

## **Schalltechnisches Gutachten Projekt-Nr. 2017004**

**Betrifft:** B-Plan Nr. 65 „Bahnhof“, 3. Änderung,  
der Stadt Kaltenkirchen  
24568 Kaltenkirchen

- Nachweis des Geräusch-Immissionsschutzes  
im B-Plan-Verfahren -

**Auftraggeber:** Residenz Kaltenkirchen GmbH & Co. KG  
Karnapp 25  
21079 Hamburg

**Datum des Gutachtens:** 2017-04-04

2017004gta001.docx/KA/sr

---

Rellinger Str. 26 - 25421 Pinneberg - Telefon 04101 51779-0 - Telefax 04101 51779-10  
E-Mail: email@taubertundruhe.de - Internet: www.taubertundruhe.de

Unsere Ausarbeitungen unterliegen dem Urheberrecht und sind nur im Rahmen des erteilten Auftrages für das darin bezeichnete Objekt bestimmt. Jede anderweitige Verwertung sowie Mitteilung oder Weitergabe an Dritte - sei es vollständig oder in Auszügen - bedarf unserer vorherigen schriftlichen Zustimmung.

Amtsgericht Pinneberg HRB 1953 – Geschäftsführende Gesellschafter: Dipl.-Ing. Ulrich Taubert, Dipl.-Ing. (FH) Klaus Focke

Inhaltsverzeichnis		Seite
1	Aufgabenstellung	3
2	Grundlagen	5
3	Schalltechnische Situation	9
4	Schalltechnische Anforderungen	13
4.1	Anforderungen nach DIN 18005	13
4.2	Anforderungen 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung)	15
4.3	Beurteilung nach TA Lärm	16
4.4	Anforderungen nach DIN 4109	19
4.4.1	Lärmpegelbereiche	19
4.4.2	Anforderungen an Außenbauteile	21
5	Berechnung der zu erwartenden Geräuschemissionen	23
5.1	Vorbemerkungen	23
5.2	Maßgebliche Schallquellen	25
5.2.1	Schienenverkehr AKN	26
5.2.2	Straßenverkehr auf öffentlichen Straßen	27
5.2.3	Parkplatzverkehr	29
5.2.4	Anlieferung, Be- und Entladetätigkeiten	34
5.3	Berechnungsverfahren	36
5.3.1	Emission und Immission eines Verkehrsweges	36
5.3.2	Schienenverkehr	37
5.3.3	Emission und Immission einer Schallquelle nach DIN ISO 9613	38
5.3.4	Emission und Immission eines Parkplatzes	39
6	Berechnungsergebnisse	41
7	Beurteilung der Berechnungsergebnisse	41
7.1	Straßen- und Schienenverkehr	41
7.2	Gewerbelärm	43
8	Vorschläge für textliche Festsetzungen im Bebauungsplan	46
9	Zusammenfassung	49

## Anlagen

- 1 Lageplan - Vorabzug B-Plan-Entwurf
- 3 Lagepläne - digitalisierte Situation
- 49 Datenblätter Eingabedaten IMMI
- 8 Immissionspläne öffentlicher Straßen- und Schienenverkehr
- 8 Immissionspläne Gewerbenutzungen
- 1 Lageplan Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109:2016-07

---

## 1 Aufgabenstellung

---

Der im Zentrum der Stadt Kaltenkirchen gelegene Bahnhofsbereich, wurde 2007 mit der 1. Änderung des B-Planes Nr. 65 der Stadt Kaltenkirchen überplant. 2014 wurden zwei Teilbereiche (Block 3 sowie östlicher Bereich Block 4 und Block 5) des Plangebietes im Rahmen der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 65 der Stadt Kaltenkirchen überplant. Im Zuge der 1. Änderung des B-Planes Nr. 65 im Jahre 2007 wurde eine Schalltechnische Begutachtung mit Datum vom 3. September 2007 erarbeitet. Seinerzeit stellte sich die Fläche bis auf die Bahnhofsüberdachung der AKN und einige wenige weitere Gebäude, die jedoch teilweise abgerissen werden sollten, als Brachfläche dar. Mit der 1. Änderung des B-Planes sollten die Voraussetzungen für eine Überbauung des Geländes mit Geschäften, Märkten, einer Wohnanlage sowie Praxen und Büros geschaffen werden. Auf dieser Grundlage wurde der SKY-Markt (Block 1) erstellt und die Bäckerei Andresen (Block 2) errichtet. Für andere Bereiche hatten sich die Bebauungsziele verändert oder in einem Rahmen präzisiert, der eine Anpassung des B-Planes im Zuge der 2. Änderung des B-Planes Nr. 65 erforderlich machte. Die diesbezügliche Schalltechnische Begutachtung wurde mit Datum vom 11. April 2014 erstellt. Auf der Grundlage dieser 2. Änderung wurden der Block 3 und die Bauten angrenzend an das alte Bahnhofsgebäude (Block 5) errichtet.

Im Bereich des gesamten Block 4 ist nunmehr ebenfalls eine gegenüber der Ursprungsplanung veränderte Bebauung gewünscht, so dass eine erneute Schalltechnische Begutachtung im Rahmen des B-Planverfahrens erforderlich wird. Für den gesamten Bereich des Plangebietes der 3. Änderung ist weiterhin die Ausweisung als Kerngebiet (MK) gemäß der 1. und 2. Änderung des B-Planes Nr. 65 vorgesehen. Die Lage des Plangebietes ist auf dem Lageplan 1 in der Anlage dargestellt.

Im Hinblick auf die geplanten Nutzungen mit notwendigen Stellplatzflächen für die Geschäfte und Märkte, den Anlieferverkehr und die zu erwartenden Ladetätigkeiten, sowie dem öffentlichen Straßen- und Schienenverkehr ist eine schalltechnische Begutachtung der zu erwartenden Geräuschimmissionen als Prognose im Rahmen der B-Planung erforderlich. Diese Geräuschimmissionsprognose ist Gegenstand des vorliegenden Schalltechnischen Gutachtens. Dabei ist insbesondere zu berücksichtigen, dass sich seit der Begutachtung zur 2. Änderung wesentliche Beurteilungsgrundlagen geändert haben. Im Januar 2015 trat eine neue Fassung der 16. BImSchV mit einer darin als Anlage 2 enthaltenen neuen Fassung des Berechnungsverfahrens für Schienenverkehrslärm (Schall03) in Kraft. Darüber hinaus wurde im Juli 2016 eine neue Fassung der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ veröffentlicht, aus der sich veränderte Vorgaben für die Ermittlung der maßgeblichen Außenlärmpegel vor den Fassaden der Gebäude ergeben, was einen direkten Einfluss auf die Festsetzung von Lärmpegelbereichen hat. Diese Änderungen werden im vorliegenden Schalltechnischen Gutachten berücksichtigt. Bei auftretenden Konflikten aus schalltechnischer Sicht sind Lösungsmöglichkeiten zu erarbeiten.

Es handelt sich hier im Sinne der Bauleitplanung um eine Schalltechnische Begutachtung, in der die grundsätzliche Verträglichkeit der Planung mit der Umgebungsbebauung und -nutzung untersucht wird. Da im vorliegenden Fall schon bestimmte Entwurfsunterlagen für die spätere tatsächliche Nutzung vorliegen, werden diese bei der schalltechnischen Beurteilung herangezogen. Insbesondere mangels genauer Betriebsbeschreibungen derzeit noch nicht bekannter späterer gewerblicher Nutzer können zu erwartende Geräuschemissionen jedoch nur auf der Grundlage von Erfahrungswerten abgeschätzt werden. Auch wenn dabei schon eine gewisse Detaillierung zugrunde gelegt wird, kann die Entscheidung aus schalltechnischer Sicht über die Zulässigkeit der einzelnen Nutzungen aufgrund der tatsächlichen Betriebsabläufe (Anlieferzeiten, Anzahl von Lkws oder Kunden-Pkws) erst im Rahmen des jeweiligen Bau- oder Nutzungsgenehmigungsverfahrens erfolgen. Soweit für einzelne Bauvorhaben

bereits solche Nachweise im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens erstellt wurden, liegen dazu keine Angaben vor. Entsprechend fließen die bisherigen Annahmen auch in das vorliegende Schalltechnische Gutachten ein.

---

2 Grundlagen

---

Vom Auftraggeber und den Planern wurden für das Schalltechnische Gutachten folgende Unterlagen zur Verfügung gestellt:

Maßstab 1:500

Satzung der Stadt Kaltenkirchen  
über den Bebauungsplan Nr. 65 „Bahnhof“, 3. Änderung  
Vorabzug

2017-03-31

Darüber hinaus wurden weitere Pläne der geplanten Bebauung zur Information als Vorabzüge auf elektronischem Weg zu Verfügung gestellt. Weiterhin wurden der Begutachtung folgende Normen und Richtlinien zugrunde gelegt:

**DIN 18 005**

Schallschutz im Städtebau

Teil 1 Grundlagen und Hinweise für die Planung  
*Ausgabe Juli 2002*

Teil 2 Lärmkarten - Kartenmäßige Darstellung von Schallimmissionen  
*Ausgabe September 1991*

**Beiblatt 1 zu DIN 18 005 Teil 1**

Schallschutz im Städtebau  
Berechnungsverfahren -

Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung  
*Ausgabe Mai 1987*

**Hinweis:**

**DIN 4109:1989-11 wurde im Juli 2016 zurückgezogen, ist aber noch eingeführte Technische Baustimmung. Bis zur Einführung von DIN 4109:2016-07 als Technische Baubestimmung sind beide Fassungen gemeinsam zu verwenden.**

**DIN 4109**

Schallschutz im Hochbau  
Anforderungen und Nachweise  
*Ausgabe November 1989*  
mit Berichtigung 1 zu DIN 4109  
*Ausgabe August 1992*  
und Änderung A1  
*Ausgabe Januar 2001*  
(zurückgezogen und ersetzt durch Ausgabe Juli 2016)

**Beiblatt 1 zu DIN 4109**

Schallschutz im Hochbau  
Ausführungsbeispiele und Rechenverfahren  
*Ausgabe November 1989*  
und Änderung A1  
*Ausgabe September 2003*  
und Änderung A2  
*Ausgabe Februar 2010*  
(zurückgezogen und ersetzt durch Ausgabe Juli 2016)

**DIN 4109**

Schallschutz im Hochbau

Teil 1            Mindestanforderungen  
*Ausgabe Juli 2016*

Teil 2            Rechnerische Nachweise  
der Erfüllung der Anforderungen  
*Ausgabe Juli 2016*

**TA Lärm**

Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift  
zum Bundes-Immissionsschutzgesetz  
(Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm)  
*vom 26. August 1998, in Kraft getreten am 1. November 1998*

**16. BImSchV**

Sechzehnte Verordnung zur Durchführung  
des Bundes-Immissionsschutzgesetzes  
(Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV)  
*vom 12. Juni 1990*  
*zuletzt geändert 18. Dezember 2014*  
*in Kraft getreten am 01. Januar 2015*

**Anlage 2: Schall 03**

Richtlinie zur Berechnung der Schallimmissionen  
von Schienenwegen  
*Ausgabe 2015*

**ARS 8/1990**

Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 8/1990;  
Sachgebiet 12.1: Lärmschutz  
Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen  
Ausgabe 1990 - RLS-90  
*vom 10. April 1990*

**Bayerisches Landesamt für Umwelt**

Parkplatzlärmstudie  
Empfehlungen zur Berechnung von Schallemissionen  
aus Parkplätzen, Autohöfen und Omnibusbahnhöfen  
sowie von Parkhäusern und Tiefgaragen  
6. überarbeitete Auflage, August 2007

**Hessische Landesanstalt für Umwelt**

Technischer Bericht zur Untersuchung der Lkw- und  
Ladegeräusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren,  
Auslieferungslagern und Speditionen  
*Schriftenreihe, Heft 192, 1995*

**Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie**

Technischer Bericht zur Untersuchung der  
Geräuschemissionen durch Lastkraftwagen auf  
Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern  
Speditionen und Verbrauchermärkten sowie weiterer  
typischer Geräusche insbesondere von Verbrauchermärkten  
*Schriftenreihe Lärmschutz in Hessen, Heft 3, Wiesbaden 2005*

**Berücksichtigung des Schallschutzes im Städtebau**

Runderlaß des Innenministers  
vom 23.9.1987,  
Amtsblatt für Schleswig-Holstein 1987 S. 412

Angaben zur Schienenverkehrsbelastung wurden auf Anfrage aktuell von der  
AKN, Abteilung Betrieb - Infrastruktur -, (per E-Mail vom 9. März 2017) ergänzt.

Angaben zur Straßenverkehrsbelastung wurden folgendem Gutachten entnom-  
men:

**Gesamtstädtisches Verkehrskonzept  
für die Stadt Kaltenkirchen**

Schlussbericht  
Gertz Gutsche Rümenapp  
Stadtentwicklung und Mobilität  
Planung Beratung Forschung GbR  
*Hamburg/Berlin November 2009*

Zusätzlich wurden Zählergebnisse der Waack + Dähn Ingenieurbüro GmbH  
Norderstedt vom 15. Januar 2013 im Kreuzungsbereich Hamburger Straße /  
Flottkamp sowie Verkehrszählungen im Rahmen des B-Planverfahrens zur  
4. Änderung des Bebauungsplanes 7B „Zentrum“ im Bereich Hamburger  
Straße/Brauerstraße am 26. Januar 2017 in die Auswertung einbezogen.



Angaben zur Nutzung der geplanten Gebäude im Plangebiet wurden von den damaligen Planern, der zur Verfügung gestellten „Allgemeinen Projektbeschreibung zur Erweiterung der Ortsmitte Kaltenkirchen im Bahnhofsbereich“ im Rahmen der Bearbeitung zur 1. Änderung des B-Planes 2007, entnommen und anhand der derzeit vorhandenen und geplanten Situation aktualisiert.

---

### 3 Schalltechnische Situation

---

Auf dem Lageplan 1 in der Anlage ist der Vorabzug des Entwurfs der 3. Änderung des B-Planes Nr. 65 dargestellt. Sie umfasst den Bereich des Block 4 aus dem Ursprungs-B-Plan.

Das ursprüngliche Plangebiet der 1. Änderung wird im Süden durch die Hamburger Straße, im Norden durch die Straße „Am Bahnhof“, im Westen durch die Bebauung östlich der Brauerstrasse und südlich der Holstenstrasse und im Osten durch die neue Querverbindungsstraße zwischen Hamburger Straße und Straße „Am Bahnhof“ begrenzt. Die in Troglage verbrachte AKN-Trasse durchzieht das ursprüngliche B-Plan-Gebiet von Osten aus Richtung Henstedt-Ulzburg kommend in einer Kurve zur Südwestecke in Richtung Bahnhof Holstentherme weiterführend. Der erste Abschnitt, bis zu dem in der Mitte des Plangebietes liegenden Bahnhofes Kaltenkirchen, ist nach oben offen. Zu diesem Abschnitt befindet sich der Bereich der 3. Änderung nördlich bis nordwestlich. Der weitere westliche Abschnitt der AKN-Trasse ist gedeckelt. Erst südlich der Hamburger Straße steigt die AKN-Trasse wieder aus der Troglage auf Geländeneiveau an.

Der größte Teil der Züge auf der AKN-Trasse dient dem Personen-Nahverkehr zwischen Hamburg und Kaltenkirchen. Dies bedeutet, dass die meisten Züge nur auf dem östlichen Abschnitt verkehren. Etwas weniger als ein Drittel der Personen-Nahverkehrszüge fahren weiter bzw. ab Kaltenkirchen in Richtung Neumünster über den westlichen, gedeckelten Streckenabschnitt. Darüber hinaus ist je nach Bedarf von einzelnen Güterzugdurchfahrten am Tage auf dem gesamten Streckenabschnitt auszugehen.

Im Hinblick auf den Straßenverkehr stellt sich die Hamburger Straße als die stärkste Geräuschquelle dar. Sie führt in Richtung Nordwesten zur A7 und in Richtung Südosten nach Henstedt-Ulzburg. Allerdings sind auch die anderen umliegenden Straßen bereits heute stark befahren. Die Kreuzungen Hamburger Straße / Flottkamp, Hamburger Straße / Prignitzer Weg / Querspange sowie Querspange / Am Bahnhof sind jeweils ampelgeregelt.

Die unmittelbar umliegende Bebauung außerhalb des Plangebietes ist nach den Angaben des Fachbereiches Planung und Bau als Mischgebiet ausgewiesen bzw. zu beurteilen. In nahezu allen Gebäuden sind im Erdgeschoss Läden oder ähnliches Gewerbe vorhanden. Darüber sind meist Wohnungen angeordnet. Die Bebauung südlich der Hamburger Straße ist im Wesentlichen viergeschossig, die sonstige umliegende Bebauung ist zwei- bis dreigeschossig.

Zwischen den Schalltechnischen Begutachtungen im Rahmen der 1. und 2. Änderung des B-Planes 65 sind im Südwesten außerhalb des zu betrachtenden Plangebietes, westlich des Flottkamps ein Lebensmitteldiscounter (Lidl) sowie ein Verbrauchermarkt (REWE) mit einem sehr ausgedehnten gemeinsamen Parkplatz (ca. 200 Stellplätze) entstanden. Diese Stellplatzbereiche sind jedoch durch ein zwischenliegendes langgestrecktes Wohngebäude und das Gebäude, in dem sich der Lidl-Markt befindet, nach Norden und Nordosten stark

abgeschirmt. Damit wirken diese Stellplatzbereiche im Wesentlichen auf die Westfassade der Gebäude östlich des Flottkamp in einem Bereich ein, an dem der Einfluss vom Geltungsbereich der 1., 2. und 3. Änderung des B-Planes Nr. 65 bereits weniger als 6 dB unterhalb des dortigen Immissionsrichtwertes für ein Mischgebiet liegt. Damit sind an dieser Stelle keine kritischen Überlagerungen der Geräuschemissionen zu erwarten und eine Betrachtung dieser Vorbelastungen entfällt.

Im Südosten des Plangebietes wurde mit dem Block 1 ein Verbrauchermarkt im Erdgeschoss sowie eine Stellplatzanlage auf dem Dach des eingeschossigen Gebäudes mit 94 Stellplätzen errichtet, die über den westlich vorgelagerten Parkplatz nördlich der Hamburger Straße zu erreichen sind. Dieser Block wurde in der tatsächlich errichteten Form in das digitale Berechnungsmodell übernommen.

Block 2 südwestlich des Bahnhofsgebäudes war ursprünglich als zweigeschossiger Baukörper für Läden und/oder Gastronomieflächen geplant. Das Gebäude ist etwas kleiner errichtet worden. Darin befindet sich eine Bäckerei.

Westlich wird der Bahnhofsvorplatz, der den Namen Holstenplatz trägt, durch den Block 3 begrenzt. Hierin befinden sich in den Obergeschossen Wohnungen und im Erdgeschoss Ladenflächen. Direkt westlich dahinter befindet sich die städtische Parkpalette, die derzeit gerade nach Süden baulich erweitert wird.

Block 4 der Bereich der hier zu begutachtenden 3. Änderung des B-Planes Nr. 65, wird an der Straße „Am Bahnhof“ errichtet. Hier waren ursprünglich ebenfalls Läden und Gastronomie im Erdgeschoss und Wohnungen und Büros in den Obergeschossen vorgesehen. Aktuell soll hier eine Senioren-Wohnstätte

errichtet werden und dafür die zulässige Geschossigkeit und Gebäudehöhe auf 3 bis 4 Vollgeschosse und ein zusätzliches mögliches Staffelgeschoss bei einer maximalen Gebäudehöhe von 17,5 m erhöht werden. Aufgrund der MK-Ausweisung sind allerdings auch die MK-üblichen Nutzungen weiterhin zulässig.

In Block 5, dem Bereich des alten Bahnhofsgebäudes, wurde ein Anbau an das alte Bahnhofsgebäude und im Wesentlichen der Betrieb einer Systemgastronomie realisiert.

Östlich, südlich und südwestlich des neuen Bahnhofsgebäudes befinden sich Stellplatzbereiche, die den gewerblichen Mietungen (Verbrauchermarkt, Läden usw.) zugeordnet sind. Sie sind nicht als P+R-Parkflächen vorgesehen. Durch eine entsprechende Ausstattung mit Zufahrts- und Ausfahrtskontrollen (z. B. Schranken und Parkscheinautomaten oder Ähnliches) oder die Ausweisung als Kurzparkzonen soll dafür gesorgt werden, dass hier kein Dauerparkverhalten von Berufspendlern, die mit der AKN nach Hamburg fahren, ausgelöst wird. Damit ist davon auszugehen, dass die Stellplatzflächen nach Ladenschluss in der Regel bis auf einen Teilbereich am Block 5 ungenutzt sein werden. Somit gehen nachts von diesen Flächen keine relevanten Geräuschemissionen aus. Als P+R-Parkflächen steht die städtische Parkpalette, die derzeit gerade erweitert wird, zur Verfügung.

## 4 Schalltechnische Anforderungen

### 4.1 Anforderungen nach DIN 18005

Im Beiblatt 1 zu DIN 18005-1 sind als Zielvorstellungen für die städtebauliche Planung schalltechnische Orientierungswerte angegeben. Diese lauten wie folgt:

Bei Dorfgebieten (MD) und Mischgebieten (MI)

tags	60 dB(A)
nachts	50/45 dB(A)

Bei Kerngebieten (MK) und Gewerbegebieten (GE)

tags	65 dB(A)
nachts	55/50 dB(A)

Bei zwei angegebenen Nachtwerten soll der niedrigere für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sowie für Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Betrieben gelten. Der höhere ist demnach auf Verkehrsgeräuscheinwirkungen anzuwenden.

Die Orientierungswerte sollten bereits auf den Rand der Bauflächen oder der überbaubaren Grundstücksflächen in den jeweiligen Baugebieten oder der Flächen sonstiger Nutzung bezogen werden.

Die Beurteilungspegel der Geräusche verschiedener Arten von Schallquellen (Verkehr, Industrie und Gewerbe, Freizeitlärm) sollen wegen der unterschiedlichen Einstellung der Betroffenen zu verschiedenen Arten von Geräuschquellen jeweils für sich allein mit den Orientierungswerten verglichen und nicht addiert werden.

Für die Beurteilung ist in der Regel tags der Zeitraum von 06:00 bis 22:00 Uhr und nachts der Zeitraum von 22:00 bis 06:00 Uhr zugrunde zu legen. Sofern in den nachfolgend genannten Regelwerken andere Beurteilungszeiträume genannt werden, sind diese anzuwenden. Gegebenenfalls sind Zu- oder Abschläge für bestimmte Geräusche, Zeiten oder Situationen zu berücksichtigen.

Gemäß DIN 18005-1 sind die Beurteilungspegel im Einwirkungsbereich von Straßen nach RLS-90 zu berechnen. Dies gilt auch für öffentliche Parkplätze und für Parkplätze, die nicht genehmigungsbedürftigen Sportanlagen bzw. Freizeitanlagen zuzuordnen sind. Für andere Parkplätze ist das Berechnungsverfahren der Parkplatzlärmstudie des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz anzuwenden.

Gemäß DIN 18005-1 sind die Beurteilungspegel im Einwirkungsbereich von Schienenverkehrswegen nach der Richtlinie Schall 03 zu berechnen.

Sowohl bei der Planung von Straßen und Schienenwegen als auch von schutzbedürftigen Nutzungen in ihren Einwirkungsbereichen ist die Einhaltung der Orientierungswerte nach Beiblatt 1 zu DIN 18005-1 anzustreben. Beim Neubau und der wesentlichen Änderung von Straßen und Schienenwegen sind zudem die verbindlichen Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) zu beachten.

Gemäß DIN 18005-1 sind die Beurteilungspegel im Einwirkungsbereich von gewerblichen Anlagen nach TA Lärm in Verbindung mit DIN ISO 9613-2 zu berechnen.

In vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung, bestehenden Verkehrswegen und in Gemengelagen, lassen sich die Orientierungswerte oft nicht einhalten. 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 (z. B. geeignete Gebäudeanordnung und Grundrissgestaltung, bauliche Schallschutzmaßnahmen - insbesondere für Schlafräume) vorgesehen und planungsrechtlich abgesichert werden.

#### 4.2 Anforderungen 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung)

In der 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 ist zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgerausche bei dem Bau oder der wesentlichen Änderung sicherzustellen, dass der Beurteilungspegel einen der folgenden Immissions-Grenzwerte nicht überschreitet:

In Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten

tags	64 dB(A)
nachts	54 dB(A)

Die Art der oben bezeichneten Anlagen und Gebiete ergibt sich aus den Festsetzungen in den Bebauungsplänen. Sonstige in Bebauungsplänen festgesetzte Flächen für Anlagen und Gebiete sowie Anlagen und Gebiete, für die keine Festsetzungen bestehen, sind entsprechend ihrer Schutzbedürftigkeit zu beurteilen. Bauliche Anlagen im Außenbereich sind je nach Schutzbedürftigkeit

nach den oben bezeichneten Gebietseinteilungen jedoch nicht als reines, allgemeines Wohngebiet und Kleinsiedlungsgebiet zu beurteilen. Wird die zu schützende Nutzung nur am Tage oder nur in der Nacht ausgeübt, so ist nur der Immissions-Grenzwert für diesen Zeitraum anzuwenden.

#### 4.3 Beurteilung nach TA Lärm

Die Beurteilungspegel gewerblicher Anlagen werden nach TA Lärm ermittelt und mit den unter Ziffer 4.1 genannten Orientierungswerten verglichen. Allerdings ist dabei zu berücksichtigen, dass Kerngebiete (MK) nach TA Lärm den gleichen Anforderungen wie Mischgebiete (MI) unterliegen, während in Beiblatt 1 zu DIN 18005 um 5 dB höhere Orientierungswerte genannt werden. Damit sich dementsprechend bei späteren Genehmigungsverfahren hieraus keine Diskrepanzen ergeben wird die Beurteilung der MK-Flächen des Plangebietes anhand der Anforderungen für ein Mischgebiet nach Beiblatt 1 zu DIN 18005 durchgeführt. Die Orientierungswerte sind dabei bindend und dürfen nicht überschritten werden. Sie werden daher nachfolgend im Sinne von TA Lärm als Immissions-Richtwerte bezeichnet.

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die Immissions-Richtwerte am Tage um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten. Eine Prüfung nach dem Spitzenpegelkriterium erfolgt im Rahmen des vorliegenden Schalltechnischen Gutachtens zum B-Plan jedoch nicht.

Die Immissions-Richtwerte beziehen sich auf folgende Zeiten:

tags	06:00 bis 22:00 Uhr
nachts	22:00 bis 06:00 Uhr



Die Immissions-Richtwerte gelten während des Tages für eine Beurteilungszeit von 16 Stunden. Maßgebend für die Beurteilung der Nacht ist die volle Nachtstunde (z. B. 01:00 bis 02:00 Uhr) mit dem höchsten Beurteilungspegel, zu dem die zu beurteilende Anlage relevant beiträgt.

Für folgende Zeiten ist mit Ausnahme von Industrie-, Gewerbe-, Kern-, Dorf- und Mischgebieten bei der Ermittlung des Beurteilungspegels die erhöhte Störwirkung von Geräuschen durch einen Zuschlag von 6 dB zu berücksichtigen.

An Werktagen	06:00 bis 07:00 Uhr 20:00 bis 22:00 Uhr
--------------	--

An Sonn- und Feiertagen	06:00 bis 09:00 Uhr 13:00 bis 15:00 Uhr 20:00 bis 22:00 Uhr
-------------------------	---

Für Teilzeiten, in denen in den zu beurteilenden Geräuschimmissionen ein oder mehrere Töne hervortreten oder in denen das Geräusch informationshaltig ist, ist je nach Auffälligkeit ein Zuschlag von 3 oder 6 dB anzusetzen.

Für Teilzeiten, in denen das zu beurteilende Geräusch Impulse enthält, ist je nach Störwirkung ein Zuschlag von 3 oder 6 dB anzusetzen.

Als maßgeblicher Immissionsort gilt bei bebauten Flächen 0,5 m außerhalb vor der Mitte des geöffneten Fensters des vom Geräusch am stärksten betroffenen schutzbedürftigen Raumes nach DIN 4109. Als maßgeblicher Immissionsort bei unbebauten Flächen oder bebauten Flächen, die keine Gebäude mit schutz-

bedürftigen Räumen enthalten, gilt der am stärksten betroffene Rand der Fläche, wo nach dem Bau- und Planungsrecht Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen erstellt werden dürfen.

Geräusche des An- und Abfahrtverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen in einem Abstand von bis zu 500 m von dem Betriebsgrundstück sollten, außer in Industrie- und Gewerbegebieten, durch Maßnahmen organisatorischer Art soweit wie möglich vermindert werden, soweit

- sie den Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche für tags oder nachts rechnerisch um mindestens 3 dB erhöhen,
- keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt ist und
- die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung erstmals oder weitergehend überschritten werden.

In den Auslegungshinweisen zur TA Lärm (1998) vom Ministerium für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg vom Juni 1999 sowie in der weitgehend zu gleichen Auslegungshinweisen/Antworten kommenden „Zusammenstellung von Fragen zur TA Lärm 98“ des LAI vom 19. April 2001 ist dazu folgender Hinweis enthalten:

*"Die Bedingungen in Abs. 2, Spiegelstrich 1 bis 3 [Nummer 7 der TA Lärm, Anm. d. Gutachters] gelten kumulativ, d. h.[,] nur wenn alle drei Bedingungen erfüllt sind, sollen [durch] Maßnahmen organisatorischer Art die Geräusche des An- und Abfahrverkehrs soweit wie möglich vermindert werden."*

Wie nachfolgend unter Ziffer 5 dargestellt wird, ist das bisherige Verkehrsaufkommen auf den umliegenden öffentlichen Straßen bereits sehr hoch. Für die Märkte und die sonstigen gewerblichen Einrichtungen innerhalb des Plangebietes ist jedoch davon auszugehen, dass sich ein großer Teil der Kundenfahrten

aus den ohnehin dort vorbeifahrenden Fahrzeugmengen ergibt. Insofern ist davon auszugehen, dass die beiden ersten Bedingungen nicht mehr erfüllt werden, so dass sich eine weitere Betrachtung des anlagenbezogenen Verkehrs erübrigt.

#### 4.4 Anforderungen nach DIN 4109

##### 4.4.1 Lärmpegelbereiche

Obwohl DIN 4109:2016-07 noch nicht bauaufsichtlich eingeführt ist, wird nachfolgend diese herangezogen, weil mit deren Einführung gerechnet werden muss und DIN 4109:1989-11 zurückgezogen wurde. Gegenüber DIN 4109:1989-11 ergeben sich aus DIN 4109:2016-07 hinsichtlich der Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels am Tage keine Änderungen. Nach DIN 4109:2016-07 ist aber zusätzlich der Außenlärmpegel für die Nacht zu ermitteln. Dadurch ergeben sich im Vergleich mit dem bisherigen Verfahren oft höhere Anforderungen an das Schalldämm-Maß der Außenbauteile.

Im vorliegenden Fall werden dementsprechend die Lärmpegelbereiche unter Bezugnahme sowohl auf den Außenlärmpegel am Tage als auch in der Nacht festgelegt. Die Bezugnahme auf den Außenlärmpegel am Tage entspricht zurzeit noch den Technischen Baubestimmungen. Im Zuge der bauaufsichtlichen Einführung der DIN 4109:2016-07 als Technische Baubestimmung im Laufe der nächsten Monate wird auch die Bezugnahme auf den Außenlärmpegel in der Nacht im Regelfall erforderlich und kann bereits jetzt zivilrechtlich geschuldet sein.

Für die unterschiedlichen Lärmquellen (Straßen-, Schienen-, Luft-, Wasserverkehr, Industrie/Gewerbe) sind jeweils angepassten Mess- und Beurteilungsverfahren anzuwenden, die den unterschiedlichen akustischen Wirkungen der

Lärmarten Rechnung tragen. Zur Bestimmung des maßgeblichen Außenlärmpegels sind die Lärmbelastungen in der Regel zu berechnen.

Der maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109-1:2016-07, Tabelle 7, Spalte 2, ergibt sich

- für den Tag aus dem zugehörigen Beurteilungspegel (06:00 bis 22:00 Uhr) und einem Zuschlag von 3 dB,
- für die Nacht aus dem zugehörigen Beurteilungspegel (22:00 bis 6:00 Uhr) plus Zuschlag (10 dB bei Straßen- und Schienenverkehr, 15 dB bei Gewerbelärm) zur Berücksichtigung der erhöhten nächtlichen Störwirkung (größeres Schutzbedürfnis in der Nacht) und einem weiteren Zuschlag von 3 dB.

Maßgeblich ist die Lärmbelastung derjenigen Tageszeit, die die höhere Anforderung ergibt.

Für die von der maßgeblichen Lärmquelle abgewandten Gebäudeseiten darf der maßgebliche Außenlärmpegel ohne besonderen Nachweis

- bei offener Bebauung um 5 dB(A),
- bei geschlossener Bebauung bzw. bei Innenhöfen um 10 dB(A) gemindert werden.

Sofern es im Sonderfall gerechtfertigt ist, sind zur Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels auch Messungen gemäß DIN 4109-4:2016-07, Anhang C, zulässig.

Die Beurteilungspegel tags und nachts ausgehend von Straßen- und Schienenverkehr ist nach der 16. BImSchV zu berechnen. Für Rangier- und Umschlagbahnhöfe ist die Richtlinie Akustik 04 anzuwenden.

Zur Ermittlung des Beurteilungspegels ausgehend von Gewerbe- und Industriebetrieben ist entsprechend der Lage des zu schützenden Raumes der im Bebauungsplan nach TA Lärm für die jeweilige Gebietskategorie angegebene Tag- oder Nacht-Immissionsrichtwert anzusetzen. Besteht im Einzelfall die Vermutung, dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm überschritten werden, dann sollte die tatsächliche Geräuschimmission als Beurteilungspegel nach der TA Lärm ermittelt werden.

Weicht die tatsächliche bauliche Nutzung im Einwirkungsbereich der Anlage erheblich von der im Bebauungsplan festgesetzten baulichen Nutzung ab, so ist von der tatsächlichen baulichen Nutzung unter Berücksichtigung der vorgesehenen baulichen Entwicklung des Gebietes auszugehen.

Rührt die Geräuschbelastung von mehreren (gleich- oder verschiedenartigen) Quellen her, so berechnet sich der resultierende Außenlärmpegel  $L_{a,res}$  durch energetische Addition der einzelnen maßgeblichen Außenlärmpegel. Im Sinne einer Vereinfachung werden dabei unterschiedliche Definitionen der einzelnen maßgeblichen Außenlärmpegel in Kauf genommen.

#### 4.4.2 Anforderungen an Außenbauteile

Für Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen sind unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten die in Tabelle 7, DIN 4109-1:2016-07, aufge-

fürten Anforderungen an die Luftschalldämmung einzuhalten. Die erforderlichen gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße sind in Abhängigkeit vom Verhältnis der gesamten Außenfläche eines Raumes  $S_s$  zur Grundfläche des Raumes  $S_G$  nach DIN 4109-2:2016-07, Gleichung (33), mit dem Korrekturfaktor  $K_{AL}$  zu korrigieren. Für Außenbauteile, die unterschiedlich zur maßgeblichen Lärmquelle orientiert sind, ist eine Fallunterscheidung nach DIN 4109-2:2016-07, 4.4.1 vorzunehmen, je nachdem, ob an den Außenbauteilen unterschiedliche oder gleiche MAPs vorliegen.

Die Anforderungen an die Luftschalldämmung  $R'_{w,ges}$  zwischen Außenbereich und Räumen in Gebäuden lauten:

Aufenthaltsräume in Wohnungen		
Lärmpegelbereich	MAP dB(A)	$R'_{w,ges}$ des Außenbauteils dB
I	bis 55	30
II	56 bis 60	30
III	61 bis 65	35
IV	66 bis 70	40
V	71 bis 75	45
VI	76 bis 80	50
VII	> 80	*)
*) Die Anforderungen sind hier aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen		

Bürräume*) und Ähnliches		
Lärmpegelbereich	MAP dB(A)	R' <sub>w,ges</sub> des Außenbauteils dB
I	bis 55	-
II	56 bis 60	30
III	61 bis 65	30
IV	66 bis 70	35
V	71 bis 75	40
VI	76 bis 80	45
VII	> 80	50

\*) An Außenbauteile von Räumen, bei denen der eindringende Außenlärm aufgrund der in den Räumen ausgeübten Tätigkeiten nur einen untergeordneten Beitrag zum Innenraumpegel leistet, werden keine Anforderungen gestellt.

---

## 5 Berechnung der zu erwartenden Geräuschimmissionen

---

### 5.1 Vorbemerkungen

Die Berechnung der zu erwartenden Geräuschimmissionen innerhalb und außerhalb des Plangebietes erfolgte mit Hilfe des Immissions-Prognoseprogrammes IMMI 2016 der Firma Wölfel Engineering GmbH + Co. KG. Dazu wurde die schalltechnische Situation, wie auf den Lageplänen 2 bis 4 in der Anlage dargestellt, digitalisiert und den einzelnen schalltechnisch relevanten Elementen, die sie beschreibenden Eigenschaften zugeordnet. Eine Liste aller Eingabedaten ist auf den Datenblättern 1 bis 49 in der Anlage 5 beigefügt.

Üblicherweise wird im Rahmen einer Ausweisung von gewerblich genutzten Flächen in einem B-Plan eine Festsetzung von Geräuschemissionskontingenten  $L_{EK}$  gemäß DIN 45691:2006-12 zur Kontingentierung vorgenommen. Dies

dient bei ausgedehnten Gewerbeflächen dazu, dass nicht der erste Gewerbebetrieb, der sich ansiedelt, den zulässigen Immissionsrahmen an der nächstbenachbarten zu schützenden Bebauung ausschöpft und sich dann nur noch nicht störendes Gewerbe ohne wesentliche Geräuschemissionen außerhalb von Gebäuden ansiedeln kann. Oftmals wäre in solchen Fällen ansonsten bereits für nachfolgendes Gewerbe keine Möglichkeit der An- und Ablieferung von Produkten und Material mehr gegeben.

Im vorliegenden Fall ist dieser Weg jedoch kaum praktikabel. Im Wesentlichen gibt es mehrere maßgebliche gewerbliche Emittenden in der Umgebung, zum einen den Verbrauchermarkt im Block 1, der Bäcker in Block 2, die Läden im EG von Block 3 (eventuell auch in geringem Umfang in Block 4) und schließlich die vorhandene System-Gastronomie mit Drive-In-Schalter im Block 5. Von all diesen Emittenden, aber auch den weiteren kleinen Läden, Gastronomieeinrichtungen und sonstigen gewerblichen Nutzungen in der Umgebung wird eine weitestgehend gleichberechtigte Nutzung aller vorhandenen und geplanten Stellplatzbereiche ausgehen, so dass sich die Anteile der jeweiligen Nutzungen nicht klar voneinander trennen lassen. Zudem werden viele Kunden mehrere Geschäfte oder Einrichtungen besuchen, ohne ihr Fahrzeug deshalb umzuparken. Aufgrund dieser Umstände würde eine flächenbezogene Festsetzung von zulässigen Schalleistungspegeln nur zu einer überproportionalen Einschränkung, auch im Verhältnis zu den weitaus höheren Verkehrsemissionen und -immissionen führen, so dass in diesem Fall bewusst auf entsprechende Berechnungen und Festsetzungen verzichtet wird.



## 5.2 Maßgebliche Schallquellen

Folgende maßgebliche Schallquellen wurden berücksichtigt:

- Schienenverkehr der AKN
- Straßenverkehr auf den umliegenden Straßen
- Parkplatzverkehr (ggf. einschließlich Bewegung von Einkaufswagen)
- Fahrwege der Kunden-Pkws über den Parkplatz Süd zur Rampe der Stellplatzanlage auf dem Dach von Block 1
- Fahrten/Rangiervorgänge der Liefer-Lkws auf den Ladezonen
- Be- und Entladevorgänge im Bereich der Ladezonen

Dabei werden sowohl die Geräuschemissionen des hier zu überplanenden Teilbereiches der 3. Änderung des B-Planes 65 als auch der 1. und 2. Änderung im Hinblick auf eine Berücksichtigung der relevanten Vorbelastungen den Berechnungen zugrunde gelegt. Nicht berücksichtigt wurden Geräusche von haustechnischen Anlagen, da diese kaum im Rahmen einer solchen B-Planung prognostiziert werden können. Auch hier muss auf das Baugenehmigungs- bzw. Nutzungsgenehmigungsverfahren verwiesen werden.

### 5.2.1 Schienerverkehr AKN

Für den Bereich östlich und westlich wurden aus den aktuellen Fahrplandaten und den ergänzenden Angaben der AKN, Abteilung Betrieb - Infrastruktur -, folgende Eingabedaten ermittelt und den Berechnungen zugrunde gelegt:

#### *Gleisabschnitt östlich des Bahnhofes*

AKN	Reisezüge/Leerreisezüge/Werkstattfahrten	
	tags	11,813 Züge/h
		Fahrzeugkat. 6 Achsenzahl: 6 Anzahl Fahrzeuge: 2 (Langzug)
	nachts	6,625 Züge/h
		Fahrzeugkat. 6 Achsenzahl: 6 Anzahl Fahrzeuge: 1 (Kurzzug)

#### Güterzüge

	tags	0,063 Züge/h	Fahrzeugkat. 8 V-Lok 14 Güterwagen VsKB 4 Güterwagen GG 4 Kesselwagen KB 4 Kesselwagen GG
	nachts	0,125 Züge/h	Fahrzeugkat. 8 V-Lok 14 Güterwagen VsKB 4 Güterwagen GG 4 Kesselwagen KB 4 Kesselwagen GG

#### *Gleisabschnitt westlich des Bahnhofes*

AKN	Reisezüge/Leerreisezüge	
	tags	7,875 Züge/h
		Fahrzeugkat. 6 Achsenzahl: 6 Anzahl Fahrzeuge: 2 (Langzug)
	nachts	4,0005 Züge/h
		Fahrzeugkat. 6 Achsenzahl: 6 Anzahl Fahrzeuge: 1 (Kurzzug)

Güterzüge

tags	0,063 Züge/h	Fahrzeugkat. 8 V-Lok 14 Güterwagen VsKB 4 Güterwagen GG 4 Kesselwagen KB 4 Kesselwagen GG
nachts	0,125 Züge/h	Fahrzeugkat. 8 V-Lok 14 Güterwagen VsKB 4 Güterwagen GG 4 Kesselwagen KB 4 Kesselwagen GG

Die zulässige Höchstgeschwindigkeit im Bahnhof beträgt 50 km/h nach den Angaben der AKN. Nach Schall03 sind jedoch mindestens 70 km/h im Bahnhofsbereich anzusetzen.

### 5.2.2 Straßenverkehr auf öffentlichen Straßen

Wie bereits unter Ziffer 2 erwähnt, wurde vom Auftraggeber das Gesamtstädtische Verkehrskonzept Kaltenkirchen 2009 zur Verfügung gestellt. Hiervon wurde das darin beschriebene Mittelszenario verwendet, welches einen Planungshorizont bis ca. 2025 abbildet.

Im Jahre 2013 fand im Bereich der Einmündung des Flottkamp in die Hamburger Straße eine Zählung statt, deren Ergebnisse vom Ingenieurbüro Waack + Dähn zur Verfügung gestellt wurden. Diese Ergebnisse wurden mit dem Gesamtstädtischen Verkehrskonzept abgeglichen.

Zudem wurden am 26. Januar 2017 Zählungen an der Kreuzung Hamburger Straße / Brauerstraße / Marschweg westlich des Ursprungsplangebietes Nr. 65 durchgeführt. Danach zeigt sich, dass auf dem Abschnitt der Hamburger Straße

zwischen dieser Kreuzung und dem Flottkamp bereits heute die Prognosewerte für 2025 des Mittelszenario erreicht werden und sich auf der Hamburger Straße auch der Lkw-Anteil verdoppelt hat. Inwieweit dies möglicherweise im Zusammenhang mit Ausweichverkehren aufgrund der Bauarbeiten an der A7 nördlich von Hamburg und daraus bedingten Rückstaus steht, ist unbekannt. Zur Sicherheit wird jedoch von einer weiteren Steigerung bis ca. 2025 um ca. 10% auf allen Straßen in der Umgebung des Plangebietes ausgegangen. Unter Berücksichtigung aller Quellen werden für die nachfolgenden Berechnungen dementsprechend folgende Verkehrsmengen berücksichtigt:

#### Hamburger Straße

westlich Flottkamp	DTV = 18 700 Kfz/24h	p = 6 %
zwischen Flottkamp und Prignitzer Weg	DTV = 23 430 Kfz/24h	p = 6 %
östlich Prignitzer Weg	DTV = 12 980 Kfz/24h	p = 6 %

#### Querspange

zwischen Hamburger Str. und Am Bahnhof	DTV = 17 160 Kfz/24h	p <sub>t/n</sub> = 3 %
---	----------------------	------------------------

#### Am Bahnhof

zwischen Querspange und Holstenstraße	DTV = 10 780 Kfz/24h	p <sub>t/n</sub> = 3 %
--	----------------------	------------------------

#### Holstenstraße

westlich Am Bahnhof	DTV = 3 850 Kfz/24h	p <sub>t/n</sub> = 3 %
---------------------	---------------------	------------------------

#### Flottkamp

südlich Hamburger Str.	DTV = 12 430 Kfz/24h	p <sub>t/n</sub> = 1 %
------------------------	----------------------	------------------------

Für alle Straßen mit Ausnahme der Holstenstraße wurde eine Fahrbahnoberfläche aus „nicht geriffeltem Gussasphalt“ sowie eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von  $v_{\max} = 50$  km/h angesetzt. Für die Holstenstraße wurde „sonstiges Pflaster“ und  $v_{\max} = 30$  km/h angesetzt.

### 5.2.3 Parkplatzverkehr

Die Emissionskenndaten der Parkplatzflächen wurden auf der Grundlage der Bayerischen Parkplatzlärmstudie in der aktuellen Fassung ermittelt. Der nordöstliche Parkplatz zwischen dem Block 1 und der Straße „Am Bahnhof“ und Block 5 weist ca. 46 Stellplätze auf. Darüber hinaus ist westlich des Block 1 ein Parkplatz mit 99 Stellplätzen vorhanden. Über diesen Parkplatz erfolgt auch die An- und Abfahrt zur Stellplatzanlage auf dem Dach des Block 1 mit weiteren 94 Stellplätzen. Die Zufahrt/Rampe befindet sich im südwestlichen Eckbereich innerhalb von Block 1. Weitere 20 Stellplätze sind zwischen der Hamburger Straße und dem Block 3 vorhanden. Insgesamt stehen damit 259 Stellplätze zur Verfügung.

Wie bereits unter Ziffer 3 erwähnt, sollen durch Bewirtschaftungsmaßnahmen der Parkflächen (kostenpflichtiges oder kostenfreies Kurzzeitparken z. B. bis zu 2 Stunden) verhindert werden, dass die Stellplatzflächen als P+R-Parkplätze von AKN-Pendlern tagsüber genutzt werden. Demzufolge ist für die Stellplatzflächen eine rein dem Gewerbe zugeordnete Nutzung anzusetzen. Im Umkehrschluss soll die städtische Parkpalette einschließlich der aktuell in Bau befindlichen Erweiterung vorzugsweise als P+R-Parkplatz dienen und wird daher nicht der gewerblichen Nutzung zugerechnet und somit nachfolgend nicht weiter berücksichtigt.

Da es zum Teil zwischen dem Markt in Block 1 und den umliegenden Fachmärkten und Ladengeschäften zu Gleichzeitigkeitseffekten kommt, d. h. Kunden des einen Marktes besuchen auch noch den anderen Markt oder die sonstigen Geschäfte, wird die Stellplatznutzung über alle Stellplatzbereiche gemittelt. Für übliche Verbrauchermärkte (z. B. Sky-Märkte) ist gemäß Parkplatzlärmsstudie von 0,10 Parkplatz-Bewegungen je Stunde und je 1 m<sup>2</sup> Nettoverkaufsfläche auszugehen.

Ausgehend von rund 2000 m<sup>2</sup> Netto-Verkaufsfläche ergeben sich 200,0 Parkplatzbewegungen je Stunde. Für sonstige Ladenflächen stellt die Parkplatzlärmsstudie keine Anhaltswerte zur Verfügung. Aus den Ansätzen im Schalltechnischen Gutachten zur 2. Änderung des B-Planes Nr. 65 ergaben sich weitere 170 Parkplatzbewegungen pro Stunde, in denen dann jedoch auch Gleichzeitigkeitseffekte berücksichtigt waren. Durch die vorgesehene Bebauung des Block 4 mit einer Seniorenwohnstätte sind weniger Parkplatzbewegungen zu erwarten als mit der ursprünglichen Ansiedelung eines Lebensmitteldiscounters. Daher wird von zusätzlichen 120 Parkplatzbewegungen pro Stunde für die restlichen gewerblichen Nutzungen und somit insgesamt von durchschnittlich 320 Parkplatzbewegungen pro Stunde tagsüber ausgegangen.

Auch im Hinblick auf zusätzliche Mitnahmeeffekte durch die Verbrauchermärkte/Discounter am Flottkamp mit ca. 200 Stellplätzen und der öffentlichen Parkpalette westlich von Block 3 ist mit diesen Ansätzen von einer ausreichenden Sicherheit auszugehen. Somit verteilen sich 320 Bewegungen je Stunde auf die geplanten Stellplatzbereiche mit insgesamt 259 Stellplätzen. Daraus ergeben sich im Mittel 1,23 Bewegungen je Stellplatz und Stunde im Beurteilungszeitraum tags zwischen 06:00 und 22:00 Uhr auf allen Parkplatzbereichen.

Im Bereich von Block 5, dem alten Bahnhofsgebäude, befindet sich eine Systemgastronomie mit Drive-In-Schalter. Hierfür wurden vom Betreiber, der bereits eine Systemgastronomie in vergleichbarer Art und Lage betreibt, Angaben zur zu erwartenden Nutzung im Rahmen der Schalltechnischen Begutachtung zur 2. Änderung des B-Plan 65 zur Verfügung gestellt. Danach ist im Bereich des Drive-In-Schalters von ca. 80 Kundenfahrzeugen tags und 4 Kundenfahrzeugen in der lautesten Nachtstunde auszugehen. Anzumerken ist, dass diese Werte ca. nur 10% der Maximal-Angaben aus der Parkplatzlärmstudie entsprechen, wobei die dort angegebenen Werte lediglich auf Zählungen an zwei Schnellrestaurants beruhen und die Zählwerte dort bereits um etwa 50% schwankten. Insofern werden die vom Betreiber angegebenen Zahlen in diesem Umfeld als realistisch angesehen.

Zusätzlich zu den Drive-In-Kunden sind jeweils noch Kunden hinzuzurechnen, die auf dem angegliederten Parkplatz parken und dann in dem Schnellrestaurant essen. Diese machen sowohl tags als auch nachts den größeren Anteil aus. Tags sind nach den Angaben in der Parkplatzlärmstudie etwa doppelt so viele Direkt-Kunden wie Drive-In-Kunden zu erwarten und in der lautesten Nachtstunde etwa 3 Mal so viele. Damit ist tags von 80 Drive-In-Kunden und 160 Direkt-Kunden und in der lautesten Nachtstunde von 4 Drive-In-Kunden und 12 Direkt-Kunden auszugehen. Bezogen auf den 16-stündigen Beurteilungszeitraum tags entspricht dies in der Summe 15 Pkws pro Stunde und in der lautesten Nachtstunde 16 Pkws pro Stunde. Je Direkt-Kunde ist von 2 Parkplatzbewegungen auszugehen, so dass sich hier tagsüber 20 Parkplatzbewegungen pro Stunde durch Direkt-Kunden verteilt auf 46 Stellplätze ergeben. Dies entspricht tags etwa 0,43 Bewegungen je Stellplatz und Stunde.

Für den Beurteilungszeitraum nachts konnte bereits in Voruntersuchungen im Rahmen der 2. Änderung des B-Planes 65 festgestellt werden, dass hier für

eine Nutzung des gesamten Stellplatzbereiches am Block 5 zusätzliche Schallschutzmaßnahmen erforderlich werden. Eine zunächst angedachte Lärmschutzwand würde jedoch nach Rücksprache mit dem Auftraggeber und der Stadt nicht in das Stadtbild passen und stellt somit aus städtebaulicher Sicht für diesen Standort keine geeignete Lösung dar. Daher sollte durch eine Schrankenanlage der östliche Teil des Parkplatzbereiches (siehe hellblau umrandeter Parkplatzbereich auf Lageplan 4 in der Anlage) ab 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr für die Nutzung gesperrt werden. Dadurch kann nachts nur der westliche Bereich des Parkplatzes genutzt werden, der durch die Gebäude im Block 5 bereits in nördliche Richtungen abgeschirmt wird. Durch die Absperrung verbleiben nachts 15 Stellplätze und damit 1,60 Bewegungen je Stellplatz und Stunde. Für die Nutzung der Parkplatzbereiche durch Kunden der Systemgastronomie wird ein Zuschlag für die entsprechende Parkplatzart gemäß bayerischer Parkplatzlärmstudie berücksichtigt.

Trotz der nächtlichen Absperrung des östlichen Teils des Parkplatzes ist zur Abschirmung des nachts genutzten Parkplatzes noch ein mindestens 3,0 m hohes Bauwerk (bezogen auf das Niveau der Straße) im Anschluss an die östlichen Fassade des alten Bahnhofsgebäudes mit einer Länge von mindestens 8 m erforderlich. Dieses Bauwerk wurde bereits erstellt und wird dementsprechend bei allen nachfolgenden Berechnungen berücksichtigt.

Hinsichtlich der Zu- und Abfahrtswege ergibt sich folgende Situation:

Für den Parkplatz nördlich der AKN mit 46 Stellplätzen ergibt sich aus 1,23 Bewegungen je Stellplatz und Stunde für die Nutzung aus dem Kundenverkehr der Läden und des Verbrauchermarktes eine stündliche Verkehrsmenge von  $M_t = 56,6$  Kfz/h. Für die Direkt-Kunden der Systemgastronomie kommen dazu



noch einmal tags  $M_t = 20,0$  Kfz/h und in der lautesten Nachtstunde  $M_n = 24,0$  Kfz/h. Für die Umfahrt der Drive-In-Kunden ist von  $M_t = 5,0$  Kfz/h und in der lautesten Nachtstunde von  $M_n = 4,0$  Kfz/h auszugehen.

Für den Parkplatz an der Hamburger Straße und die Stellplatzanlage im Block 1 werden die Fahrten zusammengefasst. Hier ergibt sich für insgesamt 193 Stellplätze eine stündliche Verkehrsmenge von  $M_t = 237,4$  Kfz/h. Da die Verkehrsführung auf dem Parkplatz für die Ein- und Ausfahrt getrennte Wege vorsieht, wird für die Ein- und Ausfahrt jeweils die halbe Verkehrsmenge von  $M_t = 118,7$  Kfz/h angesetzt.

Für den Parkplatz südlich von Block 3 mit 20 Stellplätzen ergibt sich tags eine stündliche Verkehrsmenge von  $M_t = 24,6$  Kfz/h.

Die Bewegungshäufigkeiten aus der Parkplatzlärmstudie sind jeweils für einen 16-stündigen Tageszeitraum anzusetzen. Für die Nachtzeit wird davon ausgegangen, dass die Geschäfte zwischen 22:00 Uhr und 06:00 Uhr geschlossen sind und daher kein Parkplatzverkehr stattfindet. Lediglich im Bereich der Systemgastronomie Block 5 wurde eine Nachtnutzung angesetzt. Da auf den Stellplatzbereichen des Block 1 und westlich davon mit Einkaufswagen zu rechnen ist, wurde dies bei der Parkplatzart in Form lärmarmen Einkaufswagen berücksichtigt. Für die Parkplatzoberflächen (die Fahrgassen) wurde „Pflaster mit ebener Oberfläche“ zugrunde gelegt. Die eigentlichen Stellplätze können, wie dies oft seitens der Umweltbehörden gewünscht wird, wasserdurchlässig mit Pflaster oder Rasengittersteinen ausgeführt werden - die Oberfläche ist nach Parkplatzlärmstudie wahlfrei.

Wie bereits erwähnt wird die städtische Parkpalette derzeit erweitert. Im Endausbau werden insgesamt ca. 420 Stellplätze zur Verfügung stehen. Aufgrund der vorhandenen Stellplatzzuordnung wird dieses Parkhaus wie ein übliches städtisches Parkhaus für den öffentlichen Straßenverkehr betrachtet, da sich hierin bereits P+R-Stellplätze befinden. Die städtische Parkpalette wird daher zusammen mit den öffentlichen Straßen beurteilt. Gemäß Parkplatzlärmstudie werden hierbei für ein Parkhaus 0,50 Bewegungen je Stellplatz und Stunde tags und 0,01 Bewegungen je Stellplatz und Stunde nachts angesetzt.

#### 5.2.4 Anlieferung, Be- und Entladetätigkeiten

Die zu erwartenden Emissionen durch die Liefer-Lkws und die Be- und Entladevorgänge sind stark von der Logistik des jeweiligen Betreibers abhängig. Voruntersuchungen hatten bereits in der Schalltechnischen Begutachtung zur 1. Änderung des B-Planes Nr. 65 gezeigt, dass eine Anlieferung während der Nachtstunden, d. h. vor 06:00 Uhr oder nach 22:00 Uhr nicht möglich sein wird. Diese Einschätzung trifft nach wie vor zu. Dementsprechend wird bei den nachfolgenden Betrachtungen eine Nachtanlieferung von vornherein ausgeschlossen. Es wird dringend empfohlen, dies auch in die B-Plan-Festsetzungen für die 3. Änderung des B-Planes Nr. 65 mit aufzunehmen.

Für die Anlieferung am Block 1 an der Südseite wurden seinerzeit 20 Lieferungen pro Tag angesetzt und werden somit in diesem Gutachten beibehalten. Da hier in der Regel oft nur eine Palette pro Lkw abzuladen ist, wurde ursprünglich pro Ladevorgang/Lkw ein auf eine Stunde bezogener Schallleistungs-Beurteilungspegel  $L_{WA,r,1h} = 88 \text{ dB(A)}$  angesetzt. Aufgrund der tatsächlich ausgeführten Konstruktion der Anlieferzone mit einem geschlossenen Rolltor werden die eigentlichen Ladegeräusche bis unter die Relevanzschwelle abgeschirmt und daher im Weiteren nicht mehr berücksichtigt.

Für die Zufahrt der Lkws wurde eine Linienschallquelle als vollständige Schleife mit einem auf eine Stunde bezogenen längenbezogenen Schallleistungspegel von  $L_{WA} = 63 \text{ dB(A)}$  gemäß dem unter Ziffer 2 genannten „Technischen Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen durch Lastkraftwagen auf ... Verbrauchermärkten“ für jeden der 20 Lkws tagsüber berücksichtigt.

Auch an der Südwestfassade und der Nordfassade des Blocks 3 sowie östlich und nordwestlich von Block 4 ist mit Ladetätigkeiten für die gewerblichen Nutzungen in den Blöcken 3 und 4 sowie für die Systemgastronomie in Block 5 zu rechnen. Diese Punkte wurden als ungünstigste Fälle mit berücksichtigt. Üblicherweise erhalten die Einzelhandelsgeschäfte nur alle paar Tage Lieferungen, so dass für den ungünstigsten Fall an den Ladezonen von Block 3 und 4 jeweils zwei Lkw am Tag angesetzt wurden. Damit ist auch die Belieferung der geplanten Nutzung Seniorenwohnen im Block 4 abgedeckt. Für die grundsätzliche Abschätzung der schalltechnischen Situation im Rahmen des B-Plan-Verfahrens sind die bisherigen Ansätze ausreichend.

Übliche Be- und Entladevorgänge für Einzelhandelsgeschäfte wurden an vergleichbaren Projekten in der Vergangenheit gemessen. Hier ergab sich ein Schallleistungspegel von  $L_{WA} = 97 \text{ dB(A)}$ , bei dem bereits ein Impulszuschlag von 6 dB berücksichtigt ist. Als Einwirkzeit wurden je Lkw 20 Minuten Be- und Entladezeit zugrunde gelegt. Eine Nachtanlieferung (vor 06:00 bzw. nach 22:00 Uhr) wird, wie bereits erläutert, ausgeschlossen. Für die Anlieferung an der Südwestseite von Block 3 wird angenommen, dass hier die Vorfahrt von den Liefer-Lkws genutzt wird. Für die Anlieferung an der Nordseite von Block 3 und an der Ostseite von Block 4 wird angenommen, dass die Liefer-Lkws rückwärts an die Ladezone heranfahren. Die Waren werden dann jeweils mit einem Palettenwagen oder Ähnlichem zu den jeweiligen Läden gebracht.

### 5.3 Berechnungsverfahren

#### 5.3.1 Emission und Immission eines Verkehrsweges

Die Berechnung der Schallemission eines Fahrweges wird nach RLS-90 vorgenommen. Der Emissionspegel  $L_{m,E}$  errechnet sich wie folgt:

$$L_{m,E} = L_m^{(25)} + D_v + D_{StrO} + D_{Stg} + D_e$$

Hierin bedeuten:

$L_m^{(25)}$  = Mittelungspegel in 25 m Abstand von der Mitte des betrachteten Fahrstreifens

$D_v$  = Korrektur für unterschiedliche zulässige Höchstgeschwindigkeiten

$D_{StrO}$  = Korrektur für unterschiedliche Straßenoberflächen

$D_{Stg}$  = Zuschlag für Steigungen und Gefälle

$D_e$  = Korrektur zur Berücksichtigung der Absorptionseigenschaften von reflektierenden Flächen (nur bei Spiegelschallquellen)

Der Mittelungspegel  $L_{m,i}$  vom i-ten Teilstück eines Verkehrsweges, errechnet sich nach RLS-90 gemäß folgender Gleichung:

$$L_{m,i} = L_{m,E} + D_l + D_s + D_{BM} + D_B$$

Hierin bedeuten:

$L_{m,E}$  = Emissionspegel für das Teilstück

$D_l$  = Korrektur zur Berücksichtigung der Teilstücklänge

$D_s$  = Pegeländerung zur Berücksichtigung des Abstandes und der Luftabsorption

$D_{BM}$  = Pegeländerung zur Berücksichtigung der Boden- und Meteorologiedämpfung

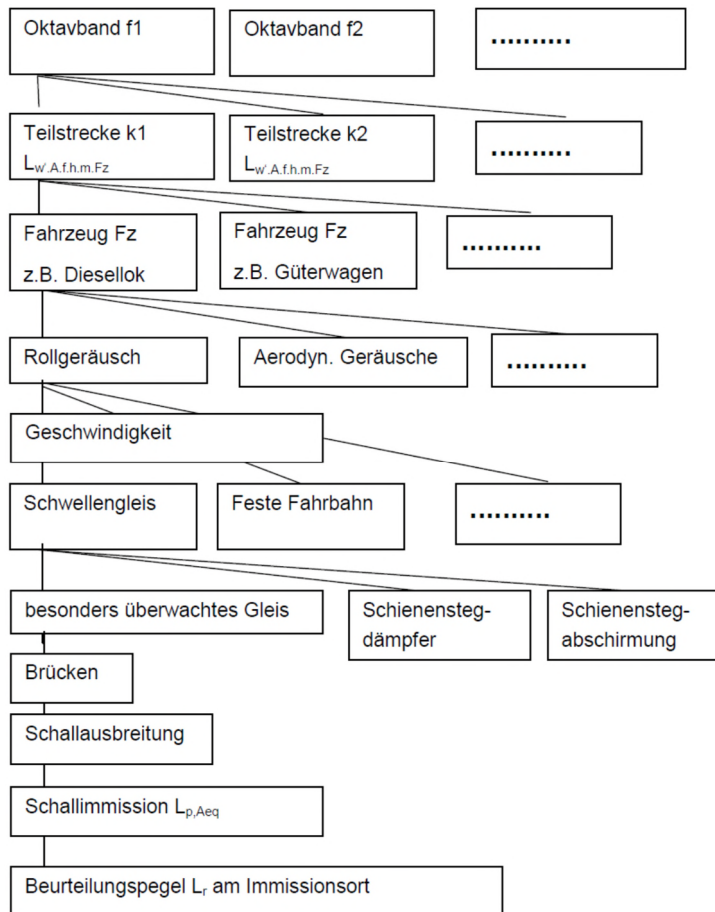
$D_B$  = Pegeländerung durch topographische Gegebenheiten und bauliche Maßnahmen

### 5.3.2 Schieneverkehr

Das Berechnungsverfahren zur Ermittlung der Schallimmissionen von Schienenwegen ist in der als Schall 03 bezeichneten Anlage 2 der 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) festgelegt. Für Schienenwege wird der Beurteilungspegel  $L_r$  in der Nachbarschaft getrennt für den Beurteilungszeitraum Tag (06:00 Uhr bis 22:00 Uhr) und den Beurteilungszeitraum Nacht (22:00 Uhr bis 06:00 Uhr) angegeben. Grundlage für die Berechnung des Beurteilungspegels sind die Anzahl der prognostizierten Züge der jeweiligen Zugart sowie die den betrieblichen Planungen zugrunde liegenden Geschwindigkeiten auf dem zu betrachtenden Planungsabschnitt einer Bahnstrecke. Auf der Grundlage dieser Prognosedaten erfolgt die Berechnung des Beurteilungspegels in folgenden Schritten:

- Aufteilung der zu betrachtenden Bahnstrecke in einzelne Gleise und Abschnitte u. a. mit gleicher Verkehrszusammensetzung, gleicher Geschwindigkeit, gleicher Fahrbahnart und gleichem Fahrflächenzustand
- ausgehend von den Mengen je Stunde  $n_{Fz}$  aller Arten  $Fz$  von Fahrzeugeinheiten, Berechnung der längenbezogenen bzw. flächenbezogenen Pegel der Schalleistung in Oktavbändern, getrennt für jeden Abschnitt einer Strecke
- Zerlegung der Abschnitte in Teilstücke  $k_S$  bzw. Zerlegung der Flächen in Teilflächen  $k_f$  zur Bildung von Punktschallquellen mit zugeordnetem Pegel der Schalleistung unter Berücksichtigung der Richtwirkung und der Abstrahlcharakteristik
- Berechnung der Schallemissionen von Eisenbahnen und von Straßen- bzw. U-Bahnen.
- Berechnung der Schallimmission durch Ausbreitungsrechnung
- Zusammenfassung der Schallimmissionsanteile am Immissionsort
- Bildung des Beurteilungspegels  $L_r$  für die maßgeblichen Beurteilungszeiträume

Folgendes Ablaufdiagramm verdeutlicht die einzelnen Schritte der Berechnung:



Die Grafik ist dem zur Schall 03 gehörigen Erläuterungsbericht des Bundesministeriums für Verkehr und Innovation entnommen.

### 5.3.3 Emission und Immission einer Schallquelle nach DIN ISO 9613

Der an einem Aufpunkt auftretende äquivalente Oktavband-Dauerschall-druck-pegel bei Mitwind,  $L_{r(DW)}$ , ist nach DIN ISO 9613, Teil 2, für jede Punktschall-quelle/Teilschallquelle bei Linien oder Flächenschallquellen und ihre Spiegel-schallquellen in den acht Oktavbändern mit Bandmittenfrequenzen von 63 Hz bis 8 kHz unter Verwendung folgender Gleichung zu berechnen:

$$L_{r(DW)} = L_W + D_c - A$$

Dabei ist

- $L_w$  der Oktavband-Schalleistungspegel der Punktschallquelle
- $D_c$  die Richtwirkungskorrektur
- $A$  die Oktavbanddämpfung, die während der Schallausbreitung von der Punktschallquelle zum Empfänger vorliegt  
 $= A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$

Dabei ist

- $A_{div}$  die Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
- $A_{tam}$  die Dämpfung aufgrund von Luftabsorption
- $A_{gr}$  die Dämpfung aufgrund des Bodeneffekts
- $A_{bar}$  die Dämpfung aufgrund von Abschirmung
- $A_{misc}$  die Dämpfung aufgrund verschiedener anderer Effekte (Be-wuchsdämpfung, Dämpfung durch Industriegelände und bebautes Gelände).

Sind nur A-bewertete Schalleistungspegel der Schallquellen bekannt, können die Dämpfungswerte bei 500 Hz verwendet werden, um die resultierende Dämpfung abzuschätzen.

#### 5.3.4 Emission und Immission eines Parkplatzes

Die Berechnung der von einem Parkplatz oder einer vergleichbaren Einrichtung emittierten Schalleistung wird nach der Parkplatzlärmstudie des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz vorgenommen. Der Schalleistungspegel  $L_w$  der Parkplatzfläche oder Teilen davon wird wie folgt berechnet:

$$L_w = L_w'' + 10 \lg (S / S_0) \text{ dB(A)}$$

Hierin bedeuten:

- $L_{W''}$  = flächenbezogener Schalleistungspegel
- $S$  = Gesamtfläche bzw. Teilfläche des Parkplatzes in  $m^2$
- $S_0$  =  $1 m^2$

Der flächenbezogene Schall-Leistungspegel  $L_{W''}$  wird nach folgender Gleichung bestimmt:

$$L_{W''} = L_{W0} + K_{PA} + K_I + K_D + K_{StrO} + 10 \lg (B \cdot N) - 10 \lg (S / 1 m^2) [dB(A)]$$

Hierin bedeuten:

- $L_{W0}$  = 63 dB(A) = Ausgangs-Schall-Leistungspegel für 1 Bewegung/h auf einem P + R-Parkplatz
- $K_{PA}$  = Zuschlag für die Parkplatzart gemäß Parkplatzlärmstudie
- $K_I$  = Zuschlag für Impulshaltigkeit gemäß Parkplatzlärmstudie
- $K_D$  = Pegelerhöhung infolge des Durchfahr- und Parksuchverkehrs
- $K_{StrO}$  = Zuschlag für unterschiedliche Fahrbahnoberflächen
- $N$  = Bewegungshäufigkeit (Bewegungen je Bezugsgröße und Stunde)
- $B$  = Bezugsgröße (z. B. Anzahl der Stellplätze, Netto-Verkaufsfläche usw.)
- $S$  = Gesamtfläche bzw. Teilfläche des Parkplatzes



---

## 6 Berechnungsergebnisse

---

Die Berechnung der zu erwartenden Immissionen erfolgte flächenhaft für das gesamte Plangebiet und die Umgebung für die Beurteilungszeiträume tags (06:00 bis 22:00 Uhr) und nachts (22:00 bis 06:00 Uhr) sowie für eine Höhe von 3, 6, 9 und 15 m über Gelände, entsprechend der Oberkante der Erdgeschosse, 1. bis 4. Obergeschosse bzw. ausgebaute Dachgeschosse der nächst benachbarten Gebäude. Die Berechnung erfolgte zudem getrennt für Verkehrsgeräusche und Gewerbelärm. Die Berechnungsergebnisse sind als farbige Immissionspläne 1 bis 16 in der Anlage beigefügt.

---

## 7 Beurteilung der Berechnungsergebnisse

---

Die Beurteilung der Berechnungsergebnisse erfolgte gemäß den Vorgaben im Beiblatt 1 zu DIN 18 005-1 getrennt für Straßen- und Schienenverkehr einerseits und Gewerbelärm andererseits.

### 7.1 Straßen- und Schienenverkehr

Auf den Immissionsplänen 1 bis 8 in der Anlage sind die zu erwartenden Geräuschimmissionen dargestellt, die durch den Straßen- und Schienenverkehr auf den öffentlichen Straßen und Schienenwegen der AKN sowie durch die Nutzung der städtischen Parkpalette verursacht werden. Im Vergleich der Berechnungsergebnisse tags auf den Immissionsplänen 1, 3, 5 und 7 in der Anlage mit den Orientierungswerten nach Beiblatt 1 zu DIN 18005-1 zeigt sich, dass sowohl innerhalb als auch außerhalb des Plangebietes in weiten Bereichen die

Orientierungswerte tags nach Beiblatt 1 zu DIN 18005-1 von 65 dB(A) für ein MK-Gebiet bzw. 60 dB(A) für ein MI-Gebiet überschritten werden. Lediglich in Höhe des EG ergibt sich eine kleine Fläche südlich von Block 5 und eine weitere kleine Fläche nördlich von Block 2, wo der Orientierungswert tags für ein MI-Gebiet eingehalten wird. Auch im Hinblick auf den nächtlichen Orientierungswert von 55 dB(A) für ein MK-Gebiet zeigt sich nahezu auf dem gesamten Plangebiet eine Überschreitung (vergleiche hierzu die Immissionspläne 2, 4, 6 und 8 in der Anlage). Der Orientierungswert nachts von 50 dB(A) für ein MI-Gebiet bei Verkehrsräuschen wird auf den Freiflächen des Plangebietes an keiner Stelle eingehalten.

Bezogen auf Fassaden des Gebäudes des Bebauungsvorschlages für den Änderungsbereich der 3. Änderung (Block 4), in dem zu schützende Aufenthaltsräume (Wohnräume und Büros) geplant sind, ergeben sich tags Überschreitungen bis zu etwa 5 dB (Nordfassade Block 4) und nachts bis zu ca. 8 dB (Südfassade zur südöstlichen Ecke Block 4) bezogen auf die MK-Orientierungswerte. Bezogen auf ein MI-Gebiet sind die Überschreitungen jeweils noch einmal 5 dB höher.

Insgesamt ergibt sich eine deutliche Verschlechterung der Situation gegenüber dem Schalltechnischen Gutachten zur 2. Änderung des B-Planes 65, die jedoch im Wesentlichen nicht aus der Erhöhung des Straßenverkehrs resultiert, sondern dem geänderten Berechnungsverfahren zum Schienenverkehrslärm geschuldet ist. Ursache für diese Überschreitungen insgesamt ist der bereits vorhandene Straßenverkehr auf den umliegenden Straßen, wobei anzumerken ist, dass der Anteil von der sehr stark befahrenen Hamburger Straße wesentlich höher ist, als der von der Straße „Am Bahnhof“. Allerdings liegen die Gebäude entlang der Straße „Am Bahnhof“ dichter an der Schallquelle. Die Immissions-

anteile von der AKN-Bahntrasse sind aufgrund des geänderten Berechnungsverfahrens nun auch relevant. Die Immissionsanteile von der städtischen Parkpalette sind gegenüber den anderen Quellen von untergeordneter Bedeutung.

Da eine Anordnung von aktiven Lärmschutzmaßnahmen (Lärmschutzwände oder -wälle) dem Planungsgedanken des Bebauungsplanes entgegenlaufen würden und ohnehin kein ausreichender Platz zur Verfügung steht, sind Festsetzungen zum passiven Lärmschutz und zur Grundrissgestaltung im B-Plan aufzunehmen. Aufgrund der nächtlichen Verkehrsgeräusche in Summe aus Straßen- und Schienenverkehr ergibt sich eine Zuordnung der Fassaden je nach Lage zu den Lärmpegelbereichen II bis VI. Der Lärmpegelbereich VI wird dabei ausschließlich an der südöstlichen Ecke des Baufeldes an der Südfassade beginnend an der südöstlichen Ecke bis zu einem Abstand von 5 m in westliche Richtung erreicht.

Für mögliche Dachterrassen im Staffelgeschoss sollten mindestens tagsüber die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV von 64 dB(A) eingehalten werden. Diese werden an der Nord- und Südfassade derzeit um bis zu ca. 3 dB überschritten. Hier kann eine ausreichende Abschirmung durch transparente Aufsätze auf die Brüstung in Form einer umlaufenden „Lärmschutzwand“ erreicht werden, wenn die Oberkante der Abschirmelemente mindestens 1,6 m über Oberkante Terrassenbelag reicht. Festsetzungen hierzu sind unter der nachfolgenden Ziffer 8 aufgeführt.

## 7.2 Gewerbelärm

Auf den Immissionsplänen 9 bis 16 sind die zu erwartenden Geräuschimmissionen tags und nachts dargestellt, die sich aufgrund der geplanten Bebauung und Nutzung unter Ansatz ungünstiger Annahmen ergeben können. Tagsüber

sind durch die gewerbliche Nutzung Geräuschimmissionen zu erwarten, die zu keinen Überschreitungen des Orientierungswertes tags nach Beiblatt 1 zu DIN 18005-1 bzw. des Immissions-Richtwertes tags nach TA Lärm von 60 dB(A) für ein MI-Gebiet an den maßgeblichen Immissionsorten außerhalb des Plangebietsbereiches der 1. Änderung führen.

Auch nachts zeigt sich, dass der Immissionsrichtwert von 45 dB(A) außerhalb des Plangebietsbereiches der 1. Änderung an den nächstbenachbarten Wohngebäuden (nördlich gegenüber der Zufahrt zwischen Block 4 und Block 5) eingehalten wird.

Innerhalb des Plangebietsbereiches der 3. Änderung stellt die Ostfassade des Blocks 4 einen kritischen Punkt dar, da hier aufgrund der geplanten Gebietsausweisung MK grundsätzlich die Anordnung von Wohnungen möglich wäre und hier auch Wohnbereiche der geplanten Seniorenresidenz vorgesehen sind. Nach der vorliegenden Planung ist die Fassade im EG und 1.OG weiter zurückgesetzt als im Lageplan und den Immissionsplänen dargestellt und zudem sind in beiden Geschossen keine Wohnräume an dieser Fassade vorgesehen. In diesem Bereich werden sich Überschreitungen des Immissionsrichtwertes für ein MK-Gebiet von 60 dB(A) tags nach TA Lärm um maximal 1 dB ergeben. Überschreitungen bis zu 1 dB können als geringfügig betrachtet werden. Zudem stellt die zugrunde gelegte gewerbliche Nutzung für die Ermittlung der Beurteilungspegel nur eine mögliche Variante der Nutzung dar. Für eventuelle Büros ist ein ausreichender Schallschutz über die aufgrund der Verkehrsimmissionen ohnehin erforderlichen Schallschutzfenster automatisch mit realisiert. Im Rahmen der Abwägung besteht hier die Möglichkeit auf Festsetzungen zum aktiven Schallschutz zu verzichten, so dass hier keine weitergehenden Festsetzungen oder Maßnahmen aus Sicht des Gutachters notwendig sind.

Ab dem 2. OG sind in Block 4 dann auch Wohnräume vorgesehen. Allerdings wird hier der Immissionsrichtwert tags eingehalten, so dass für den Beurteilungszeitraum tags in den oberen Geschossen ebenfalls nur Festsetzungen bzw. Maßnahmen zum passiven Schallschutz erforderlich sind.

Nachts sieht die Situation etwas ungünstiger aus. Hier wird in allen Geschossen nachts der Immissionsrichtwert für ein MK-Gebiet von 45 dB(A) an der Gesamten Ostfassade und jeweils einem ca. 15 m langen angrenzenden Bereich der Nordfassade und einem ca. 8 m langen angrenzenden Bereich der Südfassade überschritten. Die Überschreitungen betragen zwischen 1 und ca. 9 dB (siehe Immissionspläne 10, 12, 14 und 16 in der Anlage).

Ursache für die Überschreitungen nachts ist insbesondere die Parkplatznutzung für die Systemgastronomie sowie der dazugehörige An- und Abfahrverkehr auf nichtöffentlichen Straßen. Für aktive Schallschutzmaßnahmen besteht kein Platz, nachträgliche Einschränkungen des bereits genehmigten Betriebes der Systemgastronomie sind nicht möglich.

Da nach TA Lärm passive Schallschutzmaßnahmen zum Geräuschemissionschutz gegenüber Gewerbelärm nicht zulässig sind und auch die Grenze der unwesentlichen Überschreitung deutlich überschritten wird, wurden bereits im Rahmen der 2. Änderung des B-Planes 65 an diesen Fassadenbereichen Aufenthaltsbereiche von Wohnungen ausgeschlossen. Denkbar wäre, hier Bäder, abgeschlossene Küchen, Treppenhäuser, Laubengänge usw. anzuordnen, die keine Aufenthaltsräume im Sinne der TA Lärm darstellen.

Neben in der 2. Änderung gewählten Lösung eines Ausschlusses von Wohnräumen besteht eine mögliche Lösung darin, den Fenstern der zu schützenden

Aufenthaltsräume nicht schutzbedürftige Räume vorzuschalten. Hierfür eignen sich die vorgesehenen Erker dahingehend, als hier die Ausführung von Wintergärten möglich ist. Wintergärten zählen nicht als schutzbedürftige Räume und erzeugen somit vor den Fenstern der Wintergärten keine maßgeblichen Immissionsorte. An den anderen betroffenen Fassadenbereichen ohne Erker sind nach den vorliegenden Plänen keine Aufenthaltsräume im Sinne der TA Lärm vorgesehen.

Nicht berücksichtigt wurde bisher der Einfluss von haustechnischen Anlagen zur Lüftung und Klimatisierung, wie sie für die Märkte zur Kühlung von Lebensmitteln erforderlich und in anderen Bereichen aus Komfort-Gründen erwünscht sind. Wie bereits unter Ziffer 5.2 erwähnt, würde eine schalltechnische Prognose hierzu den Rahmen eines Gutachtens zur B-Planung überschreiten. Im Hinblick auf die hohe Ausschöpfung der Immissionsrichtwerte durch die bisherigen Berechnungsansätze - insbesondere im Bereich der Straße „Am Bahnhof“ - ist bei der Planung der haustechnischen Anlagen darauf zu achten, dass durch deren Betrieb keine weitere Anhebung der Immissionspegel in der Nachbarschaft verursacht wird. Dabei ist insbesondere auch die Nachtsituation zu berücksichtigen.

---

## 8 Vorschläge für textliche Festsetzungen im Bebauungsplan

---

Im Hinblick auf die durch den Straßen- und Schienenverkehr tags und nachts in weiten Bereichen verursachten Überschreitungen der Orientierungswerte nach Beiblatt 1 zu DIN 18 005-1 sind zur Gewährleistung des erforderlichen Geräuschimmissionsschutzes im Bebauungsplan Nr. 65, 3. Änderung, der Stadt Kal-

tenkirchen Festsetzungen zum passiven Lärmschutz und zur Grundrissgestaltung der Gebäude erforderlich. Eine diesbezügliche Festsetzung ist im Bereich des hier auszuweisenden Plangebietes vorzusehen. Auch hinsichtlich des gewerblichen Geräusch-Immissionsschutzes sind Festsetzungen erforderlich. Dazu wird die Aufnahme des folgenden Textes in den Textteil B des Bebauungsplanes vorgeschlagen:

*„Gemäß §9(1) 24 BauGB werden für die Gebäude innerhalb der festgesetzten Flächen Maßnahmen der Grundrissgestaltung und passive Schallschutzmaßnahmen an den Fassaden zum Schutz vor schädlichen Geräuschimmissionen festgesetzt. Für die dem ständigen Aufenthalt von Personen dienenden Räume sind an allen Fassaden passive Schallschutzmaßnahmen gemäß DIN 4109:2016-07 "Schallschutz im Hochbau" entsprechend den in der Planzeichnung festgesetzten Lärmpegelbereichen II bis VI vorzusehen.*

*Die erforderlichen resultierenden bewerteten Schalldämm-Maße (erf.  $R'_{w,res}$ ) aller Außenbauteile (Außenwände, Fenster, Zuluftöffnungen) der jeweiligen Aufenthaltsräume gemeinsam betragen:*

Lärm- pegelbereich	"Maßgeblicher Außenlärmpegel" /dB(A)	Raumart	
		Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungs- räume in Beherbergungsstätten, Unter- richtsräume und ähnliches /erf. $R'_{w,res}$	Bürräume und ähnliches  /erf. $R'_{w,res}$
II	56 bis 60	30	30
III	61 bis 65	35	30
IV	66 bis 70	40	35
V	71 bis 75	45	40
VI	76 bis 80	50	45

*Nachweise zur Schalldämmung sind im Baugenehmigungsverfahren nach DIN 4109 in der jeweils aktuell bauaufsichtlich eingeführten Fassung zu führen.*

*Von den vorstehenden Festsetzungen kann abgewichen werden, wenn im Rahmen eines Einzelnachweises ermittelt wird, dass aus der tatsächlichen Lärmbelastung geringere Anforderungen an den passiven Schallschutz bestehen.*

*Fenster von zum Schlafen vorgesehenen Räumen (Schlafzimmer, Kinderzimmer, Wohnzimmer in 1-Raum-Wohnungen) sind zu weniger geräuschbelasteten Gebäudefronten hin zu orientieren. Ist eine solche Anordnung nicht möglich, so sind diese Räume bei Lage im Lärmpegelbereich IV, V oder VI mit schalldämmenden Zuluftöffnungen als Ergänzung zu den erforderlichen Schallschutzfenstern zu versehen. Dabei ist das erforderliche resultierende Gesamtschalldämm-Maß erf.  $R'_{w,res}$  aus dem Schalldämm-Maß der massiven Außenbauteile, der Fenster und der schalldämmenden Zuluftöffnung gemeinsam zu erfüllen.*

*Außenwohnbereiche (Terrassen, Loggien, Balkone, Dachterrassen) sind nur in den Lärmpegelbereichen II und III zulässig. Ausnahmsweise können sie in anderen Lärmpegelbereichen zugelassen werden, wenn durch Einzelbegutachtung nachgewiesen wird, dass durch individuelle Schallschutzmaßnahmen (z. B. Lärmschutzwände zur Abschirmung) der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV für ein MI-Gebiet von tags 64 dB(A) auf den Loggien, Balkonen oder Dachterrassen eingehalten werden kann.*

*An der Ostfassade von Block 4 sind vor allen Fenstern von Aufenthaltsräumen, die dem Wohnen dienen, Wintergärten vorzusehen.*

*Anlieferungen während des Nachtzeitraumes (22:00 und 06:00 Uhr) sind im Plangebiet unzulässig.“*



Die Lage der Lärmpegelbereiche ist dem „Lageplan - Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109“ in der Anlage zu entnehmen. Es wird vorgeschlagen, die Bereichsgrenzen in die Planzeichnung des Bebauungsplanes, Teil A, zu übernehmen.

---

## 9 Zusammenfassung

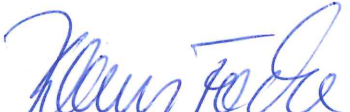
---

Im vorliegenden Schalltechnischen Gutachten wurde der Nachweis des Geräuschimmissionsschutzes für die geplante Ausweisung der 3. Änderung des B-Planes Nr. 65 der Stadt Kaltenkirchen geführt. Danach zeigt sich, dass unter der Berücksichtigung von Hinweisen unter Ziffer 7 dieses Gutachtens und unter Ansatz der zu erwartenden bzw. zulässigen Nutzungen im Plangebiet und der Umgebung der erforderliche Geräuschimmissionsschutz für die umliegenden Nachbarbebauungen erfüllt werden kann, wenn Errichtung und Betrieb der Anlagen und Gebäude in der in diesem Gutachten zugrunde gelegten Art und Weise erfolgt. Eine detaillierte schalltechnische Beurteilung für die verschiedenen Nutzungen im Rahmen des jeweiligen Bau- oder Nutzungsgenehmigungsverfahrens ist in jedem Fall ergänzend notwendig.

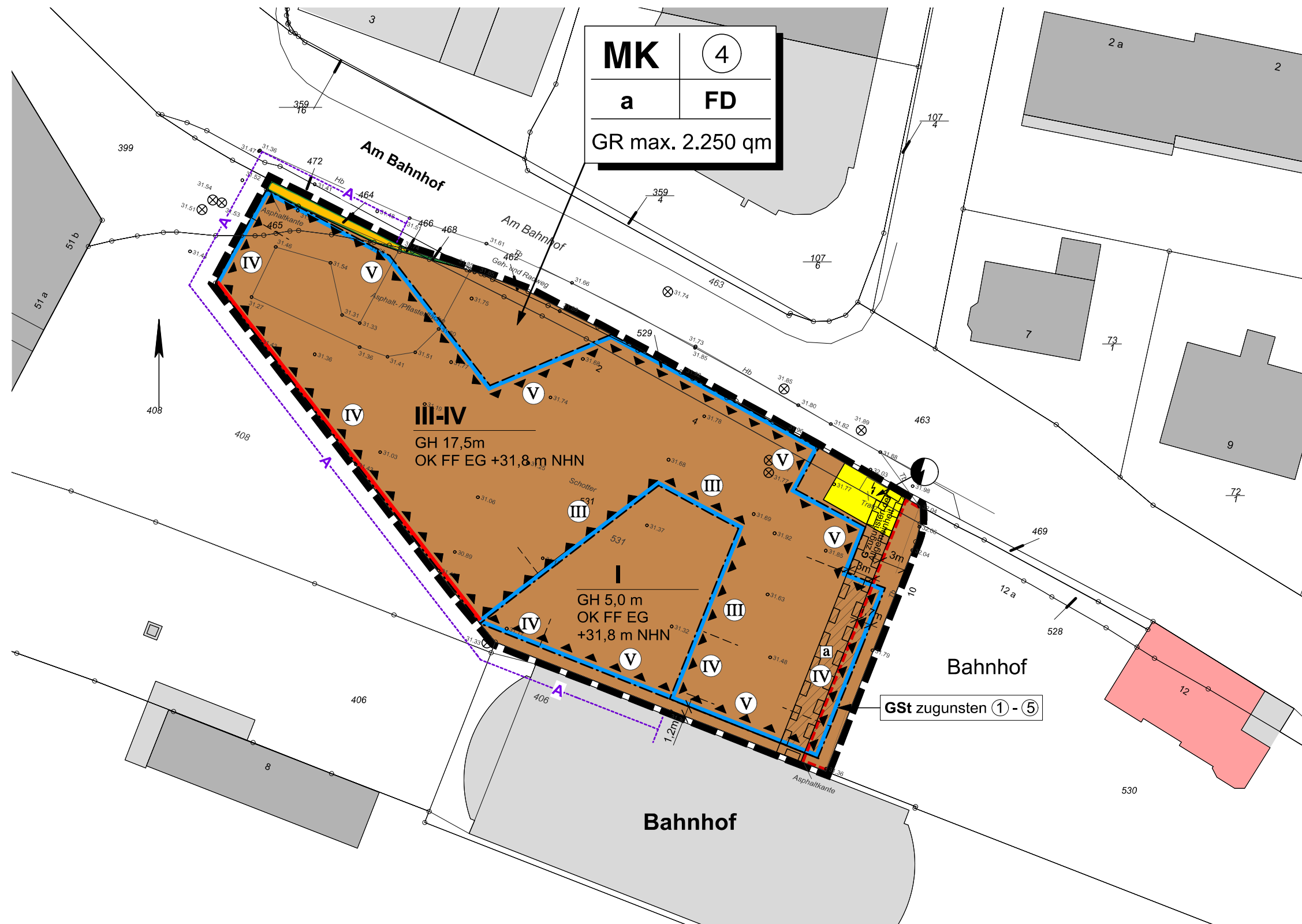
Insgesamt zeigt sich, dass das Plangebiet stark von Verkehrsgeräuschen aus Straßen- und Schienenverkehr belastet ist. Daher sind Festsetzungen zum Schutz gegenüber Außenlärm an den geplanten Gebäuden erforderlich. Zudem wurden unter Ziffer 8 Vorschläge für Festsetzungen zur Grundrissgestaltung und zur Lage von Außenwohnbereichen (Loggien, Balkone, Dachterrassen) erarbeitet.

Im Hinblick auf den Geräuschimmissionsschutz aufgrund der gewerblichen Nutzungen zeigt sich, dass mit der Planung und den oben genannten Ansätzen eine grundsätzliche Verträglichkeit mit der angrenzenden Bebauung innerhalb und außerhalb des Plangebietes gegeben ist. Innerhalb des Plangebietes ergeben sich Bereiche in denen die zulässigen Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm voraussichtlich vollständig ausgeschöpft werden bzw. überschritten werden. Daher wurden für den Block 4 Vorschläge für textliche Festsetzungen zur Wahrung des erforderlichen Geräuschimmissionsschutzes erarbeitet. Unter Berücksichtigung dieser Vorgaben bestehen aus schalltechnischer Sicht keine Bedenken gegen die geplante Ausweisung der 3. Änderung des B-Planes Nr. 65 der Stadt Kaltenkirchen.

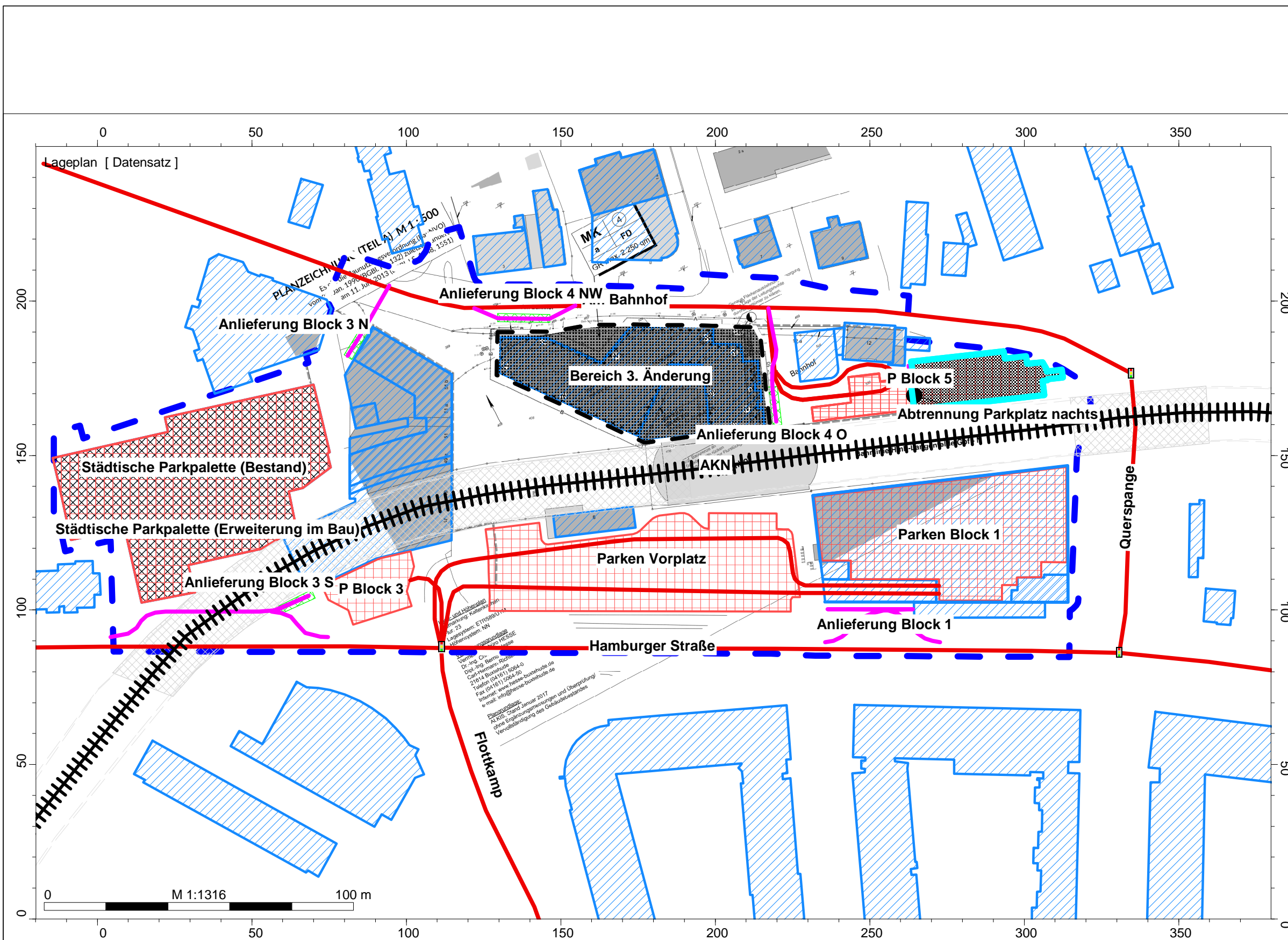
TAUBERT und RUHE GmbH  
Beratende Ingenieure VBI

  
Dipl.-Ing. (FH) Klaus Focke

  
i. A. Dipl.-Ing. Jan Kaufmann



Auszug aus dem B-Plan-Entwurf - Lageplan 1



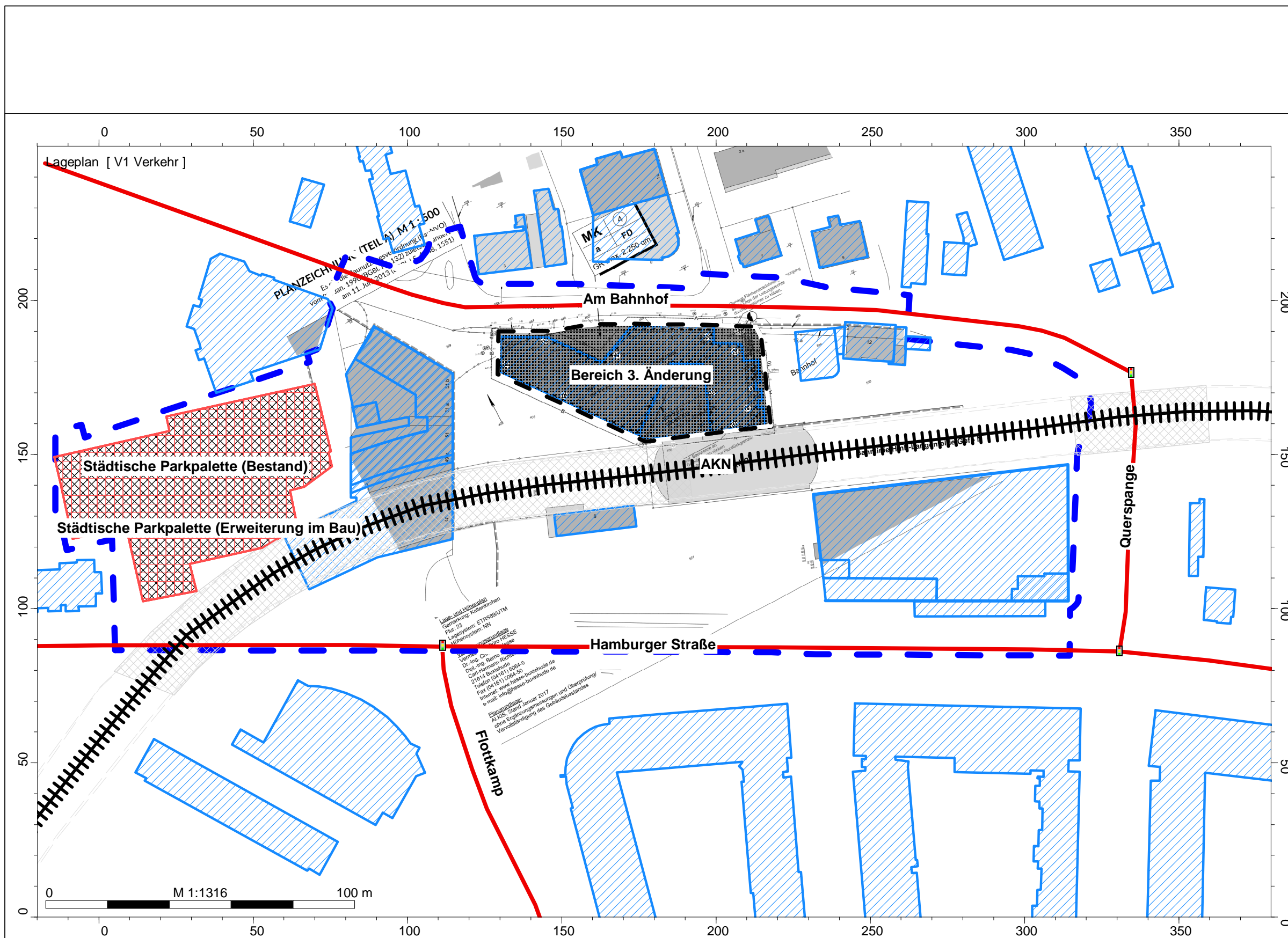
TAUBERT und RUHE GmbH

Projekt-Nummer: 2017004

B-Plan Nr. 65, 3. Änderung  
 "Bahnhof"  
 24568 Kaltenkirchen

Stand 2017-04-04

Datensatz  
 2017004gta001



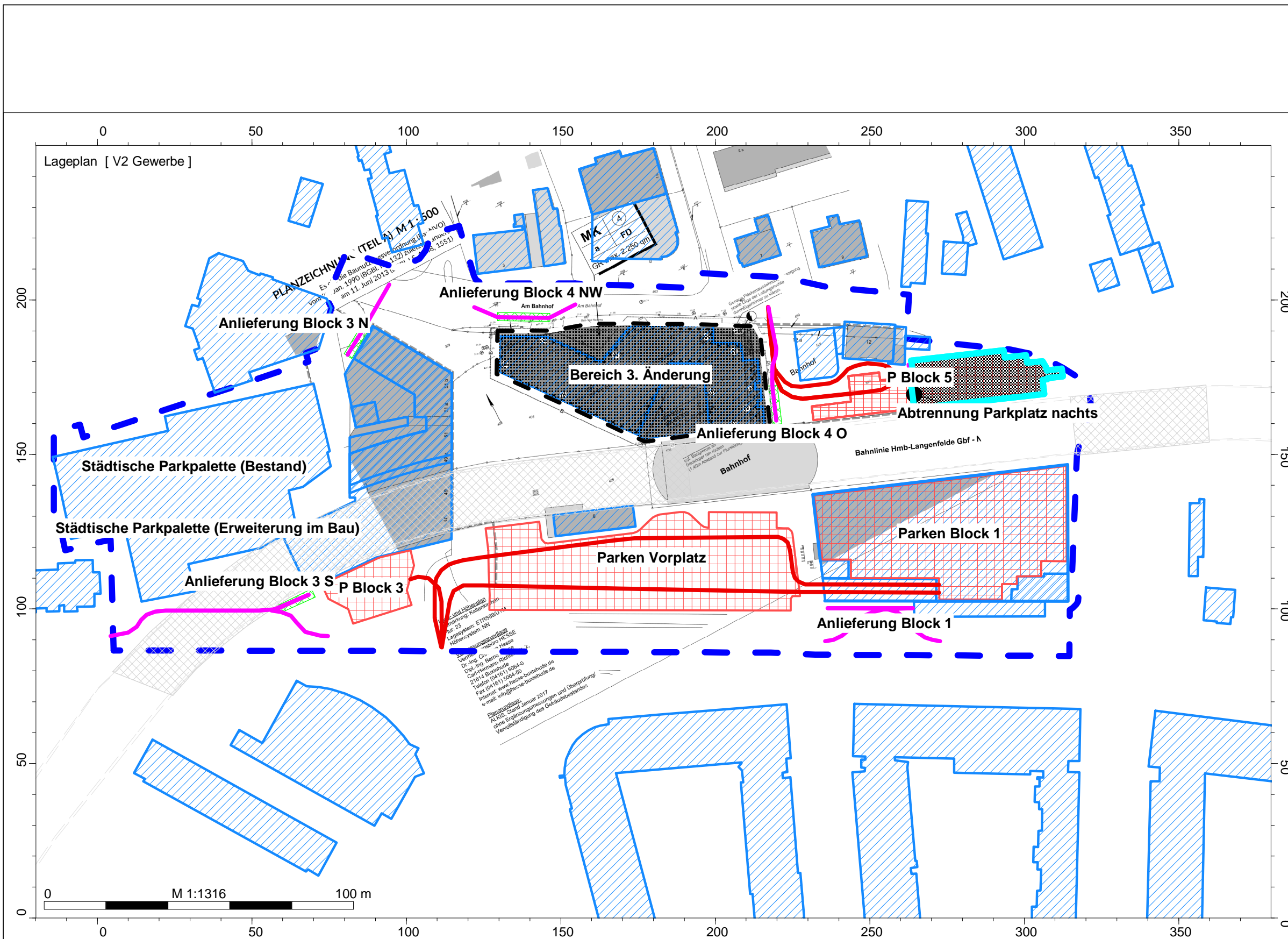
TAUBERT und RUHE GmbH

Projekt-Nummer: 2017004

B-Plan Nr. 65, 3. Änderung  
 "Bahnhof"  
 24568 Kaltenkirchen

Stand 2017-04-04

V1 Verkehr  
 2017004gta001



TAUBERT und RUHE GmbH

Projekt-Nummer: 2017004

B-Plan Nr. 65, 3. Änderung  
"Bahnhof"  
24568 Kaltenkirchen

Stand 2017-04-04

V2 Gewerbe  
2017004gta001

Projekt   Eigenschaften			
Projektvorlage:	D:\IMMI-Vorlagen\Startup.IPR		
Prognosetyp:	Lärm		
Prognoseart:	Lärm (nationale Normen)		
Beurteilung nach:	TA Lärm (1998)		
Projekt-Notizen			

Arbeitsbereich				
	von ...	bis ...	Ausdehnung	Fläche
x /m	-30,00	400,00	430,00	0.13 km²
y /m	-30,00	270,00	300,00	
z /m	-20,00	280,00	300,00	
Geländehöhen in den Eckpunkten				
xmin / ymax (z4)	0,00	xmax / ymax (z3)	0,00	
xmin / ymin (z1)	0,00	xmax / ymin (z2)	0,00	

Zuordnung von Elementgruppen zu den Varianten					
Elementgruppen	Datensatz	V1 Verkehr	V2 Gewerbe		
Allgemein	+	+	+		
Gebäude B-Plan B1-4	+	+	+		
Gebäude B-Plan B5	+	+	+		
Straßen	+	+			
AKN	+	+			
Gewerbe allg.	+		+		
Gewerbe B5	+		+		

Verfügbare Raster												
Name	x min /m	x max /m	y min /m	y max /m	dx /m	dy /m	nx	ny	Bezug	Höhe /m	Bereich	
h = 3,0 m	-20,00	380,00	0,00	250,00	2,00	2,00	201	126	absolut	3,00	Rechteck	
h = 6,0 m	-20,00	380,00	0,00	250,00	2,00	2,00	201	126	absolut	6,00	Rechteck	
h = 9,0 m	-20,00	380,00	0,00	250,00	2,00	2,00	201	126	absolut	9,00	Rechteck	
h = 12,0 m	-20,00	380,00	0,00	250,00	2,00	2,00	201	126	absolut	12,00	Rechteck	
h = 15,0 m	-20,00	380,00	0,00	250,00	2,00	2,00	201	126	absolut	15,00	Rechteck	

Berechnungseinstellung		Referenzeinstellung	
Rechenmodell		Punktberechnung	Rasterberechnung
Gleitende Anpassung des Erhebungsgebietes an die Lage des IPKT			
L /m			
Geländekanten als Hindernisse	Ja	Ja	
Verbesserte Interpolation in den Randbereichen	Ja	Ja	
Freifeld vor Reflexionsflächen /m			
für Quellen	1.0	1.0	
für Immissionspunkte	1.0	1.0	
Haus: weißer Rand bei Raster	Nein	Nein	
Zwischenausgaben	Keine	Keine	
Art der Einstellung	Referenzeinstellung	Referenzeinstellung	
Reichweite von Quellen begrenzen:			
* Suchradius /m (Abstand Quelle-IP) begrenzen:	Nein	Nein	
* Mindest-Pegelabstand /dB:	Nein	Nein	
Projektion von Linienquellen	Ja	Ja	
Projektion von Flächenquellen	Ja	Ja	
Beschränkung der Projektion	Nein	Nein	
* Radius /m um Quelle herum:			
* Radius /m um IP herum:			
Mindestlänge für Teilstücke /m	1.0	1.0	
Variable Min.-Länge für Teilstücke:			
* in Prozent des Abstandes IP-Quelle	Nein	Nein	
Zus. Faktor für Abstandskriterium	1.0	1.0	
Einfügungsdämpfung abweichend von Regelwerk:	Nein	Nein	
* Einfügungsdämpfung begrenzen:			

* Grenzwert /dB für Einfachbeugung:				
* Grenzwert /dB für Mehrfachbeugung:				
Berechnung der Abschirmung bei VDI 2720, ISO9613				
* Seitlicher Umweg	Ja	Ja		
* Seitlicher Umweg bei Spiegelquellen	Nein	Nein		
Reflexion				
Reflexion (max. Ordnung)	1	1		
Suchradius /m (Abstand Quelle-IP) begrenzen:	Nein	Nein		
* Suchradius /m				
Reichweite von Refl.Flächen begrenzen:				
* Radius um Quelle oder IP /m:	Nein	Nein		
* Mindest-Pegelabstand /dB:	Nein	Nein		
Spiegelquellen durch Projektion	Ja	Ja		
Keine Refl. bei vollständiger Abschirmung	Ja	Ja		
Strahlen als Hilfslinien sichern	Nein	Nein		
Teilstück-Kontrolle				
Teilstück-Kontrolle nach Schall 03:	Ja	Ja		
Teilstück-Kontrolle auch für andere Regelwerke:	Nein	Nein		
Beschleunigte Iteration (Näherung):	Nein	Nein		
Geforderte Genauigkeit /dB:	0.1	0.1		
Zwischenergebnisse anzeigen:	Nein	Nein		

Globale Parameter	Referenzeinstellung		
Voreinstellung von G außerhalb von DBOD-Elementen	0,00		
Temperatur /°	10		
relative Feuchte /%	70		
Wohnfläche pro Einw. /m² (=0.8*Brutto)	40,00		
Mittlere Stockwerkshöhe in m	2,80		
Pauschale Meteorologie (Directive 2002/49/EC):	Tag	Abend	Nacht
Pauschale Meteorologie (Directive 2002/49/EC):	2,00	1,00	0,00

Parameter der Bibliothek: RLS-90	Referenzeinstellung
Reflexionskriterium nach Abschnitt 4.6: $hR \geq 0.3 \cdot \sqrt{aR}$	Nein
Berücksichtigt Bewuchs-Elemente	Nein
Berücksichtigt Bebauungs-Elemente	Nein
Berücksichtigt Boden-Elemente	Nein

Parameter der Bibliothek: P-Lärmstudie	Referenzeinstellung
Parkplatzlärmstudie	Parkplatzlärmstudie 2007
Ausbreitungsberechnung nach	ISO 9613-2

Parameter der Bibliothek: Schall 03	Referenzeinstellung
Eingabe von Zugzahlen	pro Stunde
Berücksichtigt Bewuchs-Elemente	Nein
Berücksichtigt Bebauungs-Elemente	Nein
Berücksichtigt Boden-Elemente	Ja
Schienenbonus für Züge	Nein
Schienenbonus für Straßenbahnen	Nein

Parameter der Bibliothek: ISO 9613-2	Referenzeinstellung
Mit-Wind Wetterlage	Ja
Vereinfachte Formel (Nr. 7.3.2) für Bodendämpfung bei	
frequenzabhängiger Berechnung	Nein
frequenzunabhängiger Berechnung	Ja
Berechnung der Mittleren Höhe Hm	streng nach ISO 9613-2
nur Abstandsmaß berechnen(veraltet)	Nein
Hindernisdämpfung - auch negative Bodendämpfung abziehen	Nein
Abzug höchstens bis -Dz	Nein



"Additional recommendations" - ISO TR 17534-3	Ja
ABar nach Erlass Thüringen (01.10.2015)	Nein
Berücksichtigt Bewuchs-Elemente	Ja
Berücksichtigt Bebauungs-Elemente	Ja
Berücksichtigt Boden-Elemente	Ja

Hilfslinie (4)							Datensatz	
HLIN001	Trennung P B5	Gewerbe B5	Darstellung		einfache Linie			
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>	
		Knoten:	1	262,49	179,18	0,00	0,00	
			2	264,35	164,88	0,00	0,00	
HLIN002	HLIN	Gewerbe B5	Darstellung		Pfeil			
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>	
		Knoten:	1	286,85	162,76	-7,00	0,00	
			2	264,48	169,51	0,00	0,00	
HLIN003	HLIN	Gewerbe B5	Darstellung		einfache Linie			
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>	
		Knoten:	1	263,51	180,39	0,00	0,00	
			2	293,42	183,78	0,00	0,00	
			3	293,74	181,39	0,00	0,00	
			4	300,72	182,19	0,00	0,00	
			5	301,04	179,75	0,00	0,00	
			6	306,07	180,18	0,00	0,00	
			7	307,18	178,27	0,00	0,00	
			8	307,39	177,21	0,00	0,00	
			9	312,27	177,85	0,00	0,00	
			10	312,64	175,30	0,00	0,00	
			11	307,61	174,72	0,00	0,00	
			12	307,61	174,35	0,00	0,00	
			13	305,96	174,19	0,00	0,00	
			14	306,55	169,58	0,00	0,00	
			15	264,41	164,87	0,00	0,00	
			16	263,08	175,25	0,00	0,00	
			17	264,19	175,36	0,00	0,00	
			18	263,51	180,39	0,00	0,00	
HLIN005	HLIN	Allgemein	Darstellung		einfache Linie			
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>	
		Knoten:	1	129,48	189,92	0,00	0,00	
			2	146,79	190,13	0,00	0,00	
			3	156,54	191,77	0,00	0,00	
			4	161,88	192,36	0,00	0,00	
			5	172,84	192,41	0,00	0,00	
			6	199,43	191,98	0,00	0,00	
			7	213,03	191,46	0,00	0,00	
			8	214,67	188,22	0,00	0,00	
			9	214,91	186,30	0,00	0,00	
			10	217,83	159,28	0,00	0,00	
			11	177,11	154,18	0,00	0,00	
			12	129,14	175,99	0,00	0,00	
			13	129,48	189,92	0,00	0,00	

Text (18)							Datensatz	
TEXT001	Parken Block 1	Gewerbe allg.	275,95	122,87	0,00	0,00		
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>	
TEXT002	Anlieferung Block 1	Gewerbe allg.	254,91	93,87	0,00	0,00		
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>	
TEXT003	Parken Vorplatz	Gewerbe allg.	179,44	115,14	0,00	0,00		
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>	
TEXT004	P Block 3	Gewerbe allg.	88,62	105,34	0,00	0,00		
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>	
TEXT005	P Block 5	Gewerbe allg.	266,29	173,34	0,00	0,00		
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>	

TEXT007	Anlieferung Block 3 N	Gewerbe allg.	63,47	190,89	0,00	0,00
	<b>Geometrie</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
TEXT008	Anlieferung Block 3 S	Gewerbe allg.	52,35	107,46	0,00	0,00
	<b>Geometrie</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
TEXT009	Anlieferung Block 4 O	Gewerbe allg.	218,43	155,22	0,00	0,00
	<b>Geometrie</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
TEXT010	Am Bahnhof	Straßen	170,83	198,99	0,00	0,00
	<b>Geometrie</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
TEXT011	Hamburger Straße	Straßen	179,65	86,91	0,00	0,00
	<b>Geometrie</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
TEXT012	Querspange	Straßen	335,02	133,18	0,00	0,00
				Winkel /°		87
	<b>Geometrie</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
TEXT013	Flotkamp	Straßen	125,37	49,45	0,00	0,00
				Winkel /°		-72
	<b>Geometrie</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
TEXT014	AKN	AKN	200,09	145,25	0,00	0,00
	<b>Geometrie</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
TEXT016	Abtrennung Parkplatz nachts	Gewerbe B5	291,48	161,83	0,00	0,00
	<b>Geometrie</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
TEXT020	Bereich 3. Änderung	Allgemein	175,77	174,29	0,00	0,00
	<b>Geometrie</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
TEXT021	Anlieferung Block 4 NW	Gewerbe allg.	137,05	200,89	0,00	0,00
	<b>Geometrie</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
TEXT022	Städtische Parkpalette (Bestand)	Allgemein	31,30	144,64	0,00	0,00
	<b>Geometrie</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
TEXT023	Städtische Parkpalette (Erweiterung im Best.)	Allgemein	35,55	124,54	0,00	0,00
	<b>Geometrie</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>

Höhenlinie (3)							Datensatz
HOEL001	Hoel	Allgemein	Länge /m		1125,85		
			Konstante abs. Höhe /m		0,00		
			Als Beugungskante berücksichtigen		Ja		
	<b>Geometrie</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>! z(abs) /m</b>	<b>z(rel) /m</b>	
		Knoten:	1	5,19	48,91	0,00	
			2	8,90	53,54	0,00	
			3	14,37	60,23	0,00	
			4	19,37	66,44	0,00	
			5	24,00	72,09	0,00	
			6	30,50	79,70	0,00	
			7	35,41	84,59	0,00	
			8	40,97	89,51	0,00	
			9	47,00	94,34	0,00	
			10	53,21	98,79	0,00	
			11	59,97	103,24	0,00	
			12	67,67	107,78	0,00	
			13	78,80	113,53	0,00	
			14	84,93	116,22	0,00	
			15	93,27	119,75	0,00	
			16	102,91	122,90	0,00	
			17	113,74	125,69	0,00	
			18	125,52	128,19	0,00	
			19	138,77	130,05	0,00	
			20	174,31	133,94	0,00	
			21	195,73	136,26	0,00	
			22	227,97	140,07	0,00	
			23	312,29	149,80	0,00	
			24	359,91	154,54	0,00	
			25	369,08	154,76	0,00	
			26	388,38	154,03	0,00	
			27	399,65	152,91	0,00	
			28	399,55	-29,55	0,00	
			29	-29,70	-29,70	0,00	

			30	-29,70	1,96	0,00	0,18
			31	-13,32	25,94	0,00	0,00
			32	5,19	48,91	0,00	0,00
HOEL002	HoeL	Allgemein	Länge /m			1238,32	
			Konstante abs. Höhe /m			0,00	
			Als Beugungskante berücksichtigen			Ja	
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>! z(abs) /m</b>	<b>z(rel) /m</b>
		Knoten:	1	5,19	79,24	0,00	0,00
			2	0,21	74,59	0,00	0,00
			3	-29,54	33,77	0,00	0,00
			4	-29,85	269,85	0,00	0,00
			5	399,79	269,79	0,00	0,00
			6	399,65	170,60	0,00	0,00
			7	385,54	171,75	0,00	0,00
			8	372,84	172,33	0,00	0,00
			9	359,39	172,37	0,00	0,00
			10	313,68	168,67	0,00	0,00
			11	302,76	167,44	0,00	0,00
			12	228,04	158,68	0,00	0,00
			13	182,58	152,91	0,00	0,00
			14	145,54	148,61	0,00	0,00
			15	128,31	146,88	0,00	0,00
			16	113,72	143,60	0,00	0,00
			17	99,72	139,91	0,00	0,00
			18	82,85	133,89	0,00	0,00
			19	68,85	127,94	0,00	0,00
			20	57,64	122,19	0,00	0,00
			21	41,03	111,71	0,00	0,00
			22	29,01	102,51	0,00	0,00
			23	19,00	93,32	0,00	0,00
			24	10,75	85,34	0,00	0,00
			25	5,19	79,24	0,00	0,00
HOEL003	HoeL	Allgemein	Länge /m			1001,39	
			Konstante abs. Höhe /m			-7,00	
			Als Beugungskante berücksichtigen			Ja	
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>! z(abs) /m</b>	<b>z(rel) /m</b>
		Knoten:	1	12,40	59,44	-7,00	0,00
			2	-13,71	26,47	-7,00	-0,00
			3	-29,70	3,48	-7,00	-0,00
			4	-29,70	31,34	-7,00	-0,00
			5	0,09	74,11	-7,00	0,00
			6	5,47	79,24	-7,00	-0,00
			7	17,06	91,14	-7,00	-0,00
			8	27,54	100,69	-7,00	-0,00
			9	35,69	107,10	-7,00	-0,00
			10	43,94	113,03	-7,00	-0,00
			11	49,78	116,84	-7,00	-0,00
			12	55,81	120,65	-7,00	-0,00
			13	63,23	124,63	-7,00	-0,00
			14	71,11	128,62	-7,00	-0,00
			15	85,54	134,65	-7,00	-0,00
			16	101,58	140,11	-7,00	-0,00
			17	114,84	143,54	-7,00	-0,00
			18	127,53	145,95	-7,00	0,00
			19	136,24	146,98	-7,00	-0,00
			20	150,06	148,55	-7,00	0,00
			21	169,99	150,87	-7,00	-0,00
			22	196,26	154,00	-7,00	0,00
			23	214,89	156,13	-7,00	0,00
			24	249,78	160,12	-7,00	-0,00
			25	310,45	167,37	-7,00	-0,00
			26	326,51	169,17	-7,00	-0,00
			27	341,79	170,40	-7,00	-0,00

			28	359,23	171,87	-7,00	-0,00
			29	372,13	171,80	-7,00	-0,00
			30	380,81	171,55	-7,00	-0,00
			31	394,82	170,51	-7,00	0,00
			32	399,72	169,98	-7,00	0,00
			33	399,72	153,39	-7,00	-0,00
			34	392,48	154,43	-7,00	-0,00
			35	371,61	155,33	-7,00	0,00
			36	358,81	154,79	-7,00	-0,00
			37	342,68	153,21	-7,00	-0,00
			38	313,19	150,34	-7,00	0,00
			39	299,47	148,58	-7,00	0,00
			40	234,43	141,16	-7,00	-0,00
			41	170,23	133,83	-7,00	-0,00
			42	127,35	128,91	-7,00	-0,00
			43	120,90	127,78	-7,00	-0,00
			44	111,63	125,64	-7,00	-0,00
			45	98,93	122,02	-7,00	0,00
			46	88,64	118,32	-7,00	-0,00
			47	76,58	113,02	-7,00	0,00
			48	66,11	107,37	-7,00	0,00
			49	59,99	103,56	-7,00	-0,00
			50	54,97	100,48	-7,00	-0,00
			51	46,91	94,82	-7,00	-0,00
			52	40,42	89,71	-7,00	-0,00
			53	34,95	84,98	-7,00	0,00
			54	28,37	78,30	-7,00	-0,00
			55	21,32	70,30	-7,00	-0,00
			56	12,40	59,44	-7,00	0,00

Nutzungsgebiet (1)								Datensatz		
Bezeichnung	Gruppe	Richtwerte /dB(A)	Nutzung	T1	T2	T3				
		Geometrie: x /m	y /m	z(abs) /m			z(rel) /m			
NuGe001	B-Plan	Allgemein	Richtwerte /dB(A)	Kern/Dorf/Misch	60,00	60,00	45,00			
		Fläche /m²	34832,65							
		Einwohnerdichte 1/km²	0,00							
		Priorität	1,00							
Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m			
	Knoten:	1	5,18	86,53	0,00		0,00			
		2	4,23	122,42	0,00		0,00			
		3	-10,48	118,98	0,00		0,00			
		4	-12,33	127,05	0,00		0,00			
		5	-14,19	127,63	0,00		0,00			
		6	-14,19	157,68	0,00		0,00			
		7	-5,69	159,69	0,00		0,00			
		8	-4,59	155,53	0,00		0,00			
		9	68,23	180,10	0,00		0,00			
		10	67,49	182,88	0,00		0,00			
		11	71,57	184,37	0,00		0,00			
		12	75,74	197,40	0,00		0,00			
		13	74,12	200,55	0,00		0,00			
		14	80,66	215,80	0,00		0,00			
		15	96,42	210,43	0,00		0,00			
		16	100,31	211,36	0,00		0,00			
		17	104,20	213,40	0,00		0,00			
		18	106,24	215,99	0,00		0,00			
		19	107,31	219,14	0,00		0,00			
		20	107,31	221,24	0,00		0,00			
		21	117,00	223,97	0,00		0,00			
		22	121,87	207,96	0,00		0,00			
		23	122,45	206,67	0,00		0,00			
		24	123,64	205,76	0,00		0,00			

			25	125,34	205,49	0,00	0,00
			26	133,31	205,30	0,00	0,00
			27	154,65	205,30	0,00	0,00
			28	189,17	203,99	0,00	0,00
			29	192,46	204,57	0,00	0,00
			30	194,04	205,71	0,00	0,00
			31	195,14	207,15	0,00	0,00
			32	195,57	208,68	0,00	0,00
			33	222,74	207,19	0,00	0,00
			34	236,64	204,09	0,00	0,00
			35	259,61	202,08	0,00	0,00
			36	262,76	201,72	0,00	0,00
			37	261,84	187,48	0,00	0,00
			38	295,67	183,97	0,00	0,00
			39	301,45	182,68	0,00	0,00
			40	306,70	181,01	0,00	0,00
			41	312,58	178,09	0,00	0,00
			42	316,69	175,41	0,00	0,00
			43	318,50	174,12	0,00	0,00
			44	320,41	171,64	0,00	0,00
			45	321,32	169,49	0,00	0,00
			46	321,56	167,77	-7,00	0,00
			47	321,65	165,57	-7,00	0,00
			48	320,30	159,11	-7,00	0,00
			49	318,81	155,96	-7,00	0,00
			50	318,26	154,67	-7,00	0,00
			51	317,16	150,13	0,00	0,00
			52	315,59	112,52	0,00	0,00
			53	317,45	104,97	0,00	0,00
			54	317,64	103,59	0,00	0,00
			55	317,55	102,44	0,00	0,00
			56	316,92	101,48	0,00	0,00
			57	315,83	100,43	0,00	0,00
			58	314,87	99,72	0,00	0,00
			59	314,66	84,81	0,00	0,00
			60	232,42	85,24	0,00	0,00
			61	218,00	85,90	0,00	0,00
			62	132,94	86,24	0,00	0,00
			63	89,81	86,48	0,00	0,00
			64	5,18	86,53	0,00	0,00

Wandelement (1)							Datensatz	
WAND002	WAND Parkd. Bl.1	Gebäude B-Plan B1-4	Reflexion			--- Keine Reflexion		
			Länge /m			227,68		
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>! z(abs) /m</b>	<b>z(rel) /m</b>	
		Knoten:	1	234,09	115,68	6,00	6,00	
			2	231,57	137,06	6,00	6,00	
			3	314,16	146,77	6,00	6,00	
			4	314,26	102,51	6,00	6,00	
			5	235,52	102,65	6,00	6,00	

Gebäude (42)							Datensatz	
HAUS001	Haus	Allgemein	Reflexion / Eingabeart			Absorptionsverlust (dB)		
			Absorptionsverlust (dB)			1,00		
			Gebäudenutzung					
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>	
		Knoten:	1	39,11	215,20	8,00	8,00	
			2	47,05	212,55	8,00	8,00	
			3	48,71	209,42	8,00	8,00	
			4	52,42	208,03	8,00	8,00	
			5	52,75	208,63	8,00	8,00	
			6	56,79	207,36	8,00	8,00	

			7	56,65	206,70	8,00	8,00
			8	74,10	200,46	8,00	8,00
			9	75,72	197,49	8,00	8,00
			10	71,57	184,21	8,00	8,00
			11	49,12	176,66	8,00	8,00
			12	50,07	174,03	8,00	8,00
			13	37,90	170,01	8,00	8,00
			14	34,06	181,15	8,00	8,00
			15	32,31	180,57	8,00	8,00
			16	31,28	183,80	8,00	8,00
			17	32,90	184,38	8,00	8,00
			18	32,55	185,78	8,00	8,00
			19	30,83	190,71	8,00	8,00
			20	28,37	191,58	8,00	8,00
			21	30,59	198,46	8,00	8,00
			22	32,55	197,83	8,00	8,00
			23	33,34	200,16	8,00	8,00
			24	32,23	200,53	8,00	8,00
			25	36,14	213,46	8,00	8,00
			26	39,11	215,20	8,00	8,00
HAUS002	Haus	Allgemein	Reflexion / Eingabeart			Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)			2,00	
			Gebäudenutzung			unbewohnt	
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
		Knoten:	1	65,92	239,54	4,00	4,00
			2	61,81	225,57	4,00	4,00
			3	68,50	223,59	4,00	4,00
			4	72,93	237,56	4,00	4,00
			5	65,92	239,54	4,00	4,00
HAUS003	Haus	Allgemein	Reflexion / Eingabeart			Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)			2,00	
			Gebäudenutzung			unbewohnt	
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
		Knoten:	1	90,21	227,15	8,00	8,00
			2	90,74	227,36	8,00	8,00
			3	87,56	239,17	8,00	8,00
			4	88,73	239,44	8,00	8,00
			5	88,09	242,24	8,00	8,00
			6	86,40	241,98	8,00	8,00
			7	85,55	245,21	8,00	8,00
			8	84,60	245,00	8,00	8,00
			9	84,17	246,37	8,00	8,00
			10	84,54	246,59	8,00	8,00
			11	83,01	251,67	8,00	8,00
			12	79,09	250,45	8,00	8,00
			13	77,57	256,10	8,00	8,00
			14	91,53	260,20	8,00	8,00
			15	94,98	247,95	8,00	8,00
			16	92,86	247,29	8,00	8,00
			17	94,51	241,00	8,00	8,00
			18	99,34	242,13	8,00	8,00
			19	102,44	230,43	8,00	8,00
			20	103,76	230,75	8,00	8,00
			21	105,51	224,99	8,00	8,00
			22	103,70	224,39	8,00	8,00
			23	105,62	218,10	8,00	8,00
			24	95,29	215,35	8,00	8,00
			25	93,88	220,26	8,00	8,00
			26	92,17	219,85	8,00	8,00
			27	90,21	227,15	8,00	8,00
HAUS004	Haus	Allgemein	Reflexion / Eingabeart			Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)			2,00	
			Gebäudenutzung			unbewohnt	

Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
	Knoten:	1	121,58	220,93	5,00	5,00
		2	137,66	222,79	5,00	5,00
		3	137,47	223,91	5,00	5,00
		4	134,75	223,65	5,00	5,00
		5	134,75	224,51	5,00	5,00
		6	135,22	224,64	5,00	5,00
		7	134,89	227,42	5,00	5,00
		8	137,66	227,82	5,00	5,00
		9	140,38	210,54	5,00	5,00
		10	123,04	208,48	5,00	5,00
		11	121,58	220,93	5,00	5,00
HAUS005	Haus	Allgemein	Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)		1,00	
			Gebäudenutzung		unbewohnt	
Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
	Knoten:	1	141,02	235,52	9,00	9,00
		2	145,68	236,21	9,00	9,00
		3	147,47	229,53	9,00	9,00
		4	148,75	229,64	9,00	9,00
		5	149,60	223,94	9,00	9,00
		6	150,02	223,92	9,00	9,00
		7	151,41	211,96	9,00	9,00
		8	144,62	210,94	9,00	9,00
		9	141,02	235,52	9,00	9,00
HAUS006	Haus	Allgemein	Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)		2,00	
			Gebäudenutzung		unbewohnt	
Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
	Knoten:	1	160,13	227,63	4,00	4,00
		2	155,95	242,31	4,00	4,00
		3	161,56	244,10	4,00	4,00
		4	161,11	245,96	4,00	4,00
		5	168,92	248,23	4,00	4,00
		6	169,62	246,33	4,00	4,00
		7	180,05	249,19	4,00	4,00
		8	184,25	234,38	4,00	4,00
		9	187,88	222,06	4,00	4,00
		10	187,09	221,88	4,00	4,00
		11	187,77	219,82	4,00	4,00
		12	187,85	217,95	4,00	4,00
		13	187,01	216,31	4,00	4,00
		14	185,51	214,82	4,00	4,00
		15	184,26	214,10	4,00	4,00
		16	182,65	213,89	4,00	4,00
		17	182,45	213,17	4,00	4,00
		18	165,17	213,52	4,00	4,00
		19	165,18	212,52	4,00	4,00
		20	160,18	212,64	4,00	4,00
		21	160,13	227,63	4,00	4,00
HAUS007	Haus	Allgemein	Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)		2,00	
			Gebäudenutzung		unbewohnt	
Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
	Knoten:	1	206,27	219,68	10,00	10,00
		2	213,94	222,22	10,00	10,00
		3	212,72	226,20	10,00	10,00
		4	217,01	227,52	10,00	10,00
		5	221,19	214,65	10,00	10,00
		6	208,97	210,83	10,00	10,00
		7	208,64	211,89	10,00	10,00
		8	207,96	212,05	10,00	10,00
		9	207,17	214,22	10,00	10,00

			10	207,67	215,09	10,00	10,00
			11	206,27	219,68	10,00	10,00
HAUS009	Haus	Allgemein	Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)		
			Absorptionsverlust (dB)		2,00		
			Gebäudenutzung		unbewohnt		
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
		Knoten:	1	231,00	222,33	12,00	12,00
			2	237,09	223,81	12,00	12,00
			3	236,29	226,89	12,00	12,00
			4	239,58	227,57	12,00	12,00
			5	240,26	224,50	12,00	12,00
			6	246,67	225,77	12,00	12,00
			7	249,24	214,11	12,00	12,00
			8	233,65	210,62	12,00	12,00
			9	231,00	222,33	12,00	12,00
HAUS010	Haus	Allgemein	Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)		
			Absorptionsverlust (dB)		2,00		
			Gebäudenutzung		unbewohnt		
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
		Knoten:	1	262,02	232,18	7,00	7,00
			2	268,96	231,71	7,00	7,00
			3	268,22	221,54	7,00	7,00
			4	268,91	221,48	7,00	7,00
			5	267,90	205,27	7,00	7,00
			6	263,35	205,59	7,00	7,00
			7	263,13	204,21	7,00	7,00
			8	260,17	204,37	7,00	7,00
			9	262,02	232,18	7,00	7,00
HAUS011	Haus	Allgemein	Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)		
			Absorptionsverlust (dB)		2,00		
			Gebäudenutzung		unbewohnt		
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
		Knoten:	1	274,01	218,94	7,00	7,00
			2	282,00	218,41	7,00	7,00
			3	281,10	208,19	7,00	7,00
			4	273,32	208,61	7,00	7,00
			5	274,01	218,94	7,00	7,00
HAUS012	Haus	Allgemein	Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)		
			Absorptionsverlust (dB)		2,00		
			Gebäudenutzung		unbewohnt		
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
		Knoten:	1	278,01	227,77	3,00	3,00
			2	281,40	228,62	3,00	3,00
			3	284,62	218,25	3,00	3,00
			4	281,96	217,45	3,00	3,00
			5	282,00	218,41	3,00	3,00
			6	280,23	218,62	3,00	3,00
			7	280,27	220,55	3,00	3,00
			8	278,01	227,77	3,00	3,00
HAUS013	Haus	Allgemein	Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)		
			Absorptionsverlust (dB)		1,00		
			Gebäudenutzung		unbewohnt		
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
		Knoten:	1	278,56	259,55	10,00	10,00
			2	291,21	263,52	10,00	10,00
			3	305,99	217,14	10,00	10,00
			4	293,38	213,13	10,00	10,00
			5	278,56	259,55	10,00	10,00
HAUS014	Haus	Allgemein	Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)		
			Absorptionsverlust (dB)		1,00		
			Gebäudenutzung		unbewohnt		
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
		Knoten:	1	321,44	211,36	3,00	3,00



			2	328,18	213,52	3,00	3,00
			3	330,85	204,91	3,00	3,00
			4	324,18	202,83	3,00	3,00
			5	321,44	211,36	3,00	3,00
HAUS015	Haus	Allgemein	Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)		
			Absorptionsverlust (dB)		1,00		
			Gebäudenutzung		unbewohnt		
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
		Knoten:	1	327,10	227,25	8,00	8,00
			2	327,96	227,61	8,00	8,00
			3	324,06	239,78	8,00	8,00
			4	323,10	239,48	8,00	8,00
			5	319,00	252,09	8,00	8,00
			6	319,92	252,39	8,00	8,00
			7	315,79	264,80	8,00	8,00
			8	326,57	268,48	8,00	8,00
			9	330,84	255,83	8,00	8,00
			10	329,78	255,47	8,00	8,00
			11	333,82	243,32	8,00	8,00
			12	334,75	243,58	8,00	8,00
			13	338,88	230,89	8,00	8,00
			14	337,89	230,53	8,00	8,00
			15	342,00	218,12	8,00	8,00
			16	331,15	214,54	8,00	8,00
			17	327,10	227,25	8,00	8,00
HAUS016	Haus	Allgemein	Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)		
			Absorptionsverlust (dB)		1,00		
			Gebäudenutzung		unbewohnt		
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
		Knoten:	1	337,00	216,40	3,00	3,00
			2	343,70	218,68	3,00	3,00
			3	348,26	204,49	3,00	3,00
			4	341,64	202,32	3,00	3,00
			5	337,00	216,40	3,00	3,00
HAUS017	Haus	Allgemein	Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)		
			Absorptionsverlust (dB)		1,00		
			Gebäudenutzung		unbewohnt		
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
		Knoten:	1	353,70	134,26	5,00	5,00
			2	356,80	134,24	5,00	5,00
			3	356,84	135,59	5,00	5,00
			4	358,33	135,53	5,00	5,00
			5	358,05	116,81	5,00	5,00
			6	356,36	116,83	5,00	5,00
			7	356,25	110,67	5,00	5,00
			8	353,33	110,67	5,00	5,00
			9	353,70	134,26	5,00	5,00
HAUS018	Haus	Allgemein	Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)		
			Absorptionsverlust (dB)		1,00		
			Gebäudenutzung		unbewohnt		
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
		Knoten:	1	358,98	107,01	7,00	7,00
			2	368,45	106,21	7,00	7,00
			3	367,79	97,40	7,00	7,00
			4	367,09	97,37	7,00	7,00
			5	366,89	95,16	7,00	7,00
			6	362,40	95,52	7,00	7,00
			7	362,46	95,98	7,00	7,00
			8	358,18	96,35	7,00	7,00
			9	358,98	107,01	7,00	7,00
HAUS019	Haus	Allgemein	Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)		
			Absorptionsverlust (dB)		2,00		
			Gebäudenutzung		unbewohnt		

Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
	Knoten:	1	245,02	69,28	14,00	14,00
		2	278,03	68,51	14,00	14,00
		3	318,32	67,61	14,00	14,00
		4	317,98	50,76	14,00	14,00
		5	314,32	50,81	14,00	14,00
		6	314,27	47,24	14,00	14,00
		7	317,90	47,11	14,00	14,00
		8	316,64	-7,62	14,00	14,00
		9	303,87	-7,55	14,00	14,00
		10	303,87	-3,45	14,00	14,00
		11	304,99	-3,45	14,00	14,00
		12	305,06	-1,66	14,00	14,00
		13	302,54	-1,40	14,00	14,00
		14	302,52	0,47	14,00	14,00
		15	302,60	3,69	14,00	14,00
		16	304,10	3,64	14,00	14,00
		17	304,29	8,80	14,00	14,00
		18	305,40	8,88	14,00	14,00
		19	305,56	15,74	14,00	14,00
		20	304,40	15,74	14,00	14,00
		21	304,47	18,03	14,00	14,00
		22	302,97	18,08	14,00	14,00
		23	303,10	23,03	14,00	14,00
		24	304,58	23,01	14,00	14,00
		25	304,69	28,22	14,00	14,00
		26	305,76	28,28	14,00	14,00
		27	305,96	35,25	14,00	14,00
		28	304,87	35,22	14,00	14,00
		29	304,87	37,44	14,00	14,00
		30	303,42	37,55	14,00	14,00
		31	303,52	42,53	14,00	14,00
		32	305,03	42,53	14,00	14,00
		33	305,06	44,99	14,00	14,00
		34	304,29	44,99	14,00	14,00
		35	304,32	45,55	14,00	14,00
		36	306,20	45,44	14,00	14,00
		37	306,22	47,47	14,00	14,00
		38	302,04	47,60	14,00	14,00
		39	302,01	46,47	14,00	14,00
		40	277,36	47,03	14,00	14,00
		41	277,42	51,61	14,00	14,00
		42	258,12	52,04	14,00	14,00
		43	258,20	50,98	14,00	14,00
		44	262,43	50,42	14,00	14,00
		45	262,22	48,65	14,00	14,00
		46	264,74	18,50	14,00	14,00
		47	265,27	18,47	14,00	14,00
		48	265,42	16,43	14,00	14,00
		49	263,36	16,20	14,00	14,00
		50	263,57	14,24	14,00	14,00
		51	265,08	14,34	14,00	14,00
		52	266,52	-2,63	14,00	14,00
		53	248,69	-4,07	14,00	14,00
		54	246,93	17,16	14,00	14,00
		55	244,43	47,15	14,00	14,00
		56	248,46	47,47	14,00	14,00
		57	248,48	48,53	14,00	14,00
		58	247,29	48,66	14,00	14,00
		59	247,32	51,22	14,00	14,00
		60	248,59	51,22	14,00	14,00
		61	248,59	52,27	14,00	14,00
		62	244,62	52,41	14,00	14,00

			63	245,02	69,28	14,00	14,00
HAUS020	Haus	Allgemein		Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)	
				Absorptionsverlust (dB)		2,00	
				Gebäudenutzung		unbewohnt	
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
		Knoten:	1	149,67	45,50	14,00	14,00
			2	149,54	46,03	14,00	14,00
			3	151,15	46,17	14,00	14,00
			4	151,21	48,59	14,00	14,00
			5	151,68	51,32	14,00	14,00
			6	152,76	53,94	14,00	14,00
			7	153,80	55,95	14,00	14,00
			8	155,20	57,75	14,00	14,00
			9	157,11	59,47	14,00	14,00
			10	158,94	60,72	14,00	14,00
			11	160,95	61,73	14,00	14,00
			12	162,83	62,28	14,00	14,00
			13	165,50	62,76	14,00	14,00
			14	165,42	64,40	14,00	14,00
			15	181,98	65,90	14,00	14,00
			16	211,25	68,21	14,00	14,00
			17	223,09	69,17	14,00	14,00
			18	224,49	51,68	14,00	14,00
			19	222,95	51,62	14,00	14,00
			20	223,33	47,22	14,00	14,00
			21	221,76	47,06	14,00	14,00
			22	221,92	45,26	14,00	14,00
			23	224,33	45,52	14,00	14,00
			24	226,79	14,64	14,00	14,00
			25	227,59	14,56	14,00	14,00
			26	229,25	-5,04	14,00	14,00
			27	223,03	-5,54	14,00	14,00
			28	222,88	-4,57	14,00	14,00
			29	213,25	-5,36	14,00	14,00
			30	212,13	7,78	14,00	14,00
			31	211,33	7,78	14,00	14,00
			32	208,26	43,91	14,00	14,00
			33	209,08	43,93	14,00	14,00
			34	208,69	47,85	14,00	14,00
			35	207,47	48,94	14,00	14,00
			36	208,53	50,13	14,00	14,00
			37	208,47	50,34	14,00	14,00
			38	167,88	46,93	14,00	14,00
			39	183,13	-10,21	14,00	14,00
			40	167,39	-14,38	14,00	14,00
			41	166,42	-10,28	14,00	14,00
			42	165,05	-10,65	14,00	14,00
			43	152,88	35,17	14,00	14,00
			44	153,59	35,48	14,00	14,00
			45	151,60	42,99	14,00	14,00
			46	151,37	45,56	14,00	14,00
			47	149,67	45,50	14,00	14,00
HAUS021	Haus	Allgemein		Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)	
				Absorptionsverlust (dB)		2,00	
				Gebäudenutzung		unbewohnt	
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
		Knoten:	1	17,72	57,69	11,00	11,00
			2	77,42	24,45	11,00	11,00
			3	71,53	13,66	11,00	11,00
			4	68,09	15,71	11,00	11,00
			5	67,49	15,05	11,00	11,00
			6	14,81	44,25	11,00	11,00
			7	15,28	44,98	11,00	11,00

			8	11,70	46,96	11,00	11,00
			9	17,72	57,69	11,00	11,00
HAUS023	Haus	Gebäude B-Plan B1-4	Reflexion / Eingabeart			Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)			2,00	
			Gebäudenutzung			unbewohnt	
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>! z(abs) /m</b>	<b>z(rel) /m</b>
		Knoten:	1	89,07	191,48	5,00	5,00
			2	114,65	176,25	5,00	5,00
			3	114,54	122,53	5,00	5,00
			4	90,16	116,67	5,00	5,00
			5	68,13	106,24	5,00	5,00
			6	59,85	123,69	5,00	5,00
			7	83,38	134,88	5,00	5,00
			8	83,38	136,01	5,00	5,00
			9	81,66	136,04	5,00	5,00
			10	81,66	155,52	5,00	5,00
			11	99,89	159,41	5,00	5,00
			12	100,39	159,34	5,00	5,00
			13	100,39	162,05	5,00	5,00
			14	99,33	162,05	5,00	5,00
			15	83,65	158,74	5,00	5,00
			16	80,01	176,09	5,00	5,00
			17	89,07	191,48	5,00	5,00
HAUS024	Haus	Gebäude B-Plan B1-4	Reflexion / Eingabeart			Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)			2,00	
			Gebäudenutzung			unbewohnt	
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>! z(abs) /m</b>	<b>z(rel) /m</b>
		Knoten:	1	89,08	191,52	8,00	8,00
			2	114,65	176,25	8,00	8,00
			3	114,56	147,52	8,00	8,00
			4	110,52	146,62	8,00	8,00
			5	104,37	145,07	8,00	8,00
			6	98,81	143,48	8,00	8,00
			7	92,29	141,43	8,00	8,00
			8	87,13	139,61	8,00	8,00
			9	81,67	137,52	8,00	8,00
			10	81,67	150,34	8,00	8,00
			11	86,36	151,86	8,00	8,00
			12	91,59	153,58	8,00	8,00
			13	96,46	155,07	8,00	8,00
			14	100,96	156,33	8,00	8,00
			15	106,45	157,71	8,00	8,00
			16	106,38	162,08	8,00	8,00
			17	102,64	162,15	8,00	8,00
			18	102,64	169,37	8,00	8,00
			19	82,92	181,05	8,00	8,00
			20	87,96	188,79	8,00	8,00
			21	89,08	191,52	8,00	8,00
HAUS026	Haus	Gebäude B-Plan B1-4	Reflexion / Eingabeart			Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)			2,00	
			Gebäudenutzung			unbewohnt	
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>! z(abs) /m</b>	<b>z(rel) /m</b>
		Knoten:	1	147,59	130,27	4,00	4,00
			2	173,32	133,45	4,00	4,00
			3	174,17	126,67	4,00	4,00
			4	148,39	123,54	4,00	4,00
			5	147,59	130,27	4,00	4,00
HAUS029	Haus	Gebäude B-Plan B1-4	Reflexion / Eingabeart			Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)			2,00	
			Gebäudenutzung			unbewohnt	
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
		Knoten:	1	231,54	137,11	4,50	4,50
			2	314,13	146,75	4,50	4,50

			3	314,12	102,54	4,50	4,50
			4	271,59	102,60	4,50	4,50
			5	271,59	109,73	4,50	4,50
			6	234,78	110,01	4,50	4,50
			7	231,54	137,11	4,50	4,50
HAUS031	Haus	Gebäude B-Plan B1-4	Reflexion / Eingabeart			Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)			2,00	
			Gebäudenutzung			unbewohnt	
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
		Knoten:	1	264,37	102,45	4,50	4,50
			2	306,82	102,52	4,50	4,50
			3	306,85	97,60	4,50	4,50
			4	264,44	97,55	4,50	4,50
			5	264,37	102,45	4,50	4,50
HAUS032	Haus	Gebäude B-Plan B1-4	Reflexion / Eingabeart			Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)			2,00	
			Gebäudenutzung			unbewohnt	
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
		Knoten:	1	306,56	111,47	11,00	11,00
			2	314,13	111,47	11,00	11,00
			3	314,23	102,57	11,00	11,00
			4	295,92	102,57	11,00	11,00
			5	295,97	106,39	11,00	11,00
			6	297,85	106,42	11,00	11,00
			7	297,87	110,50	11,00	11,00
			8	306,50	110,50	11,00	11,00
			9	306,56	111,47	11,00	11,00
HAUS033	HausNeu	Gebäude B-Plan B1-4	Reflexion / Eingabeart			Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)			2,00	
			Gebäudenutzung			unbewohnt	
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
		Knoten:	1	172,53	191,62	5,00	5,00
			2	199,26	191,60	5,00	5,00
			3	199,19	186,02	5,00	5,00
			4	208,25	185,82	5,00	5,00
			5	208,92	180,35	5,00	5,00
			6	213,60	180,72	5,00	5,00
			7	214,48	173,28	5,00	5,00
			8	212,94	173,09	5,00	5,00
			9	213,14	171,08	5,00	5,00
			10	214,69	171,24	5,00	5,00
			11	215,07	167,59	5,00	5,00
			12	213,50	167,43	5,00	5,00
			13	213,72	165,34	5,00	5,00
			14	215,32	165,54	5,00	5,00
			15	215,98	159,32	5,00	5,00
			16	211,43	158,98	5,00	5,00
			17	197,27	157,15	5,00	5,00
			18	177,28	154,90	5,00	5,00
			19	174,77	156,03	5,00	5,00
			20	130,03	176,45	5,00	5,00
			21	130,13	188,14	5,00	5,00
			22	145,72	187,97	5,00	5,00
			23	162,95	179,97	5,00	5,00
			24	172,53	191,62	5,00	5,00
HAUS035	Haus	Allgemein	Reflexion / Eingabeart			Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)			2,00	
			Gebäudenutzung			unbewohnt	
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
		Knoten:	1	342,55	67,03	14,00	14,00
			2	398,35	60,10	14,00	14,00
			3	397,68	-20,07	14,00	14,00
			4	389,74	-19,47	14,00	14,00

			5	386,04	-12,78	14,00	14,00
			6	392,72	42,82	14,00	14,00
			7	358,63	46,79	14,00	14,00
			8	357,47	-9,74	14,00	14,00
			9	339,67	-9,27	14,00	14,00
			10	341,04	44,23	14,00	14,00
			11	343,93	44,19	14,00	14,00
			12	344,04	48,64	14,00	14,00
			13	340,37	49,05	14,00	14,00
			14	342,55	67,03	14,00	14,00
HAUS036	Haus	Gebäude B-Plan B5	Reflexion / Eingabeart			Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)			2,00	
			Gebäudenutzung			unbewohnt	
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
		Knoten:	1	241,91	192,97	9,00	9,00
			2	258,27	191,96	9,00	9,00
			3	257,51	180,10	9,00	9,00
			4	241,28	181,21	9,00	9,00
			5	241,91	192,97	9,00	9,00
HAUS037	Haus	Gebäude B-Plan B1-4	Reflexion / Eingabeart			Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)			1,00	
			Gebäudenutzung			unbewohnt	
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
		Knoten:	1	89,07	191,48	11,00	11,00
			2	114,63	176,28	11,00	11,00
			3	114,66	149,98	11,00	11,00
			4	103,81	147,40	11,00	11,00
			5	93,82	144,45	11,00	11,00
			6	88,39	142,56	11,00	11,00
			7	81,67	140,08	11,00	11,00
			8	81,66	150,24	11,00	11,00
			9	90,15	153,16	11,00	11,00
			10	97,95	155,54	11,00	11,00
			11	102,39	156,73	11,00	11,00
			12	106,46	157,76	11,00	11,00
			13	106,43	162,09	11,00	11,00
			14	102,65	162,16	11,00	11,00
			15	102,65	169,34	11,00	11,00
			16	82,90	181,05	11,00	11,00
			17	89,07	191,48	11,00	11,00
HAUS038	Haus	Allgemein	Reflexion / Eingabeart			Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)			1,00	
			Gebäudenutzung			unbewohnt	
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
		Knoten:	1	64,47	76,76	14,00	14,00
			2	67,72	74,97	14,00	14,00
			3	71,42	74,77	14,00	14,00
			4	75,39	74,05	14,00	14,00
			5	80,02	72,66	14,00	14,00
			6	84,92	70,54	14,00	14,00
			7	88,69	68,35	14,00	14,00
			8	93,26	64,98	14,00	14,00
			9	96,57	61,73	14,00	14,00
			10	99,22	58,68	14,00	14,00
			11	101,00	56,30	14,00	14,00
			12	103,85	54,91	14,00	14,00
			13	102,86	53,06	14,00	14,00
			14	105,63	46,77	14,00	14,00
			15	102,79	45,71	14,00	14,00
			16	95,05	32,13	14,00	14,00
			17	91,94	33,85	14,00	14,00
			18	89,62	29,88	14,00	14,00
			19	43,10	55,97	14,00	14,00

			20	45,81	60,80	14,00	14,00
			21	53,35	56,63	14,00	14,00
			22	64,47	76,76	14,00	14,00
HAUS039	BK	Gebäude B-Plan B5	Reflexion / Eingabeart			Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)			1,00	
			Gebäudenutzung			unbewohnt	
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
		Knoten:	1	225,71	189,60	4,00	4,00
			2	238,35	191,02	4,00	4,00
			3	239,87	178,01	4,00	4,00
			4	239,74	176,96	4,00	4,00
			5	239,18	176,03	4,00	4,00
			6	238,48	175,43	4,00	4,00
			7	237,62	175,07	4,00	4,00
			8	236,96	175,03	4,00	4,00
			9	227,60	173,94	4,00	4,00
			10	225,71	189,60	4,00	4,00
HAUS040	Haus	Gebäude B-Plan B5	Reflexion / Eingabeart			Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)			1,00	
			Gebäudenutzung			unbewohnt	
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
		Knoten:	1	238,38	191,01	3,50	3,50
			2	241,77	191,41	3,50	3,50
			3	241,32	182,64	3,50	3,50
			4	239,42	182,48	3,50	3,50
			5	238,38	191,01	3,50	3,50
HAUS042	Haus	Gebäude B-Plan B1-4	Reflexion / Eingabeart			Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)			1,00	
			Gebäudenutzung			unbewohnt	
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
		Knoten:	1	82,22	165,39	8,00	8,00
			2	89,74	166,98	8,00	8,00
			3	91,12	160,33	8,00	8,00
			4	83,63	158,77	8,00	8,00
			5	82,22	165,39	8,00	8,00
HAUS043	Haus*	Gebäude B-Plan B1-4	Reflexion / Eingabeart			Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)			2,00	
			Gebäudenutzung			unbewohnt	
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
		Knoten:	1	243,22	109,99	7,50	7,50
			2	234,86	110,01	7,50	7,50
			3	234,09	115,73	7,50	7,50
			4	243,22	115,76	7,50	7,50
			5	243,22	109,99	7,50	7,50
HAUS044	Rampe	Gebäude B-Plan B1-4	Reflexion / Eingabeart			Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)			1,00	
			Gebäudenutzung			unbewohnt	
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
		Knoten:	1	234,79	109,93	0,00	0,00
			2	271,65	109,67	4,50	4,50
			3	271,52	102,58	4,50	4,50
			4	235,65	102,65	0,00	0,00
			5	234,79	109,93	0,00	0,00
HAUS045	Haus	Allgemein	Reflexion / Eingabeart			Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)			1,00	
			Gebäudenutzung			unbewohnt	
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
		Knoten:	1	-25,96	112,26	10,00	10,00
			2	-12,86	112,78	10,00	10,00
			3	-12,86	114,76	10,00	10,00
			4	-7,30	115,04	10,00	10,00
			5	-7,17	115,77	10,00	10,00
			6	-1,61	115,90	10,00	10,00

			7	-1,48	111,86	10,00	10,00
			8	0,57	111,86	10,00	10,00
			9	0,91	104,97	10,00	10,00
			10	-1,11	104,93	10,00	10,00
			11	-1,05	100,82	10,00	10,00
			12	-6,77	100,67	10,00	10,00
			13	-6,57	99,28	10,00	10,00
			14	-10,87	99,21	10,00	10,00
			15	-10,91	101,26	10,00	10,00
			16	-12,46	101,07	10,00	10,00
			17	-12,40	99,28	10,00	10,00
			18	-16,50	99,15	10,00	10,00
			19	-16,57	100,33	10,00	10,00
			20	-20,01	100,14	10,00	10,00
			21	-20,04	98,90	10,00	10,00
			22	-24,97	98,75	10,00	10,00
			23	-25,10	100,01	10,00	10,00
			24	-25,96	100,01	10,00	10,00
			25	-25,96	112,26	10,00	10,00
HAUS046	Haus*	Allgemein	Reflexion / Eingabeart			Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)			2,00	
			Gebäudenutzung			unbewohnt	
	<b>Geometrie</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>	
		Knoten:	1	160,13	227,63	9,00	9,00
			2	155,95	242,31	9,00	9,00
			3	161,56	244,10	9,00	9,00
			4	161,11	245,96	9,00	9,00
			5	168,92	248,23	9,00	9,00
			6	169,62	246,33	9,00	9,00
			7	180,05	249,19	9,00	9,00
			8	184,25	234,38	9,00	9,00
			9	160,13	227,63	9,00	9,00
HAUS047	Haus	Gebäude B-Plan B5	Reflexion / Eingabeart			Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)			1,00	
			Gebäudenutzung			unbewohnt	
	<b>Geometrie</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>	
		Knoten:	1	261,58	188,41	3,00	3,00
			2	269,59	187,91	3,00	3,00
			3	269,33	183,87	3,00	3,00
			4	261,39	184,34	3,00	3,00
			5	261,58	188,41	3,00	3,00
HAUS048	Haus*	Gebäude B-Plan B5	Reflexion / Eingabeart			Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)			2,00	
			Gebäudenutzung			unbewohnt	
	<b>Geometrie</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>	
		Knoten:	1	258,23	191,38	6,00	6,00
			2	261,78	191,16	6,00	6,00
			3	261,39	179,04	6,00	6,00
			4	255,99	179,40	6,00	6,00
			5	256,07	180,18	6,00	6,00
			6	257,56	180,10	6,00	6,00
			7	258,23	191,38	6,00	6,00
HAUS049	HausNeu*	Gebäude B-Plan B1-4	Reflexion / Eingabeart			Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)			2,00	
			Gebäudenutzung			unbewohnt	
	<b>Geometrie</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>	
		Knoten:	1	172,53	191,62	17,50	17,50
			2	199,26	191,60	17,50	17,50
			3	199,19	186,02	17,50	17,50
			4	208,25	185,82	17,50	17,50
			5	208,92	180,35	17,50	17,50
			6	213,60	180,72	17,50	17,50
			7	214,48	173,28	17,50	17,50



			8	212,94	173,09	17,50	17,50
			9	213,14	171,08	17,50	17,50
			10	214,69	171,24	17,50	17,50
			11	215,07	167,59	17,50	17,50
			12	213,50	167,43	17,50	17,50
			13	213,72	165,34	17,50	17,50
			14	215,32	165,54	17,50	17,50
			15	215,98	159,32	17,50	17,50
			16	211,43	158,98	17,50	17,50
			17	198,22	157,28	17,50	17,50
			18	195,89	179,29	17,50	17,50
			19	185,35	179,48	17,50	17,50
			20	174,77	156,03	17,50	17,50
			21	130,03	176,45	17,50	17,50
			22	130,13	188,14	17,50	17,50
			23	145,72	187,97	17,50	17,50
			24	162,95	179,97	17,50	17,50
			25	172,53	191,62	17,50	17,50
HAUS050	Parkplatz West	Gewerbe allg.	Reflexion / Eingabeart			Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB)			1,00	
			Gebäudenutzung			unbewohnt	
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
		Knoten:	1	-14,59	149,24	8,50	8,50
			2	22,76	157,69	8,50	8,50
			3	21,80	162,30	8,50	8,50
			4	69,90	172,94	8,50	8,50
			5	75,14	151,06	8,50	8,50
			6	74,37	150,62	8,50	8,50
			7	75,45	146,22	8,50	8,50
			8	66,41	139,48	8,50	8,50
			9	61,89	138,42	8,50	8,50
			10	64,35	126,34	8,50	8,50
			11	52,96	119,82	8,50	8,50
			12	29,34	114,59	8,50	8,50
			13	31,55	105,70	8,50	8,50
			14	14,21	102,39	8,50	8,50
			15	8,70	126,34	8,50	8,50
			16	-8,59	122,67	8,50	8,50
			17	-12,67	141,13	8,50	8,50
			18	-14,59	149,24	8,50	8,50

<b>Reflexionselement (4)</b>							<b>Datensatz</b>	
REFL001	Tunneldecke	Allgemein	Beugung			schwebendes Hindernis		
			Reflexion / Eingabeart			Absorptionsverlust (dB)		
			Absorptionsverlust (dB) pos./neg. Seite:			1,00		
	<b>Geometrie</b>	<b>Beugungskante</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>! z(abs) /m</b>	<b>z(rel) /m</b>	
		Beugung nicht zulässig	1	4,82	79,65	0,00	0,00	
		Beugung nicht zulässig	2	16,97	92,59	0,00	0,00	
		Beugung nicht zulässig	3	29,76	103,91	0,00	0,00	
		Beugung nicht zulässig	4	45,98	116,06	0,00	0,00	
		Beugung nicht zulässig	5	57,68	123,01	0,00	0,00	
		Beugung nicht zulässig	6	74,93	131,36	0,00	0,00	
		Beugung nicht zulässig	7	89,02	136,74	0,00	0,00	
		Beugung nicht zulässig	8	102,18	141,19	0,00	0,00	
		Beugung nicht zulässig	9	114,42	144,37	0,00	0,00	
		Beugung nicht zulässig	10	131,38	147,24	0,00	0,00	
		Beugung nicht zulässig	11	152,89	149,84	0,00	0,00	
		Beugung zulässig	12	190,28	154,11	0,00	0,00	
		Beugung nicht zulässig	13	192,32	135,00	0,00	0,00	
		Beugung nicht zulässig	14	171,18	132,77	0,00	0,00	
		Beugung nicht zulässig	15	142,35	129,43	0,00	0,00	
		Beugung nicht zulässig	16	126,98	127,67	0,00	0,00	
		Beugung nicht zulässig	17	110,76	124,14	0,00	0,00	

		Beugung nicht zulässig	18	97,41	120,25	0,00	0,00
		Beugung nicht zulässig	19	85,24	115,49	0,00	0,00
		Beugung nicht zulässig	20	74,02	110,20	0,00	0,00
		Beugung nicht zulässig	21	61,87	103,62	0,00	0,00
		Beugung nicht zulässig	22	48,06	94,25	0,00	0,00
		Beugung nicht zulässig	23	40,00	87,76	0,00	0,00
		Beugung nicht zulässig	24	31,84	80,43	0,00	0,00
		Beugung zulässig	25	24,38	71,95	0,00	0,00
		---	26	4,82	79,65	0,00	0,00
REFL002	Brücke ü. AKN	Allgemein	Beugung		schwebendes Hindernis		
			Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)		
			Absorptionsverlust (dB) pos./neg. Seite:		1,00	1,00	
	<b>Geometrie</b>	<b>Beugungskante</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>! z(abs) /m</b>	<b>z(rel) /m</b>
		Beugung nicht zulässig	1	314,89	168,71	0,00	0,77
		Beugung zulässig	2	358,90	172,49	0,00	0,00
		Beugung nicht zulässig	3	360,01	153,94	0,00	0,00
		Beugung zulässig	4	317,11	149,70	0,00	0,00
		---	5	314,89	168,71	0,00	0,77
REFL004	P-Pal Eb 2*	Straßen	Beugung		schwebendes Hindernis		
			Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)		
			Absorptionsverlust (dB) pos./neg. Seite:		2,00	2,00	
	<b>Geometrie</b>	<b>Beugungskante</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>! z(abs) /m</b>	<b>z(rel) /m</b>
		Beugung nicht zulässig	1	-14,59	149,24	0,00	0,00
		Beugung nicht zulässig	2	22,76	157,69	0,00	0,00
		Beugung nicht zulässig	3	21,80	162,30	0,00	0,00
		Beugung zulässig	4	69,90	172,94	0,00	0,00
		Beugung zulässig	5	75,14	151,06	0,00	0,00
		Beugung zulässig	6	74,37	150,62	0,00	0,00
		Beugung zulässig	7	75,45	146,22	0,00	0,00
		Beugung zulässig	8	66,41	139,48	0,00	0,00
		Beugung zulässig	9	61,89	138,42	0,00	0,00
		Beugung zulässig	10	64,35	126,34	0,00	0,00
		Beugung zulässig	11	52,96	119,82	0,00	0,00
		Beugung zulässig	12	29,34	114,59	0,00	0,00
		Beugung zulässig	13	31,55	105,70	0,00	0,00
		Beugung zulässig	14	14,21	102,39	0,00	0,00
		Beugung zulässig	15	8,70	126,34	0,00	0,00
		Beugung zulässig	16	-8,59	122,67	0,00	0,00
		Beugung zulässig	17	-12,67	141,13	0,00	0,00
		---	18	-14,59	149,24	0,00	0,00
REFL005	P-Pal Eb 3*	Straßen	Beugung		schwebendes Hindernis		
			Reflexion / Eingabeart		Absorptionsverlust (dB)		
			Absorptionsverlust (dB) pos./neg. Seite:		2,00	2,00	
	<b>Geometrie</b>	<b>Beugungskante</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>! z(abs) /m</b>	<b>z(rel) /m</b>
		Beugung nicht zulässig	1	-14,59	149,24	0,00	0,00
		Beugung nicht zulässig	2	22,76	157,69	0,00	0,00
		Beugung nicht zulässig	3	21,80	162,30	0,00	0,00
		Beugung zulässig	4	69,90	172,94	0,00	0,00
		Beugung zulässig	5	75,14	151,06	0,00	0,00
		Beugung zulässig	6	74,37	150,62	0,00	0,00
		Beugung zulässig	7	75,45	146,22	0,00	0,00
		Beugung zulässig	8	66,41	139,48	0,00	0,00
		Beugung zulässig	9	61,89	138,42	0,00	0,00
		Beugung zulässig	10	64,35	126,34	0,00	0,00
		Beugung zulässig	11	52,96	119,82	0,00	0,00
		Beugung zulässig	12	29,34	114,59	0,00	0,00
		Beugung zulässig	13	31,55	105,70	0,00	0,00
		Beugung zulässig	14	14,21	102,39	0,00	0,00
		Beugung zulässig	15	8,70	126,34	0,00	0,00
		Beugung zulässig	16	-8,59	122,67	0,00	0,00
		Beugung zulässig	17	-12,67	141,13	0,00	0,00
		---	18	-14,59	149,24	0,00	0,00

Verkehrsampel (3)							Datensatz
AMPL001	Ampel	Straßen	Suchradius in x,y bzw. z /m:		25,00	25,00	
			Ampel ist wirksam:		Tag	Ja	
			Ampel ist wirksam:		Nacht	Ja	
			Ampel ist wirksam:		Ruhe	Ja	
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
			Geometrie:	111,36	87,88	0,50	0,50
AMPL002	Ampel	Straßen	Suchradius in x,y bzw. z /m:		25,00	25,00	
			Ampel ist wirksam:		Tag	Ja	
			Ampel ist wirksam:		Nacht	Ja	
			Ampel ist wirksam:		Ruhe	Ja	
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
			Geometrie:	330,87	86,17	0,50	0,50
AMPL003	Ampel	Straßen	Suchradius in x,y bzw. z /m:		25,00	25,00	
			Ampel ist wirksam:		Tag	Ja	
			Ampel ist wirksam:		Nacht	Ja	
			Ampel ist wirksam:		Ruhe	Ja	
	<b>Geometrie</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
			Geometrie:	334,70	176,45	0,50	0,50

Straße /RLS-90 (12)										Datensatz
STRb001	<b>Bezeichnung</b>	Hamburger Str W			<b>Wirkradius /m</b>					99999,00
	Gruppe	Straßen			Mehrf. Refl. Drefl /dB					0,00
	Knotenzahl	4			Steigung max. % (aus z-Koord.)					0,00
	Länge /m	138,24			d/m(Emissionslinie)					0,00
	Länge /m (2D)	138,24			DTV in Kfz/Tag					18700,00
	Fläche /m²	---			Strassengattung					Bundesstraße
					Straßenoberfläche					Nicht geriffelter Gußasphalt
	<b>Emiss.-Variante</b>	<b>DStrO</b>	<b>M in Kfz / h</b>	<b>p / %</b>	<b>v Pkw /km/h</b>	<b>v Lkw /km/h</b>	<b>Lm,25 /dB(A)</b>	<b>Lm,E /dB(A)</b>		
	Tag	0,00	1122,00	6,00	50,00	50,00	69,54	64,87		
	Nacht	0,00	205,70	6,00	50,00	50,00	62,17	57,50		
	Ruhe	0,00	1122,00	6,00	50,00	50,00	69,54	64,87		
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>			<b>Extra-Zuschlag</b>		
	TA Lärm (1998)	-	0,0	0,0	0,0			-	0,0	
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.- M</b>	<b>Lm,E /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lm,Er /dB(A)</b>		
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								66,8
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	64,9	1,00	1,00000	-6,04			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	64,9	1,00	13,00000	-0,90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	64,9	1,00	2,00000	-3,03			
	Sonntag (6h-22h)	16,00								68,5
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	64,9	1,00	5,00000	0,95			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	64,9	1,00	9,00000	-2,50			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	64,9	1,00	2,00000	-3,03			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	57,5	1,00	1,00000	0,00			57,5
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								64,9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	64,9	1,00	1,00000	-12,04			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	64,9	1,00	13,00000	-0,90			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	64,9	1,00	2,00000	-9,03			
	Sonntag (6h-22h)	16,00								64,9
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	64,9	1,00	5,00000	-5,05			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	64,9	1,00	9,00000	-2,50			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	64,9	1,00	2,00000	-9,03			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	57,5	1,00	1,00000	0,00			57,5
	<b>Geometrie</b>	<b>Steigung/%</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
		0,0		1	-27,06	87,79	0,00	0,00		
		0,0		2	1,13	88,17	0,00	0,00		

			0,0	3	81,60	88,27	0,00	0,00
			-	4	111,17	87,69	0,00	0,00
<b>STRb002</b>	<b>Bezeichnung</b>	Hamburger Str M			<b>Wirkradius /m</b>		99999,00	
	Gruppe	Straßen			Mehrf. Refl. Dreifl /dB		0,00	
	Knotenzahl	4			Steigung max. % (aus z-Koord.)		0,00	
	Länge /m	219,62			d/m(Emissionslinie)		0,00	
	Länge /m (2D)	219,62			DTV in Kfz/Tag		23430,00	
	Fläche /m²	---			Strassengattung		Bundesstraße	
					Straßenoberfläche		Nicht geriffelter Gußasphalt	
	<b>Emiss.-Variante</b>	<b>DStro</b>	<b>M in Kfz / h</b>	<b>p / %</b>	<b>v Pkw /km/h</b>	<b>v Lkw /km/h</b>	<b>Lm,25 /dB(A)</b>	<b>Lm,E /dB(A)</b>
	Tag	0,00	1405,80	6,00	50,00	50,00	70,52	65,84
	Nacht	0,00	257,73	6,00	50,00	50,00	63,15	58,48
	Ruhe	0,00	1405,80	6,00	50,00	50,00	70,52	65,84
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>	<b>Extra-Zuschlag</b>	
	TA Lärm (1998)	-		0,0	0,0	0,0	-	
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Max</b>	<b>Lm,E /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lm,Er /dB(A)</b>
	mit Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						67,8
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	65,8	1,00	1,00000	-6,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	65,8	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	65,8	1,00	2,00000	-3,03	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						69,5
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	65,8	1,00	5,00000	0,95	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	65,8	1,00	9,00000	-2,50	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	65,8	1,00	2,00000	-3,03	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	58,5	1,00	1,00000	0,00	58,5
	ohne Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						65,8
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	65,8	1,00	1,00000	-12,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	65,8	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	65,8	1,00	2,00000	-9,03	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						65,8
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	65,8	1,00	5,00000	-5,05	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	65,8	1,00	9,00000	-2,50	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	65,8	1,00	2,00000	-9,03	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	58,5	1,00	1,00000	0,00	58,5
	<b>Geometrie</b>	<b>Steigung/%</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
		0,0		1	111,36	87,79	0,00	0,00
		0,0		2	219,60	87,50	0,00	0,00
		0,0		3	302,53	86,74	0,00	0,00
		-		4	330,97	86,08	0,00	0,00
<b>STRb003</b>	<b>Bezeichnung</b>	Hamburger Str O			<b>Wirkradius /m</b>		99999,00	
	Gruppe	Straßen			Mehrf. Refl. Dreifl /dB		0,00	
	Knotenzahl	3			Steigung max. % (aus z-Koord.)		0,00	
	Länge /m	67,12			d/m(Emissionslinie)		0,00	
	Länge /m (2D)	67,12			DTV in Kfz/Tag		12980,00	
	Fläche /m²	---			Strassengattung		Bundesstraße	
					Straßenoberfläche		Nicht geriffelter Gußasphalt	
	<b>Emiss.-Variante</b>	<b>DStro</b>	<b>M in Kfz / h</b>	<b>p / %</b>	<b>v Pkw /km/h</b>	<b>v Lkw /km/h</b>	<b>Lm,25 /dB(A)</b>	<b>Lm,E /dB(A)</b>
	Tag	0,00	778,80	6,00	50,00	50,00	67,95	63,28
	Nacht	0,00	142,78	6,00	50,00	50,00	60,58	55,91
	Ruhe	0,00	778,80	6,00	50,00	50,00	67,95	63,28
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>	<b>Extra-Zuschlag</b>	
	TA Lärm (1998)	-		0,0	0,0	0,0	-	
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Max</b>	<b>Lm,E /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lm,Er /dB(A)</b>
	mit Ruhezeitzuschlag:							

	Werktag (6h-22h)	16,00							65,2
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	63,3	1,00	1,00000		-6,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	63,3	1,00	13,00000		-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	63,3	1,00	2,00000		-3,03	
	Sonntag (6h-22h)	16,00							66,9
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	63,3	1,00	5,00000		0,95	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	63,3	1,00	9,00000		-2,50	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	63,3	1,00	2,00000		-3,03	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	55,9	1,00	1,00000		0,00	55,9
	ohne Ruhezeitzuschlag:								
	Werktag (6h-22h)	16,00							63,3
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	63,3	1,00	1,00000		-12,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	63,3	1,00	13,00000		-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	63,3	1,00	2,00000		-9,03	
	Sonntag (6h-22h)	16,00							63,3
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	63,3	1,00	5,00000		-5,05	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	63,3	1,00	9,00000		-2,50	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	63,3	1,00	2,00000		-9,03	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	55,9	1,00	1,00000		0,00	55,9
	<b>Geometrie</b>		<b>Steigung/%</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>	
			0.0	1	330,87	86,08	0,00	0,00	
			0.0	2	359,88	83,24	0,00	0,00	
			-	3	397,50	78,12	0,00	0,00	
<b>STRb004</b>	<b>Bezeichnung</b>	Querspange			<b>Wirkradius /m</b>			99999,00	
	Gruppe	Straßen			<b>Mehrf. Refl. Dreif /dB</b>			0,00	
	Knotenzahl	5			<b>Steigung max. % (aus z-Koord.)</b>			0,00	
	Länge /m	90,51			<b>d/m(Emissionslinie)</b>			0,00	
	Länge /m (2D)	90,51			<b>DTV in Kfz/Tag</b>			17160,00	
	Fläche /m²	---			<b>Strassengattung</b>			Gemeindestraße	
					<b>Straßenoberfläche</b>			Nicht geriffelter Gußasphalt	
	<b>Emiss.-Variante</b>	<b>DStrO</b>	<b>M in Kfz / h</b>	<b>p / %</b>	<b>v Pkw /km/h</b>	<b>v Lkw /km/h</b>	<b>Lm,25 /dB(A)</b>	<b>Lm,E /dB(A)</b>	
	Tag	0,00	1029,60	3,00	50,00	50,00	68,38	63,04	
	Nacht	0,00	188,76	3,00	50,00	50,00	61,01	55,67	
	Ruhe	0,00	1029,60	3,00	50,00	50,00	68,38	63,04	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>	<b>Extra-Zuschlag</b>		
	TA Lärm (1998)			0,0	0,0	0,0			
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-</b>	<b>Lm,E /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lm,Er /dB(A)</b>	
	mit Ruhezeitzuschlag:								
	Werktag (6h-22h)	16,00							65,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	63,0	1,00	1,00000		-6,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	63,0	1,00	13,00000		-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	63,0	1,00	2,00000		-3,03	
	Sonntag (6h-22h)	16,00							66,7
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	63,0	1,00	5,00000		0,95	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	63,0	1,00	9,00000		-2,50	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	63,0	1,00	2,00000		-3,03	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	55,7	1,00	1,00000		0,00	55,7
	ohne Ruhezeitzuschlag:								
	Werktag (6h-22h)	16,00							63,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	63,0	1,00	1,00000		-12,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	63,0	1,00	13,00000		-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	63,0	1,00	2,00000		-9,03	
	Sonntag (6h-22h)	16,00							63,0
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	63,0	1,00	5,00000		-5,05	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	63,0	1,00	9,00000		-2,50	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	63,0	1,00	2,00000		-9,03	

	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	55,7	1,00	1,00000	0,00	55,7	
	<b>Geometrie</b>	<b>Steigung/%</b>			<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>! z(abs) /m</b>	<b>z(rel) /m</b>
		0,0		1	330,87	86,17	0,00	0,00	
		0,0		2	332,86	98,97	0,00	0,00	
		0,0		3	333,72	123,32	0,00	0,00	
		0,0		4	336,09	159,43	0,00	7,00	
				5	334,70	176,39	0,00	0,00	
<b>STRb005</b>	<b>Bezeichnung</b>	Am Bahnhof W			<b>Wirkradius /m</b>		99999,00		
	Gruppe	Straßen			Mehrf. Refl. Dreifl /dB		0,00		
	Knotenzahl	14			Steigung max. % (aus z-Koord.)		0,00		
	Länge /m	251,94			d/m(Emissionslinie)		0,00		
	Länge /m (2D)	251,94			DTV in Kfz/Tag		10780,00		
	Fläche /m²	---			Strassengattung		Gemeindestraße		
					Straßenoberfläche		Nicht geriffelter Gußasphalt		
	<b>Emiss.-Variante</b>	<b>DStrO</b>	<b>M in Kfz / h</b>	<b>p / %</b>	<b>v Pkw /km/h</b>	<b>v Lkw /km/h</b>	<b>Lm,25 /dB(A)</b>	<b>Lm,E /dB(A)</b>	
	Tag	0,00	646,80	3,00	50,00	50,00	66,36	61,02	
	Nacht	0,00	118,58	3,00	50,00	50,00	59,00	53,65	
	Ruhe	0,00	646,80	3,00	50,00	50,00	66,36	61,02	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info-Zuschlag</b>	<b>Extra-Zuschlag</b>			
	TA Lärm (1998)	-	0,0	0,0	0,0	-			
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-</b>	<b>Lm,E /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lm,Er /dB(A)</b>	
	mit Ruhezeitzuschlag:								
	Werktag (6h-22h)	16,00						62,9	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	61,0	1,00	1,00000	-6,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	61,0	1,00	13,00000	-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	61,0	1,00	2,00000	-3,03		
	Sonntag (6h-22h)	16,00						64,6	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	61,0	1,00	5,00000	0,95		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	61,0	1,00	9,00000	-2,50		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	61,0	1,00	2,00000	-3,03		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	53,7	1,00	1,00000	0,00	53,7	
	ohne Ruhezeitzuschlag:								
	Werktag (6h-22h)	16,00						61,0	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	61,0	1,00	1,00000	-12,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	61,0	1,00	13,00000	-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	61,0	1,00	2,00000	-9,03		
	Sonntag (6h-22h)	16,00						61,0	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	61,0	1,00	5,00000	-5,05		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	61,0	1,00	9,00000	-2,50		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	61,0	1,00	2,00000	-9,03		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	53,7	1,00	1,00000	0,00	53,7	
	<b>Geometrie</b>	<b>Steigung/%</b>			<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
		0,0		1	334,52	176,76	0,00	0,00	
		0,0		2	322,63	182,93	0,00	0,00	
		0,0		3	313,01	187,89	0,00	0,00	
		0,0		4	305,66	190,23	0,00	0,00	
		0,0		5	298,08	191,65	0,00	0,00	
		0,0		6	268,89	194,97	0,00	0,00	
		0,0		7	252,01	196,86	0,00	0,00	
		0,0		8	231,54	197,52	0,00	0,00	
		0,0		9	199,79	198,19	0,00	0,00	
		0,0		10	155,72	198,47	0,00	0,00	
		0,0		11	118,74	197,78	0,00	0,00	
		0,0		12	111,69	199,08	0,00	0,00	
		0,0		13	101,31	201,86	0,00	0,00	
				14	87,38	206,62	0,00	0,00	
<b>STRb006</b>	<b>Bezeichnung</b>	Holstenstraße			<b>Wirkradius /m</b>		99999,00		
	Gruppe	Straßen			Mehrf. Refl. Dreifl /dB		0,00		

Knotenzahl		3		Steigung max. % (aus z-Koord.)		0,00	
Länge /m		111,62		d/m(Emissionslinie)		0,00	
Länge /m (2D)		111,62		DTV in Kfz/Tag		3850,00	
Fläche /m²		---		Strassengattung		Gemeindestraße	
				Straßenoberfläche		Sonstiges Pflaster	
<b>Emiss.-Variante</b>	<b>DStrO</b>	<b>M in Kfz / h</b>	<b>p / %</b>	<b>v Pkw /km/h</b>	<b>v Lkw /km/h</b>	<b>Lm,25 /dB(A)</b>	<b>Lm,E /dB(A)</b>
Tag	3,00	231,00	3,00	30,00	30,00	61,89	57,14
Nacht	3,00	42,35	3,00	30,00	30,00	54,52	49,78
Ruhe	3,00	231,00	3,00	30,00	30,00	61,89	57,14
<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>	<b>Extra-Zuschlag</b>	
TA Lärm (1998)		-	0,0	0,0	0,0	-	
<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.- Max</b>	<b>Lm,E /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>
mit Ruhezeitzuschlag:							
Werktag (6h-22h)		16,00					59,1
Werktag, RZ (6h-7h)		1,00	Ruhe	57,1	1,00	1,00000	-6,04
Werktag (7h-20h)		13,00	Tag	57,1	1,00	13,00000	-0,90
Werktag,RZ(20h-22h)		2,00	Ruhe	57,1	1,00	2,00000	-3,03
Sonntag (6h-22h)		16,00					60,8
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5,00	Ruhe	57,1	1,00	5,00000	0,95
So (9h-13h/15h-20h)		9,00	Tag	57,1	1,00	9,00000	-2,50
So, RZ(13h-15h)		2,00	Ruhe	57,1	1,00	2,00000	-3,03
Nacht (22h-6h)		1,00	Nacht	49,8	1,00	1,00000	0,00
ohne Ruhezeitzuschlag:							
Werktag (6h-22h)		16,00					57,1
Werktag, RZ (6h-7h)		1,00	Ruhe	57,1	1,00	1,00000	-12,04
Werktag (7h-20h)		13,00	Tag	57,1	1,00	13,00000	-0,90
Werktag,RZ(20h-22h)		2,00	Ruhe	57,1	1,00	2,00000	-9,03
Sonntag (6h-22h)		16,00					57,1
So, RZ(6h-9h/20h-22h)		5,00	Ruhe	57,1	1,00	5,00000	-5,05
So (9h-13h/15h-20h)		9,00	Tag	57,1	1,00	9,00000	-2,50
So, RZ(13h-15h)		2,00	Ruhe	57,1	1,00	2,00000	-9,03
Nacht (22h-6h)		1,00	Nacht	49,8	1,00	1,00000	0,00
<b>Geometrie</b>		<b>Steigung/%</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>
		0,0		1	87,48	206,53	0,00
		0,0		2	46,44	221,50	0,00
		-		3	-17,51	244,43	0,00
<b>STRb007</b>	<b>Bezeichnung</b>	Flottkamp		<b>Wirkradius /m</b>		99999,00	
	Gruppe	Straßen		<b>Mehrf. Refl. Drefl /dB</b>		0,00	
	Knotenzahl	7		Steigung max. % (aus z-Koord.)		0,00	
	Länge /m	121,13		d/m(Emissionslinie)		0,00	
	Länge /m (2D)	121,13		DTV in Kfz/Tag		12430,00	
	Fläche /m²	---		Strassengattung		Gemeindestraße	
				Straßenoberfläche		Nicht geriffelter Gußasphalt	
<b>Emiss.-Variante</b>	<b>DStrO</b>	<b>M in Kfz / h</b>	<b>p / %</b>	<b>v Pkw /km/h</b>	<b>v Lkw /km/h</b>	<b>Lm,25 /dB(A)</b>	<b>Lm,E /dB(A)</b>
Tag	0,00	745,80	1,00	50,00	50,00	66,37	60,30
Nacht	0,00	136,73	1,00	50,00	50,00	59,00	52,93
Ruhe	0,00	745,80	1,00	50,00	50,00	66,37	60,30
<b>Beurteilungsvorschrift</b>		<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>	<b>Extra-Zuschlag</b>	
TA Lärm (1998)		-	0,0	0,0	0,0	-	
<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>		<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.- Max</b>	<b>Lm,E /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>
mit Ruhezeitzuschlag:							
Werktag (6h-22h)		16,00					62,2
Werktag, RZ (6h-7h)		1,00	Ruhe	60,3	1,00	1,00000	-6,04
Werktag (7h-20h)		13,00	Tag	60,3	1,00	13,00000	-0,90
Werktag,RZ(20h-22h)		2,00	Ruhe	60,3	1,00	2,00000	-3,03
Sonntag (6h-22h)		16,00					63,9

	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	60,3	1,00	5,00000	0,95		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	60,3	1,00	9,00000	-2,50		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	60,3	1,00	2,00000	-3,03		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	52,9	1,00	1,00000	0,00	52,9	
ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00						60,3	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	60,3	1,00	1,00000	-12,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	60,3	1,00	13,00000	-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	60,3	1,00	2,00000	-9,03		
	Sonntag (6h-22h)	16,00						60,3	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	60,3	1,00	5,00000	-5,05		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	60,3	1,00	9,00000	-2,50		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	60,3	1,00	2,00000	-9,03		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	52,9	1,00	1,00000	0,00	52,9	
	<b>Geometrie</b>			<b>Steigung/%</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
				0,0	1	111,27	87,69	0,00	0,00
				0,0	2	111,64	80,30	0,00	0,00
				0,0	3	114,11	68,55	0,00	0,00
				0,0	4	120,90	47,95	0,00	0,00
				0,0	5	125,77	35,10	0,00	0,00
				0,0	6	141,41	3,92	0,00	0,00
				-	7	152,02	-25,64	0,00	0,00
<b>STRb008</b>	<b>Bezeichnung</b>	Zu-/Abfahrt P B5			<b>Wirkradius /m</b>			99999,00	
	Gruppe	Gewerbe B5			Mehrf. Refl. Dreif /dB			0,00	
	Knotenzahl	7			Steigung max. % (aus z-Koord.)			0,00	
	Länge /m	50,56			d/m(Emissionslinie)			0,00	
	Länge /m (2D)	50,56			Straßenoberfläche			Pflaster mit ebener Oberfläche	
	Fläche /m²	---							
	<b>Emiss.-Variante</b>	<b>DStrO</b>	<b>M in Kfz / h</b>	<b>p / %</b>	<b>v Pkw /km/h</b>	<b>v Lkw /km/h</b>	<b>Lm,25 /dB(A)</b>	<b>Lm,E /dB(A)</b>	
	Tag	2,00	76,60	0,00	30,00	30,00	56,14	49,39	
	Nacht	2,00	24,00	0,00	30,00	30,00	51,10	44,35	
	Ruhe	2,00	76,60	0,00	30,00	30,00	56,14	49,39	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>	<b>Extra-Zuschlag</b>			
	TA Lärm (1998)	-	0,0	0,0	0,0	-			
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emiss.-Var</b>	<b>Lm,E /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lm,Er /dB(A)</b>	
	mit Ruhezeitzuschlag:								
	Werktag (6h-22h)	16,00						51,3	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	49,4	1,00	1,00000	-6,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	49,4	1,00	13,00000	-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	49,4	1,00	2,00000	-3,03		
	Sonntag (6h-22h)	16,00						53,0	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	49,4	1,00	5,00000	0,95		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	49,4	1,00	9,00000	-2,50		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	49,4	1,00	2,00000	-3,03		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	44,4	1,00	1,00000	0,00	44,4	
ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00						49,4	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	49,4	1,00	1,00000	-12,04		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	49,4	1,00	13,00000	-0,90		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	49,4	1,00	2,00000	-9,03		
	Sonntag (6h-22h)	16,00						49,4	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	49,4	1,00	5,00000	-5,05		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	49,4	1,00	9,00000	-2,50		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	49,4	1,00	2,00000	-9,03		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	44,4	1,00	1,00000	0,00	44,4	
	<b>Geometrie</b>			<b>Steigung/%</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>! z(abs) /m</b>	<b>z(rel) /m</b>



			0,0	1	217,12	197,79	0,00	0,00
			0,0	2	217,65	191,43	0,00	0,00
			0,0	3	219,37	175,27	0,00	0,00
			0,0	4	221,49	170,70	0,00	0,00
			0,0	5	224,80	168,65	0,00	0,00
			0,0	6	228,30	167,98	0,00	0,00
			-	7	243,65	169,70	0,00	0,00
<b>STRb009</b>	<b>Bezeichnung</b>	Abfahrt P Süd/Ph			<b>Wirkradius /m</b>		99999,00	
	Gruppe	Gewerbe allg.			<b>Mehrf. Refl. Drefl /dB</b>		0,00	
	Knotenzahl	22			<b>Steigung max. % (aus z-Koord.)</b>		12,36	
	Länge /m	198,98			<b>d/m(Emissionslinie)</b>		0,00	
	Länge /m (2D)	198,70			<b>Straßenoberfläche</b>		Pflaster mit ebener Oberfläche	
	<b>Fläche /m²</b>	---						
	<b>Emiss.-Variante</b>	<b>DStrO</b>	<b>M in Kfz / h</b>	<b>p / %</b>	<b>v Pkw /km/h</b>	<b>v Lkw /km/h</b>	<b>Lm,25 /dB(A)</b>	<b>Lm,E /dB(A)</b>
	Tag	2,00	118,70	0,00	30,00	30,00	58,04	51,29
	Nacht	2,00	0,01	0,00	30,00	30,00	17,30	10,55
	Ruhe	2,00	118,70	0,00	30,00	30,00	58,04	51,29
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>	<b>Extra-Zuschlag</b>		
	TA Lärm (1998)	-	0,0	0,0	0,0	-		
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Max</b>	<b>Lm,E /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lm,Er /dB(A)</b>
	mit Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						53,2
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	51,3	1,00	1,00000	-6,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	51,3	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	51,3	1,00	2,00000	-3,03	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	51,3	0,00	5,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	51,3	0,00	9,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	51,3	0,00	2,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	10,5	0,00	1,00000	-99,00	-
	ohne Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						51,3
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	51,3	1,00	1,00000	-12,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	51,3	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	51,3	1,00	2,00000	-9,03	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	51,3	0,00	5,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	51,3	0,00	9,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	51,3	0,00	2,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	10,5	0,00	1,00000	-99,00	-
	<b>Geometrie</b>	<b>Steigung/%</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
		0,0		1	111,27	87,69	0,00	0,00
		0,0		2	109,12	96,99	0,00	0,00
		0,0		3	109,19	107,39	0,00	0,00
		0,0		4	109,72	110,10	0,00	0,00
		0,0		5	111,24	112,49	0,00	0,00
		0,0		6	113,62	114,34	0,00	0,00
		0,0		7	115,41	115,00	0,00	0,00
		0,0		8	118,26	115,73	0,00	0,00
		0,0		9	123,95	116,66	0,00	0,00
		0,0		10	165,51	121,96	0,00	0,00
		0,0		11	173,78	122,88	0,00	0,00
		0,0		12	220,33	123,35	0,00	0,00
		0,0		13	221,87	122,79	0,00	0,00
		0,0		14	223,42	121,59	0,00	0,00
		0,0		15	224,21	118,88	0,00	0,00
		0,0		16	225,07	112,13	0,00	0,00
		0,0		17	225,80	110,07	0,00	0,00

			0,0	18	227,06	108,82	0,00	0,00
			0,0	19	229,11	107,95	0,00	0,00
			12,4	20	235,20	107,94	0,00	0,00
			0,0	21	271,60	107,83	4,50	4,50
			-	22	272,46	107,83	4,50	4,50
<b>STRb010</b>	<b>Bezeichnung</b>	Zufahrt P Süd/Ph			<b>Wirkradius /m</b>		99999,00	
	Gruppe	Gewerbe allg.			Mehrf. Refl. Drefl /dB		0,00	
	Knotenzahl	10			Steigung max. % (aus z-Koord.)		12,45	
	Länge /m	176,56			d/m(Emissionslinie)		0,00	
	Länge /m (2D)	176,28			Straßenoberfläche		Pflaster mit ebener Oberfläche	
	<b>Fläche /m²</b>	---						
	<b>Emiss.-Variante</b>	<b>DStrO</b>	<b>M in Kfz / h</b>	<b>p / %</b>	<b>v Pkw /km/h</b>	<b>v Lkw /km/h</b>	<b>Lm,25 /dB(A)</b>	<b>Lm,E /dB(A)</b>
	Tag	2,00	118,70	0,00	30,00	30,00	58,04	51,29
	Nacht	2,00	0,01	0,00	30,00	30,00	17,30	10,55
	Ruhe	2,00	118,70	0,00	30,00	30,00	58,04	51,29
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>	<b>Extra-Zuschlag</b>		
	TA Lärm (1998)	-	0,0	0,0	0,0	-		
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi-Max</b>	<b>Lm,E /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lm,Er /dB(A)</b>
	mit Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						53,2
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	51,3	1,00	1,00000	-6,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	51,3	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	51,3	1,00	2,00000	-3,03	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	51,3	0,00	5,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	51,3	0,00	9,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	51,3	0,00	2,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	10,5	0,00	1,00000	-99,00	-
	ohne Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						51,3
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	51,3	1,00	1,00000	-12,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	51,3	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	51,3	1,00	2,00000	-9,03	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	51,3	0,00	5,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	51,3	0,00	9,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	51,3	0,00	2,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	10,5	0,00	1,00000	-99,00	-
	<b>Geometrie</b>	<b>Steigung/%</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
		0,0		1	111,51	87,79	0,00	0,00
		0,0		2	114,04	102,64	0,00	0,00
		0,0		3	115,23	105,82	0,00	0,00
		0,0		4	118,41	107,68	0,00	0,00
		0,0		5	124,89	107,68	0,00	0,00
		0,0		6	168,57	106,62	0,00	0,00
		0,0		7	227,25	105,50	0,00	0,00
		12,5		8	235,40	105,47	0,00	0,00
		0,0		9	271,54	105,32	4,50	4,50
		-		10	272,53	105,31	4,50	4,50
<b>STRb011</b>	<b>Bezeichnung</b>	Umfahrt Driveln			<b>Wirkradius /m</b>		99999,00	
	Gruppe	Gewerbe B5			Mehrf. Refl. Drefl /dB		0,00	
	Knotenzahl	26			Steigung max. % (aus z-Koord.)		0,00	
	Länge /m	132,28			d/m(Emissionslinie)		0,00	
	Länge /m (2D)	132,28			Straßenoberfläche		Pflaster mit ebener Oberfläche	
	<b>Fläche /m²</b>	---						
	<b>Emiss.-Variante</b>	<b>DStrO</b>	<b>M in Kfz / h</b>	<b>p / %</b>	<b>v Pkw /km/h</b>	<b>v Lkw /km/h</b>	<b>Lm,25 /dB(A)</b>	<b>Lm,E /dB(A)</b>
	Tag	2,00	5,00	0,00	30,00	30,00	44,29	37,54
	Nacht	2,00	4,00	0,00	30,00	30,00	43,32	36,57

	Ruhe	2,00	5,00	0,00	30,00	30,00	44,29	37,54
Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag			
TA Lärm (1998)	-	0,0	0,0	0,0	-	0,0		
Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.- Max	Lm,E /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lm,Er /dB(A)	
mit Ruhezeitzuschlag:								
Werktag (6h-22h)	16,00							39,5
Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	37,5	1,00	1,00000	-6,04		
Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	37,5	1,00	13,00000	-0,90		
Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	37,5	1,00	2,00000	-3,03		
Sonntag (6h-22h)	16,00							41,2
So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	37,5	1,00	5,00000	0,95		
So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	37,5	1,00	9,00000	-2,50		
So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	37,5	1,00	2,00000	-3,03		
Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	36,6	1,00	1,00000	0,00	36,6	
ohne Ruhezeitzuschlag:								
Werktag (6h-22h)	16,00							37,5
Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	37,5	1,00	1,00000	-12,04		
Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	37,5	1,00	13,00000	-0,90		
Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	37,5	1,00	2,00000	-9,03		
Sonntag (6h-22h)	16,00							37,5
So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	37,5	1,00	5,00000	-5,05		
So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	37,5	1,00	9,00000	-2,50		
So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	37,5	1,00	2,00000	-9,03		
Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	36,6	1,00	1,00000	0,00	36,6	
Geometrie	Steigung/%		Nr	x/m	y/m	! z(abs) /m	z(rel) /m	
	0,0		1	217,19	197,59	0,00	0,00	
	0,0		2	217,65	191,36	0,00	0,00	
	0,0		3	219,18	177,52	0,00	0,00	
	0,0		4	222,59	173,45	0,00	0,00	
	0,0		5	224,84	172,13	0,00	0,00	
	0,0		6	227,82	171,93	0,00	0,00	
	0,0		7	237,09	173,05	0,00	0,00	
	0,0		8	239,34	174,05	0,00	0,00	
	0,0		9	241,28	175,74	0,00	0,00	
	0,0		10	243,00	177,59	0,00	0,00	
	0,0		11	244,92	178,52	0,00	0,00	
	0,0		12	246,88	179,08	0,00	0,00	
	0,0		13	249,29	179,51	0,00	0,00	
	0,0		14	253,98	179,05	0,00	0,00	
	0,0		15	256,04	178,38	0,00	0,00	
	0,0		16	257,29	177,32	0,00	0,00	
	0,0		17	257,82	175,01	0,00	0,00	
	0,0		18	256,90	172,49	0,00	0,00	
	0,0		19	253,92	170,90	0,00	0,00	
	0,0		20	248,40	170,14	0,00	0,00	
	0,0		21	228,35	167,99	0,00	0,00	
	0,0		22	225,00	168,58	0,00	0,00	
	0,0		23	221,62	170,64	0,00	0,00	
	0,0		24	219,37	175,21	0,00	0,00	
	0,0		25	217,59	191,30	0,00	0,00	
	-		26	217,19	197,65	0,00	0,00	
<b>STRb012</b>	<b>Bezeichnung</b>	Zu-/Abfahrt P B3			<b>Wirkradius /m</b>		99999,00	
	Gruppe	Gewerbe allg.			Mehrf. Refl. Drefl /dB		0,00	
	Knotenzahl	6			Steigung max. % (aus z-Koord.)		0,00	
	Länge /m	29,96			d/m(Emissionslinie)		0,00	
	Länge /m (2D)	29,96			Straßenoberfläche		Pflaster mit ebener Oberfläche	
	Fläche /m²	---						
	Emiss.-Variante	DStrO	M in Kfz / h	p / %	v Pkw /km/h	v Lkw /km/h	Lm,25 /dB(A)	Lm,E /dB(A)

	Tag	2,00	24,60	0,00	30,00	30,00	51,21	44,46
	Nacht	2,00	0,01	0,00	30,00	30,00	17,30	10,55
	Ruhe	2,00	24,60	0,00	30,00	30,00	51,21	44,46
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>		<b>Extra-Zuschlag</b>
	TA Lärm (1998)			0,0	0,0	0,0		0,0
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.- Max</b>	<b>Lm,E /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lm,Er /dB(A)</b>
	mit Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						46,4
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	44,5	1,00	1,00000	-6,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	44,5	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	44,5	1,00	2,00000	-3,03	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	44,5	0,00	5,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	44,5	0,00	9,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	44,5	0,00	2,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	10,5	0,00	1,00000	-99,00	-
	ohne Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						44,5
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	44,5	1,00	1,00000	-12,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	44,5	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	44,5	1,00	2,00000	-9,03	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	44,5	0,00	5,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	44,5	0,00	9,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	44,5	0,00	2,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	10,5	0,00	1,00000	-99,00	-
	<b>Geometrie</b>	<b>Steigung/%</b>		<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
		0,0		1	101,23	109,65	0,00	0,00
		0,0		2	103,84	110,46	0,00	0,00
		0,0		3	107,15	109,93	0,00	0,00
		0,0		4	110,52	106,82	0,00	0,00
		0,0		5	111,38	102,39	0,00	0,00
		-		6	111,45	87,62	0,00	0,00

Parkplatzlärmstudie (9)				Datensatz				
PRKL009	Bezeichnung	Parkplatz Nord		99999,00				
	Gruppe	Gewerbe B5		88,95				
	Knotenzahl	24		58,05				
	Länge /m	198,28		88,95				
	Länge /m (2D)	198,28		59,28				
	Fläche /m²	925,51		Lw" (Tag) /dB(A)				
				Lw" (Nacht) /dB(A)				
				28,38				
				59,28				
				Konstante Höhe /m				
				0,00				
				Berechnung				
				Parkplatz (PLS 2007   ISO 9613-2)				
				Parkplatz				
				P+R - Parkplatz				
				Modus				
				Normalfall (zusammengefasst)				
				Kpa /dB				
				0,00				
				Ki /dB				
				4,00				
				Oberfläche				
				Betonsteinpflaster mit Fugen <= 3 mm				
				B				
				46,00				
				f				
				1,00				
				N (Tag)				
				1,23				
				N (Nacht)				
				0,00				
				N (Ruhe)				
				1,23				
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>		<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>		<b>Extra-Zuschlag</b>
	TA Lärm (1998)	99,5		0,0	0,0	0,0		0,0
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.- Max</b>	<b>Lw" /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lw"r /dB(A)</b>

mit Ruhezeitzuschlag:							
Werktag (6h-22h)	16,00						90,9
Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	59,3	1,00	1,00000	-6,04	
Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	59,3	1,00	13,00000	-0,90	
Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	59,3	1,00	2,00000	-3,03	
Sonntag (6h-22h)	16,00						-
So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	59,3	0,00	5,00000	-99,00	
So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	59,3	0,00	9,00000	-99,00	
So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	59,3	0,00	2,00000	-99,00	
Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	28,4	0,00	1,00000	-99,00	-
ohne Ruhezeitzuschlag:							
Werktag (6h-22h)	16,00						88,9
Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	59,3	1,00	1,00000	-12,04	
Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	59,3	1,00	13,00000	-0,90	
Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	59,3	1,00	2,00000	-9,03	
Sonntag (6h-22h)	16,00						-
So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	59,3	0,00	5,00000	-99,00	
So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	59,3	0,00	9,00000	-99,00	
So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	59,3	0,00	2,00000	-99,00	
Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	28,4	0,00	1,00000	-99,00	-
<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
			Knoten:	1	243,94	167,14	0,00
				2	243,39	172,85	0,00
				3	243,05	175,37	0,00
				4	253,05	176,56	0,00
				5	253,44	173,91	0,00
				6	264,11	175,35	0,00
				7	263,58	180,38	0,00
				8	293,33	183,77	0,00
				9	293,76	181,44	0,00
				10	300,59	182,08	0,00
				11	300,96	179,69	0,00
				12	305,94	180,05	0,00
				13	306,60	179,46	0,00
				14	307,07	178,59	0,00
				15	307,20	177,34	0,00
				16	312,23	177,80	0,00
				17	312,43	175,42	0,00
				18	307,53	174,89	0,00
				19	307,60	174,42	0,00
				20	305,94	174,36	0,00
				21	306,47	169,66	0,00
				22	231,76	161,11	0,00
				23	231,23	165,55	0,00
				24	243,94	167,14	0,00
<b>PRKL001</b>	<b>Bezeichnung</b>	Parkplatz Nord BK t		<b>Wirkradius /m</b>		99999,00	
	<b>Gruppe</b>	Gewerbe B5		<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>		88,38	
	<b>Knotenzahl</b>	24		<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>		62,05	
	<b>Länge /m</b>	198,26		<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>		88,38	
	<b>Länge /m (2D)</b>	198,26		<b>Lw" (Tag) /dB(A)</b>		58,72	
	<b>Fläche /m²</b>	925,70		<b>Lw" (Nacht) /dB(A)</b>		32,38	
				<b>Lw" (Ruhe) /dB(A)</b>		58,72	
				<b>Konstante Höhe /m</b>		0,00	
				<b>Berechnung</b>		Parkplatz (PLS 2007   ISO 9613-2)	
				<b>Parkplatz</b>		Parkplatz an Schnellgaststätten	
				<b>Modus</b>		Normalfall (zusammengefasst)	
				<b>Kpa /dB</b>		4,00	
				<b>Ki /dB</b>		4,00	
				<b>Oberfläche</b>		Betonsteinpflaster mit Fugen <= 3 mm	

				<b>B</b>				46,00
				<b>f</b>				1,00
				<b>N (Tag)</b>				0,43
				<b>N (Nacht)</b>				0,00
				<b>N (Ruhe)</b>				0,43
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>		<b>Extra-Zuschlag</b>	
	TA Lärm (1998)	99,5	0,0	0,0	0,0		-	0,0
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.- Maß</b>	<b>Lw" /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lw"r /dB(A)</b>
	mit Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						90,3
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	58,7	1,00	1,00000	-6,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	58,7	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	58,7	1,00	2,00000	-3,03	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						92,0
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	58,7	1,00	5,00000	0,95	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	58,7	1,00	9,00000	-2,50	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	58,7	1,00	2,00000	-3,03	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	32,4	0,00	1,00000	-99,00	-
	ohne Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						88,4
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	58,7	1,00	1,00000	-12,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	58,7	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	58,7	1,00	2,00000	-9,03	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						88,4
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	58,7	1,00	5,00000	-5,05	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	58,7	1,00	9,00000	-2,50	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	58,7	1,00	2,00000	-9,03	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	32,4	0,00	1,00000	-99,00	-
	<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
			Knoten:	1	243,94	167,14	0,00	0,00
				2	243,39	172,85	0,00	0,00
				3	243,05	175,37	0,00	0,00
				4	253,05	176,56	0,00	0,00
				5	253,44	173,91	0,00	0,00
				6	264,11	175,35	0,00	0,00
				7	263,58	180,38	0,00	0,00
				8	293,33	183,77	0,00	0,00
				9	293,76	181,44	0,00	0,00
				10	300,59	182,08	0,00	0,00
				11	300,96	179,69	0,00	0,00
				12	305,94	180,05	0,00	0,00
				13	306,60	179,46	0,00	0,00
				14	307,07	178,59	0,00	0,00
				15	307,20	177,34	0,00	0,00
				16	312,23	177,80	0,00	0,00
				17	312,43	175,42	0,00	0,00
				18	307,53	174,89	0,00	0,00
				19	307,60	174,42	0,00	0,00
				20	305,94	174,36	0,00	0,00
				21	306,47	169,66	0,00	0,00
				22	231,76	161,11	0,00	0,00
				23	231,23	165,55	0,00	0,00
				24	243,94	167,14	0,00	0,00
<b>PRKL002</b>	<b>Bezeichnung</b>	Parkplatz Süd			<b>Wirkradius /m</b>			99999,00
	<b>Gruppe</b>	Gewerbe allg.			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>			95,74
	<b>Knotenzahl</b>	37			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>			64,84
	<b>Länge /m</b>	271,67			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>			95,74
	<b>Länge /m (2D)</b>	271,67			<b>Lw" (Tag) /dB(A)</b>			61,37

	Fläche /m²	2737,02		Lw" (Nacht) /dB(A)	30,47			
				Lw" (Ruhe) /dB(A)	61,37			
				Konstante Höhe /m	0,00			
				Berechnung	Parkplatz (PLS 2007   ISO 9613-2)			
				Parkplatz	Parkplatz an Einkaufszentren			
				Modus	Normalfall (zusammengefasst)			
				Kpa /dB	3,00			
				Ki /dB	4,00			
				Oberfläche	Betonsteinpflaster mit Fugen <= 3 mm			
				B	99,00			
				f	1,00			
				N (Tag)	1,23			
				N (Nacht)	0,00			
				N (Ruhe)	1,23			
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag	
	TA Lärm (1998)	99,5	0,0	0,0	0,0	-	0,0	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.- Werte	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)
	mit Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						97,7
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	61,4	1,00	1,00000	-6,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	61,4	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	61,4	1,00	2,00000	-3,03	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	61,4	0,00	5,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	61,4	0,00	9,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	61,4	0,00	2,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	30,5	0,00	1,00000	-99,00	-
	ohne Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						95,7
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	61,4	1,00	1,00000	-12,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	61,4	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	61,4	1,00	2,00000	-9,03	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	61,4	0,00	5,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	61,4	0,00	9,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	61,4	0,00	2,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	30,5	0,00	1,00000	-99,00	-
	Geometrie			Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
			Knoten:	1	126,48	118,83	0,00	0,00
				2	125,61	126,10	0,00	0,00
				3	143,05	128,22	0,00	0,00
				4	143,68	123,15	0,00	0,00
				5	143,75	122,56	0,00	0,00
				6	144,31	121,86	0,00	0,00
				7	144,84	121,43	0,00	0,00
				8	145,76	121,27	0,00	0,00
				9	173,40	124,61	0,00	0,00
				10	174,65	124,98	0,00	0,00
				11	175,82	125,77	0,00	0,00
				12	179,05	128,90	0,00	0,00
				13	179,90	129,64	0,00	0,00
				14	181,01	130,27	0,00	0,00
				15	181,95	130,54	0,00	0,00
				16	188,46	131,33	0,00	0,00
				17	190,00	131,33	0,00	0,00
				18	191,32	130,96	0,00	0,00
				19	192,28	130,27	0,00	0,00
				20	195,35	127,25	0,00	0,00

			21	196,41	126,57	0,00	0,00	
			22	197,99	126,23	0,00	0,00	
			23	197,99	131,37	0,00	0,00	
			24	219,86	131,21	0,00	0,00	
			25	219,91	126,20	0,00	0,00	
			26	222,24	126,18	0,00	0,00	
			27	223,72	126,07	0,00	0,00	
			28	224,68	125,22	0,00	0,00	
			29	224,99	124,32	0,00	0,00	
			30	227,43	104,20	0,00	0,00	
			31	224,99	104,14	0,00	0,00	
			32	224,46	103,29	0,00	0,00	
			33	224,41	99,48	0,00	0,00	
			34	126,80	99,75	0,00	0,00	
			35	126,94	104,51	0,00	0,00	
			36	126,67	112,23	0,00	0,00	
			37	126,48	118,83	0,00	0,00	
<b>PRKL006</b>	<b>Bezeichnung</b>	Parkdeck Block1		<b>Wirkradius /m</b>		99999,00		
	<b>Gruppe</b>	Gewerbe allg.		<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>		95,45		
	<b>Knotenzahl</b>	15		<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>		64,55		
	<b>Länge /m</b>	238,53		<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>		95,45		
	<b>Länge /m (2D)</b>	238,53		<b>Lw" (Tag) /dB(A)</b>		61,34		
	<b>Fläche /m²</b>	2581,15		<b>Lw" (Nacht) /dB(A)</b>		30,44		
				<b>Lw" (Ruhe) /dB(A)</b>		61,34		
				<b>Konstante Höhe /m</b>		4,51		
	<b>Berechnung</b>	Parkplatz (PLS 2007   ISO 9613-2)						
	<b>Parkplatz</b>	Parkplatz an Einkaufszentren						
	<b>Modus</b>	Normalfall (zusammengefasst)						
	<b>Kpa /dB</b>	3,00						
	<b>Ki /dB</b>	4,00						
	<b>Oberfläche</b>	Asphalтиerte Fahrgassen						
	<b>B</b>	94,00						
	<b>f</b>	1,00						
	<b>N (Tag)</b>	1,23						
	<b>N (Nacht)</b>	0,00						
	<b>N (Ruhe)</b>	1,23						
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>	<b>Extra-Zuschlag</b>		
	TA Lärm (1998)	99,5	0,0	0,0	0,0	-	0,0	
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.- Max</b>	<b>Lw" /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lw"r /dB(A)</b>
	mit Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						97,4
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	61,3	1,00	1,00000	-6,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	61,3	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	61,3	1,00	2,00000	-3,03	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	61,3	0,00	5,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	61,3	0,00	9,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	61,3	0,00	2,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	30,4	0,00	1,00000	-99,00	-
	ohne Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						95,5
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	61,3	1,00	1,00000	-12,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	61,3	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	61,3	1,00	2,00000	-9,03	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	61,3	0,00	5,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	61,3	0,00	9,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	61,3	0,00	2,00000	-99,00	



	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	30,4	0,00	1,00000	-99,00	-
	<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
			Knoten:	1	232,04	136,73	4,51	4,51
				2	313,70	146,33	4,51	4,51
				3	313,77	115,41	4,51	4,51
				4	305,63	115,54	4,51	4,51
				5	305,63	110,64	4,51	4,51
				6	297,71	110,54	4,51	4,51
				7	297,68	108,05	4,51	4,51
				8	292,86	108,03	4,51	4,51
				9	292,86	103,02	4,51	4,51
				10	272,54	103,02	4,51	4,51
				11	272,49	110,01	4,51	4,51
				12	243,99	110,01	4,51	4,51
				13	243,99	115,94	4,51	4,51
				14	234,51	116,00	4,51	4,51
				15	232,04	136,73	4,51	4,51
<b>PRKL007</b>	<b>Bezeichnung</b>	Parkplatz Südwest			<b>Wirkradius /m</b>		99999,00	
	<b>Gruppe</b>	Gewerbe allg.			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>		84,01	
	<b>Knotenzahl</b>	11			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>		53,11	
	<b>Länge /m</b>	86,70			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>		84,01	
	<b>Länge /m (2D)</b>	86,70			<b>Lw" (Tag) /dB(A)</b>		57,73	
	<b>Fläche /m²</b>	424,83			<b>Lw" (Nacht) /dB(A)</b>		26,83	
					<b>Lw" (Ruhe) /dB(A)</b>		57,73	
					<b>Konstante Höhe /m</b>		0,00	
	<b>Berechnung</b>	Parkplatz (PLS 2007   ISO 9613-2)						
	<b>Parkplatz</b>	P+R - Parkplatz						
	<b>Modus</b>	Normalfall (zusammengefasst)						
	<b>Kpa /dB</b>	0,00						
	<b>Ki /dB</b>	4,00						
	<b>Oberfläche</b>	Betonsteinpflaster mit Fugen <= 3 mm						
	<b>B</b>	20,00						
	<b>f</b>	1,00						
	<b>N (Tag)</b>	1,23						
	<b>N (Nacht)</b>	0,00						
	<b>N (Ruhe)</b>	1,23						
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>	<b>Extra-Zuschlag</b>		
	TA Lärm (1998)	99,5	0,0	0,0	0,0	-		
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.- Mod</b>	<b>Lw" /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lw"r /dB(A)</b>
	mit Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						85,9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	57,7	1,00	1,00000	-6,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	57,7	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	57,7	1,00	2,00000	-3,03	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	57,7	0,00	5,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	57,7	0,00	9,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	57,7	0,00	2,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	26,8	0,00	1,00000	-99,00	-
	ohne Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						84,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	57,7	1,00	1,00000	-12,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	57,7	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	57,7	1,00	2,00000	-9,03	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	57,7	0,00	5,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	57,7	0,00	9,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	57,7	0,00	2,00000	-99,00	

	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	26,8	0,00	1,00000	-99,00	-
	<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
			Knoten:	1	72,56	107,85	0,00	0,00
				2	90,77	116,43	0,00	0,00
				3	91,64	116,75	0,00	0,00
				4	101,39	119,03	0,00	0,00
				5	102,50	114,10	0,00	0,00
				6	100,11	106,05	0,00	0,00
				7	101,65	101,23	0,00	0,00
				8	82,70	95,24	0,00	0,00
				9	81,16	99,90	0,00	0,00
				10	74,68	103,29	0,00	0,00
				11	72,56	107,85	0,00	0,00
<b>PRKL003</b>	<b>Bezeichnung</b>	P-Pal Eb 1			<b>Wirkradius /m</b>		99999,00	
	<b>Gruppe</b>	Straßen			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>		90,58	
	<b>Knotenzahl</b>	18			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>		73,59	
	<b>Länge /m</b>	282,04			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>		90,58	
	<b>Länge /m (2D)</b>	282,04			<b>Lw" (Tag) /dB(A)</b>		55,01	
	<b>Fläche /m²</b>	3609,23			<b>Lw" (Nacht) /dB(A)</b>		38,02	
					<b>Lw" (Ruhe) /dB(A)</b>		55,01	
					<b>Konstante Höhe /m</b>		Nein	
					<b>Berechnung</b>		Parkplatz (PLS 2007   ISO 9613-2)	
					<b>Parkplatz</b>		P+R - Parkplatz	
					<b>Modus</b>		Normalfall (zusammengefasst)	
					<b>Kpa /dB</b>		0,00	
					<b>Ki /dB</b>		4,00	
					<b>Oberfläche</b>		Asphaltierte Fahrgassen	
					<b>B</b>		136,00	
					<b>f</b>		1,00	
					<b>N (Tag)</b>		0,50	
					<b>N (Nacht)</b>		0,01	
					<b>N (Ruhe)</b>		0,50	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>	<b>Extra-Zuschlag</b>		
	TA Lärm (1998)	-	0,0	0,0	0,0	-	0,0	
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Max</b>	<b>Lw" /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lw"r /dB(A)</b>
	mit Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						92,5
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	55,0	1,00	1,00000	-6,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	55,0	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	55,0	1,00	2,00000	-3,03	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						94,2
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	55,0	1,00	5,00000	0,95	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	55,0	1,00	9,00000	-2,50	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	55,0	1,00	2,00000	-3,03	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	38,0	1,00	1,00000	0,00	73,6
	ohne Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						90,6
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	55,0	1,00	1,00000	-12,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	55,0	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	55,0	1,00	2,00000	-9,03	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						90,6
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	55,0	1,00	5,00000	-5,05	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	55,0	1,00	9,00000	-2,50	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	55,0	1,00	2,00000	-9,03	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	38,0	1,00	1,00000	0,00	73,6
	<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>! z(abs) /m</b>	<b>z(rel) /m</b>
			Knoten:	1	-14,59	149,24	0,00	0,00
				2	22,76	157,69	0,00	0,00

			3	21,80	162,30	0,00	0,00	
			4	69,90	172,94	0,00	0,00	
			5	75,14	151,06	0,00	0,00	
			6	74,37	150,62	0,00	0,00	
			7	75,45	146,22	0,00	0,00	
			8	66,41	139,48	0,00	0,00	
			9	61,89	138,42	0,00	0,00	
			10	64,35	126,34	0,00	0,00	
			11	52,96	119,82	0,00	0,00	
			12	29,34	114,59	0,00	0,00	
			13	31,55	105,70	0,00	0,00	
			14	14,21	102,39	0,00	0,00	
			15	8,70	126,34	0,00	0,00	
			16	-8,59	122,67	0,00	0,00	
			17	-12,67	141,13	0,00	0,00	
			18	-14,59	149,24	0,00	0,00	
<b>PRKL004</b>	<b>Bezeichnung</b>	P-Pal Eb 2		<b>Wirkradius /m</b>		99999,00		
	<b>Gruppe</b>	Straßen		<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>		90,82		
	<b>Knotenzahl</b>	18		<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>		73,83		
	<b>Länge /m</b>	282,05		<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>		90,82		
	<b>Länge /m (2D)</b>	282,05		<b>Lw" (Tag) /dB(A)</b>		55,25		
	<b>Fläche /m²</b>	3609,38		<b>Lw" (Nacht) /dB(A)</b>		38,26		
				<b>Lw" (Ruhe) /dB(A)</b>		55,25		
				<b>Konstante Höhe /m</b>		Nein		
				<b>Berechnung</b>		Parkplatz (PLS 2007   ISO 9613-2)		
				<b>Parkplatz</b>		P+R - Parkplatz		
				<b>Modus</b>		Normalfall (zusammengefasst)		
				<b>Kpa /dB</b>		0,00		
				<b>Ki /dB</b>		4,00		
				<b>Oberfläche</b>		Asphaltierte Fahrgassen		
				<b>B</b>		142,00		
				<b>f</b>		1,00		
				<b>N (Tag)</b>		0,50		
				<b>N (Nacht)</b>		0,01		
				<b>N (Ruhe)</b>		0,50		
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>	<b>Extra-Zuschlag</b>		
	TA Lärm (1998)	-	0,0	0,0	0,0	-	0,0	
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.- Max</b>	<b>Lw" /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lw"r /dB(A)</b>
	mit Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						92,8
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	55,2	1,00	1,00000	-6,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	55,2	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	55,2	1,00	2,00000	-3,03	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						94,4
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	55,2	1,00	5,00000	0,95	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	55,2	1,00	9,00000	-2,50	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	55,2	1,00	2,00000	-3,03	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	38,3	1,00	1,00000	0,00	73,8
	ohne Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						90,8
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	55,2	1,00	1,00000	-12,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	55,2	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	55,2	1,00	2,00000	-9,03	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						90,8
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	55,2	1,00	5,00000	-5,05	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	55,2	1,00	9,00000	-2,50	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	55,2	1,00	2,00000	-9,03	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	38,3	1,00	1,00000	0,00	73,8

	Geometrie		Nr	x/m	y/m	! z(abs) /m	z(rel) /m
	Knoten:		1	-14,59	149,24	3,01	3,01
			2	22,76	157,69	3,01	3,01
			3	21,80	162,30	3,01	3,01
			4	69,90	172,94	3,01	3,01
			5	75,14	151,06	3,01	3,01
			6	74,37	150,62	3,01	3,01
			7	75,45	146,22	3,01	3,01
			8	66,41	139,48	3,01	3,01
			9	61,89	138,42	3,01	3,01
			10	64,35	126,34	3,01	3,01
			11	52,96	119,82	3,01	3,01
			12	29,34	114,59	3,01	3,01
			13	31,55	105,70	3,01	3,01
			14	14,21	102,39	3,01	3,01
			15	8,70	126,34	3,01	3,01
			16	-8,59	122,67	3,01	3,01
			17	-12,67	141,13	3,01	3,01
			18	-14,59	149,24	3,01	3,01
<b>PRKL005</b>	<b>Bezeichnung</b>	P-Pal Eb 3		<b>Wirkradius /m</b>		99999,00	
	<b>Gruppe</b>	Straßen		<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>		90,82	
	<b>Knotenzahl</b>	18		<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>		73,83	
	<b>Länge /m</b>	282,05		<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>		90,82	
	<b>Länge /m (2D)</b>	282,05		<b>Lw" (Tag) /dB(A)</b>		55,25	
	<b>Fläche /m²</b>	3609,38		<b>Lw" (Nacht) /dB(A)</b>		38,26	
				<b>Lw" (Ruhe) /dB(A)</b>		55,25	
				<b>Konstante Höhe /m</b>		Nein	
				<b>Berechnung</b>		Parkplatz (PLS 2007   ISO 9613-2)	
				<b>Parkplatz</b>		P+R - Parkplatz	
				<b>Modus</b>		Normalfall (zusammengefasst)	
				<b>Kpa /dB</b>		0,00	
				<b>Ki /dB</b>		4,00	
				<b>Oberfläche</b>		Asphalтиerte Fahrgassen	
				<b>B</b>		142,00	
				<b>f</b>		1,00	
				<b>N (Tag)</b>		0,50	
				<b>N (Nacht)</b>		0,01	
				<b>N (Ruhe)</b>		0,50	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>	<b>Extra-Zuschlag</b>	
	TA Lärm (1998)	-	0,0	0,0	0,0	-	
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.- M</b>	<b>Lw" /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>
							<b>Lw"r /dB(A)</b>
	mit Ruhezeitzuschlag:						
	Werktag (6h-22h)	16,00					92,8
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	55,2	1,00	1,00000	-6,04
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	55,2	1,00	13,00000	-0,90
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	55,2	1,00	2,00000	-3,03
	Sonntag (6h-22h)	16,00					94,4
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	55,2	1,00	5,00000	0,95
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	55,2	1,00	9,00000	-2,50
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	55,2	1,00	2,00000	-3,03
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	38,3	1,00	1,00000	0,00
	ohne Ruhezeitzuschlag:						
	Werktag (6h-22h)	16,00					90,8
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	55,2	1,00	1,00000	-12,04
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	55,2	1,00	13,00000	-0,90
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	55,2	1,00	2,00000	-9,03
	Sonntag (6h-22h)	16,00					90,8
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	55,2	1,00	5,00000	-5,05

	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	55,2	1,00	9,00000	-2,50	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	55,2	1,00	2,00000	-9,03	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	38,3	1,00	1,00000	0,00	73,8
	<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>! z(abs) /m</b>	<b>z(rel) /m</b>
			Knoten:	1	-14,59	149,24	6,01	6,01
				2	22,76	157,69	6,01	6,01
				3	21,80	162,30	6,01	6,01
				4	69,90	172,94	6,01	6,01
				5	75,14	151,06	6,01	6,01
				6	74,37	150,62	6,01	6,01
				7	75,45	146,22	6,01	6,01
				8	66,41	139,48	6,01	6,01
				9	61,89	138,42	6,01	6,01
				10	64,35	126,34	6,01	6,01
				11	52,96	119,82	6,01	6,01
				12	29,34	114,59	6,01	6,01
				13	31,55	105,70	6,01	6,01
				14	14,21	102,39	6,01	6,01
				15	8,70	126,34	6,01	6,01
				16	-8,59	122,67	6,01	6,01
				17	-12,67	141,13	6,01	6,01
				18	-14,59	149,24	6,01	6,01
<b>PRKL012</b>	<b>Bezeichnung</b>	Parkplatz Nord BK n*			<b>Wirkradius /m</b>		99999,00	
	<b>Gruppe</b>	Gewerbe B5			<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>		55,21	
	<b>Knotenzahl</b>	10			<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>		87,25	
	<b>Länge /m</b>	90,56			<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>		55,21	
	<b>Länge /m (2D)</b>	90,56			<b>Lw" (Tag) /dB(A)</b>		30,59	
	<b>Fläche /m²</b>	289,38			<b>Lw" (Nacht) /dB(A)</b>		62,63	
					<b>Lw" (Ruhe) /dB(A)</b>		30,59	
					<b>Konstante Höhe /m</b>		0,00	
					<b>Berechnung</b>		Parkplatz (PLS 2007   ISO 9613-2)	
					<b>Parkplatz</b>		Parkplatz an Schnellgaststätten	
					<b>Modus</b>		Normalfall (zusammengefasst)	
					<b>Kpa /dB</b>		4,00	
					<b>Ki /dB</b>		4,00	
					<b>Oberfläche</b>		Betonsteinpflaster mit Fugen <= 3 mm	
					<b>B</b>		15,00	
					<b>f</b>		1,00	
					<b>N (Tag)</b>		0,00	
					<b>N (Nacht)</b>		1,60	
					<b>N (Ruhe)</b>		0,00	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info-Zuschlag</b>	<b>Extra-Zuschlag</b>		
	TA Lärm (1998)	99,5	0,0	0,0	0,0	-		
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Max</b>	<b>Lw" /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lw"r /dB(A)</b>
	mit Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						-
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	30,6	0,00	1,00000	-99,00	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	30,6	0,00	13,00000	-99,00	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	30,6	0,00	2,00000	-99,00	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	30,6	0,00	5,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	30,6	0,00	9,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	30,6	0,00	2,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	62,6	1,00	1,00000	0,00	87,2
	ohne Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						-
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	30,6	0,00	1,00000	-99,00	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	30,6	0,00	13,00000	-99,00	

Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	30,6	0,00	2,00000	-99,00	
Sonntag (6h-22h)	16,00						-
So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	30,6	0,00	5,00000	-99,00	
So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	30,6	0,00	9,00000	-99,00	
So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	30,6	0,00	2,00000	-99,00	
Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	62,6	1,00	1,00000	0,00	87,2
<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
		Knoten:	1	243,94	167,14	0,00	0,00
			2	243,45	172,85	0,00	0,00
			3	243,19	175,37	0,00	0,00
			4	253,05	176,43	0,00	0,00
			5	253,43	174,08	0,00	0,00
			6	262,93	175,19	0,00	0,00
			7	264,20	164,76	0,00	0,00
			8	231,76	161,11	0,00	0,00
			9	231,23	165,55	0,00	0,00
			10	243,94	167,14	0,00	0,00

Schiene /Schall03 (2)							Datensatz
<b>S03Z001</b>	<b>Bezeichnung</b>	AKN Ri HH Neu		<b>Wirkradius /m</b>		99999,00	
	<b>Gruppe</b>	AKN		<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>		105,11	
	<b>Knotenzahl</b>	8		<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>		100,92	
	<b>Länge /m</b>	203,58		<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>		105,11	
	<b>Länge /m (2D)</b>	203,58		<b>Lw' (Tag) /dB(A)</b>		82,02	
	<b>Fläche /m²</b>	---		<b>Lw' (Nacht) /dB(A)</b>		77,83	
				<b>Lw' (Ruhe) /dB(A)</b>		82,02	
	<b>Geometrie</b>	<b>Zuschlag</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	
			Knoten:	1	195,33	145,77	
				2	233,90	150,65	
				3	301,52	158,29	
				4	330,79	162,22	
				5	351,81	163,89	
				6	373,71	164,25	
				7	389,87	163,26	
				8	397,78	162,49	
<b>S03Z002</b>	<b>Bezeichnung</b>	AKN Ri NMS neu		<b>Wirkradius /m</b>		99999,00	
	<b>Gruppe</b>	AKN		<b>Lw (Tag) /dB(A)</b>		104,66	
	<b>Knotenzahl</b>	13		<b>Lw (Nacht) /dB(A)</b>		100,72	
	<b>Länge /m</b>	267,55		<b>Lw (Ruhe) /dB(A)</b>		104,66	
	<b>Länge /m (2D)</b>	267,55		<b>Lw' (Tag) /dB(A)</b>		80,38	
	<b>Fläche /m²</b>	---		<b>Lw' (Nacht) /dB(A)</b>		76,44	
				<b>Lw' (Ruhe) /dB(A)</b>		80,38	
	<b>Geometrie</b>	<b>Zuschlag</b>	<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	
			Knoten:	1	-27,56	22,97	
				2	6,75	65,90	
				3	18,08	79,62	
				4	28,65	91,68	
				5	43,76	102,56	
				6	56,83	111,74	
				7	69,47	118,86	
				8	85,32	126,37	
				9	104,69	133,33	
				10	125,46	137,41	
				11	145,73	140,28	
				12	165,66	142,41	
				13	195,33	145,77	

Linien-SQ /ISO 9613 (5)				Datensatz
<b>LIQI001</b>	<b>Bezeichnung</b>	Ladezufahrt VM		99999,00
	<b>Gruppe</b>	Gewerbe allg.		0,00
	<b>Knotenzahl</b>	19		Nein
	<b>Länge /m</b>	99,28		längenbez. SL-Pegel (Lw/m)

	Länge /m (2D)	99,28		Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Fläche /m²	---			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag	63,00	-	-	82,97	63,00
				Nacht	63,00	-	-	82,97	63,00
				Ruhe	63,00	-	-	82,97	63,00
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zuschlag	
	TA Lärm (1998)	108,0	0,0	0,0	0,0			-	0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw'r /dB(A)	
	mit Ruhezeitzuschlag:								
	Werktag (6h-22h)	16,00							65,6
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	63,0	3,00	1,00000	-1,27		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	63,0	17,00	1,00000	0,26		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	63,0	0,00	0,00000	-99,00		
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	63,0	0,00	5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	63,0	0,00	9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	63,0	0,00	2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	63,0	0,00	1,00000	-99,00		-
	ohne Ruhezeitzuschlag:								
	Werktag (6h-22h)	16,00							64,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	63,0	3,00	1,00000	-7,27		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	63,0	17,00	1,00000	0,26		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	63,0	0,00	0,00000	-99,00		
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	63,0	0,00	5,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	63,0	0,00	9,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	63,0	0,00	2,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	63,0	0,00	1,00000	-99,00		-
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
			Knoten:	1	272,85	89,60	0,50	0,50	
				2	270,34	90,00	0,50	0,50	
				3	267,95	90,86	0,50	0,50	
				4	265,51	92,45	0,50	0,50	
				5	262,83	94,96	0,50	0,50	
				6	260,08	98,08	0,50	0,50	
				7	258,72	99,04	0,50	0,50	
				8	255,78	99,90	0,50	0,50	
				9	249,35	100,20	0,50	0,50	
				10	236,39	100,24	0,50	0,50	
				11	264,06	100,24	0,50	0,50	
				12	254,79	99,96	0,50	0,50	
				13	251,24	99,10	0,50	0,50	
				14	247,96	97,67	0,50	0,50	
				15	245,42	95,49	0,50	0,50	
				16	243,03	93,04	0,50	0,50	
				17	241,08	91,42	0,50	0,50	
				18	238,27	90,03	0,50	0,50	
				19	235,59	89,56	0,50	0,50	
LIQI002	Bezeichnung	Ladezufahrt B4 Ost		Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	Gewerbe allg.		D0					
	Knotenzahl	8		Hohe Quelle		Nein			
	Länge /m	37,09		Emission ist		längenbez. SL-Pegel (Lw/m)			
	Länge /m (2D)	37,09		Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Fläche /m²	---			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag	63,00	-	-	78,69	63,00
				Nacht	63,00	-	-	78,69	63,00
				Ruhe	63,00	-	-	78,69	63,00
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zuschlag	





	Werktag (6h-22h)	16,00							54,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	63,0	1,00	1,00000		-12,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	63,0	1,00	1,00000		-12,04	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	63,0	0,00	2,00000		-99,00	
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	63,0	0,00	5,00000		-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	63,0	0,00	9,00000		-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	63,0	0,00	2,00000		-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	63,0	0,00	1,00000		-99,00	-
	<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>! z(abs) /m</b>	<b>z(rel) /m</b>	
			Knoten:	1	4,14	91,20	0,50	0,50	
				2	9,85	92,32	0,50	0,50	
				3	12,69	94,21	0,50	0,50	
				4	14,11	96,53	0,50	0,50	
				5	15,91	98,16	0,50	0,50	
				6	18,62	99,15	0,50	0,50	
				7	21,97	99,46	0,50	0,50	
				8	52,19	99,53	0,50	7,50	
				9	57,88	100,00	0,50	0,50	
				10	68,34	104,63	0,50	0,50	
				11	56,31	99,54	0,50	0,50	
				12	59,36	99,07	0,50	0,50	
				13	62,54	97,82	0,50	0,50	
				14	64,48	95,63	0,50	0,50	
				15	67,27	92,62	0,50	0,50	
				16	72,13	91,42	0,50	0,50	
				17	74,58	91,20	0,50	0,50	
<b>LIQI004</b>	<b>Bezeichnung</b>	Ladezufahrt B3 N			<b>Wirkradius /m</b>			99999,00	
	<b>Gruppe</b>	Gewerbe allg.			<b>D0</b>			0,00	
	<b>Knotenzahl</b>	3			<b>Hohe Quelle</b>			Nein	
	<b>Länge /m</b>	26,48			<b>Emission ist</b>			längenbez. SL-Pegel (Lw/m)	
	<b>Länge /m (2D)</b>	26,48			<b>Emi.Variante</b>	<b>Emission</b>	<b>Dämmung</b>	<b>Zuschlag</b>	<b>Lw</b>
	<b>Fläche /m²</b>	---				<b>dB(A)</b>	<b>dB</b>	<b>dB(A)</b>	<b>dB(A)</b>
					<b>Tag</b>	63,00	-	77,23	63,00
					<b>Nacht</b>	63,00	-	77,23	63,00
					<b>Ruhe</b>	63,00	-	77,23	63,00
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>		<b>Extra-Zuschlag</b>		
	TA Lärm (1998)	108,0	0,0	0,0	0,0		-		
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Var</b>	<b>Lw' /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lw'r /dB(A)</b>	
	mit Ruhezeitzuschlag:								
	Werktag (6h-22h)	16,00							60,9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	63,0	2,00	1,00000		-3,03	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	63,0	2,00	1,00000		-9,03	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	63,0	0,00	2,00000		-99,00	
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	63,0	0,00	0,00000		-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	63,0	0,00	9,00000		-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	63,0	0,00	2,00000		-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	63,0	0,00	1,00000		-99,00	-
	ohne Ruhezeitzuschlag:								
	Werktag (6h-22h)	16,00							57,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	63,0	2,00	1,00000		-9,03	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	63,0	2,00	1,00000		-9,03	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	63,0	0,00	2,00000		-99,00	
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	63,0	0,00	0,00000		-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	63,0	0,00	9,00000		-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	63,0	0,00	2,00000		-99,00	

	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	63,0	0,00	1,00000	-99,00	-		
	<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
			Knoten:	1	80,91	182,27	0,50	0,50		
				2	87,13	192,46	0,50	0,50		
				3	94,41	205,05	0,50	0,50		
<b>LIQI005</b>	<b>Bezeichnung</b>	Ladezufahrt B4 NWest*			<b>Wirkradius /m</b>		99999,00			
	<b>Gruppe</b>	Gewerbe allg.			<b>D0</b>		0,00			
	<b>Knotenzahl</b>	4			<b>Hohe Quelle</b>		Nein			
	<b>Länge /m</b>	34,43			<b>Emission ist</b> längenbez. SL-Pegel (Lw/m)					
	<b>Länge /m (2D)</b>	34,43			<b>Emi.Vari-</b>	<b>Emission</b>	<b>Dämmung</b>	<b>Zuschlag</b>	<b>Lw</b>	<b>Lw'</b>
	<b>Fläche /m²</b>	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				<b>Tag</b>	63,00	-	-	78,37	63,00	
				<b>Nacht</b>	63,00	-	-	78,37	63,00	
				<b>Ruhe</b>	63,00	-	-	78,37	63,00	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>		<b>Extra-Zuschlag</b>			
	TA Lärm (1998)	108,0	0,0	0,0	0,0		-	0,0		
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-</b>	<b>Lw' /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lw"r /dB(A)</b>		
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00						57,9		
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	63,0	1,00	1,00000	-6,04			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	63,0	1,00	1,00000	-12,04			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	63,0	0,00	2,00000	-99,00			
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	63,0	0,00	0,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	63,0	0,00	9,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	63,0	0,00	2,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	63,0	0,00	1,00000	-99,00	-		
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00						54,0		
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	63,0	1,00	1,00000	-12,04			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	63,0	1,00	1,00000	-12,04			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	63,0	0,00	2,00000	-99,00			
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	63,0	0,00	0,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	63,0	0,00	9,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	63,0	0,00	2,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	63,0	0,00	1,00000	-99,00	-		
	<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
			Knoten:	1	154,72	198,55	0,50	0,50		
				2	146,25	194,15	0,50	0,50		
				3	129,58	194,47	0,50	0,50		
				4	122,00	197,63	0,50	0,50		

Flächen-SQ /ISO 9613 (4)									Datensatz	
<b>FLQI001</b>	<b>Bezeichnung</b>	Lieferzone B3 Süd			<b>Wirkradius /m</b>		99999,00			
	<b>Gruppe</b>	Gewerbe allg.			<b>D0</b>		0,00			
	<b>Knotenzahl</b>	5			<b>Hohe Quelle</b>		Nein			
	<b>Länge /m</b>	28,83			<b>Emission ist</b> Schalleistungspegel (Lw)					
	<b>Länge /m (2D)</b>	28,83			<b>Emi.Vari-</b>	<b>Emission</b>	<b>Dämmung</b>	<b>Zuschlag</b>	<b>Lw</b>	<b>Lw'</b>
	<b>Fläche /m²</b>	32,29				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				<b>Tag</b>	97,00	-	-	97,00	81,91	
				<b>Nacht</b>	97,00	-	-	97,00	81,91	
				<b>Ruhe</b>	97,00	-	-	97,00	81,91	
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>		<b>Extra-Zuschlag</b>			
	TA Lärm (1998)	115,0	0,0	0,0	0,0		-	0,0		
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-</b>	<b>Lw" /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lw"r /dB(A)</b>		
	mit Ruhezeitzuschlag:									

	Werktag (6h-22h)	16,00								79,7
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	81,9	1,00	0,33333			-10,81	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	81,9	1,00	0,33333			-16,81	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	81,9	1,00	2,00000			-3,03	
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	81,9	0,00	5,00000			-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	81,9	0,00	9,00000			-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	81,9	0,00	2,00000			-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	81,9	0,00	1,00000			-99,00	-
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								74,1
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	81,9	1,00	0,33333			-16,81	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	81,9	1,00	0,33333			-16,81	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	81,9	1,00	2,00000			-9,03	
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	81,9	0,00	5,00000			-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	81,9	0,00	9,00000			-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	81,9	0,00	2,00000			-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	81,9	0,00	1,00000			-99,00	-
	<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>		
			Knoten:	1	58,61	101,31	1,00	1,00		
				2	69,20	106,47	1,00	1,00		
				3	70,52	103,82	1,00	1,00		
				4	60,07	99,12	1,00	1,00		
				5	58,61	101,31	1,00	1,00		
<b>FLQI002</b>	<b>Bezeichnung</b>	Lieferzone B3 Nord			<b>Wirkradius /m</b>			99999,00		
	<b>Gruppe</b>	Gewerbe allg.			<b>D0</b>			0,00		
	<b>Knotenzahl</b>	5			<b>Hohe Quelle</b>			Nein		
	<b>Länge /m</b>	28,54			<b>Emission ist</b>			Schalleistungspegel (Lw)		
	<b>Länge /m (2D)</b>	28,54			<b>Emi.Variante</b>	<b>Emission</b>	<b>Dämmung</b>	<b>Zuschlag</b>	<b>Lw</b>	<b>Lw"</b>
	<b>Fläche /m²</b>	32,05				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					<b>Tag</b>	97,00	-	-	97,00	81,94
					<b>Nacht</b>	97,00	-	-	97,00	81,94
					<b>Ruhe</b>	97,00	-	-	97,00	81,94
	<b>Beurteilungsvorschrift</b>	<b>Spitzenpegel</b>	<b>Impuls-Zuschlag</b>	<b>Ton-Zuschlag</b>	<b>Info.-Zuschlag</b>		<b>Extra-Zuschlag</b>			
	TA Lärm (1998)	115,0	0,0	0,0	0,0		-		0,0	
	<b>Beurteilungszeitraum / Zeitzone</b>	<b>Dauer /h</b>	<b>Emi.-Wert</b>	<b>Lw" /dB(A)</b>	<b>n-mal</b>	<b>Einwirkzeit /h</b>	<b>dLi /dB</b>	<b>Lw"r /dB(A)</b>		
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								79,7
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	81,9	1,00	0,33333			-10,81	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	81,9	1,00	0,33333			-16,81	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	81,9	1,00	2,00000			-3,03	
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	81,9	0,00	5,00000			-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	81,9	0,00	9,00000			-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	81,9	0,00	2,00000			-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	81,9	0,00	1,00000			-99,00	-
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								74,2
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	81,9	1,00	0,33333			-16,81	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	81,9	1,00	0,33333			-16,81	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	81,9	1,00	2,00000			-9,03	
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	81,9	0,00	5,00000			-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	81,9	0,00	9,00000			-99,00	



mit Ruhezeitzuschlag:							
Werktag (6h-22h)	16,00						70,8
Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	80,6	1,00	0,33333	-10,81	
Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	80,6	1,00	0,33333	-16,81	
Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	80,6	0,00	2,00000	-99,00	
Sonntag (6h-22h)	16,00						-
So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	80,6	0,00	5,00000	-99,00	
So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	80,6	0,00	9,00000	-99,00	
So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	80,6	0,00	2,00000	-99,00	
Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	80,6	0,00	1,00000	-99,00	-
ohne Ruhezeitzuschlag:							
Werktag (6h-22h)	16,00						66,8
Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	80,6	1,00	0,33333	-16,81	
Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	80,6	1,00	0,33333	-16,81	
Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	80,6	0,00	2,00000	-99,00	
Sonntag (6h-22h)	16,00						-
So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	80,6	0,00	5,00000	-99,00	
So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	80,6	0,00	9,00000	-99,00	
So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	80,6	0,00	2,00000	-99,00	
Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	80,6	0,00	1,00000	-99,00	-
<b>Geometrie</b>			<b>Nr</b>	<b>x/m</b>	<b>y/m</b>	<b>z(abs) /m</b>	<b>! z(rel) /m</b>
		Knoten:	1	129,51	193,35	1,00	1,00
			2	129,56	195,94	1,00	1,00
			3	146,45	195,63	1,00	1,00
			4	146,51	193,08	1,00	1,00
			5	129,51	193,35	1,00	1,00

Steigungen und Steigungszuschläge Dstg für Strassen										
Element	Bezeichnung	Abschnitt	s /m	ds /m	Steigung ‰ aus Koord.	Steigung % für Rechng.	Dstg /dB Tag	Dstg /dB Nacht	Dstg /dB Ruhe	Hinweis
STRb001	Hamburger Str W	1	0,00	28,19	0,00	0,00	0,00			Max.
		2	28,19	80,47	0,00	0,00	0,00			
		3	108,66	29,58	0,00	0,00	0,00			
STRb002	Hamburger Str M	1	0,00	108,24	0,00	0,00	0,00			Max.
		2	108,24	82,94	0,00	0,00	0,00			
		3	191,18	28,44	0,00	0,00	0,00			
STRb003	Hamburger Str O	1	0,00	29,14	0,00	0,00	0,00			Max.
		2	29,14	37,97	0,00	0,00	0,00			
STRb004	Querspange	1	0,00	12,95	0,00	0,00	0,00			Max.
		2	12,95	24,37	0,00	0,00	0,00			
		3	37,32	36,18	0,00	0,00	0,00			
		4	73,50	17,01	0,00	0,00	0,00			
STRb005	Am Bahnhof W	1	0,00	13,40	0,00	0,00	0,00			Max.
		2	13,40	10,82	0,00	0,00	0,00			
		3	24,22	7,71	0,00	0,00	0,00			
		4	31,93	7,71	0,00	0,00	0,00			
		5	39,64	29,38	0,00	0,00	0,00			
		6	69,02	16,98	0,00	0,00	0,00			
		7	86,00	20,48	0,00	0,00	0,00			
		8	106,48	31,76	0,00	0,00	0,00			
		9	138,24	44,07	0,00	0,00	0,00			
		10	182,32	36,99	0,00	0,00	0,00			
STRb006	Holstenstraße	1	0,00	43,69	0,00	0,00	0,00			Max.
		2	43,69	67,93	0,00	0,00	0,00			
STRb007	Flottkamp	1	0,00	7,40	0,00	0,00	0,00			Max.

		2	7,40	12,01	0,00	0,00	0,00		
		3	19,41	21,69	0,00	0,00	0,00		
		4	41,10	13,74	0,00	0,00	0,00		
		5	54,84	34,88	0,00	0,00	0,00		
		6	89,72	31,41	0,00	0,00	0,00		
STRb008	Zu-/Abfahrt P B5	1	0,00	6,38	0,00	0,00	0,00		Max.
		2	6,38	16,25	0,00	0,00	0,00		
		3	22,63	5,04	0,00	0,00	0,00		
		4	27,66	3,89	0,00	0,00	0,00		
		5	31,56	3,56	0,00	0,00	0,00		
		6	35,12	15,44	0,00	0,00	0,00		
STRb009	Abfahrt P Süd/Ph	1	0,00	9,55	0,00	0,00	0,00		
		2	9,55	10,40	0,00	0,00	0,00		
		3	19,94	2,77	0,00	0,00	0,00		
		4	22,71	2,83	0,00	0,00	0,00		
		5	25,54	3,02	0,00	0,00	0,00		
		6	28,55	1,91	0,00	0,00	0,00		
		7	30,46	2,94	0,00	0,00	0,00		
		8	33,40	5,77	0,00	0,00	0,00		
		9	39,16	41,90	0,00	0,00	0,00		
		10	81,06	8,32	0,00	0,00	0,00		
		11	89,38	46,55	0,00	0,00	0,00		
		12	135,93	1,64	0,00	0,00	0,00		
		13	137,57	1,95	0,00	0,00	0,00		
		14	139,52	2,83	0,00	0,00	0,00		
		15	142,35	6,81	0,00	0,00	0,00		
		16	149,16	2,18	0,00	0,00	0,00		
		17	151,34	1,78	0,00	0,00	0,00		
		18	153,12	2,22	0,00	0,00	0,00		
		19	155,34	6,10	0,00	0,00	0,00		
		20	161,44	36,40	12,36	12,36	4,42		Max.
		21	197,84	0,86	0,00	0,00	0,00		
STRb010	Zufahrt P Süd/Ph	1	0,00	15,06	0,00	0,00	0,00		
		2	15,06	3,39	0,00	0,00	0,00		
		3	18,46	3,68	0,00	0,00	0,00		
		4	22,14	6,49	0,00	0,00	0,00		
		5	28,62	43,69	0,00	0,00	0,00		
		6	72,31	58,69	0,00	0,00	0,00		
		7	131,00	8,15	0,00	0,00	0,00		
		8	139,15	36,13	12,45	12,45	4,47		Max.
		9	175,29	0,99	0,00	0,00	0,00		
STRb011	Umfahrt Driveln	1	0,00	6,24	0,00	0,00	0,00		Max.
		2	6,24	13,92	0,00	0,00	0,00		
		3	20,16	5,32	0,00	0,00	0,00		
		4	25,48	2,61	0,00	0,00	0,00		
		5	28,09	2,98	0,00	0,00	0,00		
		6	31,08	9,33	0,00	0,00	0,00		
		7	40,41	2,46	0,00	0,00	0,00		
		8	42,87	2,57	0,00	0,00	0,00		
		9	45,44	2,53	0,00	0,00	0,00		
		10	47,97	2,13	0,00	0,00	0,00		
		11	50,10	2,04	0,00	0,00	0,00		
		12	52,14	2,44	0,00	0,00	0,00		
		13	54,59	4,72	0,00	0,00	0,00		
		14	59,31	2,16	0,00	0,00	0,00		
		15	61,46	1,64	0,00	0,00	0,00		
		16	63,11	2,38	0,00	0,00	0,00		
		17	65,49	2,68	0,00	0,00	0,00		
		18	68,17	3,38	0,00	0,00	0,00		
		19	71,54	5,57	0,00	0,00	0,00		
		20	77,11	20,17	0,00	0,00	0,00		
		21	97,28	3,40	0,00	0,00	0,00		
		22	100,68	3,95	0,00	0,00	0,00		

		23	104,63	5,09	0,00	0,00	0,00			
		24	109,72	16,19	0,00	0,00	0,00			
		25	125,91	6,37	0,00	0,00	0,00			
STRb012	Zu-/Abfahrt P B3	1	0,00	2,74	0,00	0,00	0,00			Max.
		2	2,74	3,35	0,00	0,00	0,00			
		3	6,09	4,59	0,00	0,00	0,00			
		4	10,68	4,52	0,00	0,00	0,00			
		5	15,20	14,77	0,00	0,00	0,00			

\*1): Die für die Berechnung relevante Steigung wurde direkt eingegeben.