15*6	0	0	90	70,56	54,42				
5500-A: 1   8-A4*1   10-Z2*26   10-Z15*7	0	0	90				73,77	57,99	
5500-A: 2   8-A6*1   10-Z2*27   10-Z15*7	0	1	90				76,96	61,00	
5500-A: 0   8-A4*1   10-Z2*28   10-Z15*7	0	0	90	71,01	54,98				
5500-A: 0   4-V1*2	4	0	120	67,84	50,74	30,16			
5500-A: 0   4-V1*1	2	0	120	61,82	44,72	24,14			
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   9-Z5*11	2	0	120	67,17	54,62	26,14			
5500-A: 2   7-Z5_A4*1   9-Z5*10	0	1	120				66,79	54,55	26,14
5500-A: 2   7-Z5_A4*1   9-Z5*14	0	1	120				68,15	54,82	26,14
5500-A: 2   7-Z5_A4*1   9-Z5*4	2	1	120	64,29	55,09	27,11	63,32	54,12	26,14
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   9-Z5*5	1	0	120	62,88	52,94	24,89			
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   9-Z5*6	2	0	120	65,78	55,24	27,11			
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   9-Z5*7	1	0	120	62,38	51,33	23,13	62,38	51,33	23,13
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   9-Z5*8	1	0	120	62,90	51,40	23,13	62,90	51,40	23,13
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   9-Z5*9	1	0	120	63,36	51,47	23,13			
5500-A: 1   5-Z5-A10*2	0	0	120				58,74	40,76	26,14
5500-A: 5   6-A6*2	27	2	120	73,32	54,42		65,92	47,02	
5500-A: 1   6-A6*4	2	0	120	64,95	46,05		61,94	43,04	
5500-A: 2   7-Z2_A4*1   9-Z5*5	5	1	120	70,00	58,59	30,53	65,61	54,19	26,14
5500-A: 0   7-Z2_A4*1   9-Z5*6	3	0	120	67,86	56,03	27,90			
5500-A: 0   7-Z2_A4*1   9-Z5*7	2	0	120	66,54	54,34	26,14			
5500-A: 2   5-Z5_A10*1	0	1	120				58,74	40,76	26,14
Schiene Strecke 5500 L'w 0m(6-22) 92,74 dB(A) L'w 4m(6-22) 75,48 dB(A) L'w 5m(6-22) 51,82 dB(A) L'w 0m(22-6) 93,40 dB(A) L'w 4m(22-6) 75,74 dB(A) L'w 5m(22-6) 51,02 dB(A) KBr 0,00 dB									
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*24	0	0	90				73,60	49,80	28,58
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   10-Z2*28   10-Z15*7	0	0	90	72,22	55,79	25,57			



abConsultants GmbH  
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
RGLK0011.res  
Blatt: 13 von 16  
04.03.2019

SoundPLAN 8.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering**  
**Schienendetails - Verkehr Istzustand 2018, 16.BImSchV, Wall unterbrochen**

Zugname	N (6-22)	N (22-6)	vMax km/h	L'w 0m (6-22) dB(A)	L'w 4m (6-22) dB(A)	L'w 5m (6-22) dB(A)	L'w 0m (22-6) dB(A)	L'w 4m (22-6) dB(A)	L'w 5m (22-6) dB(A)
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*29	1	0	90	76,18	51,56	30,34	74,42	49,80	28,58
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*19	0	0	100				73,21	49,46	30,87
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*22   10-Z15*6	0	0	100				74,88	58,57	30,87
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   10-Z2*24   10-Z15*6	0	0	100	72,16	55,56	27,86			
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*25   10-Z15*6	2	0	100	78,32	61,58	33,88	75,31	58,57	30,87
5500-A: 3   7-Z5_A4*1   10-Z2*26   10-Z15*6	3	1	100	80,89	64,01	36,31	80,22	63,34	35,64
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   10-Z2*26   10-Z15*7	4	0	100	81,60	65,18	36,89			
5500-A: 0   7-Z2_A6*1   10-Z2*27   10-Z15*7	1	0	100	75,87	59,16	30,87			
5500-A: 5   7-Z5_A4*1   10-Z2*27   10-Z15*7	3	2	100	80,48	63,93	35,64	82,70	66,15	37,86
5500-A: 10   7-Z5_A4*1   10-Z2*28   10-Z15*7	10	5	100	86,05	69,37	41,08	85,84	69,16	40,87
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   10-Z2*28   10-Z15*7 (1)	1	0	100	75,84	59,16	30,87			
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   10-Z2*28	0	0	100	71,87	46,45	27,86			
5500-A: 0   7-Z2_A4*1   10-Z2*29   10-Z15*7	1	0	100	76,05	59,16	30,87			
5500-A: 3   7-Z5_A4*1   10-Z2*29   10-Z15*7	3	1	100	80,73	63,93	35,64	80,73	63,93	35,64
5500-A: 3   7-Z5_A4*1   10-Z2*30   10-Z15*7	1	1	100	76,08	59,16	30,87	80,85	63,93	35,64
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*30	0	0	100				75,17	49,46	30,87
5500-A: 0   7-Z2_A6*1   10-Z2*31	0	0	100	72,47	46,45	27,86			
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*32	0	0	100				75,45	49,46	30,87
5500-A: 4   7-Z5_A4*1   10-Z2*35	2	2	100	79,82	53,43	34,85	81,86	55,48	36,89
5500-A: 2   7-Z5_A6*1   10-Z2*37	0	1	100				79,10	52,47	33,88
5500-A: 1   7-Z5_A6*1   10-Z2*24   10-Z15*6	0	0	120				76,34	59,33	34,83
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   10-Z2*24   10-Z15*6 (1)	0	0	120	73,31	56,32	31,82			
5500-A: 2   7-Z5_A4*1   10-Z2*27   10-Z15*7	3	1	120	81,63	64,71	39,60	79,87	62,95	37,84
5500-A: 2   7-Z5_A4*1   10-Z2*28   10-Z15*7	0	1	120	73,98	56,93	31,82	80,00	62,95	37,84
5500-A: 6   7-Z5_A4*1   10-Z2*29   10-Z15*7	2	3	120	80,12	62,95	37,84	84,89	67,72	42,61
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*30   10-Z15*7	1	0	120	77,23	59,94	34,83	77,23	59,94	34,83
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   10-Z2*37	0	0	120	74,22	46,10	31,82	77,23	49,11	34,83
5500-A: 1   8-A6*1   10-Z2*19   10-Z15*5	0	0	90				73,83	57,38	
5500-A: 0   8-A6*1   10-Z2*25   10-Z15*6	0	0	90	71,87	55,06				
5500-A: 1   8-A4*1   10-Z2*26   10-Z15*7	0	0	90				75,08	58,67	
5500-A: 2   8-A6*1   10-Z2*27   10-Z15*7	0	1	90				78,27	61,68	
5500-A: 0   8-A4*1   10-Z2*28   10-Z15*7	0	0	90	72,31	55,66				
5500-A: 0   4-V1*2	4	0	120	70,59	51,02	41,86			



abConsultants GmbH  
 Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
 RGLK0011.res  
 Blatt: 14 von 16  
 04.03.2019

SoundPLAN 8.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering**  
**Schienendetails - Verkehr Istzustand 2018, 16.BImSchV, Wall unterbrochen**

Zugname	N (6-22)	N (22-6)	vMax km/h	L'w 0m (6-22) dB(A)	L'w 4m (6-22) dB(A)	L'w 5m (6-22) dB(A)	L'w 0m (22-6) dB(A)	L'w 4m (22-6) dB(A)	L'w 5m (22-6) dB(A)	
5500-A: 0   4-V1*1	2	0	120	64,57	45,00	35,84				
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   9-Z5*11	2	0	120	70,17	52,90	37,84				
5500-A: 2   7-Z5_A4*1   9-Z5*10	0	1	120				69,78	52,83	37,84	
5500-A: 2   7-Z5_A4*1   9-Z5*14	0	1	120				71,15	53,08	37,84	
5500-A: 2   7-Z5_A4*1   9-Z5*4	2	1	120	67,25	53,39	38,81	66,28	52,42	37,84	
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   9-Z5*5	1	0	120	65,85	51,24	36,59				
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   9-Z5*6	2	0	120	68,75	53,53	38,81				
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   9-Z5*7	1	0	120	65,37	49,62	34,83	65,37	49,62	34,83	
5500-A: 1   7-Z5_A4*1   9-Z5*8	1	0	120	65,89	49,69	34,83	65,89	49,69	34,83	
5500-A: 0   7-Z5_A4*1   9-Z5*9	1	0	120	66,35	49,75	34,83				
5500-A: 1   5-Z5-A10*2	0	0	120				61,55	41,58	37,84	
5500-A: 5   6-A6*2	27	2	120	76,19	53,75		68,79	46,35		
5500-A: 1   6-A6*4	2	0	120	67,82	45,38		64,81	42,37		
5500-A: 2   7-Z2_A4*1   9-Z5*5	5	1	120	73,00	56,89	42,23	68,61	52,49	37,84	
5500-A: 0   7-Z2_A4*1   9-Z5*6	3	0	120	70,87	54,32	39,60				
5500-A: 0   7-Z2_A4*1   9-Z5*7	2	0	120	69,55	52,63	37,84				
5500-A: 2   5-Z5_A10*1	0	1	120				61,55	41,58	37,84	
Schiene Strecke 5830 L'w 0m(6-22) 89,05 dB(A) L'w 4m(6-22) 72,77 dB(A) L'w 5m(6-22) 48,96 dB(A) L'w 0m(22-6) 90,42 dB(A) L'w 4m(22-6) 74,19 dB(A) L'w 5m(22-6) 50,48 dB(A) KBr 0,00 dB										
5830 GZ-E 7-Z5A4*1   10-Z5*27   10-Z2*3   10-Z18*6   10-Z15*	37	26	100	87,79	71,60	46,55	89,27	73,08	48,03	
5830 GZ-E 7-Z5A4*1   10-Z5*27   10-Z2*3   10-Z18*6   10-Z15*	9	6	120	83,03	66,42	44,61	84,05	67,43	45,62	
5830 RV-ET 5-Z5_A8	16	1	160							
5830 RV-ET 5-Z5_A8*2	16	1	160							
5830 IC-E 7-Z5_A4*1   9-Z5*12	1	1	160	56,20	49,15	36,57	59,21	52,16	39,58	
5830 ICE 4V1*1	2	0	160							
5830 ICE 4V1*2	4	0	160							
5830 NZ/D-E	0	1	160				57,64	52,47	33,88	
Schiene Strecke 5830 L'w 0m(6-22) 89,05 dB(A) L'w 4m(6-22) 72,78 dB(A) L'w 5m(6-22) 49,39 dB(A) L'w 0m(22-6) 90,42 dB(A) L'w 4m(22-6) 74,19 dB(A) L'w 5m(22-6) 51,08 dB(A) KBr 0,00 dB										
5830 GZ-E 7-Z5A4*1   10-Z5*27   10-Z2*3   10-Z18*6   10-Z15*	37	26	100	87,79	71,60	46,55	89,27	73,08	48,03	
5830 GZ-E 7-Z5A4*1   10-Z5*27   10-Z2*3   10-Z18*6   10-Z15*	9	6	120	83,03	66,42	44,61	84,05	67,43	45,62	



abConsultants GmbH  
 Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
 RGLK0011.res  
 Blatt: 15 von 16  
 04.03.2019

SoundPLAN 8.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering  
Schienendetails - Verkehr Istzustand 2018, 16.BImSchV, Wall unterbrochen**

Zugname	N (6-22)	N (22-6)	vMax km/h	L'w 0m (6-22) dB(A)	L'w 4m (6-22) dB(A)	L'w 5m (6-22) dB(A)	L'w 0m (22-6) dB(A)	L'w 4m (22-6) dB(A)	L'w 5m (22-6) dB(A)
5830 RV-ET 5-Z5_A8	-16	1	160						
5830 RV-ET 5-Z5_A8*2	-16	1	160						
5830 IC-E 7-Z5_A4*1   9-Z5*12	1	1	160	57,67	50,13	41,08	60,68	53,14	44,09
5830 ICE 4V1*1	2	0	160						
5830 ICE 4V1*2	4	0	160						
5830 NZ/D-E	0	1	160				57,64	52,47	33,88



abConsultants GmbH  
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
RGLK0011.res  
Blatt: 16 von 16  
04.03.2019

## Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering Emissionsberechnung Straße - Verkehr Prognose-Planfall 2025, DIN 18005

**Legende**

Straße		Straßenname:
Abschnittsname		
DTV	Kfz/24h	Durchschnittlicher Täglicher Verkehr
vPkw Tag	km/h	Geschwindigkeit Pkw in Zeitbereich
vPkw Nacht	km/h	Geschwindigkeit Pkw in Zeitbereich
vLkw Tag	km/h	Geschwindigkeit Lkw in Zeitbereich
vLkw Nacht	km/h	Geschwindigkeit Lkw in Zeitbereich
k Tag		Faktor um den mittleren stündlichen Verkehr aus DTV im Zeitbereich zu berechnen; mittlerer stündlicher Verkehr = k(Zeitbereich)*DTV
k Nacht		Faktor um den mittleren stündlichen Verkehr aus DTV im Zeitbereich zu berechnen; mittlerer stündlicher Verkehr = k(Zeitbereich)*DTV
M Tag	Kfz/h	Mittlerer stündlicher Verkehr in Zeitbereich
M Nacht	Kfz/h	Mittlerer stündlicher Verkehr in Zeitbereich
p Tag	%	Prozentualer Anteil Schwerverkehr im Zeitbereich
p Nacht	%	Prozentualer Anteil Schwerverkehr im Zeitbereich
DStrO Tag	dB	Korrektur Straßenoberfläche in Zeitbereich
DStrO Nacht	dB	Korrektur Straßenoberfläche in Zeitbereich
Dv Tag	dB	Geschwindigkeitskorrektur in Zeitbereich
Dv Nacht	dB	Geschwindigkeitskorrektur in Zeitbereich
Steigung	%	Längsneigung in Prozent (positive Werte Steigung, negative Werte Gefälle)
DStg	dB	Zuschlag für Steigung
Drefl	dB	Pegeldifferenz durch Reflexionen
Lm25 Tag	dB(A)	Basis-Emissionspegel in 25 m Abstand in Zeitbereich
Lm25 Nacht	dB(A)	Basis-Emissionspegel in 25 m Abstand in Zeitbereich



SoundPLAN 8.1

abConsultants GmbH  
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
RGLK0012.res  
Blatt: 1 von 2  
04.03.2019

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering**  
**Emissionsberechnung Straße - Verkehr Prognose-Planfall 2025, DIN 18005**

Straße	Abschnittsname	DTV Kfz/24h	vPkw		vLkw		k		M		p		DStrO Tag dB	DStrO Nacht dB	Dv Tag dB	Dv Nacht dB	Steigung %	DStg dB	Drefl dB	Lm25 Tag dB(A)	Lm25 Nacht dB(A)
			Tag km/h	Nacht km/h	Tag km/h	Nacht km/h	Tag	Nacht	Tag Kfz/h	Nacht Kfz/h	Tag %	Nacht %									
Eggfingger Straße	Kreis v.-BA I-III	1040	50	50	50	50	0,0587	0,0077	61	8	1,6	0,0	0,00	0,00	-5,80	-5,59	-1,4	0,0	0,0	55,7	46,3
Eggfingger Straße	West	568	100	100	80	80	0,0599	0,0053	34	3	2,9	0,0	0,00	0,00	-0,06	-0,06	-0,2	0,0	0,0	53,6	42,1
B15	Süd	8808	50	50	50	50	0,0569	0,0072	519	83	12,1	17,5	0,00	0,00	-3,94	-3,60	-1,5	0,0	0,0	67,5	59,2
B15	Mitte-GE Waldbreite	8808	100	100	80	80	0,0569	0,0071	519	83	12,1	17,5	0,00	0,00	-0,06	-0,06	-1,7	0,0	0,0	67,5	59,2
B15	Nord	10152	100	100	80	80	0,0590	0,0070	599	71	11,5	16,9	0,00	0,00	-0,06	-0,06	0,1	0,0	0,0	68,0	59,6
GE Waldbreite	Süd	576	50	50	50	50	0,0573	0,0104	33	8	48,5	66,7	0,00	0,00	-2,89	-2,75	0,1	0,0	0,0	59,5	53,2
GE Waldbreite	West	288	50	50	50	50	0,0573	0,0104	17	3	48,5	66,7	0,00	0,00	-2,89	-2,75	-0,3	0,0	0,0	56,4	50,2
GE Waldbreite	Ost	288	50	50	50	50	0,0573	0,0104	17	3	48,5	66,7	0,00	0,00	-2,89	-2,75	0,5	0,0	0,0	56,4	50,2
BA I-III	BA I- III Nord	1832	30	30	30	30	0,0590	0,0071	108	13	9,3	7,7	0,00	0,00	-8,80	-8,97	-0,4	0,0	0,0	60,1	50,6
BA I-III	BA II	916	30	30	30	30	0,0590	0,0071	54	7	9,3	7,7	0,00	0,00	-8,80	-8,97	-0,2	0,0	0,0	57,1	47,6
BA I-III	BA III	232	30	30	30	30	0,0603	0,0043	14	1	0,0	0,0	0,00	0,00	-8,75	-8,75	0,2	0,0	0,0	48,8	37,3
BA I-III	BA I-III Süd	472	30	30	30	30	0,0593	0,0084	28	3	0,0	33,3	0,00	0,00	-8,75	-8,83	1,8	0,0	0,0	51,8	47,8
BA I	BA I Nord	916	30	30	30	30	0,0590	0,0071	54	7	9,3	7,7	0,00	0,00	-8,80	-8,97	0,0	0,0	0,0	57,1	47,6
BA I	BA I Süd	232	30	30	30	30	0,0603	0,0043	14	1	0,0	0,0	0,00	0,00	-8,75	-8,75	0,1	0,0	0,0	48,8	37,3



abConsultants GmbH  
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
RGLK0012.res  
Blatt: 2 von 2  
04.03.2019

SoundPLAN 8.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering  
Schienendetails - Verkehr Prognose-Planfall 2025, DIN 18005****Legende**

Zugname		Zugname	
N (6-22)		Anzahl Züge / Zugeinheiten	
N (22-6)		Anzahl Züge / Zugeinheiten	
vMax	km/h	Zuggeschwindigkeit	
L'w 0m (6-22)	dB(A)	Emissionspegel des Zuges im Zeitbereich	
L'w 4m (6-22)	dB(A)	Emissionspegel des Zuges im Zeitbereich	
L'w 5m (6-22)	dB(A)	Emissionspegel des Zuges im Zeitbereich	
L'w 0m (22-6)	dB(A)	Emissionspegel des Zuges im Zeitbereich	
L'w 4m (22-6)	dB(A)	Emissionspegel des Zuges im Zeitbereich	
L'w 5m (22-6)	dB(A)	Emissionspegel des Zuges im Zeitbereich	



abConsultants GmbH  
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
RGLK0012.res  
Blatt: 1 von 4  
04.03.2019

SoundPLAN 8.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering  
Schienendetails - Verkehr Prognose-Planfall 2025, DIN 18005**

Zugname	N (6-22)	N (22-6)	vMax km/h	L'w 0m (6-22) dB(A)	L'w 4m (6-22) dB(A)	L'w 5m (6-22) dB(A)	L'w 0m (22-6) dB(A)	L'w 4m (22-6) dB(A)	L'w 5m (22-6) dB(A)	
<b>Schiene Strecke 5830</b>				L'w 0m(6-22) 89,05 dB(A)	L'w 4m(6-22) 72,78 dB(A)	L'w 5m(6-22) 49,39 dB(A)	L'w 0m(22-6) 90,42 dB(A)	L'w 4m(22-6) 74,19 dB(A)	L'w 5m(22-6) 51,08 dB(A)	KBr 0,00 dB
5830 GZ-E 7-Z5A4*1   10-Z5*27   10-Z2*3   10-Z18*6   10-Z15*	37	26	100	87,79	71,60	46,55	89,27	73,08	48,03	
5830 GZ-E 7-Z5A4*1   10-Z5*27   10-Z2*3   10-Z18*6   10-Z15*	9	6	120	83,03	66,42	44,61	84,05	67,43	45,62	
5830 RV-ET 5-Z5_A8	16	1	160							
5830 RV-ET 5-Z5_A8*2	16	1	160							
5830 IC-E 7-Z5_A4*1   9-Z5*12	1	1	160	57,67	50,13	41,08	60,68	53,14	44,09	
5830 ICE 4V1*1	2	0	160							
5830 ICE 4V1*2	4	0	160							
5830 NZ/D-E	0	1	160				57,64	52,47	33,88	
<b>Schiene Strecke 5830</b>				L'w 0m(6-22) 89,05 dB(A)	L'w 4m(6-22) 72,77 dB(A)	L'w 5m(6-22) 48,96 dB(A)	L'w 0m(22-6) 90,42 dB(A)	L'w 4m(22-6) 74,19 dB(A)	L'w 5m(22-6) 50,48 dB(A)	KBr 0,00 dB
5830 GZ-E 7-Z5A4*1   10-Z5*27   10-Z2*3   10-Z18*6   10-Z15*	37	26	100	87,79	71,60	46,55	89,27	73,08	48,03	
5830 GZ-E 7-Z5A4*1   10-Z5*27   10-Z2*3   10-Z18*6   10-Z15*	9	6	120	83,03	66,42	44,61	84,05	67,43	45,62	
5830 RV-ET 5-Z5_A8	16	1	160							
5830 RV-ET 5-Z5_A8*2	16	1	160							
5830 IC-E 7-Z5_A4*1   9-Z5*12	1	1	160	56,20	49,15	36,57	59,21	52,16	39,58	
5830 ICE 4V1*1	2	0	160							
5830 ICE 4V1*2	4	0	160							
5830 NZ/D-E	0	1	160				57,64	52,47	33,88	
<b>Schiene Strecke 5500</b>				L'w 0m(6-22) 91,12 dB(A)	L'w 4m(6-22) 74,12 dB(A)	L'w 5m(6-22) 60,52 dB(A)	L'w 0m(22-6) 91,73 dB(A)	L'w 4m(22-6) 74,84 dB(A)	L'w 5m(22-6) 55,67 dB(A)	KBr 0,00 dB
5500-P : GZ-E*   7-Z5_A4*1   10-Z5*24   10-Z2*6   10-Z18*6	40	28	100	88,68	71,94	46,89	90,22	73,48	48,43	
5500-P : GZ-E*   7-Z5_A4*1   10-Z5*24   10-Z2*6   10-Z18*6	10	7	120	83,81	66,64	44,83	85,27	68,10	46,29	
5500-P : ICE   4-V1*2	8	0	160	74,62	55,71	48,22				
5500-P : IC-E   7-Z5_A4*1   9-Z5*10	1	0	160	69,59	51,74	39,94	67,83	49,98	38,18	
5500-P : IC-E   7-Z5_A4*1   9-Z5*12	8	0	160	77,59	59,13	47,21				
5500-P : AZ/D-E   7-Z5_A4*1   9-Z5*12	0	3	160				76,34	57,88	45,96	
5850-P : RV-E   7-Z5_A4*1   9-Z5*6	32	4	160	80,88	64,78	53,23	74,86	58,76	47,21	
5850-P : RV-ET   5-Z5-A10*2	54	6	160	79,91	60,84	58,51	73,38	54,30	51,98	
<b>Schiene Strecke 5500</b>				L'w 0m(6-22) 94,11 dB(A)	L'w 4m(6-22) 74,12 dB(A)	L'w 5m(6-22) 60,52 dB(A)	L'w 0m(22-6) 94,73 dB(A)	L'w 4m(22-6) 74,84 dB(A)	L'w 5m(22-6) 55,67 dB(A)	KBr 3,00 dB
5500-P : GZ-E*   7-Z5_A4*1   10-Z5*24   10-Z2*6   10-Z18*6	40	28	100	91,68	71,94	46,89	93,22	73,48	48,43	
5500-P : GZ-E*   7-Z5_A4*1   10-Z5*24   10-Z2*6   10-Z18*6	10	7	120	86,80	66,64	44,83	88,26	68,10	46,29	
5500-P : ICE   4-V1*2	8	0	160	77,56	55,71	48,22				
5500-P : IC-E   7-Z5_A4*1   9-Z5*10	1	0	160	72,57	51,74	39,94	70,81	49,98	38,18	



abConsultants GmbH  
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
RGLK0012.res  
Blatt: 2 von 4  
04.03.2019

SoundPLAN 8.1

Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering  
Schienendetails - Verkehr Prognose-Planfall 2025, DIN 18005

Zugname	N (6-22)	N (22-6)	vMax km/h	L'w 0m (6-22) dB(A)	L'w 4m (6-22) dB(A)	L'w 5m (6-22) dB(A)	L'w 0m (22-6) dB(A)	L'w 4m (22-6) dB(A)	L'w 5m (22-6) dB(A)	
5500-P : IC-E   7-Z5_A4*1   9-Z5*12	8	0	160	80,57	59,13	47,21				
5500-P : AZ/D-E   7-Z5_A4*1   9-Z5*12	0	3	160				79,32	57,88	45,96	
5850-P : RV-E   7-Z5_A4*1   9-Z5*6	32	4	160	83,85	64,78	53,23	77,83	58,76	47,21	
5850-P : RV-ET   5-Z5-A10*2	54	6	160	82,85	60,84	58,51	76,32	54,30	51,98	
<b>Schiene Strecke 5500 L'w 0m(6-22) 91,12 dB(A) L'w 4m(6-22) 74,12 dB(A) L'w 5m(6-22) 60,52 dB(A) L'w 0m(22-6) 91,73 dB(A) L'w 4m(22-6) 74,84 dB(A) L'w 5m(22-6) 55,67 dB(A) KBr 0,00 dB</b>										
5500-P : GZ-E*   7-Z5_A4*1   10-Z5*24   10-Z2*6   10-Z18*6	40	28	100	88,68	71,94	46,89	90,22	73,48	48,43	
5500-P : GZ-E*   7-Z5_A4*1   10-Z5*24   10-Z2*6   10-Z18*6	10	7	120	83,81	66,64	44,83	85,27	68,10	46,29	
5500-P : ICE   4-V1*2	8	0	160	74,62	55,71	48,22				
5500-P : IC-E   7-Z5_A4*1   9-Z5*10	1	0	160	69,59	51,74	39,94	67,83	49,98	38,18	
5500-P : IC-E   7-Z5_A4*1   9-Z5*12	8	0	160	77,59	59,13	47,21				
5500-P : AZ/D-E   7-Z5_A4*1   9-Z5*12	0	3	160				76,34	57,88	45,96	
5850-P : RV-E   7-Z5_A4*1   9-Z5*6	32	4	160	80,88	64,78	53,23	74,86	58,76	47,21	
5850-P : RV-ET   5-Z5-A10*2	54	6	160	79,91	60,84	58,51	73,38	54,30	51,98	
<b>Schiene Strecke 5500 L'w 0m(6-22) 91,12 dB(A) L'w 4m(6-22) 74,12 dB(A) L'w 5m(6-22) 60,52 dB(A) L'w 0m(22-6) 91,73 dB(A) L'w 4m(22-6) 74,84 dB(A) L'w 5m(22-6) 55,67 dB(A) KBr 0,00 dB</b>										
5500-P : GZ-E*   7-Z5_A4*1   10-Z5*24   10-Z2*6   10-Z18*6	40	28	100	88,68	71,94	46,89	90,22	73,48	48,43	
5500-P : GZ-E*   7-Z5_A4*1   10-Z5*24   10-Z2*6   10-Z18*6	10	7	120	83,81	66,64	44,83	85,27	68,10	46,29	
5500-P : ICE   4-V1*2	8	0	160	74,62	55,71	48,22				
5500-P : IC-E   7-Z5_A4*1   9-Z5*10	1	0	160	69,59	51,74	39,94	67,83	49,98	38,18	
5500-P : IC-E   7-Z5_A4*1   9-Z5*12	8	0	160	77,59	59,13	47,21				
5500-P : AZ/D-E   7-Z5_A4*1   9-Z5*12	0	3	160				76,34	57,88	45,96	
5850-P : RV-E   7-Z5_A4*1   9-Z5*6	32	4	160	80,88	64,78	53,23	74,86	58,76	47,21	
5850-P : RV-ET   5-Z5-A10*2	54	6	160	79,91	60,84	58,51	73,38	54,30	51,98	
<b>Schiene Strecke 5500 L'w 0m(6-22) 94,11 dB(A) L'w 4m(6-22) 74,12 dB(A) L'w 5m(6-22) 60,52 dB(A) L'w 0m(22-6) 94,73 dB(A) L'w 4m(22-6) 74,84 dB(A) L'w 5m(22-6) 55,67 dB(A) KBr 3,00 dB</b>										
5500-P : GZ-E*   7-Z5_A4*1   10-Z5*24   10-Z2*6   10-Z18*6	40	28	100	91,68	71,94	46,89	93,22	73,48	48,43	
5500-P : GZ-E*   7-Z5_A4*1   10-Z5*24   10-Z2*6   10-Z18*6	10	7	120	86,80	66,64	44,83	88,26	68,10	46,29	
5500-P : ICE   4-V1*2	8	0	160	77,56	55,71	48,22				
5500-P : IC-E   7-Z5_A4*1   9-Z5*10	1	0	160	72,57	51,74	39,94	70,81	49,98	38,18	
5500-P : IC-E   7-Z5_A4*1   9-Z5*12	8	0	160	80,57	59,13	47,21				
5500-P : AZ/D-E   7-Z5_A4*1   9-Z5*12	0	3	160				79,32	57,88	45,96	
5850-P : RV-E   7-Z5_A4*1   9-Z5*6	32	4	160	83,85	64,78	53,23	77,83	58,76	47,21	
5850-P : RV-ET   5-Z5-A10*2	54	6	160	82,85	60,84	58,51	76,32	54,30	51,98	
<b>Schiene Strecke 5500 L'w 0m(6-22) 91,12 dB(A) L'w 4m(6-22) 74,12 dB(A) L'w 5m(6-22) 60,52 dB(A) L'w 0m(22-6) 91,73 dB(A) L'w 4m(22-6) 74,84 dB(A) L'w 5m(22-6) 55,67 dB(A) KBr 0,00 dB</b>										



abConsultants GmbH  
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
RGLK0012.res  
Blatt: 3 von 4  
04.03.2019

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering  
Schienendetails - Verkehr Prognose-Planfall 2025, DIN 18005**

Zugname	N (6-22)	N (22-6)	vMax km/h	L'w 0m (6-22) dB(A)	L'w 4m (6-22) dB(A)	L'w 5m (6-22) dB(A)	L'w 0m (22-6) dB(A)	L'w 4m (22-6) dB(A)	L'w 5m (22-6) dB(A)	
5500-P: GZ-E*   7-Z5_A4*1   10-Z5*24   10-Z2*6   10-Z18*6	40	28	100	88,68	71,94	46,89	90,22	73,48	48,43	
5500-P: GZ-E*   7-Z5_A4*1   10-Z5*24   10-Z2*6   10-Z18*6	10	7	120	83,81	66,64	44,83	85,27	68,10	46,29	
5500-P: ICE   4-V1*2	8	0	160	74,62	55,71	48,22				
5500-P: IC-E   7-Z5_A4*1   9-Z5*10	1	0	160	69,59	51,74	39,94	67,83	49,98	38,18	
5500-P: IC-E   7-Z5_A4*1   9-Z5*12	8	0	160	77,59	59,13	47,21				
5500-P: AZ/D-E   7-Z5_A4*1   9-Z5*12	0	3	160				76,34	57,88	45,96	
5850-P: RV-E   7-Z5_A4*1   9-Z5*6	32	4	160	80,88	64,78	53,23	74,86	58,76	47,21	
5850-P: RV-ET   5-Z5-A10*2	54	6	160	79,91	60,84	58,51	73,38	54,30	51,98	
<b>Schiene Strecke 5830 L'w 0m(6-22) 89,05 dB(A) L'w 4m(6-22) 72,77 dB(A) L'w 5m(6-22) 48,96 dB(A) L'w 0m(22-6) 90,42 dB(A) L'w 4m(22-6) 74,19 dB(A) L'w 5m(22-6) 50,48 dB(A) KBr 0,00 dB</b>										
5830 GZ-E 7-Z5A4*1   10-Z5*27   10-Z2*3   10-Z18*6   10-Z15*	37	26	100	87,79	71,60	46,55	89,27	73,08	48,03	
5830 GZ-E 7-Z5A4*1   10-Z5*27   10-Z2*3   10-Z18*6   10-Z15*	9	6	120	83,03	66,42	44,61	84,05	67,43	45,62	
5830 RV-ET 5-Z5_A8	16	1	160							
5830 RV-ET 5-Z5_A8*2	16	1	160							
5830 IC-E 7-Z5_A4*1   9-Z5*12	1	1	160	56,20	49,15	36,57	59,21	52,16	39,58	
5830 ICE 4V1*1	2	0	160							
5830 ICE 4V1*2	4	0	160							
5830 NZ/D-E	0	1	160				57,64	52,47	33,88	
<b>Schiene Strecke 5830 L'w 0m(6-22) 89,05 dB(A) L'w 4m(6-22) 72,78 dB(A) L'w 5m(6-22) 49,39 dB(A) L'w 0m(22-6) 90,42 dB(A) L'w 4m(22-6) 74,19 dB(A) L'w 5m(22-6) 51,08 dB(A) KBr 0,00 dB</b>										
5830 GZ-E 7-Z5A4*1   10-Z5*27   10-Z2*3   10-Z18*6   10-Z15*	37	26	100	87,79	71,60	46,55	89,27	73,08	48,03	
5830 GZ-E 7-Z5A4*1   10-Z5*27   10-Z2*3   10-Z18*6   10-Z15*	9	6	120	83,03	66,42	44,61	84,05	67,43	45,62	
5830 RV-ET 5-Z5_A8	16	1	160							
5830 RV-ET 5-Z5_A8*2	16	1	160							
5830 IC-E 7-Z5_A4*1   9-Z5*12	1	1	160	57,67	50,13	41,08	60,68	53,14	44,09	
5830 ICE 4V1*1	2	0	160							
5830 ICE 4V1*2	4	0	160							
5830 NZ/D-E	0	1	160				57,64	52,47	33,88	



abConsultants GmbH  
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
RGLK0012.res  
Blatt: 4 von 4  
04.03.2019

SoundPLAN 8.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering  
Emissionsberechnung Straße - Verkehr Prognose-Planfall 2030, DIN 18005**

**Legende**

Straße		Straßenname:
Abschnittsname		
DTV	Kfz/24h	Durchschnittlicher Täglicher Verkehr
vPkw Tag	km/h	Geschwindigkeit Pkw in Zeitbereich
vPkw Nacht	km/h	Geschwindigkeit Pkw in Zeitbereich
vLkw Tag	km/h	Geschwindigkeit Lkw in Zeitbereich
vLkw Nacht	km/h	Geschwindigkeit Lkw in Zeitbereich
k Tag		Faktor um den mittleren stündlichen Verkehr aus DTV im Zeitbereich zu berechnen; mittlerer stündlicher Verkehr = k(Zeitbereich)*DTV
k Nacht		Faktor um den mittleren stündlichen Verkehr aus DTV im Zeitbereich zu berechnen; mittlerer stündlicher Verkehr = k(Zeitbereich)*DTV
M Tag	Kfz/h	Mittlerer stündlicher Verkehr in Zeitbereich
M Nacht	Kfz/h	Mittlerer stündlicher Verkehr in Zeitbereich
p Tag	%	Prozentualer Anteil Schwerverkehr im Zeitbereich
p Nacht	%	Prozentualer Anteil Schwerverkehr im Zeitbereich
DStrO Tag	dB	Korrektur Straßenoberfläche in Zeitbereich
DStrO Nacht	dB	Korrektur Straßenoberfläche in Zeitbereich
Dv Tag	dB	Geschwindigkeitskorrektur in Zeitbereich
Dv Nacht	dB	Geschwindigkeitskorrektur in Zeitbereich
Steigung	%	Längsneigung in Prozent (positive Werte Steigung, negative Werte Gefälle)
DStg	dB	Zuschlag für Steigung
Drefl	dB	Pegeldifferenz durch Reflexionen
Lm25 Tag	dB(A)	Basis-Emissionspegel in 25 m Abstand in Zeitbereich
Lm25 Nacht	dB(A)	Basis-Emissionspegel in 25 m Abstand in Zeitbereich



abConsultants GmbH  
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
RGLK0617.res  
Blatt: 1 von 2  
04.03.2019

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering  
Emissionsberechnung Straße - Verkehr Prognose-Planfall 2030, DIN 18005**

Straße	Abschnittsname	DTV Kfz/24h	vPkw		vLkw		k		M		p		DStrO Tag dB	DStrO Nacht dB	Dv		Steigung %	DStg dB	Drefl dB	Lm25	
			Tag km/h	Nacht km/h	Tag km/h	Nacht km/h	Tag %	Nacht %	Tag Kfz/h	Nacht Kfz/h	Tag %	Nacht %			Tag dB(A)	Nacht dB(A)					
Egglinger Straße	Kreisv.-BA I-III	2805	50	50	50	50	0,0588	0,0073	165	21	3,6	2,9	0,00	0,00	-5,17	-5,37	2,6	0,0	0,0	60,6	51,4
Egglinger Straße	BA III - BA IV-V	1868	50	50	50	50	0,0594	0,0062	111	12	4,5	4,3	0,00	0,00	-4,96	-5,00	0,1	0,0	0,0	59,1	49,2
Egglinger Straße	BA III - BA IV-V	1868	100	100	80	80	0,0594	0,0062	111	12	4,5	4,3	0,00	0,00	-0,06	-0,06	-0,2	0,0	0,0	59,1	49,2
Egglinger Straße	Richtg. Eggling	568	100	100	80	80	0,0599	0,0053	34	3	2,9	0,0	0,00	0,00	-0,06	-0,06	-2,2	0,0	0,0	53,6	42,1
B15	Süd	7888	50	50	50	50	0,0590	0,0071	465	56	12,3	17,9	0,00	0,00	-3,93	-3,58	-1,5	0,0	0,0	67,0	58,7
B15	Mitte	7888	100	100	80	80	0,0590	0,0071	465	56	12,3	17,9	0,00	0,00	-0,06	-0,06	-1,7	0,0	0,0	67,0	58,7
B15	Nord	12928	100	100	80	80	0,0590	0,0070	783	90	11,5	16,7	0,00	0,00	-0,06	-0,06	0,0	0,0	0,0	69,0	60,6
GE Waldbreite	Süd	576	50	50	50	50	0,0573	0,0104	33	6	48,5	66,7	0,00	0,00	-2,89	-2,75	0,1	0,0	0,0	59,5	53,2
GE Waldbreite	West	288	50	50	50	50	0,0573	0,0104	17	3	48,5	66,7	0,00	0,00	-2,89	-2,75	-0,3	0,0	0,0	56,4	50,2
GE Waldbreite	Ost	288	50	50	50	50	0,0573	0,0104	17	3	48,5	66,7	0,00	0,00	-2,89	-2,75	0,6	0,0	0,0	56,4	50,2
R30 neu	Nord	6884	100	100	80	80	0,0587	0,0078	403	52	7,2	7,7	-2,00	-2,00	-0,06	-0,06	0,2	0,0	0,0	65,4	56,8
R30 neu	Süd	3994	100	100	80	80	0,0586	0,0078	234	31	9,0	9,0	-2,00	-2,00	-0,06	-0,06	1,8	0,0	0,0	63,4	54,6
BA IV/V	BA IV-V	1324	30	30	30	30	0,0589	0,0072	78	10	5,1	5,3	0,00	0,00	-7,32	-7,30	4,0	0,0	0,0	57,7	48,6
BA IV/V	BA V	662	30	30	30	30	0,0589	0,0072	39	5	5,1	5,3	0,00	0,00	-7,32	-7,30	3,9	0,0	0,0	54,7	45,8
BA I - III	BA I-III Süd	1748	30	30	30	30	0,0589	0,0072	103	13	4,9	4,0	0,00	0,00	-7,37	-7,53	-1,8	0,0	0,0	58,9	49,5
BA I - III	BA III	874	30	30	30	30	0,0589	0,0072	52	6	4,9	4,0	0,00	0,00	-7,37	-7,53	-0,3	0,0	0,0	55,9	46,5
BA I - III	BA II	435	30	30	30	30	0,0589	0,0072	26	3	4,4	4,0	0,00	0,00	-7,45	-7,53	-0,2	0,0	0,0	52,7	43,5
BA I	BA I Süd	874	30	30	30	30	0,0589	0,0072	52	6	4,9	4,0	0,00	0,00	-7,37	-7,53	-0,2	0,0	0,0	55,9	46,5
BA I	BA I Nord	435	30	30	30	30	0,0589	0,0071	26	3	4,4	3,2	0,00	0,00	-7,45	-7,70	-0,1	0,0	0,0	52,7	43,2



abConsultants GmbH  
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
RGLK0617.res  
Blatt: 2 von 2  
04.03.2019

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering  
Schienendetails - Verkehr Prognose-Planfall 2030, DIN 18005****Legende**

Zugname		Zugname	
N (6-22)		Anzahl Züge / Zugeinheiten	
N (22-6)		Anzahl Züge / Zugeinheiten	
vMax	km/h	Zuggeschwindigkeit	
L'w 0m (6-22)	dB(A)	Emissionspegel des Zuges im Zeitbereich	
L'w 4m (6-22)	dB(A)	Emissionspegel des Zuges im Zeitbereich	
L'w 5m (6-22)	dB(A)	Emissionspegel des Zuges im Zeitbereich	
L'w 0m (22-6)	dB(A)	Emissionspegel des Zuges im Zeitbereich	
L'w 4m (22-6)	dB(A)	Emissionspegel des Zuges im Zeitbereich	
L'w 5m (22-6)	dB(A)	Emissionspegel des Zuges im Zeitbereich	



SoundPLAN 8.1

abConsultants GmbH  
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß1074  
RGLK0617.res  
Blatt: 1 von 4  
04.03.2019

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering  
Schienendetails - Verkehr Prognose-Planfall 2030, DIN 18005**

Zugname	N (6-22)	N (22-6)	vMax km/h	L'w 0m (6-22) dB(A)	L'w 4m (6-22) dB(A)	L'w 5m (6-22) dB(A)	L'w 0m (22-6) dB(A)	L'w 4m (22-6) dB(A)	L'w 5m (22-6) dB(A)	
<b>Schiene Strecke 5830</b> L'w 0m(6-22) 89,05 dB(A) L'w 4m(6-22) 72,78 dB(A) L'w 5m(6-22) 49,39 dB(A) L'w 0m(22-6) 90,42 dB(A) L'w 4m(22-6) 74,19 dB(A) L'w 5m(22-6) 51,08 dB(A) KBr 0,00 dB										
5830 GZ-E 7-Z5A4*1   10-Z5*27   10-Z2*3   10-Z18*6   10-Z15*	37	26	100	87,79	71,60	46,55	89,27	73,08	48,03	
5830 GZ-E 7-Z5A4*1   10-Z5*27   10-Z2*3   10-Z18*6   10-Z15*	9	6	120	83,03	66,42	44,61	84,05	67,43	45,62	
5830 RV-ET 5-Z5_A8	16	1	160							
5830 RV-ET 5-Z5_A8*2	16	1	160							
5830 IC-E 7-Z5_A4*1   9-Z5*12	1	1	160	57,67	50,13	41,08	60,68	53,14	44,09	
5830 ICE 4V1*1	2	0	160							
5830 ICE 4V1*2	4	0	160							
5830 NZ/D-E	0	1	160				57,64	52,47	33,88	
<b>Schiene Strecke 5830</b> L'w 0m(6-22) 89,05 dB(A) L'w 4m(6-22) 72,77 dB(A) L'w 5m(6-22) 48,96 dB(A) L'w 0m(22-6) 90,42 dB(A) L'w 4m(22-6) 74,19 dB(A) L'w 5m(22-6) 50,48 dB(A) KBr 0,00 dB										
5830 GZ-E 7-Z5A4*1   10-Z5*27   10-Z2*3   10-Z18*6   10-Z15*	37	26	100	87,79	71,60	46,55	89,27	73,08	48,03	
5830 GZ-E 7-Z5A4*1   10-Z5*27   10-Z2*3   10-Z18*6   10-Z15*	9	6	120	83,03	66,42	44,61	84,05	67,43	45,62	
5830 RV-ET 5-Z5_A8	16	1	160							
5830 RV-ET 5-Z5_A8*2	16	1	160							
5830 IC-E 7-Z5_A4*1   9-Z5*12	1	1	160	56,20	49,15	36,57	59,21	52,16	39,58	
5830 ICE 4V1*1	2	0	160							
5830 ICE 4V1*2	4	0	160							
5830 NZ/D-E	0	1	160				57,64	52,47	33,88	
<b>Schiene Strecke 5500</b> L'w 0m(6-22) 91,12 dB(A) L'w 4m(6-22) 74,12 dB(A) L'w 5m(6-22) 60,52 dB(A) L'w 0m(22-6) 91,73 dB(A) L'w 4m(22-6) 74,84 dB(A) L'w 5m(22-6) 55,67 dB(A) KBr 0,00 dB										
5500-P : GZ-E*   7-Z5_A4*1   10-Z5*24   10-Z2*6   10-Z18*6	40	28	100	88,68	71,94	46,89	90,22	73,48	48,43	
5500-P : GZ-E*   7-Z5_A4*1   10-Z5*24   10-Z2*6   10-Z18*6	10	7	120	83,81	66,64	44,83	85,27	68,10	46,29	
5500-P : ICE   4-V1*2	8	0	160	74,62	55,71	48,22				
5500-P : IC-E   7-Z5_A4*1   9-Z5*10	1	0	160	69,59	51,74	39,94	67,83	49,98	38,18	
5500-P : IC-E   7-Z5_A4*1   9-Z5*12	8	0	160	77,59	59,13	47,21				
5500-P : AZ/D-E   7-Z5_A4*1   9-Z5*12	0	3	160				76,34	57,88	45,96	
5850-P : RV-E   7-Z5_A4*1   9-Z5*6	32	4	160	80,88	64,78	53,23	74,86	58,76	47,21	
5850-P : RV-ET   5-Z5-A10*2	54	6	160	79,91	60,84	58,51	73,38	54,30	51,98	
<b>Schiene Strecke 5500</b> L'w 0m(6-22) 94,11 dB(A) L'w 4m(6-22) 74,12 dB(A) L'w 5m(6-22) 60,52 dB(A) L'w 0m(22-6) 94,73 dB(A) L'w 4m(22-6) 74,84 dB(A) L'w 5m(22-6) 55,67 dB(A) KBr 3,00 dB										
5500-P : GZ-E*   7-Z5_A4*1   10-Z5*24   10-Z2*6   10-Z18*6	40	28	100	91,68	71,94	46,89	93,22	73,48	48,43	
5500-P : GZ-E*   7-Z5_A4*1   10-Z5*24   10-Z2*6   10-Z18*6	10	7	120	86,80	66,64	44,83	88,26	68,10	46,29	
5500-P : ICE   4-V1*2	8	0	160	77,56	55,71	48,22				
5500-P : IC-E   7-Z5_A4*1   9-Z5*10	1	0	160	72,57	51,74	39,94	70,81	49,98	38,18	



abConsultants GmbH  
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
RGLK0617.res  
Blatt: 2 von 4  
04.03.2019

SoundPLAN 8.1

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering  
Schienendetails - Verkehr Prognose-Planfall 2030, DIN 18005**

Zugname	N (6-22)	N (22-6)	vMax km/h	L'w 0m (6-22) dB(A)	L'w 4m (6-22) dB(A)	L'w 5m (6-22) dB(A)	L'w 0m (22-6) dB(A)	L'w 4m (22-6) dB(A)	L'w 5m (22-6) dB(A)	
5500-P: IC-E   7-Z5_A4*1   9-Z5*12	8	0	160	80,57	59,13	47,21				
5500-P: AZ/D-E   7-Z5_A4*1   9-Z5*12	0	3	160				79,32	57,88	45,96	
5850-P: RV-E   7-Z5_A4*1   9-Z5*6	32	4	160	83,85	64,78	53,23	77,83	58,76	47,21	
5850-P: RV-ET   5-Z5-A10*2	54	6	160	82,85	60,84	58,51	76,32	54,30	51,98	
<b>Schiene Strecke 5500 L'w 0m(6-22) 91,12 dB(A) L'w 4m(6-22) 74,12 dB(A) L'w 5m(6-22) 60,52 dB(A) L'w 0m(22-6) 91,73 dB(A) L'w 4m(22-6) 74,84 dB(A) L'w 5m(22-6) 55,67 dB(A) KBr 0,00 dB</b>										
5500-P: GZ-E*   7-Z5_A4*1   10-Z5*24   10-Z2*6   10-Z18*6	40	28	100	88,68	71,94	46,89	90,22	73,48	48,43	
5500-P: GZ-E*   7-Z5_A4*1   10-Z5*24   10-Z2*6   10-Z18*6	10	7	120	83,81	66,64	44,83	85,27	68,10	46,29	
5500-P: ICE   4-V1*2	8	0	160	74,62	55,71	48,22				
5500-P: IC-E   7-Z5_A4*1   9-Z5*10	1	0	160	69,59	51,74	39,94	67,83	49,98	38,18	
5500-P: IC-E   7-Z5_A4*1   9-Z5*12	8	0	160	77,59	59,13	47,21				
5500-P: AZ/D-E   7-Z5_A4*1   9-Z5*12	0	3	160				76,34	57,88	45,96	
5850-P: RV-E   7-Z5_A4*1   9-Z5*6	32	4	160	80,88	64,78	53,23	74,86	58,76	47,21	
5850-P: RV-ET   5-Z5-A10*2	54	6	160	79,91	60,84	58,51	73,38	54,30	51,98	
<b>Schiene Strecke 5500 L'w 0m(6-22) 91,12 dB(A) L'w 4m(6-22) 74,12 dB(A) L'w 5m(6-22) 60,52 dB(A) L'w 0m(22-6) 91,73 dB(A) L'w 4m(22-6) 74,84 dB(A) L'w 5m(22-6) 55,67 dB(A) KBr 0,00 dB</b>										
5500-P: GZ-E*   7-Z5_A4*1   10-Z5*24   10-Z2*6   10-Z18*6	40	28	100	88,68	71,94	46,89	90,22	73,48	48,43	
5500-P: GZ-E*   7-Z5_A4*1   10-Z5*24   10-Z2*6   10-Z18*6	10	7	120	83,81	66,64	44,83	85,27	68,10	46,29	
5500-P: ICE   4-V1*2	8	0	160	74,62	55,71	48,22				
5500-P: IC-E   7-Z5_A4*1   9-Z5*10	1	0	160	69,59	51,74	39,94	67,83	49,98	38,18	
5500-P: IC-E   7-Z5_A4*1   9-Z5*12	8	0	160	77,59	59,13	47,21				
5500-P: AZ/D-E   7-Z5_A4*1   9-Z5*12	0	3	160				76,34	57,88	45,96	
5850-P: RV-E   7-Z5_A4*1   9-Z5*6	32	4	160	80,88	64,78	53,23	74,86	58,76	47,21	
5850-P: RV-ET   5-Z5-A10*2	54	6	160	79,91	60,84	58,51	73,38	54,30	51,98	
<b>Schiene Strecke 5500 L'w 0m(6-22) 94,11 dB(A) L'w 4m(6-22) 74,12 dB(A) L'w 5m(6-22) 60,52 dB(A) L'w 0m(22-6) 94,73 dB(A) L'w 4m(22-6) 74,84 dB(A) L'w 5m(22-6) 55,67 dB(A) KBr 3,00 dB</b>										
5500-P: GZ-E*   7-Z5_A4*1   10-Z5*24   10-Z2*6   10-Z18*6	40	28	100	91,68	71,94	46,89	93,22	73,48	48,43	
5500-P: GZ-E*   7-Z5_A4*1   10-Z5*24   10-Z2*6   10-Z18*6	10	7	120	86,80	66,64	44,83	88,26	68,10	46,29	
5500-P: ICE   4-V1*2	8	0	160	77,56	55,71	48,22				
5500-P: IC-E   7-Z5_A4*1   9-Z5*10	1	0	160	72,57	51,74	39,94	70,81	49,98	38,18	
5500-P: IC-E   7-Z5_A4*1   9-Z5*12	8	0	160	80,57	59,13	47,21				
5500-P: AZ/D-E   7-Z5_A4*1   9-Z5*12	0	3	160				79,32	57,88	45,96	
5850-P: RV-E   7-Z5_A4*1   9-Z5*6	32	4	160	83,85	64,78	53,23	77,83	58,76	47,21	
5850-P: RV-ET   5-Z5-A10*2	54	6	160	82,85	60,84	58,51	76,32	54,30	51,98	
<b>Schiene Strecke 5500 L'w 0m(6-22) 91,12 dB(A) L'w 4m(6-22) 74,12 dB(A) L'w 5m(6-22) 60,52 dB(A) L'w 0m(22-6) 91,73 dB(A) L'w 4m(22-6) 74,84 dB(A) L'w 5m(22-6) 55,67 dB(A) KBr 0,00 dB</b>										



abConsultants GmbH  
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
RGLK0617.res  
Blatt: 3 von 4  
04.03.2019

**Bebauungsplan "Erweiterung Weiherbreite", Gemeinde Köfering  
Schienendetails - Verkehr Prognose-Planfall 2030, DIN 18005**

Zugname	N (6-22)	N (22-6)	vMax km/h	L'w 0m (6-22) dB(A)	L'w 4m (6-22) dB(A)	L'w 5m (6-22) dB(A)	L'w 0m (22-6) dB(A)	L'w 4m (22-6) dB(A)	L'w 5m (22-6) dB(A)	
5500-P: GZ-E*   7-Z5_A4*1   10-Z5*24   10-Z2*6   10-Z18*6	40	28	100	88,68	71,94	46,89	90,22	73,48	48,43	
5500-P: GZ-E*   7-Z5_A4*1   10-Z5*24   10-Z2*6   10-Z18*6	10	7	120	83,81	66,64	44,83	85,27	68,10	46,29	
5500-P: ICE   4-V1*2	8	0	160	74,62	55,71	48,22				
5500-P: IC-E   7-Z5_A4*1   9-Z5*10	1	0	160	69,59	51,74	39,94	67,83	49,98	38,18	
5500-P: IC-E   7-Z5_A4*1   9-Z5*12	8	0	160	77,59	59,13	47,21				
5500-P: AZ/D-E   7-Z5_A4*1   9-Z5*12	0	3	160				76,34	57,88	45,96	
5850-P: RV-E   7-Z5_A4*1   9-Z5*6	32	4	160	80,88	64,78	53,23	74,86	58,76	47,21	
5850-P: RV-ET   5-Z5-A10*2	54	6	160	79,91	60,84	58,51	73,38	54,30	51,98	
<b>Schiene Strecke 5830 L'w 0m(6-22) 89,05 dB(A) L'w 4m(6-22) 72,77 dB(A) L'w 5m(6-22) 48,96 dB(A) L'w 0m(22-6) 90,42 dB(A) L'w 4m(22-6) 74,19 dB(A) L'w 5m(22-6) 50,48 dB(A) KBr 0,00 dB</b>										
5830 GZ-E 7-Z5A4*1   10-Z5*27   10-Z2*3   10-Z18*6   10-Z15*	37	26	100	87,79	71,60	46,55	89,27	73,08	48,03	
5830 GZ-E 7-Z5A4*1   10-Z5*27   10-Z2*3   10-Z18*6   10-Z15*	9	6	120	83,03	66,42	44,61	84,05	67,43	45,62	
5830 RV-ET 5-Z5_A8	16	1	160							
5830 RV-ET 5-Z5_A8*2	16	1	160							
5830 IC-E 7-Z5_A4*1   9-Z5*12	1	1	160	56,20	49,15	36,57	59,21	52,16	39,58	
5830 ICE 4V1*1	2	0	160							
5830 ICE 4V1*2	4	0	160							
5830 NZ/D-E	0	1	160				57,64	52,47	33,88	
<b>Schiene Strecke 5830 L'w 0m(6-22) 89,05 dB(A) L'w 4m(6-22) 72,78 dB(A) L'w 5m(6-22) 49,39 dB(A) L'w 0m(22-6) 90,42 dB(A) L'w 4m(22-6) 74,19 dB(A) L'w 5m(22-6) 51,08 dB(A) KBr 0,00 dB</b>										
5830 GZ-E 7-Z5A4*1   10-Z5*27   10-Z2*3   10-Z18*6   10-Z15*	37	26	100	87,79	71,60	46,55	89,27	73,08	48,03	
5830 GZ-E 7-Z5A4*1   10-Z5*27   10-Z2*3   10-Z18*6   10-Z15*	9	6	120	83,03	66,42	44,61	84,05	67,43	45,62	
5830 RV-ET 5-Z5_A8	16	1	160							
5830 RV-ET 5-Z5_A8*2	16	1	160							
5830 IC-E 7-Z5_A4*1   9-Z5*12	1	1	160	57,67	50,13	41,08	60,68	53,14	44,09	
5830 ICE 4V1*1	2	0	160							
5830 ICE 4V1*2	4	0	160							
5830 NZ/D-E	0	1	160				57,64	52,47	33,88	



abConsultants GmbH  
Altentreswitz 25, 92648 Vohenstrauß

1074  
RGLK0617.res  
Blatt: 4 von 4  
04.03.2019

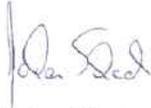
SoundPLAN 8.1

**Konformitätserklärung nach DIN 45687**

Als Hersteller des Software-Produktes **SoundPLAN Version 8.1** erklären wir durch Ankreuzen auf dem folgenden QSI-Formblatt dessen Konformität mit dem vorstehend genannten Regelwerk. Einschränkungen sind erläutert.

Der Hersteller versichert, dass alle auf ein Regelwerk bezogenen Testaufgaben mit einer auf dieses Regelwerk bezogenen Referenzeinstellung des Programms innerhalb der zulässigen Toleranzgrenzen richtig gelöst werden.

Backnang, den 30.08.2018



Jochen Schaal  
SoundPLAN GmbH

**Inhalt**

1	Tabelle - VDI 2714:1988-01 .....	2
2	Tabelle - DIN ISO 9613-2:1999-10.....	3
3	Tabelle - Schall 03:1990.....	4
4	Tabelle - RLS-90:1990 .....	6
5	Tabelle - VDI 2720 Blatt 1:1997-03 .....	8
6	Tabelle - VBUSch:2006.....	9
7	Tabelle - VBUS:2006.....	10
8	Tabelle - VBU:2006 .....	11
9	Tabelle - Schall 03 (Fassung 01.01 2015) [1] & [2] .....	12

**1 Tabelle - VDI 2714:1988-01**

In der Referenzeinstellung zur Anwendung des Programms kann gerechnet werden	ja	eingeschränkt	nein
mit			
A-Schallpegeln (Bezug 500 Hz),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schallpegeln in Oktavbändern,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schallpegeln in Terzbändern,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
für			
Punktquellen,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Linienquellen horizontal,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Linienquellen vertikal,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Linienquellen beliebig orientiert,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Flächenquellen horizontal,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Flächenquellen vertikal,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Flächenquellen beliebig orientiert,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit automatischer Unterteilung von Linien oder Flächen unter Berücksichtigung			
des Abstands zum Immissionsort,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
der Aufteilung einer ausgedehnten Quelle in Teilquellen, von denen zum Immissionsort annähernd gleiche Ausbreitungsbedingungen vorliegen,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
nach Gl.(2) für die mittlere Mitwindwetterlage;	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit Richtwirkungsmaß für Punktquellen			
abhängig von einem Winkel,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
abhängig von zwei Winkeln,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit wählbarer Bezugsrichtung für jede Quelle;	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit Richtwirkungsmaß für Gebäude nach Bild 2,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Raumwinkelmaß nach Tabelle 2;	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Raumwinkelmaß nach Gl.(16);	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Abstandsmaß nach Gl.(4);	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Luftabsorptionsmaß nach Gl.(5) und Tabelle 3;	<input checked="" type="checkbox"/> <sup>1</sup>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Luftabsorptionsmaß nach Gl.(5) und Anhang C;	<input checked="" type="checkbox"/> <sup>1</sup>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Boden- und Meteorologiedämpfungsmaß nach Gl.(7);	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Boden- und Meteorologiedämpfungsmaß nach Anhang D;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Bewuchsdämpfungsmaß			
unter Berücksichtigung einer Schallweglänge von höchstens 200 m nach Bild 5a,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
nach Gl.(8) und (9),	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <sup>2</sup>	<input type="checkbox"/>
pauschal mit 0,05 dB/m;	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <sup>2</sup>	<input type="checkbox"/>
Bebauungsdämpfungsmaß			
unter Abzug des Boden- und Meteorologiedämpfungsmaßes,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
nach Gl.(11) unter Berücksichtigung von Bild 5b für quellennahe Industriebebauung,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit freier Eingabe eines Dämpfungswerts (bei vorliegender genauerer Erfahrung),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
nach Gl.(1 2) für Einzelschallquellen und bei lockerer Bebauung,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Bebauungsdämpfungsmaß mit Boden- und Meteorologiedämpfungsmaß beschränkt auf 15 d13;	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Einfügungsdämpfungsmaß von Hindernissen nach VDI 2720 Blatt 1 (siehe QSI-Blatt hierzu);	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schallpegelerhöhung durch einfache Reflexion gemäß Beitrag einer Spiegelquelle unter Berücksichtigung			
des Absorptionsgrads der reflektierenden Fläche,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
der Struktur der reflektierenden Fläche,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
des Reflexionsverlustes von Lärmschutzwänden,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
der Größe und Orientierung der reflektierenden Fläche nach Gl.(1 5),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ggf. einer Abschirmung der Spiegelquelle,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
zusätzlicher Schallpegelerhöhung durch Mehrfachreflexion bei beiderseits geschlossener Bebauung an Linienquellen nach Gl.(1 7),	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Korrektur für den Langzeitmittlungspegel nach Gl.(1 8),	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## 2 Tabelle - DIN ISO 9613-2:1999-10

In der Referenzeinstellung zur Anwendung des Programms kann gerechnet werden	ja	eingeschränkt	nein
Mit			
A-Schallpegeln (Bezug 500 Hz),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schallpegeln in Oktavbändern von 63 Hz bis 8 kHz,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit			
Punktquellen,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Linienquellen horizontal,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Linienquellen vertikal,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Linienquellen beliebig orientiert,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Flächenquellen horizontal,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Flächenquellen vertikal,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Flächenquellen beliebig orientiert,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit automatischer Unterteilung von Linien oder Flächen unter Berücksichtigung			
des Abstands zum Immissionsort,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gleicher Ausbreitungsbedingungen von allen Teilen zum Immissionsort,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Spiegelquellen, um die Reflexion von Schall an Wänden und Decken (aber nicht am Boden) zu beschreiben			
die nach Bild 8 konstruierbar sind,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
und an Oberflächen mit Abmaßen und Orientierungen nach Gl.(1-9) auftreten,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
erster Ordnung,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
höherer Ordnung vollständig bis $n = \text{beliebig}$	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit Richtwirkungsmaß für Punktquellen			
abhängig von einem Winkel,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
abhängig von zwei Winkeln,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit wählbarer Bezugsrichtung für jede Quelle;	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit Berücksichtigung eines eingebaren Raumwinkelmaßes,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
nach Gl.(4) für die mittlere Mitwindwehlerlage, mit			
Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung nach Gl.(7),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dämpfung aufgrund von Luftabsorption nach Gl.(8) und Tabelle 2,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dämpfung aufgrund des Bodeneffekts in Oktavbändern nach Gl.(9) und Tabelle 3,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dämpfung aufgrund des Bodeneffekts für A-Schalldruckpegel nach Gl.(10) unter Berücksichtigung einer Bodenreflexion nach Gl.(11),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dämpfung aufgrund von Abschirmung			
nach Gl.(12) bei Beugung über die Oberkante des Schirms,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
nach Gl.(13) bei Beugung um eine senkrechte Kante herum,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
wobei der Sonderfall zur Anwendung von Gleichung (13) für großflächige Industrieanlagen bei der Ermittlung des Langzeitmittelungspegels entsprechend Anmerkung 15 berücksichtigt wird,	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit Berechnung des Abschirmmaßes auf jedem relevanten Ausbreitungsweg	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
unter Einschluss von Bodenreflexionen mit $C_2 = 20$ ,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bei getrennter Berücksichtigung von Bodenreflexionen mit $C_2 = 40$	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
unter Berücksichtigung einer Abstandskomponente parallel zur Schirmkante nach Gl.(16),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bei Doppelbeugung mit $C_3$ nach Gl.(14),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
und $z$ nach Gl.(17),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
unter Berücksichtigung eines Korrekturfaktors für meteorologische Einflüsse nach Gl.(18),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
unter Beachtung eines auf alle Beugungskanten eines Objekts oder mehrerer Objekte zusammen bezogenen Höchstwerts von 20 dB für Einfachbeugung und 25 dB für Doppelbeugung,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mehrfachbeugung wird näherungsweise unter Berücksichtigung der beiden wirksamsten Schirmkanten gerechnet,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Mehrfachbeugung wird unter Berücksichtigung aller wirksamen Schirmkanten gerechnet,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit Abzug einer meteorologischen Korrektur nach Gl.(21) und (22) zur Bestimmung des Langzeitmittelungspegels aus dem äquivalenten Dauerschalldruckpegel bei Mitwind.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 3 Tabelle - Schall 03:1990

In der Referenzeinstellung zur Anwendung des Programms kann gerechnet werden	ja	eingeschränkt	nein
der Beurteilungspegel von Schienenverkehrsgeräuschen			
getrennt für Tag und Nacht,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
nach dem Teilstückverfahren,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit der Teilstücklänge nach Gl.(5),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
unter Berücksichtigung annähernd gleichmäßiger Emission,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
unter Berücksichtigung annähernd gleichmäßiger Ausbreitungsbedingungen-,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
nach Anhang, Gl.(A.1) für jedes Gleis eines Streckenabschnitts			
mit einer Mindestlänge nach Bild A.1,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
mit einem Mindestgleisbogenradius nach Bild A.1,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
mit gleichmäßigen Emissions- und Ausbreitungsbedingungen;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
ohne Brücken und Bahnübergänge;	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ohne Einflüsse von Gebäuden und Gehölz;	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
aus dem Emissionspegel nach Gl.(1) mit Berücksichtigung			
der Fahrzeugart nach Tabelle 4,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
der Bremsbauart nach Gl.(2),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
der Zuglängen nach Gl.(3),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
der Geschwindigkeit nach Gl.(4),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
der Fahrbahnart nach Tabelle 5,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
von Brücken mit einem Zuschlag von 3 dB,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
von Bahnübergängen in einer Länge, die gleich der zweifachen Straßenbreite ist, mit einem Zuschlag von 5 dB ohne weitere Korrekturen nach Tabelle 5,	<input checked="" type="checkbox"/> <sup>5</sup>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
von technisch nicht ausgeschlossenem Kurvenquietschen durch einen Zuschlag nach Tabelle 6;	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
unter der Annahme von Immissionsorten			
in 3,5 m Höhe über unbebautem Gelände,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0,2 m über den Oberkanten von Fenstern in Gebäuden mit bekannter Geschosshöhe,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
in 3,5 m Höhe über Gelände für das Erdgeschoss in Gebäuden mit unbekannter Geschosshöhe,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
in 2,8 m zusätzlicher Höhe für jedes weitere Geschoss in solchen Gebäuden;	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
für jedes Teilstück aus Gl.(6) mit Berücksichtigung			
der Richtwirkung nach Gl.(7),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
des Abstands nach Gl.(8),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
der Luftabsorption nach Gl.(9),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
der Boden- und Meteorologiedämpfung nach Gl.(10),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
der Abschirmung durch	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schallschutzwände nach Gl.(12) mit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Umweg über ein Hindernis nach Gl.(13) und Bild 3,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Witterungskorrektur zur Abschirmwirkung nach Gl.(14) oder (14a);	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schallschutzwälle nach Gl.(12) mit Umweg über ein Hindernis nach Gl.(15) und Bild 4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Witterungskorrektur zur Abschirmwirkung nach Abschnitt 7.2;	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dammkante von Strecken in Hochlage nach Bild 5;	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Einschnittskante von Einschnitten mit geneigter Böschung nach Bild 6;	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
der Abschirmung durch Gebäude,			
als lange geschlossene Häuserzeile nach Bild 7,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit Lücken in der anlagennächsten Gebäudereihe nach Gl.(16) bis (18) und Bild 8,	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
von Gehölz nach Gl.(19);	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <sup>4</sup>	<input type="checkbox"/>
Berücksichtigung von Reflexionen			
an nicht schallabsorbierenden Hindernissen parallel zu einem Gleis auf der gegenüberliegenden, nicht abgeschirmten Seite durch einen Zuschlag von 2 dB,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
der 1. Reflexion des Schalls von Güterzügen im Fall mit Abschirmung auf der gegenüberliegenden Seite,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
von Mehrfachreflexion zwischen parallelen reflektierenden Stützmauern oder weitgehend geschlossenen Häuserzeilen nach Gl.(20);	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Schienenbonus von 5 dB;	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
In der Referenzeinstellung zur Anwendung des Programms kann gerechnet werden	ja	eingeschränkt	nein
mit Zusammenfassung der Beurteilungspegel aller Teilstücke und Bereiche zum Gesamtbewertungspegel an einem Immissionsort nach Gl.(11);	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
für Personenbahnhöfe			
mit Emissionspegeln für Zug- und Rangierfahrten wie für die freie Strecke,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ohne Berücksichtigung von Abschirmungen an Bahnsteigkanten,	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <sup>5</sup>	<input type="checkbox"/>
ohne zusätzliche Berücksichtigung von anderen Geräuschemissionen,	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <sup>5</sup>	<input type="checkbox"/>
mit einer Geschwindigkeit von 35 km/h für Rangierfahrten;	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
für Rangierbahnhöfe gesondert nach Akustik 04;			
für Umschlagbahnhöfe mit gesonderter Berechnung der Emission und Ausbreitungsdämpfung nach Akustik 04, deren Teilergebnisse nach Abschnitt 8.3 berücksichtigt werden;			
mit Darstellung der Ergebnisse			
in Tabellen ähnlich wie in Akustik 07 beschrieben,	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <sup>6</sup>	<input type="checkbox"/>
in Lageplänen ähnlich Bild 10.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <sup>6</sup>	<input type="checkbox"/>

## 4 Tabelle - RLS-90:1990

In der Referenzeinstellung zur Anwendung des Programms kann gerechnet werden	ja	eingeschränkt	nein
der Beurteilungspegel von Straßenverkehrsgläuschen			
getrennt für Tag und Nacht,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
unter Berücksichtigung mehrerer Quellen und Spiegelquellen nach Gl.(1),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit einem Zuschlag für lichtzeichengeregelte Kreuzungen und Einmündungen nach Gl.(2), Tabelle 2 und Bild 9,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
von zwei rechtwinkligen Straßen,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
von zwei oder mehr Straßen unter beliebigen Winkeln,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
unter ausschließlicher Berücksichtigung der nächstgelegenen Kreuzungen und Einmündungen,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
In der Referenzeinstellung nach dem Verfahren langer, gerader Fahrstreifen" kann gerechnet werden			
mit einem Mittelungspegel nach Gl.(5),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit einem Emissionspegel nach Gl.(6),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit einem 25-m-Mittelungspegel nach Gl.(7),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit Berücksichtigung			
einer Geschwindigkeitskorrektur nach Gl.(8),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
der Straßenoberfläche nach Tabelle 4,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
von Steigungen und Gefälle nach Gl.(9),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
von Abstand und Luftabsorption nach Gl.(10),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
von Boden- und Meteorologiedämpfung nach Gl.(11), sofern keine Abschirmung auftritt,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
topografischer und baulicher Gegebenheiten nach Gl.(11),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
von Mehrfachreflexionen zwischen parallelen Reflektoren mit einem Lückenanteil von weniger als 30% durch Gl.(13a),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
von Mehrfachreflexionen zwischen absorbierend bekleideten, parallelen Lärmschutzwänden oder Stützmauern durch Gl.(13b),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
von Schallschirmen konstanter Höhe parallel zu einem langen, geraden" Fahrstreifen, der nach beiden Seiten mindestens eine "Überstandslänge" nach Gl.(17) aufweist, durch ein Abschirmmaß nach Gl.(14) bis (16),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
von Überstandslängen an mehrstreifigen Fahrbahnen nach Gl.(18),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
In der Referenzeinstellung zum Teilstückverfahren kann gerechnet werden			
mit Teilstücken für annähernd gleiche Emissions- und Ausbreitungsbedingungen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit maximaler Länge des halben Abstands von der Teilstückmitte zum Immissionsort,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit dem Mittelungspegel aller Teilstücke nach Gl.(19),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit dem Mittelungspegel einzelner Teilstücke nach Gl.(20),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit einem Emissionspegel nach Gl.(6) bis (9),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit Berücksichtigung			
von Abstand und Luftabsorption nach Gl.(21),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
von Boden- und Meteorologiedämpfung nach Gl.(22), sofern keine Abschirmung auftritt,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
topografischer und baulicher Gegebenheiten nach Gl.(23),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
von Mehrfachreflexionen zwischen parallelen Reflektoren mit einem Lückenanteil von weniger als 30% durch Gl.(24a),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
von Mehrfachreflexionen zwischen absorbierend bekleideten, parallelen Lärmschutzwänden oder Stützmauern durch Gl.(24b),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
von Abschirmung durch Gl.(25) bis (27);	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
für Parkplätze mit			
Zerlegung der Fläche in Einzelschallquellen nach Abschnitt 4.5,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Beurteilungspegel der Gesamtfläche nach Gl.(29),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Beurteilungspegel von Einzelschallquellen nach Gl.(30),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Emissionspegel nach Gl.(31) samt Tabelle 5 und 6,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Berücksichtigung topografischer und baulicher Gegebenheiten nach Gl.(32);	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Berücksichtigung von			
Einfachreflexionen nach Abschnitt 4.6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit Spiegelungen nach Bild 20,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
und Bild 21,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit Absorptionsberücksichtigung nach Tabelle 7;	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

In der Referenzeinstellung zur Anwendung des Programms kann gerechnet werden mit Darstellung der Ergebnisse	ja	eingeschränkt	nein
in einem Formblatt nach Beispiel Bild 22,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit Lageplan der Lärmschutzmaßnahmen nach Bild 23,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit unterschiedlicher Kennzeichnung von Lärmschutzwänden und -wällen,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit Angaben von Längen und Höhen,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit Kennzeichnung der abgeschirmten Gebiete als Wohngebiete, Mischgebiete usw.,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit Kenntlichmachen von Gebäudeseiten und Stockwerken, an denen der Immissionsgrenzwert überschritten wird,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit Angabe der berechneten Beurteilungspegel an den untersuchten Gebäuden (Tag- und Nachtwerte).	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5 Tabelle - VDI 2720 Blatt 1:1997-03

In der Referenzeinstellung zur Anwendung des Programms kann gerechnet werden in Ergänzung zu VDI 2714;	ja	eingeschränkt	nein
die Abschirmwirkung von Schallschutzwänden,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gebäuden,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
beliebig positionierten Hindernissen mit bis zu drei paarweise etwa orthogonalen Beugungskanten, sofern deren Abmessungen nach VDI 2714 Gl.(15) zur Reflexion beitragen könnten,	<input checked="" type="checkbox"/> <sup>7</sup>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bodenerhebungen,	<input checked="" type="checkbox"/> <sup>5</sup>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
für Einzelschallquellen, deren Ausdehnung parallel zur Schirmkante höchstens $\alpha_{q,0}/4$ ist,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
senkrecht zur Schirmkante höchstens $\alpha_{q,0}/8$ ist;	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Unter Berücksichtigung von Bewuchs-, Bbauungs- und Boden- und Meteorologieeinflüssen nach Gl.(2) bis (4),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
unter Berücksichtigung von Boden- und Meteorologieeinflüssen nach Gl.(5) für die oberen Schirmkanten,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ohne Berücksichtigung von Boden- und Meteorologieeinflüssen nach Gl.(6) für die seitlichen Schirmkanten,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
wobei der Sonderfall zur Anwendung der Gl.(6) für großflächige Industrieanlagen entsprechend dem letzten Absatz auf Seite 6 berücksichtigt wird,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
mit Berücksichtigung reflektierender Flächen in der Nähe des Schallschirms durch Spiegelschallquellen,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit Berücksichtigung reflektierender Flächen in der Nähe des Schallschirms durch Spiegelschallquellen;	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit Berechnung des Abschirmmaßes nach Gl.(7),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
unter Einschluss von Bodenreflexionen mit $C2 = 20$ ,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bei getrennter Berücksichtigung von Bodenreflexionen nach Anhang B mit $C2 = 40$ ,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
für Mehrfachbeugung mit $C3$ nach Gl.(8),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit der Wegverlängerung $z$			
näherungsweise nach Gl.(10),	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
nach Anhang A,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
bei Mehrfachbeugung nach Gl.(11),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit der Witterungskorrektur nach Gl.(12);	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
unter Beachtung eines auf alle Beugungskanten eines Objekts oder mehrerer Objekte zusammen bezogenen Höchstwerts von 20 dB für Einfachbeugung und 25 dB für Doppelbeugung.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 6 Tabelle - VBUSch:2006

In der Referenzeinstellung zur Anwendung des Programms kann gerechnet werden	ja	eingeschränkt	nein
der Beurteilungspegel von Schienenverkehrsgeräuschen			
getrennt für Tag, Abend, Nacht,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
aus dem Emissionspegel nach Gl.(2) und (3) mit Berücksichtigung			
der Fahrzeugart nach Tabelle 2,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
der Bremsbauart nach Gl.(4),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
der Zuglängen nach Gl.(5),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
der Geschwindigkeit nach Gl.(6),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
der Aerodynamik nach Gl.(7)			
der Fahrbahnart nach Tabelle 3,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
von Brücken mit einem Zuschlag von 3 dB,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
von Bahnübergängen in einer Länge, die gleich der zweifachen Straßenbreite ist, mit einem Zuschlag von 5 dB ohne weitere Korrekturen nach Tabelle 3,	<input checked="" type="checkbox"/> <sup>5</sup>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
von technisch nicht ausgeschlossenen Kurvenquietschen durch einen Zuschlag nach Tabelle 4,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
unter der Annahme von Immissionsorten			
in Höhe von 4,0 m über dem Boden,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
für jedes Teilstück aus Gl.(9) und (10) mit Berücksichtigung			
der Richtwirkung nach Gl.(11),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
des Abstands nach Gl.(12),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
der Luftabsorption nach Gl.(13),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
der Boden- und Meteorologiedämpfung nach Gl.(14),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
der Witterungsbedingungen nach Gl.(15) und (16)			
der Abschirmung durch	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schallschutzwände nach Gl.(18) mit	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Umweg über ein Hindernis nach Gl.(19) und Bild 2,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Witterungskorrektur zur Abschirmwirkung nach Gl.(20) oder (20a);	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mehrfachbeugung nach Gl.(18) mit Umweg über ein Hindernis nach Gl.(21) und Bild 3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Witterungskorrektur zur Abschirmwirkung nach Abschnitt 7.1;	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dammkante von Strecken in Hochlage nach Bild 4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Einschnittskante von Einschnitten mit geneigter Böschung nach Bild 5;	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
der Abschirmung durch Gebäude,			
als lange geschlossene Häuserzeile nach Bild 6,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
von Gehölz nach Gl.(22),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Berücksichtigung von Reflexionen nach Abschnitt 7.7			
mit Bedingung an die Höhe der reflektierenden Fläche,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit Zuschlag durch Mehrfachreflexionen zwischen parallelen reflektierenden Stützmauern oder weitgehend geschlossenen Häuserzeilen nach Gl.(23);	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit Zusammenfassung der Beurteilungspegel aller Teilstücke und Bereiche zum Gesam Beurteilungspegel an einem Immissionsort nach Gl.(17);	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
für Personenbahnhöfe			
mit Emissionspegeln für Zug- und Rangierfahrten wie für die freie Strecke,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ohne Berücksichtigung von Abschirmungen an Bahnsteigkanten,	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <sup>5</sup>	<input type="checkbox"/>
ohne zusätzliche Berücksichtigung von anderen Geräuschemissionen,	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <sup>5</sup>	<input type="checkbox"/>
mit einer Geschwindigkeit von 35 km/h für Rangierfahrten;	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 7 Tabelle - VBUS:2006

In der Referenzeinstellung zur Anwendung des Programms kann gerechnet werden	ja	eingeschränkt	nein
der Mittelungspegel von Straßenverkehrsgläuschen			
getrennt für Tag, Abend und Nacht,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sowie der Tag-Abend-Nacht-Index,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
unter Berücksichtigung mehrerer Quellen und Spiegelquellen nach Gl.(3),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
einer mehrstreifigen Straße nach Gl.(4), sowie der Abbildung 1.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
In der Referenzeinstellung nach dem Teilstückverfahren kann gerechnet werden			
mit Teilstücken für annähernd konstante Emissions- und Ausbreitungsbedingungen,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit maximaler Länge des halben Abstands vom Emissionsort (in der Mitte des Teilstücks in 0,5 m Höhe) zum Immissionsort,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit dem Mittelungspegel aller Teilstücke nach Gl.(5),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit dem Mittelungspegel einzelner Teilstücke nach Gl.(6),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit einem Emissionspegel nach Gl.(7),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit einem 25-m-Mittelungspegel nach Gl.(8), sowie der Tabelle 2,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit Berücksichtigung	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
einer Geschwindigkeitskorrektur nach Gl.(9),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
der Straßenoberfläche nach Tabelle 3,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
von Steigungen und Gefälle nach Abschnitt 3.5.4,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
von Abstand und Luftabsorption nach Gl. (10),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
von Boden- und Meteorologiedämpfung aufgrund topografischer und baulicher Gegebenheiten nach Gl.(11), sofern keine Abschirmung auftritt,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
von Mehrfachreflexionen zwischen parallelen Reflektoren mit einem Lückenanteil von weniger als 30% durch Gl.(13),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
von Mehrfachreflexionen zwischen absorbierend bekleideten, parallelen Lärmschutzwänden oder Stützmauern durch Gl.(14),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
von Abschirmung durch ein oder mehrere Hindernisse zwischen Emissions- und Immissionsort nach Gl.(15) bis (19),	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
von unterschiedlichen Ausbreitungsbedingungen, je nach Tageszeit durch Gl. (20) mit den in Tabelle 6 angegebenen meteorologischen Korrektur Werten,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Von Einfachreflexionen nach Abschnitt 3.11,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit Spiegelungen nach Abbildung 5,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
und Abbildung 6,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit Absorptionsberücksichtigung nach Tabelle 7.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 8 Tabelle - VBUI:2006

In der Referenzeinstellung zur Anwendung des Programms kann gerechnet werden	ja	eingeschränkt	nein
Die Lärmindizes für Umgebungslärm durch Industrie und Gewerbe			
der Tag-Abend-Nacht-Lärmindex $L_{DEN}$ (2.1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
der Nacht-Lärmindex $L_{Night}$ (2.1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
unter Berücksichtigung der Bewertungszeiträume			
Tag (12 Stunden, 06.00-18.00 Uhr) (2.2, 2.6)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Abend (4 Stunden, 18.00-22.00 Uhr) (2.2, 2.6)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nacht (8 Stunden, 22.00-06.00 Uhr) (2.2, 2.6)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
unter der Annahme von Immissionsorten			
in 4,0 m Höhe über Gelände (2.3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
unter Berücksichtigung der meteorologischen Korrektur			
mit den Standardwerten $C_{0,Day} = 2$ dB, $C_{0,Evening} = 1$ dB, $C_{0,Night} = 0$ dB (2.6)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
mit			
A-Schallpegeln (Bezug 500 Hz) (3.1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schallpegeln in Oktavbändern von 63 Hz bis 8 kHz (3.1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Für			
Punktquellen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Linienquellen, horizontal	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Linienquellen, vertikal	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Linienquellen, beliebig orientiert	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Flächenquellen, horizontal	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Flächenquellen, vertikal	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Flächenquellen, beliebig orientiert	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ermittlung des Mittelungspegels $L_{Aeq, i}$ (G2, 2.6) für die Bewertungszeiträume	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
unter Berücksichtigung der Schallausbreitung nach DIN ISO 9613-2:1999 (3.3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schalldämpfung aufgrund Schallausbreitung durch Bewuchs, Industriegelände und Bebauungsflächen nach Anhang A, DIN ISO 9613-2:1999	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Abschirmungen nach Abschnitt 7.4, DIN ISO 9613-2:1999	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reflexionen nach Abschnitt 7.5, DIN ISO 9613-2:1999	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bodeneffekt nach Abschnitt 7.3.2, DIN ISO 9613-2:1999	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
unter Berücksichtigung der Schallabstrahlung	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
nach VDI 2714:1988, Abschnitt 5 (3.1)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
unter Berücksichtigung von	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Einwirkzeit $T_E$ in den Bewertungszeiträumen (3.2)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Richtwirkungskorrektur (3.2)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 1) Luftabsorptionskoeffizient  $\alpha$  berechnet
- 2) Benutzer kann Koeffizient eingeben
- 3) Ohne Berücksichtigung der Abstandskomponente parallel zur Schirmkante (gemäß ISO 17534-1)
- 4) Ohne Beschränkung  $D_G \geq -5$
- 5) Benutzereingabe
- 6) Berechnung nach ISO 9613 oder VDI 2714/20 nicht nach Schall 03
- 7) Einschränkung "bis zu drei paarweise etwa orthogonalen Beugungskanten" entfällt
- 8) Diese Eigenschaft kann vom Benutzer eingegeben werden

9 Tabelle - Schall 03 (Fassung 01.01 2015) [1] & [2]

In der Referenzeinstellung zur Anwendung des Programms kann gerechnet werden	ja	eingeschränkt	nein
der Schalleistungspegel für Eisenbahnen und Straßenbahnen für eine Fahrzeugeinheit nach Gl. 1 und Beiblatt 1 und 2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
der Schalleistungspegel für Eisenbahnen und Straßenbahnen für mehrere Fahrzeugeinheiten nach Gl. 2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
der Schalleistungspegel für punkt-, linien- und flächenförmige Quellen in Rangier- und Umschlagbahnhöfen nach Gl. 3, Gl. 4 bzw. Gl. 5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
die Bildung von Teilstücken so, dass bei Halbierung aller Teilstücke bzw. Teilflächen der Immissionsanteil nach Gl. 29 für alle Beiträge am jeweiligen Immissionsort sich um weniger als 0,1 dB verändert.	<input checked="" type="checkbox"/> <sup>9)</sup>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
die Berechnung des Schalleistungspegels für Teilstücke ks bzw. Teilflächen kF nach Gl. 6 bzw. Gl. 7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
das Richtwirkungsmaß nach Kap. 3.5.1 und Gl. 8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
das Raumwinkelmaß nach Kap. 3.5.2 und Gl. 9	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
der Schalleistungspegel nach Gl. 1 unter Berücksichtigung der Fahrzeugarten und der Anzahl der Achsen von Eisenbahnen nach Tab. 3 sowie nach Beiblatt 1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
der Schalleistungspegel nach Gl. 1 und Gl. 2 unter Berücksichtigung der Verkehrsdaten für Eisenbahnen nach Tab. 4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
der Schalleistungspegel nach Gl. 1 in Abhängigkeit von der Schallquellenhöhe nach Tab. 5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
der Schalleistungspegel nach Gl. 1 in Abhängigkeit von der Geschwindigkeit von Eisenbahnen nach Tab. 6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
der Schalleistungspegel nach Gl. 1 unter Berücksichtigung der Pegelkorrekturen für Fahrbahnarten von Eisenbahnen nach Tab. 7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
der Schalleistungspegel nach Gl. 1 unter Berücksichtigung der Pegelkorrekturen für Schallminderungstechniken am Gleis nach Tab. 8;	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
der Schalleistungspegel nach Gl. 1 unter Berücksichtigung der Pegelkorrekturen für Brücken nach Tab. 9	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
der Schalleistungspegel für Punktschallquellen in Rangier- und Umschlagbahnhöfen nach Gl. 3 unter Berücksichtigung der Schallquellen nach Tab. 10 und Beiblatt 3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
der Schalleistungspegel für Linienschallquellen in Rangier- und Umschlagbahnhöfen nach Gl. 4 unter Berücksichtigung der Schallquellen nach Tab. 10 und Beiblatt 3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
der Schalleistungspegel für Eisenbahnen und Rangier- und Umschlagbahnhöfe nach Gl. 1, Gl. 3 und Gl. 4 unter Berücksichtigung der Auffälligkeiten von Geräuschen nach Tab. 11	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
der Schalleistungspegel nach Gl. 1 unter Berücksichtigung der Fahrzeugarten und Anzahl der Achsen von Straßenbahnen nach Tab. 12 und sowie nach Beiblatt 2;	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
der Schalleistungspegel nach Gl. 1 in Abhängigkeit von der Schallquellenhöhe von Straßenbahnen nach Tab. 13;	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
der Schalleistungspegel nach Gl. 1 in Abhängigkeit von der Geschwindigkeit für Straßenbahnen nach Tab. 14;	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
der Schalleistungspegel nach Gl. 1 unter Berücksichtigung der Pegelkorrekturen für Fahrbahnarten von Straßenbahnen nach Tab. 15	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
der Schalleistungspegel nach Gl. 1 unter Berücksichtigung der Pegelkorrekturen für Brücken bei Straßenbahnen nach Tab. 16	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
die Dämpfung durch geometrische Ausbreitung nach Gl. 11	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
die Dämpfung durch Luftabsorption nach Gl. 12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
die Dämpfung durch Bodenabsorption über Boden nach Gl. 14 und Gl. 15	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Konformitätserklärung nach DIN 45687

In der Referenzeinstellung zur Anwendung des Programms kann gerechnet werden	ja	eingeschränkt	nein
die Dämpfung durch Reflexion über Wasser nach Gl. 16	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
die Dämpfung durch Bodeneinfluss nach Gl. 13	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
die Berücksichtigung von Hindernissen nach den Vorgaben der Gl. 17 und Bild 5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
die Dämpfung durch seitliche Beugung nach Gl. 18 und Gl. 21 mit $C_2=20$ für flächenhafte Bahnanlagen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
die Dämpfung durch seitliche Beugung nach Gl. 18 und Gl. 21 mit $C_2=40$ für Bahnstrecken	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
die Dämpfung durch Beugung über ein Hindernis nach Gl. 19 und Gl. 21 mit $C_2=20$ für flächenhafte Bahnanlagen nach Bild 5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
die Dämpfung durch Beugung über ein Hindernis nach Gl. 19 und Gl. 21 mit $C_2=40$ für Bahnstrecken nach Bild 5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
die Abschirmung durch Hindernisse durch Berechnung von $z$ entsprechend Gl. 26 in Verbindung mit Bild 7".	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
die Pegelkorrektur für reflektierende Schallschutzwände nach Gl. 20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
die Abschirmung durch niedrige Schallschutzwände nach Kap. 6.5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
die Pegelerhöhung durch Reflexionen nach Kap. 6.6	<input checked="" type="checkbox"/> <sup>10)</sup>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
die Berücksichtigung von Reflektoren nach der Bedingung gemäß Gl. 27	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
die Berücksichtigung des Absorptionsverlustes an Wänden nach Tab. 18	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
die Berücksichtigung von Reflexionen bis einschließlich der 3. Ordnung	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
die Berechnung der Schallimmission an einem Immissionsort nach Gl. 29 und Gl. 30	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
die Berechnung des äquivalenten Dauerschalldruckpegels für die Beurteilungszeiträume Tag und Nacht nach Gl. 31 und Gl. 32	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
die Berechnung des Beurteilungspegels von Eisenbahnen nach Gl. 33 und Gl. 34	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
die Berechnung des Beurteilungspegels von Rangier- und Umschlagbahnhöfen nach Gl. 35 und Gl. 36	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
die Berechnung des Beurteilungspegels von Straßenbahnen nach Gl. 37 und Gl. 38	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
die Berücksichtigung der Regelung nach §43 Absatz 1, Satz 2 und 3 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vom 02. Juli 2013	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 9) Der in SoundPLAN implementierte, dynamische Teilungsalgorithmus für Linien- und Flächenschallquellen berücksichtigt zusätzlich Parameter und geht somit über das in der Richtlinie [1] beschriebene Iterationsverfahren hinaus und erzielt damit mindestens die geforderte Genauigkeit.
- 10) Weder die Schall03 [1] noch der Erläuterungsbericht [2] enthalten eine Aussage wie mit gebeugten Reflexionen zu verfahren ist. In SoundPLAN tragen gebeugte Schallstrahlen zum Immissionspegel bei.

## Literaturhinweise

- [1] Anlage 2 der 16. BImSchV in der Fassung vom 1.1.2015, Berechnung des Beurteilungspegels für Schienenwege (Schall 03)<sup>1)</sup>
- [2] Erläuterungen zur Anlage 2 der Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung — 16. BImSchV) Berechnung des Beurteilungspegels für Schienenwege (Schall 03); Teil 1: Erläuterungsbericht, Stand 19. Dezember 2014 und Teil 2: Testaufgaben, Stand 17. April 2015<sup>2)</sup>

Y:\Büro\Bescheinigungen\QSI Konformitätserklärung.doc