

Stadt Bernau bei Berlin Bebauungsplan "Erweiterung Sportstandort Schönau"

Schallimmissionsprognose Sportlärm

Auftraggeber: Stadt Bernau bei Berlin
Marktplatz 2
16321 Bernau bei Berlin

Berichtsnummer: Y0631.008.01.002

Dieser Bericht umfasst 34 Seiten Text und 73 Seiten Anhang.



Akkreditierung nach
DIN EN ISO/IEC 17025
für die Prüfarten Geräusche,
Erschütterungen und
Bauakustik

Höchberg/Berlin, 22.09.2025

Bekanntgegebene
Messstelle nach
§ 29b BImSchG
für Geräusche und
Erschütterungen



Dipl.-Ing. (FH) J. Genth
Bearbeitung
fachliche Verantwortung



Dr. rer. nat. D. Höhne-Mönch
Prüfung und Freigabe

VMPA-anerkannte
Schallschutzprüfstelle
nach DIN 4109,
VMPA-SPG-210-04-BY

Änderungsindex

Version	Datum	Geänderte Seiten/Kapitel	Hinzugefügte Seiten/Kapitel	Erläuterungen
001	28.08.2025	-	-	Erstellung
002	22.09.2025	Seiten 5, 8-10, 12, 27-34, A-2	1 Seite	redaktionelle Änderungen

Inhaltsverzeichnis

1	Aufgabenstellung.....	4
2	Unterlagen, Abkürzungen	5
2.1	Unterlagenverzeichnis.....	5
2.2	Abkürzungsverzeichnis	7
3	Örtliche Situation, Anforderungen des Schallimmissionsschutzes.....	8
3.1	Örtliche Situation, Immissionsorte	8
3.2	Anforderungen an den Schallimmissionsschutz	9
3.2.1	Bauleitplanung	9
3.2.2	Sportlärm	9
3.2.3	Hinweise zu Veranstaltungen.....	11
4	Anlagenbeschreibung, Ermittlung der Geräuschemissionen.....	12
4.1	Pkw-Parkvorgänge.....	14
4.2	Nutzung der Sportanlagen im Freien	16
4.3	Schallabstrahlung aus Gebäuden	19
4.4	Kommunikationsgeräusche	21
4.5	Spitzenpegel	22
5	Berechnung der Schallimmissionen, Beurteilungs- und Maximalpegel	23
5.1	Berechnung.....	23
5.2	Beurteilungspegel	23
5.3	Maximalpegel	25
6	Bewertung, Schallschutzmaßnahmen, Hinweise	26
6.1	Bewertung der ermittelten Beurteilungs- und Maximalpegel.....	26
6.2	Schallschutzmaßnahmen	27
6.2.1	Mögliche Schallschutzmaßnahmen	27
6.2.2	Bereits berücksichtigte Schallschutzmaßnahmen und Rahmenbedingungen.....	27
6.2.3	Altanlagenbonus.....	27
6.2.4	Zusätzlich erforderliche Schallschutzmaßnahmen	29
6.3	Hinweise zum Schallimmissionsschutz für den Bebauungsplan bzw. nachgeordnete Verfahren	31
7	Zusammenfassung	32

Anhang A Planunterlagen, Daten.....	A-1
Flächennutzungsplan.....	A-1
Bebauungsplan, Vorentwurf.....	A-2
Variante A, Lageplan	A-3
Lagepläne, Grundrisse	A-4
Tribüne	A-6
Anhang B Berechnungsmodell, Ergebnisse	B-1
Lageplan Berechnungsmodell	B-1
Flächenhafte Darstellung der Beurteilungspegel	B-2
Schulnutzung.....	B-2
Verein- und Freizeitsport – Training	B-3
Vereins- und Freizeitsport – Wettkampf/Spiel	B-5
Einzelpunktberechnungen der Beurteilungs- und Spitzenpegel	B-7
Schul-, Vereins- und Freizeitsport – Trainingsbetrieb	B-7
Wettkampf/Spiel	B-12
Maximalpegel	B-20
Wettkampf-/Spielbetrieb mit aktiven Schallschutzmaßnahmen	B-21
Hinweise zum Schallimmissionsschutz für den Bebauungsplan	B-24
Anhang C Eingabedaten der Berechnung.....	C-1

Tabellenverzeichnis

Tabelle 3.1: Immissionsorte	8
Tabelle 3.2: Orientierungswerte, DIN 18005	9
Tabelle 3.3: Beurteilungszeiträume und Immissionsrichtwerte, 18. BImSchV.....	9
Tabelle 3.4: Beurteilungszeiträume und Immissionsrichtwerte, Freizeitlärm-Richtlinie bzw. TA Lärm....	11
Tabelle 5.1: Beurteilungspegel Schulnutzung.....	23
Tabelle 5.2: Beurteilungspegel Vereins- und Freizeitnutzung (Trainingsbetrieb)	24
Tabelle 5.3: Beurteilungspegel Wettkampf/Spielbetrieb	24
Tabelle 5.4: Beurteilungspegel Nacht.....	25
Tabelle 5.5: Maximalpegel an ausgewählten Immissionspunkten	25
Tabelle 6.1: Beurteilungspegel, Betrachtung Altanlagen.....	28
Tabelle 6.2: Beurteilungspegel mit aktivem Lärmschutz, Betrachtung Altanlagen	30

1 Aufgabenstellung

Die Stadt Bernau bei Berlin führt im Ortsteil Schönow die Planungen zur Aufstellung des Bebauungsplanes „Erweiterung Sportstandort Schönow“ durch. Auf dem Gelände bestehen bereits verschiedene Sportanlagen im Freien sowie das Gemeindezentrum Schönow mit Turnhalle, Ortsvorsteher-Büro, Gemeindesaal, öffentlicher Bücherei und Vereinsräumen. Durch die Planungen sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zum Ausbau und zur Erweiterung der bereits bestehenden Sportanlagen geschaffen werden.

In der Umgebung des Plangebietes liegen zu schützende Wohnnutzungen, auf die die Geräuschemissionen aus den Nutzungen im Plangebiet einwirken.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens sind die von den regulären Nutzungen im Plangebiet ausgehenden und auf die zu schützenden Nutzungen einwirkenden Sport- und Freizeitlärmimmissionen zu untersuchen und auf Basis der maßgebenden Richtlinien zu bewerten. Bei einer Überschreitung der zulässigen Orientierungs- bzw. Richtwerte sind Hinweise zum Schallimmissionsschutz zu erarbeiten (z. B. aktive Lärmschutzmaßnahmen, organisatorische Maßnahmen etc.).

Bei dem Gemeindesaal auf dem Gelände handelt es sich nicht um eine Sportanlage und die Schallemissionen aus der Nutzung des Gemeindesaals sind regelkonform nicht gemeinsam mit den Sportlärmimmissionen zu berechnen und zu beurteilen. Abweichend davon werden abstimmungsgemäß /1/ die Schallemissionen aus der Nutzung des Gemeindesaals im vorliegenden Fall dennoch gemeinsam mit den Sportlärmimmissionen betrachtet. Dieses Vorgehen weicht zwar von der Regelung¹, dass die Beurteilungspegel der Geräusche verschiedener Arten von Schallquellen jeweils für sich mit den Orientierungswerten verglichen und nicht addiert werden sollen, ab. Das gewählte Vorgehen ist jedoch geeignet, der subjektiven Summenwirkung der Anwohnenden Rechnung zu tragen und es ist zu erwarten, dass die so ermittelten Beurteilungspegel über denjenigen einer streng regelkonformen Betrachtung liegen, so dass das gewählte Vorgehen im Sinne der Anwohnenden auf der sicheren Seite liegt.

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung sollen abstimmungsgemäß /1/ Rahmenbedingungen für den regulären Betrieb der Anlagen und Einrichtungen im Geltungsbereich des Bebauungsplans festgelegt werden, die eine zukünftige Nutzung der Anlagen und Einrichtungen bei gleichzeitiger Wahrung des Schutzanspruchs in der Umgebung ermöglichen.

Die Rahmenbedingungen für die Nutzung der Anlagen und Einrichtungen im Geltungsbereich des Bebauungsplans, die in der schalltechnischen Untersuchung vorgeschlagen werden und in ihr dokumentiert sind, sind deshalb nicht deckungsgleich mit dem Betrieb auf den Sportanlagen und im Gemeindesaal wie er derzeit stattfindet und wie er bereits zu Störungen an der umliegenden Bebauung geführt hat. Die Ergebnisse der Berechnung bilden also nicht den IST-Stand des Betriebs ab, wie er derzeit stattfindet, sondern sie zeigen den Plan-Stand der Schallimmissionssituation auf. Die im Rahmen des Bauleitplanverfahrens erarbeiteten Rahmenbedingungen und Vorschläge für den Betrieb der Sportanlagen und des Gemeindesaals dienen damit auch als Grundlage für Regelungen, die die Stadt in nachgeordneten Verfahren treffen kann, um die Wahrung des Schutzanspruchs der Anwohnenden sicherzustellen.

Nicht Gegenstand der vorliegenden Untersuchung ist die nicht bestimmungsgemäße Nutzung der Anlagen und Einrichtungen, der unabhängig von der vorliegenden Planung durch ordnungsrechtliche Maßnahmen zu begegnen ist, sowie Veranstaltungen, die nicht zum regulären Betrieb der Sportanlagen gehören, da diese unabhängig von der Aufstellung des Bebauungsplans ohnehin jeweils der Genehmigung durch die Stadt unterliegen.

¹ Vgl. Kapitel 3.2

2 Unterlagen, Abkürzungen

2.1 Unterlagenverzeichnis

Nr.	Dokument/Quelle	Bezeichnung/Beschreibung
/1/	Stadt Bernau bei Berlin	Flächennutzungsplan (bekanntgemacht im Juni 2020) Informationen zur Nutzung der Anlagen und Gebäude im Plangebiet sowie zu den vertraglichen Regelungen zur Nutzung des Vereinsheims und des Gemeindesaals (per Mail und per Telefon im Juni 2024) Lagepläne, Grundrisse und Ansichten der Gebäude und Anlagen im Plangebiet (per Mail im Juni 2024) Abstimmung möglicher Maßnahmen zum Schallimmissionsschutz (online-Meeting am 13.08.2024) Informationen zur Historie der Errichtung der Anlagen im Plangebiet (telefonisch und per Mail, zuletzt im Mai 2025), Abstimmungen zur Anwendung des Altanlagenbonus (telefonisch und per Mail, zuletzt im Mai 2025) Abstimmung Schallschutzmaßnahmen (online-Meeting am 24.07.2025)
/2/	Ortsbeirat Schönower	Beschluss zur Weiterführung des Verfahrens unter der Berücksichtigung der Planungsvariante A (Sitzung vom 06.05.2025)
/3/	PFE – Büro für Stadtplanung	Masterplan/Machbarkeitsstudie, verschiedene Varianten (Stand April 2024), Abstimmung „Misch-Variante“ für die schalltechnischen Voruntersuchungen sowie Informationen zur Tribüne (telefonisch und per Mail, zuletzt am 30.05.2024) Abstimmung möglicher Maßnahmen zum Schallimmissionsschutz (online-Meeting am 13.08.2024) Dokumentation und Informationen zur Bürgerwerkstatt (per Mail im November 2024) Informationen über das Ergebnis der Sitzung des Ortsbeirats Schönower vom 06.05.2025 Bereitstellung der aktualisierten Variante A vom November 2024 (per Mail im Mai 2025) Bebauungsplan-Entwurf (Stand 10.07.2025) Abstimmung Schallschutzmaßnahmen (online-Meeting am 24.07.2025)
/4/	BSV Rot-Weiß	Informationen zu Trainingszeiten, Abteilungen, Spielplänen etc. (https://www.rot-weiss-schoenow.de/)
/5/	Deutscher Fußball-Bund	Handbuch „Fußball-Regeln 2023/2024“ (https://www.dfb.de)
/6/	Grundschule Schönower	Informationen zu Unterrichtszeiten, Schülerzahlen etc. (https://www.grundschule-schoenow.de/)
/7/	BImSchG vom 17.05.2013 neugefasst 2021 zuletzt geändert 2023-07	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz)

- | | | |
|------|---|---|
| /8/ | DIN 18005,
2023-07

DIN 18005 Beiblatt 1,
2023-07 | Schallschutz im Städtebau - Grundlagen und Hinweise für die
Planung

Schallschutz im Städtebau - Beiblatt 1: Schalltechnische
Orientierungswerte für die städtebauliche Planung |
| /9/ | DIN ISO 9613-2,
1999-10 und Entwurf
1997-09 | Akustik - Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien,
Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren |
| /10/ | 16. BImSchV, 1990-06
zuletzt geändert 2020-11 | Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des
Bundes-Immissionsschutzgesetzes |
| /11/ | 18. BImSchV, 1991-07
geändert 2017-06 | Achtzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-
Immissionsschutzgesetzes
(Sportanlagenlärmschutzverordnung - 18. BImSchV) |
| /12/ | TA Lärm, 1998-08
letzte Änderung
2017-06 | Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift
zum Bundes-Immissionsschutzgesetz
(Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) |
| /13/ | Freizeitlärm-Richtlinie
Brandenburg, 2020-06 | Freizeitlärm-Richtlinie des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt
und Klimaschutz des Landes Brandenburg |
| /14/ | Ministerium für Infra-
struktur und Landes-
planung des Landes
Brandenburg | Arbeitshilfe Bauleitplanung, 2022 |
| /15/ | Bayerisches Landesamt
für Umwelt | Parkplatzlärmstudie, 6. Auflage August 2007

Hinweise zur Anwendung der Parkplatzlärmstudie (6. Auflage) des
Bayerischen Landesamtes für Umwelt – hier: Maximalpegelkriterium |
| /16/ | Umweltbundesamt
Wien, 2000-01 | Leitfaden zur Begrenzung der Schallemissionen durch Musikanlagen |
| /17/ | VDI 3770, 2012-09 | Emissionskennwerte von Schallquellen: Sport- und Freizeitanlagen |
| /18/ | Landesvermessung und
Geobasisinformation
Brandenburg, LGB | DGM (digitales Höhenmodell) sowie Flurkarte, eigener Download
aus dem Geobroker im Juli 2024 |
| /19/ | Wölfel Engineering,
Höchberg | „IMMI“ Release 20241121, Programm zur
Schallimmissionsprognose qualitätsgesichert nach DIN 45687:2006
bzw. ISO 17534-1:2015, überprüft durch A-QNS |

2.2 Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
BImSchV	Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz
BP	Bebauungsplan
dB	Dezibel
dB(A)	Dezibel, A-bewertet
DIN	Deutsches Institut für Normung
DGM	Digitales Geländemodell
EG	Erdgeschoss
FNP	Flächennutzungsplan
GS	Gemeindesaal
IP	Immissionspunkt
IRW	Immissionsrichtwert
ISO	Internationale Organisation für Normung
LSM	Lärmschutzmaßnahme
L _w	Schallleistungspegel
m. ü. GOK	Meter über Geländeoberkante
m. ü. NN	Meter über Normal Null
NRZ	Nicht-Ruhezeit (Tageszeit außerhalb der Ruhezeiten)
OG	Obergeschoss
OW	Orientierungswert
ÖPNV	Öffentlicher Personen-Nahverkehr
RZ	Ruhezeit
SO	Sonntag / Sonn- und Feiertage
TA	Technische Anleitung
T	Einwirkzeit
T _r	Beurteilungszeitraum
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
VH	Vereinsheim
WA	Allgemeines Wohngebiet
WT	Werktag

3 Örtliche Situation, Anforderungen des Schallimmissionsschutzes

3.1 Örtliche Situation, Immissionsorte

Das Plangebiet des Bebauungsplanes (BP) „Erweiterung Sportstandort Schönow“ liegt im Ortsteil Schönow der Stadt Bernau bei Berlin zwischen Zepernicker Straße, Schönerlinder Straße, Schulstraße und Schillerstraße und wird von der Goethestraße durchquert. Das Plangebiet hat eine Größe von etwa 3 ha und ist im Flächennutzungsplan (FNP) /1/ als Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Sport dargestellt.

Auf dem Gelände bestehen bereits Sportanlagen im Freien (Kunstrasenplatz, Rasenplatz, Leichtathletikanlagen, Basketballplatz, Beachvolleyballplatz, Bolzplatz, Boule-Anlage, Spielplatz etc.) sowie das Gemeindezentrum Schönow, in dem sich neben einer Turnhalle mit zugehörigen Sanitär- und Umkleideräumen auch das Büro des Ortsvorstehers, ein Gemeindesaal, eine öffentliche Bücherei sowie die Vereinsräume des Sportvereins BSV Rot-Weiß Schönow befinden. Die Sportanlagen werden durch die nordöstlich gelegene Grundschule für den Schulsport sowie durch Vereine genutzt und Teile der Anlagen stehen auch für die Nutzung durch die allgemeine Öffentlichkeit zur Verfügung. Mehrmals im Jahr finden Veranstaltungen auf dem Sportplatz statt, die jedoch nicht zum regulären Betrieb gehören.

Durch den BP soll eine Weiterentwicklung und Vergrößerung der Anlagen ermöglicht werden. So soll der nordöstlich der Goethestraße gelegene Kunstrasenplatz in seiner Größe etwa verdoppelt werden, wodurch der Spielplatz an eine andere Stelle verlagert werden muss. Die Geräuschemissionen durch die Nutzung von Spielplätzen durch Kinder sind gem. § 22 Abs. 1a des BImSchG /7/ privilegiert und der von Kinderspielplätzen ausgehende Lärm ist in der Regel als sozialadäquat hinzunehmen. Aus diesem Grund bleibt der durch die Planung verlagerte Kinderspielplatz im Folgenden unberücksichtigt.

Das Großspielfeld soll als Kunstrasenplatz ausgeführt werden und die Installation von Flutlicht soll hier eine Bespielung bis 22:00 Uhr ermöglichen. An der Südwestseite des Großspielfeldes ist eine Tribüne mit 108 Sitzplätzen geplant. Zukünftig soll ein verkleinerter Bolzplatz der Öffentlichkeit unabhängig vom Sportplatzbetrieb zugänglich gemacht werden. Weiter sollen Gebäude für Funktionsräume ergänzt sowie zusätzliche Stellplätze geschaffen werden. In einer Voruntersuchung wurden zwei Varianten für die Umplanung des Sportstandorts erarbeitet, die basierend auf schalltechnischen Voruntersuchungen hinsichtlich der Lage einzelner Schallquellen optimiert wurden. Im Mai 2025 hat der Ortsbeirat Schönow sich für die Planungsvariante A vom November 2024 /3/ ausgesprochen /2/, die nun Grundlage für die Planung ist.

Das Plangebiet ist von Wohnnutzungen mit dem Schutzanspruch allgemeiner Wohngebiete (WA) umgeben. Für die vorliegende Untersuchung werden die in der folgenden Tabelle dokumentierten Immissionsorte gewählt, wobei für die Berechnung Immissionspunkte (IP) jeweils in der Mitte der dem Sportplatz zugewandten Fassade gesetzt werden. Die Schallimmissionen an weiteren Immissionsorten können jeweils den flächenhaften Berechnungsergebnissen entnommen werden (s. Kapitel 5).

Tabelle 3.1: Immissionsorte

Immissionsort	Adresse	Schutzanspruch
IP 1	Goethestr. 52 (EG und OG)	WA
IP 2	Schillerstr. 43 (EG und OG)	WA
IP 3	Schulstr. 18 a (OG)	WA
IP 4	Schulstr. 22 (OG)	WA
IP 5	Schönerlinder Str. 32 (OG)	WA
IP 6	Schönerlinder Str. 38 (OG)	WA
IP 7	Zepernicker Str. 39 (OG)	WA
IP 8	Zepernicker Str. 43 (OG)	WA
IP 9	Zepernicker Str. 52 (OG)	WA
IP 10	Goethestr. 39 (OG)	WA

Auf den Seiten A-1 bis A-3 sind ein Auszug aus dem FNP, der Vorentwurf des BP und die Variante A dokumentiert. Der Lagepläne auf Seite B-1 zeigen die beschriebene örtliche Situation im Berechnungsmodell sowie die Lage der o. g. Immissionsorte.

3.2 Anforderungen an den Schallimmissionsschutz

3.2.1 Bauleitplanung

Die Anforderungen an den Lärmschutz in der Bauleitplanung werden durch die DIN 18005 /8/ konkretisiert. Die Beurteilungspegel der Geräusche verschiedener Arten von Schallquellen sollen dabei jeweils für sich mit den Orientierungswerten (OW) verglichen und nicht addiert werden.

Die DIN 18005 legt für WA-Gebiete die in der folgenden Tabelle aufgeführten OW für Schallimmissionen aus Sportanlagen fest.

Tabelle 3.2: Orientierungswerte, DIN 18005

Beurteilungszeitraum	WA OW
Tag (06:00 - 22:00 Uhr)	55 dB(A)
Nacht (22:00 - 6:00 Uhr)	40 dB(A)

3.2.2 Sportlärm

Für die Bewertung der Geräuschimmissionen aus den Nutzungen von Sportanlagen ist die Sportanlagenlärmschutzverordnung, 18. BImSchV /11/ maßgebend, wobei zu Sportanlagen auch Einrichtungen zählen, die mit den Sportanlagen in einem engen räumlichen und betrieblichen Zusammenhang stehen (z. B. Lüftungstechnik für Umkleidekabinen, der Sportanlage zuzurechnende Pkw-Stellplätze etc.).

Die 18. BImSchV legt die nachfolgend aufgeführten Beurteilungszeiträume und Immissionsrichtwerte (IRW) für WA-Gebiete fest.

Tabelle 3.3: Beurteilungszeiträume und Immissionsrichtwerte, 18. BImSchV

Beurteilungszeiträume	
tags,	außerhalb der Ruhezeiten (NRZ)
	werktags 08:00 - 20:00 Uhr
	sonntags 09:00 - 13:00 Uhr und 15:00 - 20:00 Uhr
tags,	innerhalb der Ruhezeiten (RZ)
	werktags 06:00 - 08:00 Uhr und 20:00 - 22:00 Uhr
	sonntags 07:00 - 09:00 Uhr, 13:00 - 15:00 Uhr und 20:00 - 22:00 Uhr
nachts,	werktags 22:00 - 06:00 Uhr, ungünstigste Stunde
	sonntags 22:00 - 07:00 Uhr, ungünstigste Stunde

Immissionsrichtwerte (IRW)	IRW WA in dB(A)
tags, außerhalb der Ruhezeiten	55
tags, innerhalb der Ruhezeiten	
am Morgen	50
im Übrigen	55
nachts	40

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen sollen die vorgenannten IRW tags um nicht mehr als 30 dB und nachts um nicht mehr als 20 dB überschreiten (sog. „Spitzenpegelkriterium“).

Impulshaltigkeitszuschläge sind gemäß 18. BImSchV für nicht technisch verstärkte menschliche Stimmen nicht anzusetzen.

Bei Nutzung der Sportanlagen für Schulsport und für allgemeine Sportausübung ist bei der Ermittlung der Geräuschimmissionen der Beurteilungszeitraum des allgemeinen Sports um die dem Schulsport zuzurechnende Teilzeit zu verringern. Schallemissionen, die vom Schulbetrieb selbst ausgehen, sind grundsätzlich ortsüblich und sozial adäquat und von den Anwohnern angrenzender Wohngebiete hinzunehmen (z. B. BVerwG vom 24.4.1991 NVwZ 1991, 884). Sie sind daher im Zuge der städtebaulichen Entwicklung grundsätzlich durch die Gemeinde abwägbar. Die Auswirkungen sind dennoch in die Abwägung einzustellen und werden deshalb in der vorliegenden Untersuchung aufgezeigt.

Gemäß Anhang 1.2 liegt der maßgebliche Immissionsort in bebauten Bereichen 0,5 m außerhalb, etwa vor der Mitte des geöffneten, am stärksten betroffenen Fensters des Aufenthaltsraumes einer Wohnung.

Gem. § 5 Absatz 4 der 18. BImSchV soll bei Sportanlagen, die vor Inkrafttreten der 18. BImSchV im Jahr 1991 baurechtlich genehmigt oder - soweit eine Baugenehmigung nicht erforderlich war - errichtet waren und danach nicht wesentlich geändert wurden, von einer Festsetzung von Betriebszeiten abgesehen werden, wenn die IRW um weniger als 5 dB überschritten werden, diese Regelung beinhaltet den sogenannten "Altanlagenbonus" von 5 dB(A). Darüber hinaus ist bei der Berechnung des Beurteilungspegels solcher Sportanlagen gem. Anhang 1.3.3 der 18. BImSchV der Zuschlag für die Impulshaltigkeit K_1 mit einem Abschlag von 3 dB zu berücksichtigen, wenn das Geräusch mehr als einen Impuls pro Minute² enthält. Die Anwendung des sogenannten „Altanlagenbonus“ befreit den Betreiber aber nicht grundsätzlich davon, technisch und wirtschaftlich mögliche Schallschutzmaßnahmen zu prüfen und ggf. auch umzusetzen. Anhang 2 der 18. BImSchV benennt Maßnahmen, die im vorgenannten Sinne keine wesentlichen Änderungen darstellen, hierzu zählen beispielsweise die Modernisierung der Sportanlagen sowie die Errichtung von Flutlichtanlagen, Sport- und Spielflächen, Zufahrten, Stellplätzen, Garagen, Vereinsheimen etc. Nach Auskunft der Stadt /1/ sind im vorliegenden Fall aufgrund ihrer Historie die Anlagen und Einrichtungen, die westlich der Goethestraße im Geltungsbereich des BP liegen, als Altanlagen im Sinne des § 5 Absatz 4 der 18. BImSchV zu betrachten. Der östlich der Goethestraße gelegene Kunstrasenplatz ist dagegen abstimmungsgemäß nicht als Altanlage zu betrachten.

Beim Gemeindesaal handelt es sich nicht um eine Sportanlage und schallemissionsrelevante Nutzungen des Gemeindesaals, z. B. private Feiern, sind regelkonform nicht gemäß 18. BImSchV zu ermitteln und zu beurteilen. Dennoch wird im vorliegenden Fall die Nutzung des Gemeindesaals für Feiern als Teil der regulären Nutzungen des Anlagenkomplexes betrachtet und gemeinsam mit den Sport- und Freizeitnutzungen der Sportanlagen und -einrichtungen im Geltungsbereich des Bebauungsplans nach der 18. BImSchV ermittelt und beurteilt (vgl. auch Kapitel 1). Das gewählte Vorgehen, die Geräusche aller im Geltungsbereich des Bebauungsplans stattfindenden regulären Nutzungen mit derselben Beurteilungsvorschrift zu berechnen und beurteilen, liegt für die zu schützenden Nutzungen in der Umgebung auf der sicheren Seite, da so die verursachten Geräuschimmissionen nicht „zerstückelt“, sondern in ihrer Gesamtheit betrachtet werden.

Abweichend von den Regelungen der 18. BImSchV erfolgt die Schallausbreitungsberechnung gemäß dem Stand der Technik nach DIN ISO 9613-2 /9/ und die Ermittlung des Parkverkehrs nach der Parkplatzlärmstudie /15/.

Gemäß 18. BImSchV sind Verkehrsgeräusche auf öffentlichen Verkehrsflächen nach der 16. BImSchV (vom 12. Juni 1990) /10/ zu beurteilen und nur dann zu berücksichtigen, sofern sie nicht in Zusammenhang mit seltenen Ereignissen stehen und sofern sie den vorhandenen Pegel der Verkehrsgeräusche rechnerisch um mindestens 3 dB erhöhen. Eine solche Pegelerhöhung ergibt sich aus der Verdopplung der Verkehrszahlen. Bei dem Standort handelt es sich um einen zentral im Ort gelegenen und mit ÖPNV erreichbaren Sportplatz, der in erster Linie durch einen lokal ansässigen Nutzerkreises genutzt wird, wobei sich bei Wettkämpfen der Nutzerkreis durch Zuschauer erweitert. In Fällen wie dem vorliegenden ist davon auszugehen, dass ein großer Anteil der Nutzer i. d. R. nicht mit dem Pkw zum Sportplatz kommt. Eine Verdopplung der Verkehrszahlen durch die Sportnutzung (= Pegelerhöhung um 3 dB) ist für den regulären Betrieb daher nicht zu erwarten, so dass normkonform keine gesonderte Untersuchung des anlagenbezogenen Verkehrs auf öffentlichen Straßen erfolgt.

² z. B. beim Volleyball, Basketball etc.

3.2.3 Hinweise zu Veranstaltungen

Mehrmals im Jahr finden Veranstaltungen auf dem Sportplatz statt, die nicht zum regulären Betrieb der Sportanlagen und Einrichtungen im Geltungsbereich des Bebauungsplans gehören. Hierzu zählen z. B. das Heidefest, eine Halloweenparty etc. Diese Veranstaltungen sind zwar nicht Gegenstand der vorliegenden Untersuchung, da sie unabhängig von der Aufstellung des Bebauungsplans jeweils der Genehmigung durch die Stadt unterliegen und da die Stadt im Rahmen dieser Genehmigung ggf. Auflagen zum Schallschutz erlassen kann.

Dennoch werden zur Information hier die rechtlichen Anforderungen an den Schallimmissionsschutz bei solchen Veranstaltungen genannt.

Für die Bewertung der Geräuschemissionen aus Veranstaltungen ist nicht die 18. BImSchV sondern die brandenburgische Freizeitlärm-Richtlinie /13/ maßgebend, die für die Berechnung und Beurteilung auf das Verfahren der TA Lärm /12/ verweist. Die TA Lärm nennt die nachfolgend aufgeführten Immissionsrichtwerte (IRW) für WA-Gebiete.

Tabelle 3.4: Beurteilungszeiträume und Immissionsrichtwerte, Freizeitlärm-Richtlinie bzw. TA Lärm

Beurteilungszeitraum	IRW WA
Tag (06:00 - 22:00 Uhr)	55 dB(A)
Nacht (22:00 - 6:00 Uhr)	40 dB(A)

Während der Nacht ist die lauteste Stunde maßgebend. Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die IRW am Tag um nicht mehr als 30 dB und nachts um nicht mehr als 20 dB überschreiten.

Nach Nr. 6.5 der TA Lärm ist für Immissionsorte in WA-Gebieten die besondere Störwirkung von Geräuschen in Zeiten erhöhter Empfindlichkeit bei der Ermittlung der Beurteilungspegel durch einen Zuschlag von 6 dB zu berücksichtigen (entspricht energetisch dem Faktor 4). Die Zeiten erhöhter Empfindlichkeit sind an Werktagen zwischen 06:00 und 07:00 sowie zwischen 20:00 und 22:00 Uhr sowie an Sonn- und Feiertagen zwischen 06:00 und 09:00, 13:00 und 15:00 sowie 20:00 und 22:00 Uhr.

Bei seltenen Ereignissen können die IRW der TA Lärm gemäß Nr. 6.3 der TA Lärm überschritten werden, jedoch sind bei seltenen Ereignissen maximal Werte von tags/nachts 70/55 dB(A) zulässig. Ereignisse gelten als selten, wenn sie an höchstens 10 Kalendertagen eines Jahres und an nicht mehr als zwei aufeinanderfolgenden Wochenenden auftreten. Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen diese Werte am Tag um nicht mehr als 20 dB und in der Nacht um nicht mehr als 10 dB überschreiten.

Der Anhang der Freizeitlärm-Richtlinie nennt zudem besondere Umstände, die im Einzelfall Veranstaltungen ermöglichen, auch wenn die IRW für seltene Ereignisse überschritten werden. Diese besonderen Umstände sind insbesondere die Standortgebundenheit sowie die soziale Adäquanz und Akzeptanz einer Veranstaltung.

Die Einhaltung der vorgenannten Regelungen bzw. das Zutreffen besonderer Umstände für einzelne seltene Veranstaltungen werden i. d. R. von der zuständigen Behörde im Rahmen der Genehmigung der Veranstaltungen geprüft. Ggf. kann die zuständige Behörde Auflagen erlassen, um die Einhaltung der rechtlichen Vorgaben zu gewährleisten.

4 Anlagenbeschreibung, Ermittlung der Geräuschemissionen

Im Rahmen der Planungen wurden für die Erweiterung des Sportstandorts Schönow unterschiedliche Varianten erarbeitet. Abstimmungsgemäß ist der hier vorliegenden schalltechnischen Untersuchung basierend auf den Ergebnissen der Sitzung des Ortsbeirats Schönow vom Mai 2025 /2/ die weiterentwickelte Variante A vom November 2024 /3/ zugrunde zu legen, s. Lageplan auf Seite A-3.

Zur Nutzung der Anlagen und Einrichtungen im Plangebiet liegen folgende Angaben der Stadt /1/, der Grundschule /6/ bzw. des BSV Rot-Weiß /4/ vor:

Im Süden des Plangebiets liegt das Gemeindezentrum Schönow. Im Erdgeschoss des Altbaus sind Umkleiden und Duschen untergebracht und im Obergeschoss Büroräume des BSV Rot-Weiß. An den Altbau westlich anschließend liegt die Turnhalle und nördlich von ihr Umkleide- und Sanitärräume. Nordwestlich der Turnhalle bzw. westlich der Umkleiden liegt das Vereinsheim des BSV Rot-Weiß (Aufenthaltsraum für ca. 30 Personen). Nördlich des Altbaus liegt der Neubau, in dessen Erdgeschoss sich das Ortsvorsteher-Büro sowie der Gemeindesaal befinden. Im Obergeschoss des Neubaus gibt es eine öffentliche Bücherei. Altbau und Neubau sind durch einen Verbindungsbau verbunden, über den auch der Zugang zum Gebäude erfolgt. Aus dem Großteil der vorgenannten Nutzungen (Büroräume, Umkleiden und Sanitärräume, Bücherei etc.) sind keine relevanten Schallemissionen zu erwarten, so dass diese im Weiteren unberücksichtigt bleiben.

Der Gemeindesaal wird für verschiedene Zwecke genutzt, aber nur ein Teil der Nutzungen ist als schall-emissionsrelevant einzustufen, z. B. die Nutzung für Privatfeiern für bis zu 80 Personen. Die Turnhalle kann montags bis freitags während der Unterrichtszeiten³ durch Grundschule und Kita genutzt werden. Nach Unterrichtsende kann sie dann für den Vereinssport (z. B. Yoga, Boxen, Karate, Gymnastik, Kinderturnen, Zirkus etc.) genutzt werden, wobei laut Belegungsplan der späteste Kurs in der Turnhalle um 21:30 Uhr endet. Auf den Seiten A-4 und A-5 sind Grundrisse und Ansichten der bestehenden Gebäude im Plangebiet dokumentiert.

Die Freianlagen werden neben dem Schulsport außerhalb der Unterrichtszeiten durch den BSV Rot-Weiß genutzt, dessen größte Abteilung die Fußball-Abteilung⁴ ist. Fußballtraining der Erwachsenen findet auf dem Großspielfeld i. d. R. im Zeitraum zwischen 16:00 und 20:30 Uhr statt, an einigen Tagen auch bis 21:00 Uhr. In Zukunft sollen evtl. auch längere Trainingszeiten möglich sein. Auf dem Kunstrasenplatz östlich der Goethestraße findet Training der Kinder- und Jugendmannschaften in der Zeit zwischen 16:00 und 21:00 Uhr statt. Heimspiele der Herrenmannschaften finden auf dem Großspielfeld statt, wobei samstags mit bis zu 3 und sonntags bis zu 2 Punktspielen gerechnet werden kann und die Spielzeiten i. d. R. Samstag zwischen 12:00 und 18:00 Uhr oder Sonntag in der Zeit zwischen 11:30 Uhr und 18:00 Uhr liegen. Die Heimspiele der Kinder- und Jugendmannschaften finden auf dem Kleinspielfeld statt, wobei die Spieldauer bei Kinder- und Jugendmannschaften laut Regelwerk /5/ kürzer ist als Spielen der Erwachsenen. Die Spielzeiten der Kinder- und Jugendmannschaften liegen i. d. R. Samstag zwischen 09:30 und 17:00 Uhr sowie Sonntagvormittag zwischen 09:00 und 13:00 Uhr und an Sonntagen kann mit bis zu 2 Spielen gerechnet werden. Gelegentlich können Heimspiele einzelner Erwachsenenmannschaften auch unter der Woche abends (zwischen 19:00 bis 21:00 Uhr) stattfinden. Bei Spielen der Kinder- und Jugendmannschaften sind 25 Zuschauer zu erwarten und bei Spielen der Erwachsenenmannschaften zwischen 50 und 100 Zuschauer. In seltenen Fällen (max. 2- bis 3-mal im Jahr) finden Spiele der Herrenmannschaften statt, die stärker besucht werden (z. B. Derbys), bei diesen Gelegenheiten ist mit rund 300-350 Zuschauern zu rechnen.

In Zeiten, in denen der BSV Rot-Weiß die Fußballfelder nutzt, können die anderen Sportanlagen im Freien wie z. B. die Laufbahn oder das Beachvolleyball-Feld durch die allgemeine Öffentlichkeit genutzt werden. Außerhalb der Trainingszeiten ist dies nicht möglich, da die Anlagen eingezäunt sind und der Zugang durch den Verein gewährt werden muss. Dieses „Zaunprinzip“ soll auch in Zukunft aufrechterhalten werden, so dass nur diejenigen Anlagen, die sich außerhalb des Zauns befinden (z. B. Multi-Court und Boule), unabhängig vom Verein für die Öffentlichkeit zugänglich sind.

³ Die erste Stunde beginnt um 7:30 Uhr und die letzte Stunde endet um 13:30 Uhr.

⁴ Neben der Fußball-Abteilung gibt es weitere Abteilungen (z. B. Yoga, Volleyball, Walking, Tischtennis etc.), diese sind mit den beschriebenen Ansätzen abgedeckt.

Südlich des Gemeindezentrums gibt es 11 Pkw-Stellplätze und im Umfeld der Sportplätze gibt es weitere Parkmöglichkeiten im öffentlichen Straßenraum. Die Variante A sieht die Umsetzung von zusätzlichen 22 Pkw-Stellplätzen verteilt über den Straßenraum sowie die Errichtung von 8 neuen Pkw-Stellplätzen im Westen des Plangebiets vor. Da die Sportanlagen zentral im Ort liegen und es auch eine Bushaltestelle am Gemeindezentrum gibt, kommen viele der Sportler/innen nicht via Pkw.

Basierend auf den vorliegenden Informationen werden für die vorliegende Untersuchung folgende Nutzungen in den jeweils angegebenen Beurteilungszeiträumen untersucht:

Nutzungen am Tag:

- Schulnutzung:
werktags (WT), außerhalb der Ruhezeiten (NRZ, 08:00 bis 20:00 Uhr)
 - o Nutzung der Sportanlagen im Freien sowie in der Turnhalle durch die Grundschule im Zeitraum zwischen 08:00 und 14:00 Uhr
- Vereins- und Freizeitnutzung (Trainingsbetrieb):
werktags (WT), innerhalb der abendlichen Ruhezeit (RZ, 20:00 bis 22:00 Uhr)
 - o Pkw-Parkbewegungen auf den Stellplatzflächen
 - o 2 h Nutzung des Großspielfelds und 1,5 h Nutzung des Kunstrasenplatzes für Fußballtraining
 - o 2 h Nutzung des Multi-Courts (Bolzen und Streetball)
 - o 2 h Nutzung des Beachvolleyballplatzes
 - o 2 h Nutzung der Boule-Anlage
 - o 2 h Schallabstrahlung aus Turnhalle, Gemeindesaal und Vereinsheim
 - o Kommunikationsgeräusche im Freien vor Gemeindesaal und Vereinsheim
- Wettkampf-/Spielbetrieb:
sonntags (SO), außerhalb der Ruhezeiten (NRZ, 09:00 bis 13:00 Uhr und 15:00 bis 20:00 Uhr)
 - o Parkbewegungen auf den Stellplatzflächen
 - o 4,5 h Fußballspiel auf dem Großspielfeld inkl. 100 Zuschauer und 3 h Fußballspiel auf dem Kunstrasenplatz östlich der Goethestraße inkl. 25 Zuschauer
 - o durchgehende Nutzung des Multi-Courts (Bolzen und Streetball)
 - o durchgehende Nutzung der Boule-Anlage
sonntags (SO), innerhalb der mittäglichen Ruhezeit (RZ, 13:00 bis 15:00 Uhr)
 - o Parkbewegungen auf den Stellplatzflächen
 - o 1,5 h Fußballspiel auf dem Großspielfeld inkl. 100 Zuschauer
 - o durchgehende Nutzung des Multi-Courts (Bolzen und Streetball)
 - o durchgehende Nutzung der Boule-Anlage

Nutzungen in der Nacht, lauteste Nachtstunde (Nacht, 22:00 bis 06:00 Uhr):

- o Parkbewegungen auf den Stellplatzflächen (Abfahrt von Pkw)
- o Schallabstrahlung aus dem Gemeindesaal und dem Vereinsheim
- o Kommunikationsgeräusche im Freien vor Gemeindesaal und Vereinsheim

Die vorgenannten Annahmen bilden eine sehr hohe gleichzeitige Auslastung der Anlagen ab und überschätzen daher für die meisten Tage die tatsächlich zu erwartende Nutzungsintensität. Kürzere oder weniger schallintensive Nutzungen bzw. Nutzungen in weniger sensiblen Beurteilungszeiträumen sind mit den beschriebenen Ansätzen sicher abgedeckt.

4.1 Pkw-Parkvorgänge

Der Sportplatz liegt zentral im Ort und innerhalb des Plangebiets sowie im Umfeld des Plangebiets gibt es bereits etwa 50 Pkw-Stellplätze im öffentlichen Straßenraum, die sowohl von Anwohnern als auch von Sportlern und Besuchern des Gemeindezentrums genutzt werden. Mit der Variante A ergeben sich zusätzlich insgesamt 30 weitere Pkw-Stellplätze.

Im Sinne eines Worst-Case-Ansatzes werden im vorliegenden Fall nicht nur die direkt der Sportanlage zuzuordnenden Stellplätze auf dem Gelände (8 neue Stellplätze im Nordwesten und 11 bestehende Stellplätze südlich des Gemeindezentrums), sondern auch die bestehenden und neuen Stellplätze, die innerhalb des Geltungsbereichs bzw. direkt an ihn angrenzend im öffentlichen Straßenraum liegen (insgesamt 58), bei der Ermittlung der Beurteilungspegel berücksichtigt unabhängig davon, ob diese auch von anderen Nutzern als denen aus dem Plangebiet genutzt werden (z. B. von Anwohnern). Insgesamt werden 77 Pkw-Stellplätze in die schalltechnische Untersuchung miteinbezogen. Es werden die nachfolgend aufgelisteten Annahmen zur Berücksichtigung der zu erwartenden Pkw-Bewegungen durch die Nutzung der Anlagen und Einrichtungen im Plangebiet⁵ getroffen.

Tags:

o Vereins- und Freizeitnutzung (Training):

1 Fahrzeugbewegung je Stellplatz und Stunde werktags in der Ruhezeit am Abend (RZ, WT), entspricht der An- und Abfahrt von 77 Pkw in der Zeit zwischen 20:00 und 22:00 Uhr

o Wettkampf- / Spielbetrieb:

3-fache Belegung jedes Stellplatzes (d. h. 3 An- und 3 Abfahrten, also 6 Bewegungen je Stellplatz) außerhalb der Ruhezeiten an Sonntagen (NRZ, SO), entspricht der An- und Abfahrt von 231 Pkw in der Zeit zwischen 09:00 bis 13:00 Uhr und 15:00 bis 20:00 Uhr (insgesamt 9 Stunden)

1 Fahrzeugbewegung je Stellplatz in der mittäglichen Ruhezeit an Sonntagen (RZ, SO), entspricht der An- oder Abfahrt von 77 Pkw zwischen 13:00 und 15:00 Uhr

Nachts:

- o 1 Fahrzeugbewegung von jedem zweiten der Stellplätze in der lautesten Nachtstunde, entspricht der Abfahrt von 38 Pkw nach 22:00 Uhr

Die Emissionen werden dem Stand der Technik entsprechend nach der Parkplatzlärmstudie /15/ ermittelt. Die Lage der einzelnen Stellplatzflächen kann dem Plan auf Seite B-1 entnommen werden.

$L_{w,r}$	=	$L_{w0} + K_{PA} + K_I + 10 \lg (B \cdot N)$	
L_{w0}	=	Ausgangsschallleistungspegel für einen Parkvorgang je Stunde auf einem P+R-Parkplatz	= 63,0 dB(A)
K_{PA}	=	Zuschlag für die Parkplatzart Besucherparkplätze	= 0,0 dB
K_I	=	Zuschlag für das Taktmaximalpegelverfahren Besucherparkplätze	= 4,0 dB
$B \cdot N$	=	Anzahl der Parkbewegungen je Stunde B = Stellplatzzahl, N = Bewegungshäufigkeit	
Tag, Training, WT, RZ	P mit 2 Stellplätzen:	$10 \lg (2 \cdot 1 \cdot 2 / 2) =$	3,0 dB
	P mit 3 Stellplätzen:	$10 \lg (3 \cdot 1 \cdot 2 / 2) =$	4,8 dB
	P mit 4 Stellplätzen:	$10 \lg (4 \cdot 1 \cdot 2 / 2) =$	6,0 dB
	P mit 5 Stellplätzen:	$10 \lg (5 \cdot 1 \cdot 2 / 2) =$	7,0 dB
	P mit 6 Stellplätzen:	$10 \lg (6 \cdot 1 \cdot 2 / 2) =$	7,8 dB
	P mit 8 Stellplätzen:	$10 \lg (8 \cdot 1 \cdot 2 / 2) =$	9,0 dB
	P mit 10 Stellplätzen:	$10 \lg (10 \cdot 1 \cdot 2 / 2) =$	10,0 dB

(Fortsetzung der Tabelle auf der folgenden Seite.)

⁵ Die Nutzung der Stellplätze durch Anwohner etc. ist nicht Gegenstand der vorliegenden Untersuchung. Die Grundschule, die den Sportplatz für den Schulsport nutzt, liegt mit eigenen Stellplätzen etwa 200 m nordöstlich der Sportanlagen.

Tag, Wettk., SO, NRZ	P mit 2 Stellplätzen:	$10 \lg (2 \cdot 6 / 9) =$	1,2 dB
	P mit 3 Stellplätzen:	$10 \lg (3 \cdot 6 / 9) =$	3,0 dB
	P mit 4 Stellplätzen:	$10 \lg (4 \cdot 6 / 9) =$	4,3 dB
	P mit 5 Stellplätzen:	$10 \lg (5 \cdot 6 / 9) =$	5,2 dB
	P mit 6 Stellplätzen:	$10 \lg (6 \cdot 6 / 9) =$	6,0 dB
	P mit 8 Stellplätzen:	$10 \lg (8 \cdot 6 / 9) =$	7,3 dB
	P mit 10 Stellplätzen:	$10 \lg (10 \cdot 6 / 9) =$	8,2 dB
Tag, Wettk., SO, RZ	P mit 2 Stellplätzen:	$10 \lg (2 \cdot 1 / 2) =$	0,0 dB
	P mit 3 Stellplätzen:	$10 \lg (3 \cdot 1 / 2) =$	1,8 dB
	P mit 4 Stellplätzen:	$10 \lg (4 \cdot 1 / 2) =$	3,0 dB
	P mit 5 Stellplätzen:	$10 \lg (5 \cdot 1 / 2) =$	4,0 dB
	P mit 6 Stellplätzen:	$10 \lg (6 \cdot 1 / 2) =$	4,8 dB
	P mit 8 Stellplätzen:	$10 \lg (8 \cdot 1 / 2) =$	6,0 dB
	P mit 10 Stellplätzen:	$10 \lg (10 \cdot 1 / 2) =$	7,0 dB
Nacht	P mit 2 Stellplätzen:	$10 \lg (2 / 2 / 1) =$	0,0 dB
	P mit 3 Stellplätzen:	$10 \lg (3 / 2 / 1) =$	1,8 dB
	P mit 4 Stellplätzen:	$10 \lg (4 / 2 / 1) =$	3,0 dB
	P mit 5 Stellplätzen:	$10 \lg (5 / 2 / 1) =$	4,0 dB
	P mit 6 Stellplätzen:	$10 \lg (6 / 2 / 1) =$	4,8 dB
	P mit 8 Stellplätzen:	$10 \lg (8 / 2 / 1) =$	6,0 dB
	P mit 10 Stellplätzen:	$10 \lg (10 / 2 / 1) =$	7,0 dB
Tag, Training, WT, RZ	P mit 2 Stellplätzen:	$L_{W,r} = 63,0 + 0,0 + 4,0 + 3,0 =$	70,0 dB(A)
	P mit 3 Stellplätzen:	$L_{W,r} = 63,0 + 0,0 + 4,0 + 4,8 =$	71,8 dB(A)
	P mit 4 Stellplätzen:	$L_{W,r} = 63,0 + 0,0 + 4,0 + 6,0 =$	73,0 dB(A)
	P mit 5 Stellplätzen:	$L_{W,r} = 63,0 + 0,0 + 4,0 + 7,0 =$	74,0 dB(A)
	P mit 6 Stellplätzen:	$L_{W,r} = 63,0 + 0,0 + 4,0 + 7,8 =$	74,8 dB(A)
	P mit 8 Stellplätzen:	$L_{W,r} = 63,0 + 0,0 + 4,0 + 9,0 =$	76,0 dB(A)
	P mit 10 Stellplätzen:	$L_{W,r} = 63,0 + 0,0 + 4,0 + 10,0 =$	77,0 dB(A)
Tag, Wettk., SO, NRZ	P mit 2 Stellplätzen:	$L_{W,r} = 63,0 + 0,0 + 4,0 + 1,2 =$	68,2 dB(A)
	P mit 3 Stellplätzen:	$L_{W,r} = 63,0 + 0,0 + 4,0 + 3,0 =$	70,0 dB(A)
	P mit 4 Stellplätzen:	$L_{W,r} = 63,0 + 0,0 + 4,0 + 4,3 =$	71,3 dB(A)
	P mit 5 Stellplätzen:	$L_{W,r} = 63,0 + 0,0 + 4,0 + 5,2 =$	72,2 dB(A)
	P mit 6 Stellplätzen:	$L_{W,r} = 63,0 + 0,0 + 4,0 + 6,0 =$	73,0 dB(A)
	P mit 8 Stellplätzen:	$L_{W,r} = 63,0 + 0,0 + 4,0 + 7,3 =$	74,3 dB(A)
	P mit 10 Stellplätzen:	$L_{W,r} = 63,0 + 0,0 + 4,0 + 8,2 =$	75,2 dB(A)
Tag, Wettk., SO, RZ sowie Nacht	P mit 2 Stellplätzen:	$L_{W,r} = 63,0 + 0,0 + 4,0 + 0,0 =$	67,0 dB(A)
	P mit 3 Stellplätzen:	$L_{W,r} = 63,0 + 0,0 + 4,0 + 1,8 =$	68,8 dB(A)
	P mit 4 Stellplätzen:	$L_{W,r} = 63,0 + 0,0 + 4,0 + 3,0 =$	70,0 dB(A)
	P mit 5 Stellplätzen:	$L_{W,r} = 63,0 + 0,0 + 4,0 + 4,0 =$	71,0 dB(A)
	P mit 6 Stellplätzen:	$L_{W,r} = 63,0 + 0,0 + 4,0 + 4,8 =$	71,8 dB(A)
	P mit 8 Stellplätzen:	$L_{W,r} = 63,0 + 0,0 + 4,0 + 6,0 =$	73,0 dB(A)
	P mit 10 Stellplätzen:	$L_{W,r} = 63,0 + 0,0 + 4,0 + 7,0 =$	74,0 dB(A)

Die ermittelten Schallemissionen werden flächig über die einzelnen Stellplatzflächen verteilt.

4.2 Nutzung der Sportanlagen im Freien

Folgende Ansätze werden für die Nutzung der Sportanlagen im Freien berücksichtigt:

- o Schulsport:
Nutzung des Großspielfeldes und des Kunstrasenplatzes östlich der Goethestraße für 6 Unterrichtsstunden à 45 Minuten außerhalb der Ruhezeiten an Werktagen (WT, NRZ)
- o Vereins- und Freizeitnutzung:
2 Stunden Fußballtraining auf dem Großspielfeld (WT, RZ)
1,5 Stunden Fußballtraining auf dem Kunstrasenplatz (WT, RZ)
durchgehende Nutzung des Multi-Courts, des Volleyball-Platzes und der Boule-Anlage werktags innerhalb der Ruhezeit am Abend (WT, RZ)
- o Wettkampf-/Spielbetrieb:
auf dem Großspielfeld 4,5 Stunden Fußballspiel außerhalb der Ruhezeiten (SO, NRZ) sowie 1,5 Stunden Fußballspiel innerhalb der Ruhezeit am Mittag (SO, RZ), wobei jeweils 100 Zuschauer berücksichtigt werden
auf dem Kunstrasenplatz 3 Stunden Fußballspiel außerhalb der Ruhezeiten (SO, NRZ), wobei 25 Zuschauer berücksichtigt werden
durchgehende Nutzung des Multi-Courts und der Boule-Anlage außerhalb der Ruhezeiten sowie in der mittäglichen Ruhezeit an Sonn- und Feiertagen (SO, NRZ und RZ)

Fußball

Schulsport und Training

Für den Schulsport außerhalb der Ruhezeiten an Werktagen (WT, NRZ) und das Fußballtraining in der abendlichen Ruhezeit an Werktagen (WT, RZ) werden die Prognoseansätze für Fußballtraining der VDI 3770 /17/ zu Grunde gelegt. Für andere Schulsportaktivitäten wären geringere Pegel anzusetzen, so dass der hier gewählte Ansatz für die Berechnung als abdeckend anzusehen ist. Beim Schulsport wird davon ausgegangen, dass während der einzelnen Unterrichtseinheiten während 80 % der Zeit eine volle sportliche Nutzung stattfindet. Mit diesem Ansatz sind für den Schulsport Umzieh- und Rüstzeiten zu Beginn und Ende der Einheiten sowie ruhigere Unterrichtsphasen berücksichtigt.

Die Beurteilungspegel der Schallemissionen ergeben sich wie folgt:

$L_{w,r}$	=	$L_w + 10 \lg (T / T_r)$	
L_w	=	Schallleistungspegel	
		Training	= 98,0 dB(A)
T	=	Einwirkzeit	
		Schule, NRZ: 80 % aus 6 · 45 Minuten = 3,6 Stunden	
		Training Großspielfeld, RZ: 2 Stunden	
		Training, Kunstrasenplatz, RZ: 1,5 Stunden	
T_r	=	Beurteilungszeitraum	
		WT, NRZ: 6 Stunden	
		RZ: 2 Stunden	
		Schule, NRZ	$10 \lg (3,6 / 6) = - 2,2 \text{ dB}$
		Training Großspielfeld, RZ	$10 \lg (2 / 2) = 0,0 \text{ dB}$
		Training Kunstrasenplatz, RZ	$10 \lg (1,5 / 2) = - 1,2 \text{ dB}$
Schulsport, WT, NRZ			$L_{w,r} = 98,0 - 2,2 = \mathbf{95,8 \text{ dB(A)}}$
Training Großspielfeld, WT, RZ			$L_{w,r} = 98,0 + 0,0 = \mathbf{98,0 \text{ dB(A)}}$
Training Kunstrasenpl., WT, RZ			$L_{w,r} = 98,0 - 1,2 = \mathbf{96,8 \text{ dB(A)}}$

Die ermittelten Schallemissionen werden als Flächenschallquellen jeweils über die Sportplätze verteilt.

Wettkampfbetrieb/Spiele

Für Fußballwettkämpfe/-turniere werden die Prognoseansätze für Fußballspiele gem. VDI 3770 inkl. Schiedsrichterpfeifen und Geräuschemissionen der Zuschauer zu Grunde gelegt.

Die Beurteilungspegel der Schallemissionen ergeben sich wie folgt:

$L_{W,r}$	=	$L_W + 10 \lg (T / T_r)$	
L_W	=	Schallleistungspegel	
		<u>Wettkampf mit 100 Zusch., Großspielfeld:</u>	
		Wettkampf Spieler und Schiedsrichter	= 104,9 dB(A)
		Wettkampf 100 Zuschauer (auf /neben Tribüne)	= 100,0 dB(A)
		<u>Wettkampf mit 25 Zusch., Kunstrasenplatz:</u>	
		Wettkampf Spieler, Schiedsrichter und 25 Zuschauer	= 102,7 dB(A)
T	=	Einwirkzeit Wettkampf/Spiel	
		Großspielfeld in NRZ: 4,5 Stunden	
		Großspielfeld in RZ: 1,5 Stunden	
		Kunstrasenplatz in NRZ: 3 Stunden	
T_r	=	Beurteilungszeitraum	
		SO, NRZ: 9 Stunden	
		RZ: 2 Stunden	
		Großspielfeld in NRZ	$10 \lg (4,5 / 9) = - 3,0 \text{ dB}$
		Großspielfeld in RZ	$10 \lg (1,5 / 2) = - 1,2 \text{ dB}$
		Kunstrasenplatz in NRZ	$10 \lg (3 / 9) = - 4,8 \text{ dB}$
Spiel auf Großspielfeld, SO, NRZ			$L_{W,r} = 104,9 - 3,0 = \mathbf{101,9 \text{ dB(A)}}$
Spiel auf Großspielfeld, SO, RZ			$L_{W,r} = 104,9 - 1,2 = \mathbf{103,7 \text{ dB(A)}}$
100 Zuschauer Großspielf., SO, NRZ			$L_{W,r} = 100,0 - 3,0 = \mathbf{97,0 \text{ dB(A)}}$
100 Zuschauer Großspielf., SO, RZ			$L_{W,r} = 100,0 - 1,2 = \mathbf{98,8 \text{ dB(A)}}$
Spiel auf Kunstrasenplatz, SO, NRZ			$L_{W,r} = 102,7 - 4,8 = \mathbf{97,9 \text{ dB(A)}}$

Die ermittelten Schallemissionen der Spiele auf dem Großspielfeld werden als Flächenschallquelle über das Großspielfeld verteilt und die Zuschauer werden mittels Linienquelle im Bereich der Tribüne auf der Westseite des Großspielfeldes berücksichtigt. Die Schallemissionen der Spiele auf dem Kunstrasenplatz werden als Flächenschallquellen über die Fläche verteilt.

Multi-Court

Der Multi-Court kann sowohl für Bolzen als auch für Streetball genutzt werden. Auf der sicheren Seite liegend wird von einer durchgehenden Nutzung ausgegangen, jeweils zu 50 % durch Bolzen bzw. Streetball. Es kommen die Prognoseansätze für Bolzen und Streetball gemäß VDI 3770, Kap. 5.3 bzw. 21.3 zum Ansatz, wobei für die Bolzplatznutzung aufgrund der kleinen Spielfeldgröße von 8 Spielern ausgegangen wird. Auf die nach Anhang 1.3.3 der 18. BImSchV bei Altanlagen mögliche Reduktion des Impulshaltigkeitszuschlages um 3 dB wird auf der sicheren Seite liegend verzichtet. Die Beurteilungspegel der Schallemissionen ergeben sich wie folgt:

$L_{WA,r}$	=	$L_{WA} + 10 \lg (T / T_r)$	
L_{WA}	=	Schallleistungspegel Bolzen für n = 8 Kinder/Jugendliche $L_{WA} = 87,0 \text{ dB(A)} + 10 \lg (8)$ Schallleistungspegel Streetball für 2 Körbe und 6 Spieler inkl. Zuschlag K_1	= 96,0 dB(A) = 96,0 dB(A)
T	=	Einwirkzeit NRZ: Bolzen und Streetball je 50 % von 9 Stunden RZ: Bolzen und Streetball je 50 % von 2 Stunden	
T_r	=	Beurteilungszeitraum SO, NRZ: 9 Stunden RZ: 2 Stunden	$10 \lg (9 \cdot 0,5 / 9) = -3,0 \text{ dB}$ $10 \lg (2 \cdot 0,5 / 2) = -3,0 \text{ dB}$
Multi-Court Bolzen, NRZ und RZ		$L_{W,r} = 96,0 - 3,0 =$	93,0 dB(A)
Multi-Court Streetball, NRZ und RZ		$L_{W,r} = 96,0 - 3,0 =$	93,0 dB(A)
Summe Multi-Court, NRZ und RZ		$10 \lg (10^{9,30} + 10^{9,30}) =$	96,0 dB(A)

Die ermittelten Schallemissionen werden als Flächenschallquelle über den Multi-Court verteilt.

Volleyball

Für die Schallemissionen des Beachvolleyballplatzes werden die Prognoseansätze für Beachvolleyball gemäß VDI 3770, Kap. 19.2 und die gleichen Einwirkzeiten wie zuvor zugrunde gelegt. Auf die nach Anhang 1.3.3 der 18. BImSchV bei Altanlagen mögliche Reduktion des Impulshaltigkeitszuschlages um 3 dB wird auf der sicheren Seite liegend verzichtet. Die Beurteilungspegel der Schallemissionen ergeben sich wie folgt:

$L_{W,r}$	=	$L_W + K_1 + 10 \lg (T / T_r)$	
L_W	=	Schallleistungspegel Beachvolleyball	= 84,0 dB(A)
K_1	=	Zuschlag für die Impulshaltigkeit Beachvolleyball	= 9,0 dB
T	=	Einwirkzeit SO, NRZ: 9 Stunden RZ: 2 Stunden	
T_r	=	Beurteilungszeitraum SO, NRZ: 9 Stunden RZ: 2 Stunden	$10 \lg (9 / 9) = 0,0 \text{ dB}$ $10 \lg (2 / 2) = 0,0 \text{ dB}$
Beachvolleyball, NRZ und RZ		$L_{W,r} = 84,0 + 9,0 + 0,0 =$	93,0 dB(A)

Die ermittelten Schallemissionen werden als Flächenschallquelle über das Beachvolleyballfeld verteilt.

Boule- bzw. Boccia-Anlage

Beim Boule bzw. Boccia bestimmen insbesondere die Kommunikationsgeräusche der Spieler/Nutzer die Schallemissionen und auch kurzzeitige Geräuschimpulse, wie sie beim Aufprallen der Kugeln entstehen können, tragen zu den Schallemissionen bei. Im vorliegenden Fall werden die Schallemissionen der Kommunikationsgeräusche der spielenden Personen gem. VDI 3770, Kap. 17 ermittelt und zusätzlich wird zur Berücksichtigung des Aufpralls von Kugeln etc. auf die sprechenden Personen ein Impulshaltigkeitszuschlag vergleichbar demjenigen des Inline-Skaterhockeys gem. VDI 3770, Kap. 20 aufgeschlagen⁶. Es kommen durchgehend 6 Personen zum Ansatz, die sich in gehobener Lautstärke mit einem Sprachanteil von 50 % unterhalten. Zusätzlich werden 10 Minuten Rufen je Stunde berücksichtigt. Es werden folgende Emissionspegel ermittelt:

$L_{W,r}$	=	$L_W + K_I + 10 \lg(N) + 10 \lg(T / T_r) + \Delta L_{RZ}$	
L_W	=	Ausgangsschalleistungspegel	
		Sprechen, gehoben	= 70,0 dB(A)
		Rufen, laut	= 90,0 dB(A)
K_I	=	Impulshaltigkeitszuschlag	= 11,0 dB
N	=	Anzahl sprechender Personen 50% von 6	$10 \lg(6 \cdot 0,5) = 4,8 \text{ dB}$
		Anzahl rufender Personen 1	$10 \lg(1) = 0,0 \text{ dB}$
T	=	Einwirkzeit	
		SO, NRZ, Sprechen: 9 Stunden	
		RZ, Sprechen: 2 Stunden	
		Rufen: 10 Minuten je Stunde	
T_r	=	Beurteilungszeit:	
		SO, NRZ: 9 Stunden	
		RZ: 2 Stunden	
		SO, NRZ, Sprechen	$10 \lg(9 / 9) = 0,0 \text{ dB}$
		RZ, Sprechen	$10 \lg(2 / 2) = 0,0 \text{ dB}$
		SO, NRZ, Rufen	$10 \lg(10 \cdot 9 / 60 / 9) = -7,8 \text{ dB}$
		RZ, Rufen	$10 \lg(10 \cdot 2 / 60 / 2) = -7,8 \text{ dB}$
Boule, NRZ und RZ	Sprechen Tag	$L_{W,r} = 70,0 + 11,0 + 4,8 + 0,0 =$	85,8 dB(A)
	Rufen Tag	$L_{W,r} = 90,0 + 0,0 - 7,8 =$	82,2 dB(A)
	Summe NRZ und RZ	$10 \lg(10^{8,58} + 10^{8,22}) =$	87,4 dB(A)

Die ermittelten Schallemissionen werden als Flächenschallquelle über die Boule-Anlage verteilt.

4.3 Schallabstrahlung aus Gebäuden

Folgende Ansätze werden für die Schallabstrahlung aus Gebäuden berücksichtigt:

- o Schulsport:
Nutzung der Turnhalle für 6 Unterrichtsstunden à 45 Minuten außerhalb der Ruhezeiten an Werktagen (WT, NRZ)
- o Vereins- und Freizeitnutzung:
durchgehende Nutzung der Turnhalle, des Vereinsheims und des Gemeindesaals innerhalb der Ruhezeit am Abend an Werktagen (WT, RZ)
5 h Nutzung des Vereinsheims und des Gemeindesaals außerhalb der Ruhezeiten an Sonntagen (SO, NRZ)
durchgehende Nutzung des Vereinsheims und des Gemeindesaals in der lautesten Nachtstunde (Nacht)

⁶ Inline-Skaterhockey weist laut VDI 3770 eine hohe Impulshaltigkeit auf, wobei die kurzzeitigen Geräuschspitzen durch Ballberührungen entstehen.

o Wettkampf-/Spielbetrieb:

Durchgehende Nutzung des Vereinsheims und des Gemeindesaals in der mittäglichen Ruhezeit an Sonn- und Feiertagen (SO, RZ)

Für die Nutzung der Turnhalle zum Schulsport wird ein mittlerer Innenpegel von 80 dB(A) berücksichtigt und, wie in Kapitel 4.2 beschrieben, wird beim Schulsport davon ausgegangen, dass während der einzelnen Unterrichtseinheiten zu 80 % der Zeit eine volle sportliche Nutzung stattfindet. Für die Nutzung der Turnhalle durch Vereine wird ein mittlerer Halleninnenpegel für Kurseinheiten mit lauter Musik (z. B. Aerobic) von 90 dB(A) zugrunde gelegt, dies entspricht gemäß dem österreichischen Leitfaden zu Musikanlagen /16/ der Betriebscharakteristik „Nightclub, Tanzcafé mit sehr lauter Musik“⁷. Der gleiche Ansatz wird auch für die Innenpegel von Vereinsheim und Gemeindesaal berücksichtigt. Die Schallemissionen ergeben sich wie folgt:

$L_{I,r}$	=	$L_I + 10 \lg (T / T_r)$	
L_I	=	Halleninnenpegel	
		Schulsport	= 80,0 dB(A)
		Vereinsport, Vereinsheim, Gemeindesaal	= 90,0 dB(A)
T	=	Einwirkzeit	
		Schule, WT NRZ: 80 % aus 6 · 45 Minuten = 3,6 Stunden	
		Verein, Gemeindesaal NRZ SO: 5 Stunden	
		Verein, Gemeindesaal RZ: 2 Stunden	
		Verein, Gemeindesaal Nacht: 1 Stunde	
T_r	=	Beurteilungszeit	
		WT, NRZ: 6 Stunden	
		SO, NRZ: 9 Stunden	
		RZ: 2 Stunden	
		Nacht: 1 Stunde	
		Schule, WT, NRZ	$10 \lg (3,6 / 6) = -2,2 \text{ dB}$
		Verein, Gemeindesaal, SO NRZ	$10 \lg (5 / 9) = -2,6 \text{ dB}$
		Verein, Gemeindesaal, RZ	$10 \lg (2 / 2) = 0,0 \text{ dB}$
		Verein, Gemeindesaal, Nacht	$10 \lg (1 / 1) = 0,0 \text{ dB}$
Turnhalle, Schulsport, WT, NRZ	$L_{W,r} =$	$80,0 - 2,2 =$	77,8 dB(A)
Turnhalle, Verein, WT, RZ	$L_{W,r} =$	$90,0 + 0,0 =$	90,0 dB(A)
Vereinsheim bzw. Gemeindesaal, SO, NRZ	$L_{W,r} =$	$90,0 - 2,6 =$	87,4 dB(A)
Vereinsheim bzw. Gemeindesaal, RZ und Nacht	$L_{W,r} =$	$90,0 + 0,0 =$	90,0 dB(A)

Die maßgebliche Schallabstrahlung erfolgt im vorliegenden Fall über offenbare Außenbauteile und die ermittelte Schallemission wird daher den Fenster- bzw. Türflächen zugeordnet.

Die Turnhalle verfügt an ihrer Südwestfassade über 5 Fenster und an der Nordostfassade über ein Fensterband mit 5 kippbaren Elementen. Auf der sicheren Seite liegend wird davon ausgegangen, dass die Fenster der Turnhalle am Tag durchgehend gekippt sind. Der Zugang zum Gemeindesaal erfolgt über den Zwischenbau und durch ein Foyer, so dass über diesen Eingang nicht mit einer relevanten Schallabstrahlung zu rechnen ist. Der Gemeindesaal hat an der Nordostfassade 5 und an der Südostfassade 1 dreiflügeliges bodentiefe Fenster, jeweils einer der drei Flügel ist wie eine Balkontür offenbar. Am Tag wird in der Berechnung berücksichtigt, dass die offenbaren Türflügel dauerhaft offenstehen. Der Zugang zum Vereinsheim liegt an der Nordostfassade und das Vereinsheim hat 3 Fenster an der Nordwest- und 2 Fenster an der Nordostfassade. Es wird davon ausgegangen, dass die Fenster des Vereinsheims am Tag dauerhaft gekippt sind.

⁷ Die angegebenen Werte beinhalten laut dem Leitfaden die Geräusche durch Musikanlage und Gäste.

In der Turnhalle findet nachts keine Nutzung statt. Sowohl für das Vereinsheim als auch für den Gemeindesaal gibt es vorliegenden Angaben zufolge /1/ Nutzungsvereinbarungen, die die Nachtruhe der umgebenden Wohnnutzungen schützen sollen bzw. es sollen auf die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung aufbauende Nutzungsvereinbarungen, Verträge o. ä. erarbeitet werden, die den Schutz der umliegenden Wohnnutzungen sicherstellen. Aufgrund der Nähe der umliegenden zu schützenden Nutzungen ist nachts nur ein zeitweises Öffnen der Fenster bzw. Glastüren möglich, z. B. ein kurzes Öffnen zum Zu- und Abgang von Personen.

Für offenstehende Türflügel beträgt das Schalldämmmaß 0 dB. Für geschlossene Fenster- bzw. Türflächen wird ein übliches Schalldämmmaß von 30 dB berücksichtigt und für gekippte Fenster wird in Anlehnung an die Arbeitshilfe Bauleitplanung Brandenburg /14/ ein Schalldämmmaß von 15 dB angesetzt. Ebenso wird nachts für die Türen eine verminderte Schalldämmung von 15 dB angesetzt, um das zeitweise Öffnen zu berücksichtigen.

4.4 Kommunikationsgeräusche

Folgende Ansätze werden für die Kommunikationsgeräusche von Personen im Freien berücksichtigt:

o Training- und Freizeitnutzung:

- vor dem Vereinsheim (VH) durchgehend 20 Personen in der Ruhezeit am Abend an Werktagen (WT, RZ) sowie durchgehend 10 Personen in der lautesten Nachtstunde
- vor dem Gemeindesaal (GS) durchgehend 40 Personen in der Ruhezeit am Abend an Werktagen (WT, RZ) sowie durchgehend 20 Personen in der lautesten Nachtstunde
- 5 h Aufenthalt von 20 Personen vor dem Vereinsheim sowie von 40 Personen vor dem Gemeindesaal außerhalb der Ruhezeiten an Sonntagen (SO, NRZ)
- zwischen Vereinsheim und Straße 5 Minuten Aufenthalt von 20 Personen in der Ruhezeit am Abend (WT, RZ) und 5 Minuten Aufenthalt von 10 Personen in der lautesten Nachtstunde, um den Zu- und Abgang zu berücksichtigen
- zwischen Gemeindesaal und Straße 10 Minuten Aufenthalt von 80 Personen außerhalb der Ruhezeiten an Sonntagen (SO, NRZ), 5 Minuten Aufenthalt von 40 Personen in der abendlichen Ruhezeit an Werktagen und der mittäglichen Ruhezeit an Sonntagen (WT und SO, RZ) und 5 Minuten Aufenthalt von 20 Personen in der lautesten Nachtstunde, um den Zu- und Abgang zu berücksichtigen

o Wettkampf-/Spielbetrieb:

1,5 h Aufenthalt von 50 Personen zwischen Tribüne und Straße außerhalb der Ruhezeiten am Sonntag (SO, NRZ) und 0,5 h Aufenthalt von 50 Personen zwischen Tribüne und Straße in der mittäglichen Ruhezeit am Sonntag (SO, RZ), z. B. um den Zu- und Abgang von Personen zu berücksichtigen.

Die Ermittlung der Schallemissionen der Kommunikationsgeräusche erfolgt gem. VDI 3770, Kap. 17. Es werden folgende Schallemissionen ermittelt:

$L_{w,r}$	=	$L_w + K_1 + 10 \lg(N) + 10 \lg(T / T_r) + \Delta L_{RZ}$	
L_w	=	Ausgangsschalleistungspegel Sprechen, gehoben	= 70,0 dB(A)
N	=	Anzahl sprechender Personen	
		10 Personen, Sprachanteil 50 %	$10 \lg(10 \cdot 0,5) = 7,0 \text{ dB}$
		20 Personen, Sprachanteil 50 %	$10 \lg(20 \cdot 0,5) = 10,0 \text{ dB}$
		40 Personen, Sprachanteil 50 %	$10 \lg(40 \cdot 0,5) = 13,0 \text{ dB}$
		50 Personen, Sprachanteil 50 %	$10 \lg(50 \cdot 0,5) = 14,0 \text{ dB}$
		80 Personen, Sprachanteil 50 %	$10 \lg(80 \cdot 0,5) = 16,0 \text{ dB}$

(Fortsetzung der Tabelle auf der folgenden Seite.)

T	=	Einwirkzeit		
		NRZ, SO:	5 Stunden vor VH bzw. GS 10 Minuten zw. Straße und GS 1,5 Stunden zw. Straße und Tribüne	
		RZ, WT/SO:	2 Stunden vor VH bzw. GS 5 Minuten zw. Straße und VH bzw. GS 0,5 Stunden zw. Straße und Tribüne	
		Nacht:	1 Stunde vor VH bzw. GS 5 Minuten zw. Straße und VH bzw. GS	
T _r	=	Beurteilungszeit		
		NRZ, SO:	9 Stunden	
		RZ:	2 Stunden	
		Nacht:	1 Stunde	
		vor VH/GS, RZ WT und SO	$10 \lg (2 / 2) =$	0,0 dB
		vor VH/GS, NRZ SO	$10 \lg (5 / 9) =$	- 2,6 dB
		vor VH/GS, Nacht	$10 \lg (1 / 1) =$	0,0 dB
		zw. Str. und VH/GS, WT/SO RZ	$10 \lg (5 / 60 / 2) =$	- 13,8 dB
		zw. Str. und GS, SO NRZ	$10 \lg (10 / 60 / 9) =$	- 17,3 dB
		zw. Str. und VH/GS, Nacht	$10 \lg (5 / 60 / 1) =$	- 10,8 dB
		zw. Str. und Tribüne, SO NRZ	$10 \lg (1,5 / 9) =$	- 7,8 dB
		zw. Str. und Tribüne, SO RZ	$10 \lg (0,5 / 2) =$	- 6,0 dB
Kommunikation, vor VH, RZ WT			$L_{W,r} = 70,0 + 10,0 + 0,0 =$	80,0 dB(A)
Kommunikation, vor VH, NRZ SO			$L_{W,r} = 70,0 + 10,0 - 2,6 =$	77,4 dB(A)
Kommunikation, vor VH, Nacht			$L_{W,r} = 70,0 + 7,0 + 0,0 =$	77,0 dB(A)
Kommunikation, zw. Str. und VH, RZ WT			$L_{W,r} = 70,0 + 10,0 - 13,8 =$	66,2 dB(A)
Kommunikation, zw. Str. und VH, Nacht			$L_{W,r} = 70,0 + 7,0 - 10,8 =$	66,2 dB(A)
Kommunikation, zw. Str. und Trib., NRZ SO			$L_{W,r} = 70,0 + 14,0 - 7,8 =$	76,2 dB(A)
Kommunikation, zw. Str. und Trib., RZ SO			$L_{W,r} = 70,0 + 14,0 - 6,0 =$	78,0 dB(A)
Kommunikation, vor GS, RZ WT und SO			$L_{W,r} = 70,0 + 13,0 + 0,0 =$	83,0 dB(A)
Kommunikation, vor GS, NRZ SO			$L_{W,r} = 70,0 + 13,0 - 2,6 =$	80,4 dB(A)
Kommunikation, vor GS, Nacht			$L_{W,r} = 70,0 + 10,0 + 0,0 =$	80,0 dB(A)
Kommunikation, zw. Str. und GS, RZ WT und SO			$L_{W,r} = 70,0 + 13,0 - 13,8 =$	69,2 dB(A)
Kommunikation, zw. Str. und GS, NRZ SO			$L_{W,r} = 70,0 + 16,0 - 17,3 =$	68,7 dB(A)
Kommunikation, zw. Str. und GS, Nacht			$L_{W,r} = 70,0 + 10,0 - 10,8 =$	69,2 dB(A)

Zur Berücksichtigung der ermittelten Schallemissionen werden Flächenschallquellen für die jeweiligen Bereiche modelliert.

4.5 Spitzenpegel

Bei einer ausschließlich im Tageszeitraum stattfindenden Nutzung der Sportanlagen sind Spitzenpegelereignisse, die mit der Sportnutzung in Verbindung stehen (z. B. laute Rufe, Pfiffe von Trainern oder Schiedsrichtern, Aufprallen von Bällen etc.), aufgrund der Abstände zwischen den Anlagen und den zu schützenden Nutzungen als unkritisch anzusehen. Zur Überprüfung wird für den Tag ein Schiedsrichterpfiff mit einem Maximalpegel gem. VDI 3770 von $L_{W,max} = 118 \text{ dB(A)}$ im Nordosten am Rand des Kunstrasenplatzes östlich der Goethestraße berücksichtigt.

Während der Nacht ist keine Nutzung der Sportanlagen vorgesehen. Es kann dennoch nachts bei Parkvorgängen zu Spitzenpegelereignissen kommen, z. B. durch das Zuschlagen von Pkw-Türen. Für die Nacht wird im Bereich der 8 geplanten Stellplätze im Nordwesten und im Bereich der 11 bestehenden Stellplätze im Süden das Zuschlagen einer Pkw-Tür mit einem Maximalpegel gem. den Hinweisen zur Parkplatzlärmstudie /15/ von $L_{W,max} = 90,5 \text{ dB(A)}$ berücksichtigt.

Die Lage der modellierten Punktschallquellen kann dem Lageplan auf Seite B-1 entnommen werden.

5 Berechnung der Schallimmissionen, Beurteilungs- und Maximalpegel

5.1 Berechnung

Die durch die Nutzungsszenarien unter Berücksichtigung der beschriebenen Rahmenbedingungen zu erwartenden Schallimmissionen werden mit dem Berechnungsprogramm IMMI /19/ nach dem Stand der Technik auf der Basis der ISO 9613-2 /9/ ermittelt und dargestellt. Bei der Berechnung wird die abschirmende und reflektierende Wirkung der relevanten Gebäude im Plangebiet berücksichtigt. Zwischen dem Wohnhaus Goethestraße 52 und dem Kunstrasenplatz gibt es eine private Lärmschutzwand, deren abschirmende Wirkung in der Berechnung jedoch nicht berücksichtigt wird. Die an IP 1 ermittelten Beurteilungspegel stellen also die Schallimmissionssituation ohne die private Lärmschutzwand dar. Die Topografie des Geländes wird durch das vorliegende digitale Geländemodell (DGM) /18/ berücksichtigt.

Auf Seite B-1 ist die Geometrie des Berechnungsmodells dargestellt und in Anhang C sind die Eingabedaten der Berechnung dokumentiert.

5.2 Beurteilungspegel

Die flächenhafte Darstellung der Beurteilungspegel für die Berechnungsebenen 5,0 m ü. GOK (über Geländeoberkante, entspricht etwa dem 1. OG) sind für die jeweils untersuchten Varianten und Beurteilungszeiträume auf den Seiten B-2 bis B-6 dokumentiert.

Die Ergebnisse der Einzelpunktberechnungen sind auf den Seiten B-7 bis B-19 dokumentiert. Dort ist für die am stärksten betroffenen Immissionsorte auch der Beitrag der einzelnen Schallquellen am Beurteilungspegel ersichtlich sowie der Beitrag von zu Gruppen zusammengefassten Schallquellen. Die nachfolgenden Tabellen fassen die Ergebnisse der Einzelpunktberechnungen für die untersuchten Nutzungsszenarien zusammen. Die Beurteilungspegel (gerundet) werden dabei jeweils mit den IRW der 18. BImSchV verglichen und etwaige Überschreitungen sind fett und unterstrichen markiert. Die Ergebnisse an weiteren Immissionsorten können jeweils den flächenhaften Berechnungen im Anhang entnommen werden.

Tabelle 5.1: Beurteilungspegel Schulnutzung

Beurteilungszeitraum	Immissionspunkt		Beurteilungspegel in dB(A)	IRW in dB(A)
Tag, werktags, außerhalb der Ruhezeiten - NRZ (08:00 - 20:00 Uhr)	IP 1	Goethestr. 52	54	55
	IP 2	Schillerstr. 43	54	
	IP 3	Schulstr. 18 a	52	
	IP 4	Schulstr. 22	51	
	IP 5	Schönerlinder Str. 32	51	
	IP 6	Schönerlinder Str. 38	48	
	IP 7	Zepernicker Str. 39	50	
	IP 8	Zepernicker Str. 43	48	
	IP 9	Zepernicker Str. 52	51	
	IP 10	Goethestr. 39	50	

Der Schulbetrieb unterschreitet die IRW der 18. BImSchV in der Umgebung des Plangebietes.

Tabelle 5.2: Beurteilungspegel Vereins- und Freizeitnutzung (Trainingsbetrieb)

Beurteilungszeitraum	Immissionspunkt	Beurteilungspegel in dB(A)	IRW in dB(A)
Tag, werktags, in der Ruhezeit am Abend - RZ (20:00 - 22:00 Uhr)	IP 1 Goethestr. 52	<u>56</u>	55
	IP 2 Schillerstr. 43	55	
	IP 3 Schulstr. 18 a	53	
	IP 4 Schulstr. 22	54	
	IP 5 Schönerlinder Str. 32	54	
	IP 6 Schönerlinder Str. 38	52	
	IP 7 Zepernicker Str. 39	51	
	IP 8 Zepernicker Str. 43	50	
	IP 9 Zepernicker Str. 52	53	
	IP 10 Goethestr. 39	52	

Mit den berücksichtigten Annahmen für die Vereins- und Freizeitnutzung werden die IRW der 18. BImSchV in der Umgebung des Plangebietes nahezu überall eingehalten oder unterschritten. Am IP 1 wird eine Überschreitung von 1 dB ermittelt.

Tabelle 5.3: Beurteilungspegel Wettkampf/Spielbetrieb

Beurteilungszeitraum	Immissionspunkt	Beurteilungspegel in dB(A)	IRW in dB(A)
Tag, sonntags, außerhalb der Ruhezeiten - NRZ (09:00 - 13:00 Uhr und 15:00 - 20:00 Uhr)	IP 1 Goethestr. 52	<u>57</u>	55
	IP 2 Schillerstr. 43	<u>56</u>	
	IP 3 Schulstr. 18 a	55	
	IP 4 Schulstr. 22	55	
	IP 5 Schönerlinder Str. 32	55	
	IP 6 Schönerlinder Str. 38	53	
	IP 7 Zepernicker Str. 39	53	
	IP 8 Zepernicker Str. 43	52	
	IP 9 Zepernicker Str. 52	55	
	IP 10 Goethestr. 39	55	
Tag, sonntags, in der Ruhezeit am Mittag - RZ (13:00 - 15:00 Uhr)	IP 1 Goethestr. 52	55	55
	IP 2 Schillerstr. 43	51	
	IP 3 Schulstr. 18 a	52	
	IP 4 Schulstr. 22	55	
	IP 5 Schönerlinder Str. 32	<u>56</u>	
	IP 6 Schönerlinder Str. 38	54	
	IP 7 Zepernicker Str. 39	54	
	IP 8 Zepernicker Str. 43	53	
	IP 9 Zepernicker Str. 52	<u>56</u>	
	IP 10 Goethestr. 39	<u>56</u>	

Der untersuchte Wettkampf- und Spielbetrieb hält die IRW der 18. BImSchV in der Umgebung des Plangebietes weitgehend ein. Außerhalb der Ruhezeiten wird am IP 1 eine Überschreitung von 2 dB ermittelt und am IP 2 wird eine Überschreitung von 1 dB ermittelt. In der Ruhezeit am Mittag wird an den Immissionsorten IP 5, IP 9 und IP 10 eine Überschreitung von 1 dB ermittelt.

Tabelle 5.4: Beurteilungspegel Nacht

Beurteilungszeitraum	Immissionspunkt		Beurteilungspegel in dB(A)	IRW in dB(A)
Nacht, lauteste Nachtstunde (22:00 - 06:00 Uhr)	IP 1	Goethestr. 52	37	40
	IP 2	Schillerstr. 43	32	
	IP 3	Schulstr. 18 a	38	
	IP 4	Schulstr. 22	39	
	IP 5	Schönerlinder Str. 32	39	
	IP 6	Schönerlinder Str. 38	<u>42</u>	
	IP 7	Zepernicker Str. 39	39	
	IP 8	Zepernicker Str. 43	36	
	IP 9	Zepernicker Str. 52	38	
	IP 10	Goethestr. 39	38	

Mit den berücksichtigten Annahmen für mögliche Nutzungen in der lautesten Nachtstunde werden die IRW der 18. BImSchV in der Umgebung des Plangebietes nahezu überall eingehalten oder unterschritten. Am IP 6 wird eine Überschreitung von 2 dB ermittelt.

5.3 Maximalpegel

Die Ergebnisse der Einzelpunktberechnungen der untersuchten Spitzenpegelereignisse sind auf Seite B-20 dokumentiert.

Die folgende Tabelle fasst die Ergebnisse für die Immissionsorte zusammen, an denen die höchsten Maximalpegel ermittelt wurden, dies sind jeweils die den untersuchten Spitzenpegelereignissen am nächsten gelegenen (für den Tag IP 1 und IP 2, für die Nacht IP 6 bis IP 9). Die ermittelten Maximalpegel werden mit den zulässigen Werten der 18. BImSchV verglichen.

Tabelle 5.5: Maximalpegel an ausgewählten Immissionspunkten

Immissionspunkt		Maximalpegel in dB(A)		zul. Maximalpegel gem. 18. BImSchV in dB(A)	
		Tag	Nacht	Tag	Nacht
IP 1	Goethestr. 52, EG	84	(-)	85	60
IP 2	Schillerstr. 43, EG	84	(-)		
IP 6	Schönerlinder Str. 38	(-)	56		
IP 7	Zepernicker Str. 39	(-)	50		
IP 8	Zepernicker Str. 43	(-)	53		
IP 9	Zepernicker Str. 52	(-)	52		

Die untersuchten Spitzenpegelereignisse halten die zulässigen Maximalpegel der 18. BImSchV ein.

6 Bewertung, Schallschutzmaßnahmen, Hinweise

6.1 Bewertung der ermittelten Beurteilungs- und Maximalpegel

Die Schallemissionen aus der Nutzung der Sportanlagen und Einrichtungen im Plangebiet wirken auf die zu schützenden Nutzungen in der Umgebung ein.

Grundlage der Berechnungen war der Lageplan der im Mai vom Ortsbeirat Schönow befürworteten Variante A.

Bei der Berechnung wurden für die Sportanlagen im Freien einerseits eine hohe gleichzeitige Auslastung und Nutzungszeiten, die länger als bisher sind, berücksichtigt und für den Wettkampf-/Spielbetrieb wurden mehr Spiele in die Berechnung eingestellt, als tatsächlich an einem Tag stattfinden. Andererseits wurden für den Kunstrasenplatz östlich der Goethestraße leicht eingeschränkte Betriebszeiten angesetzt (z. B. Training nur bis 21:30 Uhr und keine Wettkämpfe innerhalb der Ruhezeiten). Weiter wurden für die geräuschrelevanten Nutzungen von Innenräumen Rahmenbedingungen zugrunde gelegt, die geeignet sind, die Schallemissionen zu begrenzen (z. B. geschlossene Fenster während der Nacht). Bei der Berechnung wurde die Nutzung des Gemeindesaals für Feiern als Teil der regulären Nutzungen des Anlagenkomplexes betrachtet und die Schallemissionen aus solchen Feiern wurden gemeinsam mit den Sport- und Freizeitnutzungen der Sportanlagen und -einrichtungen im Geltungsbereich des Bebauungsplans nach der 18. BImSchV ermittelt und beurteilt. Dies berücksichtigt das subjektive Summenempfinden der Anwohnenden und liegt für die Untersuchung auf der sicheren Seite. Weiter wurde auf der sicheren Seite liegend bei der Berechnung auf die nach Anhang 1.3.3 der 18. BImSchV bei Altanlagen mögliche Reduktion des Impulshaltigkeitszuschlages verschiedener Sportarten um 3 dB verzichtet.

Die Ergebnisse der flächenhaften Berechnung und der Einzelpunktberechnung zeigen, dass die Beurteilungspegel des Schulbetriebs die IRW der 18. BImSchV für WA-Gebiete in der Umgebung des Plangebietes unterschreiten.

Die Berechnungsergebnisse zeigen weiter, dass das Spitzenpegelkriterium der 18. BImSchV eingehalten wird.

Mit den berücksichtigten Annahmen für die Vereins- und Freizeitnutzung (Trainingsbetrieb) sowie für den Wettkampf-/Spielbetrieb zeigen die Ergebnisse der flächenhaften Berechnungen und der Einzelpunktberechnungen, dass die WA-IRW der 18. BImSchV in der Umgebung des Plangebietes tags und nachts weitgehend eingehalten oder unterschritten werden.

An einigen Immissionsorten werden jedoch Überschreitungen der maßgebenden IRW um 1 bis 2 dB ermittelt. So werden bei der Vereins- und Freizeitnutzung (Trainingsbetrieb) in der abendlichen Ruhezeit an Werktagen am IP 1 Überschreitungen von bis zu 1 dB ermittelt. Beim Wettkampf-/Spielbetrieb ergeben die Berechnungen außerhalb der Ruhezeiten am IP 1 Überschreitungen von bis zu 2 dB und am IP 2 Überschreitungen von bis zu 1 dB, innerhalb der mittäglichen Ruhezeit an Sonntagen ergeben die Berechnungen Überschreitungen von bis zu 1 dB an den Immissionsorten IP 5, IP 9 und IP 10. Während der Nacht wird am IP 6 eine Überschreitung um bis zu 2 dB ermittelt.

Pegelunterschiede sind ab etwa 1 dB vom menschlichen Ohr wahrnehmbar, so dass die ermittelten Überschreitungen in den untersuchten Nutzungsszenarien Vereins- und Freizeitnutzung (Trainingsbetrieb) sowie Wettkampf-/Spielbetrieb insgesamt als eher gering einzuschätzen sind.

Dennoch sind aufgrund der ermittelten Überschreitungen Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

6.2 Schallschutzmaßnahmen

6.2.1 Mögliche Schallschutzmaßnahmen

Grundsätzlich stehen verschiedene Schallschutzmaßnahmen zur Verfügung, um die IRW der 18. BImSchV in der Umgebung von Sportanlagen einzuhalten. Dies sind insbesondere

- planerische Maßnahmen, z. B. durch Abstandhalten zwischen Schallquelle und Immissionsort, die Wahl einer schalloptimierten Lage von Schallquellen etc.
- bauliche Maßnahmen, z. B. die Errichtung von abschirmenden Bauwerken wie Lärmschutzwänden und/oder -wällen, aber auch das Nutzen von Gebäuden als Abschirmung etc.
- technische Maßnahmen, z. B. der Einsatz lärmgeminderter Ballfangzäune, schalloptimierte Auslegung von Beschallungsanlagen etc.
- organisatorische Maßnahmen, z. B. Einschränkung der Betriebszeiten, Spielfeldkoordination, Untersagen besonders geräuschrelevanter Fan-Instrumente, Steuerung des Parksuchverkehrs etc.

Passive Schallschutzmaßnahmen wie z. B. Schallschutzfenster oder sonstige bauliche Vorkehrungen an Wohngebäuden in der Umgebung der Sportanlage sind als Schallschutzmaßnahme jedoch beim Sportlärm aufgrund der Bestimmungen der 18. BImSchV zum Immissionsort⁸ nicht zulässig.

Nicht alle der oben aufgelisteten grundsätzlich möglichen Schallschutzmaßnahmen können im Rahmen des Bauleitplanverfahrens umgesetzt werden, da es sich bei dem von der Stadt Bernau bei Berlin durchgeführten Verfahren um einen Angebotsbebauungsplan handelt. So können in Angebotsbebauungsplänen beispielsweise keine organisatorischen oder technischen Maßnahmen zum Schallschutz festgesetzt werden.

6.2.2 Bereits berücksichtigte Schallschutzmaßnahmen und Rahmenbedingungen

In einer Voruntersuchung wurden zwei Plan-Varianten für die Umplanung des Sportstandorts in Schönowerarbeitet, die basierend auf schalltechnischen Voruntersuchungen hinsichtlich der Lage einzelner Schallquellen optimiert wurden. Diese Lage-Optimierung betrifft insbesondere die Lage und die Anzahl der im Nordwesten vorgesehenen Stellplätze, die nun in ihrer Zahl deutlich reduziert sind und einen größeren Abstand zu den umliegenden Wohnnutzungen aufweisen. Auch die Lage des Multi-Courts und der Tribüne wurden durch die Überarbeitung der Variante A angepasst, so dass sie nun durch die Gebäude besser abgeschirmt sind und so dass sich folglich ihre Schallemissionen nicht mehr so stark auf die nächstgelegenen Wohnnutzungen auswirken. Planerische Maßnahmen sind also Inhalt der Variante A, die der Ortsbeirat Schönower im Mai 2025 als Plangrundlage beschlossen hat.

Weitere Rahmenbedingungen, die organisatorische Maßnahmen darstellen und in der Berechnung bereits berücksichtigt wurden, sind insbesondere

- Nutzung der westlich der Goethestraße gelegenen Anlagen im Freien ausschließlich am Tag
- Training auf dem Kunstrasenplatz östlich der Goethestraße maximal bis 21:30 Uhr, danach keine Nutzung mehr
- kein Spielbetrieb/Wettkampf auf den Kunstrasenplatz östlich der Goethestraße in den Ruhezeiten⁹
- Pegelbegrenzung im Innern des Vereinsheims und des Gemeindesaals sowie Schließverpflichtung für Fenster während der Nacht

6.2.3 Altanlagenbonus

Bei den bis hier hin dokumentierten Rahmenbedingungen, Berechnungen und Bewertungen wurde der „Altanlagenbonus“ für die westlich der Goethestraße im Geltungsbereich des BP liegenden Anlagen und Einrichtungen noch nicht berücksichtigt. Im vorliegenden Fall stellt es sich jedoch als Herausforderung dar, den Altanlagenbonus anzuwenden, da er abstimmungsgemäß (vgl. Kapitel 1 und 3.2.2) nur auf einen Teil der Sportanlagen anzuwenden ist.

⁸ 0,5 m vor dem Fenster, vgl. Kapitel 3.2.2

⁹ Ruhezeiten s. Tabelle 3.3

Dennoch ist in der vorliegenden Untersuchung die Frage zu beantworten, ob für den östlich der Goethestraße liegenden Kunstrasenplatz (keine Altanlage) zusätzlich zu den bereits berücksichtigten Einschränkungen der Betriebszeiten weitere Schallschutzmaßnahmen erforderlich sind. Um bei der Beantwortung dieser Frage den Altanlagenbonus für den westlich der Goethestraße gelegenen Teil des Sportgeländes berücksichtigen zu können, erfolgt die Betrachtung im vorliegenden Fall durch einen theoretisch-rechnerischen Ansatz, der in der folgenden Tabelle dokumentiert ist.

Hierfür wird in Spalte 2 für die am stärksten betroffenen Immissionsorte in den relevanten Beurteilungszeiträumen der bereits ermittelte Beurteilungspegel abgebildet. Dabei wird der Beitrag der einzelnen Gruppen von Schallquellen und die energetische Summe dieser Beiträge dokumentiert. In Spalte 3 wird im Rahmen der theoretischen Überlegung im vorliegenden Fall für die Gruppe der Altanlagen der Bonus von 5 dB als Abschlag berücksichtigt. Sodann werden die Beiträge aller Schallquellen-Gruppen erneut energetisch addiert. In Spalte 1 sind die Schallquellengruppen benannt. In den hellgrau hinterlegten Zwischenüberschriften sind jeweils der betrachtete Immissionsort, die Nutzungsvariante, der Beurteilungszeitraum und der zulässige Immissionsrichtwert (IRW) angegeben. Überschreitungen der jeweils maßgebenden Immissionsrichtwerte sind fett und unterstrichen markiert und Markierungen der Summe in Spalte 3 zeigen, dass zusätzliche Schallschutzmaßnahmen erforderlich sind.

Tabelle 6.1: Beurteilungspegel, Betrachtung Altanlagen

Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3
Gruppe von Schallquellen	Beurteilungspegel wie in Kap. 5 ermittelt	Beurteilungspegel mit Abschlag 5 dB für Altanlagen
IP 1 Goethestraße 52 (OG) Vereins- und Freizeitnutzung (Trainingsbetrieb), Ruhezeit am Abend, IRW = 55 dB(A)		
Boule	31,2	31,2
Sonstige Parkplätze	38,0	38,0
Altanlagen	49,9	44,9
Kunstrasenplatz	54,3	54,3
SUMME	<u>55,7</u>	54,9
IP 1 Goethestraße 52 (EG) Wettkampf-/Spielbetrieb, außerhalb der Ruhezeiten, IRW = 55 dB(A)		
Boule	30,9	30,9
Sonstige Parkplätze	34,8	34,8
Altanlagen	52,6	47,6
Kunstrasenplatz	55,1	55,1
SUMME	<u>57,1</u>	<u>55,9</u>
IP 1 Goethestraße 52 (OG) Wettkampf-/Spielbetrieb, außerhalb der Ruhezeiten, IRW = 55 dB(A)		
Boule	31,2	31,2
Sonstige Parkplätze	36,2	36,2
Altanlagen	53,1	48,1
Kunstrasenplatz	55,4	55,4
SUMME	<u>57,4</u>	<u>56,2</u>

(Fortsetzung der Tabelle auf der folgenden Seite.)

IP 2 Schillerstraße 43 (OG)		
Wettkampf-/Spielbetrieb, außerhalb der Ruhezeiten, IRW = 55 dB(A)		
Boule	32,0	32,0
Sonstige Parkplätze	30,5	30,5
Altanlagen	49,6	44,6
Kunstrasenplatz	55,3	55,3
SUMME	<u>56,3</u>	<u>55,7</u>
IP 5 Schönerlinder Straße 32		
Wettkampf-/Spielbetrieb, Ruhezeit am Mittag, IRW = 55 dB(A)		
Boule	43,0	43,0
Sonstige Parkplätze	35,4	35,4
Altanlagen	55,8	50,8
Kunstrasenplatz	(-)	(-)
SUMME	<u>56,1</u>	51,6
IP 6 Schönerlinder Straße 38		
Nacht, IRW = 40 dB(A)		
Boule	(-)	(-)
Sonstige Parkplätze	28,2	28,2
Altanlagen	41,3	36,3
Kunstrasenplatz	(-)	(-)
SUMME	<u>41,5</u>	36,9
IP 9 Zepernicker Straße 52		
Wettkampf-/Spielbetrieb, Ruhezeit am Mittag, IRW = 55 dB(A)		
Boule	28,6	28,6
Sonstige Parkplätze	31,0	31,0
Altanlagen	56,1	51,1
Kunstrasenplatz	(-)	(-)
SUMME	<u>56,1</u>	51,1
IP 10 Goethestraße 39		
Wettkampf-/Spielbetrieb, Ruhezeit am Mittag, IRW = 55 dB(A)		
Boule	29,6	29,6
Sonstige Parkplätze	36,4	36,4
Altanlagen	55,8	50,8
Kunstrasenplatz	(-)	(-)
SUMME	<u>55,8</u>	50,9

Es zeigt sich, dass außerhalb der Ruhezeiten beim Wettkampf-/Spielbetrieb Überschreitungen der IRW von bis zu 1 dB an den Immissionsorten IP 1 und IP 2 verbleiben, so dass im Bereich des Kunstrasenplatzes zusätzliche Schallschutzmaßnahmen erforderlich sind.

6.2.4 Zusätzlich erforderliche Schallschutzmaßnahmen

Aufgrund der verbleibenden Überschreitungen außerhalb der Ruhezeiten beim Wettkampf-/Spielbetrieb sind Schallschutzmaßnahmen am Kunstrasenplatz östlich der Goethestraße erforderlich. Es werden zwei aktive Schallschutzanlagen (Wall, Wand etc.) modelliert, eine am nordwestlichen und eine am nordöstlichen Rand der östlich der Goethestraße gelegenen Sportfläche.

Die am nordwestlichen Rand gelegene Schallschutzwand (LSM NW) hat eine Höhe von 3,1 m ü. GOK und eine Länge von 27,5 m und die am nordöstlichen Rand gelegene Schallschutzwand (LSM NO) hat eine Höhe von 2,7 m und eine Länge von 15,5 m.

Die Lage der Lärmschutzwände kann dem Plan auf Seite B-24 entnommen werden.

Zur Prüfung der Wirksamkeit der o. g. aktiven Schallschutzmaßnahmen wird die Einzelpunktberechnung für die Nutzungsvariante Wettkampf-/Spielbetrieb mit Berücksichtigung der beschriebenen Lärmschutzwände erneut durchgeführt. Die Ergebnisse der Berechnung sind auf den Seiten B-21 bis B-23 dokumentiert. Für die Immissionsorte IP 1 und IP 2 ist auch der Beitrag von Gruppen von Schallquellen an der Gesamtimmission dokumentiert.

Nachfolgende Tabelle zeigt das Ergebnis der Berechnung an den Immissionsorten IP 1 und IP 2 mit Berücksichtigung der abschirmenden Wirkung der Lärmschutzwände, wobei wie in Tabelle 6.1 die Betrachtung ohne (Spalte 2) und mit (Spalte 3) Altanlagenbonus erfolgt.

Tabelle 6.2: Beurteilungspegel mit aktivem Lärmschutz, Betrachtung Altanlagen

Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3
Gruppe von Schallquellen	Beurteilungspegel	Beurteilungspegel mit Abschlag 5 dB für Altanlagen
IP 1 (EG), Wettkampf-/Spielbetrieb, außerhalb der Ruhezeiten, IRW = 55 dB(A)		
Boule	30,4	30,4
Sonstige Parkplätze	33,9	33,9
Altanlagen	52,5	47,5
Kunstrasenplatz	50,9	50,9
SUMME	54,8	52,6
IP 1 (OG), Wettkampf-/Spielbetrieb, außerhalb der Ruhezeiten, IRW = 55 dB(A)		
Boule	31,2	31,2
Sonstige Parkplätze	36,2	36,2
Altanlagen	53,1	48,1
Kunstrasenplatz	54,4	54,4
SUMME	<u>56,8</u>	55,4
IP 2 (OG), Wettkampf-/Spielbetrieb, außerhalb der Ruhezeiten, IRW = 55 dB(A)		
Boule	32,0	32,0
Sonstige Parkplätze	30,4	30,4
Altanlagen	49,6	44,6
Kunstrasenplatz	54,5	54,5
SUMME	<u>55,7</u>	54,9

Die obige Betrachtung zeigt, dass mit Berücksichtigung der aktiven Lärmschutzmaßnahmen und des Altanlagenbonus für die westlich der Goethestraße gelegenen Anlagenteile die IRW auch in der Nutzungsvariante Wettkampf- und Spielbetrieb an den IP 1 und IP 2 eingehalten werden können.

6.3 Hinweise zum Schallimmissionsschutz für den Bebauungsplan bzw. nachgeordnete Verfahren

Um die zuvor beschriebenen Schallschutzmaßnahmen im Bebauungsplan festzusetzen, werden folgende textliche Festsetzungen vorgeschlagen (Linien- und Flächenbezeichnungen beispielhaft, die Lage der Flächen bzw. Linien kann dem Plan auf Seite B-24 entnommen werden):

„Zum Schutz vor Lärm ist innerhalb der Fläche AA-BB-CC-DD eine aktive Lärmschutzanlage (z. B. Wall, Wand etc.) zu errichten. Die Lärmschutzanlage muss eine Länge von mindestens 27,5 m aufweisen und ihre Oberkante muss eine Höhe von mindestens 3,1 m über dem Boden bzw. 69,4 m über NN aufweisen (die höhere Angabe ist ausschlaggebend). Das Luftschalldämmmaß der Lärmschutzanlage muss mindestens 25 dB betragen.“

„Zum Schutz vor Lärm ist innerhalb der Fläche EE-FF-GG-HH eine aktive Lärmschutzanlage (z. B. Wall, Wand etc.) zu errichten. Die Lärmschutzanlage muss eine Länge von mindestens 15,5 m aufweisen und ihre Oberkante muss eine Höhe von mindestens 2,7 m über dem Boden bzw. 69,4 m über NN aufweisen (die höhere Angabe ist ausschlaggebend). Das Luftschalldämmmaß der Lärmschutzanlage muss mindestens 25 dB betragen.“

Ggf. können die beschriebenen aktiven Lärmschutzanlagen als Teil von Ballfangzäunen ausgeführt werden. Bei einer größeren Dimensionierung (größere Höhe und/oder Länge) lassen sich größere Pegelminderungen an den angrenzenden Immissionsorten erzielen.

Die übrigen Maßnahmen, die dem Schallimmissionsschutz dienen und als planerische oder organisatorische Maßnahmen Eingang in die Berechnung gefunden haben, lassen sich nicht im Bebauungsplan festsetzen, vgl. auch Kapitel 6.2.1.

Wir raten jedoch, so weit wie möglich eine Gliederung des Plangebiets vorzunehmen und die vorliegende Planung der Variante A mittels geeigneter zeichnerischer und/oder textlicher Festsetzungen im Bebauungsplan wenn möglich zu fixieren.

Zur verbindlichen Regelung organisatorischer Maßnahmen eignen sich beispielsweise vertragliche Regelungen mit dem Sportverein, ordnungsrechtliche Regelungen für die öffentlich zugänglichen Sport- und Freizeitanlagen und Nutzungsklauseln im Muster-Mietvertrag für private Feiern im Gemeindesaal. Der vorliegenden Untersuchung liegen insbesondere folgende Annahmen zugrunde, die einen Einfluss auf die Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung haben und die im Nachgang des Bebauungsplanverfahrens durch geeignete Regelungen zu sichern sind:

- Die Nutzung der Anlagen und Einrichtungen, die westlich der Goethestraße im Freien liegen, darf ausschließlich im Tageszeitraum erfolgen.
- Auf den Kleinspielfeldern östlich der Goethestraße ist der Trainingsbetrieb bis maximal 21:30 Uhr möglich und der Spielbetrieb innerhalb der Ruhezeiten (werktags und sonntags) ist auszuschließen.
- Der Innenpegel im Vereinsheim und im Gemeindesaal ist auf max. 90 dB(A) zu begrenzen, ratsam ist hier das Einpegeln von Beschallungsanlagen.
- Für das Vereinsheim ist durch geeignete Nutzungsvereinbarungen sicherzustellen,
 - dass das Vereinsheim nicht für geräuschrelevante Zwecke (z. B. regelmäßige Nutzung als Bar-, Party- oder Clubraum mit lauter Musikbeschallung und Ausschank) genutzt wird,
 - dass die Fenster des Vereinsheims ab 22:00 Uhr geschlossen bleiben und dass Türen nur kurzzeitig zum Zu- und Abgang geöffnet werden und
 - dass sich ab 22:00 Uhr Personen nicht dauerhaft im Freien aufhalten.
- Bei der Nutzung des Gemeindesaals für private Feiern mit Musikbeschallung ist durch geeignete Nutzungsvereinbarungen sicherzustellen,
 - dass die Fenster und Türen des Gemeindesaals ab 22:00 Uhr geschlossen bleiben,
 - dass sich Personen nach 22:00 Uhr nicht dauerhaft im Freien aufhalten,
 - dass keine Beschallung von Flächen im Freien stattfindet und
 - dass der Zu- und Abgang nach 22:00 Uhr ausschließlich über Foyer und Zwischenbau erfolgen.

Bei den oben beschriebenen aktiven und organisatorischen Maßnahmen handelt es sich um diejenigen Schallschutzmaßnahmen, die erforderlich sind, um den Schutzanspruch der Anwohnenden zu wahren. Sollte die Ausführungsplanung erheblich von den hier untersuchten Rahmenbedingungen abweichen oder sollte ein anderes Maßnahmenkonzept zum Schallimmissionsschutz vorgesehen werden, so empfehlen wir eine Anpassung der Berechnungen.

Eine weitergehende Minimierung der Schallimmissionssituation kann durch eine Reihe verschiedener Maßnahmen erreicht werden, die einzeln oder gemeinsam unterschiedliche Wirkungen entfalten können.

Im Folgenden werden einige Beispiele für solche zusätzlich möglichen organisatorischen Maßnahmen aufgeführt (keine abschließende Liste):

- Beschränkung der Trainingszeiten¹⁰ auf dem Großspielfeld in der abendlichen Ruhezeit beispielsweise auf 21:30 Uhr, so dass der Abgang/die Abfahrt von Sportlern nicht in der Nacht (nach 22:00 Uhr) erfolgt.
- Spiel- und Nutzungskoordination, indem andere Sport- und Freizeitanlagen (z. B. Volleyballfeld, Multi-Court etc.) nicht benutzt werden dürfen, wenn auf dem Großspielfeld ein Spiel stattfindet¹⁰.
- Management von Zuschauerlärm, z. B. durch organisatorische Maßnahmen zur Regelung eines geordneten und schnellen Zu- und Abgangs vor und nach Spielen, indem besonders laute Fan-Instrumente verboten werden etc.
- Zeitliche Begrenzung von geräuschrelevanten¹¹ privaten Feiern im Gemeindesaal z. B. unter der Woche bis max. 22:00 Uhr, so dass unter der Woche die Nachtruhe geschützt ist, und an Wochenenden bis max. 01:00 Uhr, so dass keine Feiern mit offenem Ende stattfinden können.
- Begrenzung der Anzahl von geräuschrelevanten¹¹ privaten Feiern im Gemeindesaal auf eine bestimmte Anzahl pro Monat oder pro Jahr, so dass die Anwohnenden sicher sein können, dass keine dauerhaften Partys stattfinden.

Weiter wird empfohlen, durch organisatorische Maßnahmen zur Verkehrslenkung die Schallemissionen des Parksuchverkehrs bei Wettkampfeignissen zu minimieren. Da der Großteil der Stellplätze nicht auf dem Anlagengelände, sondern im öffentlichen Straßenraum in der näheren und weiteren Umgebung des Plangebiets liegt, verringert dies zwar nicht die Schalleinwirkungen der Sportanlage selbst, kann aber dennoch zu einer Verringerung der subjektiv empfundenen Belastungen der Anwohner führen.

7 Zusammenfassung

Die Stadt Bernau bei Berlin plant im Ortsteil Schönau zur Erweiterung des bestehenden Sportstandorts die Aufstellung des Bebauungsplans (BP) „Erweiterung Sportstandort Schönau“.

Ziel des BP ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Ausbau und die Modernisierung der Sportanlagen zu schaffen. Bereits vorhanden sind diverse Sportanlagen sowie das Gemeindezentrum mit Turnhalle, Vereinsheim, Gemeindesaal und weiteren Einrichtungen. Die Sportanlagen werden durch die Grundschule und einen Sportverein genutzt, Teile der Anlagen stehen auch der allgemeinen Öffentlichkeit zur Verfügung. Durch die geplante Erweiterung sollen u. a. das Großspielfeld mit Kunstrasen und Flutlichtanlage ausgestattet, eine Tribüne errichtet, zusätzliche Stellplätze geschaffen und der Standort insgesamt leistungsfähiger gemacht werden.

Im Mai 2025 hat der Ortsbeirat Schönau sich für die Planungsvariante A als Grundlage für die Planungen ausgesprochen.

¹⁰ Hinweis: Die Betriebszeit soll bei Altanlagen, deren Schallimmissionen die IRW um weniger als 5 dB überschreiten, nicht beschränkt werden (vgl. Kapitel 3.2.2), so dass eine solche Beschränkung einer fundierten Begründung bedarf.

¹¹ Das meint z. B. Partys mit Musikbeschallung. Eine private Feier, die beispielsweise nur nachmittags stattfindet oder eine Feier, die ohne Musikbeschallung auskommt, kann als wenig geräuschrelevant eingestuft werden.

Da sich rund um das Plangebiet schutzbedürftige Wohnnutzungen befinden, war eine Untersuchung der zu erwartenden Schallimmissionen erforderlich.

Die Untersuchung betrachtet die regulären Nutzungen der Sportanlagen und des Gemeindezentrums. Obwohl es sich beim Gemeindesaal nicht um eine Sportanlage handelt, wurden abweichend von den üblichen Vorgaben auch die Emissionen aus der Nutzung des Gemeindesaals mit in die Berechnung einbezogen, um die subjektive Lärmwahrnehmung der Anwohner realitätsnäher abzubilden.

Veranstaltungen, die nicht zum regulären Betrieb gehören, waren nicht Teil der Untersuchung, da diese einer gesonderten Genehmigung durch die Stadt unterliegen.

Rechtliche Grundlage der Bewertung bilden die Vorgaben der DIN 18005 zur Bauleitplanung und die Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV). Für allgemeine Wohngebiete (WA) gelten dabei Orientierungs- bzw. Immissionsrichtwerte von 55 dB(A) tagsüber und 40 dB(A) nachts. Kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die Immissionsrichtwerte tags um bis zu 30 dB, nachts um bis zu 20 dB überschreiten. Für Sportanlagen, die bereits vor Inkrafttreten der 18. BImSchV im Jahr 1991 bestanden, kann der sogenannte „Altanlagenbonus“ berücksichtigt werden. Als Altanlagen sind laut der Stadt Bernau bei Berlin die westlich der Goethestraße gelegenen Anlagen und Einrichtungen einzustufen, nicht jedoch der Kunstrasenplatz östlich der Goethestraße.

Im Rahmen der Schallimmissionsprognose wurden die relevanten Schallquellen betrachtet, z. B. Pkw-Parkvorgänge, Sportbetrieb im Freien, Nutzung der Turnhalle und des Gemeindesaals, Zuschauer- und Kommunikationsgeräusche sowie mögliche Spitzenpegelereignisse. Dabei wurde eine hohe gleichzeitige Auslastung der Anlagen und ein intensiverer Spielbetrieb, als er derzeit vorliegt, berücksichtigt.

Für den Schulbetrieb wurde festgestellt, dass die Immissionsrichtwerte in der Nachbarschaft eingehalten werden. Bei der Vereins- und Freizeitnutzung im Trainingsbetrieb kommt es in der abendlichen Ruhezeit an einem Immissionsort zu einer geringen Überschreitung von 1 dB. Beim Wettkampf- und Spielbetrieb ergeben die Berechnungen außerhalb der Ruhezeiten Überschreitungen von 1 bis 2 dB an zwei Immissionsorten, während in der mittäglichen Ruhezeit an Sonntagen an einigen Punkten Überschreitungen von bis zu 1 dB auftreten. In der lautesten Nachtstunde wird an einem Punkt eine Überschreitung von 2 dB festgestellt. Alle übrigen Werte halten die maßgebenden Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV ein. Auch die untersuchten Spitzenpegel halten die zulässigen Maximalpegel ein.

Obwohl die ermittelten Überschreitungen insgesamt als gering zu bewerten sind, sind Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Bereits in der Planungsvariante A sind Optimierungen der Planung enthalten, etwa die Reduktion und Verlagerung von Stellplätzen auf dem Anlagengelände und die schalloptimierte Lage von Tribüne und Multi-Court. Zudem wurden organisatorische Einschränkungen in der Berechnung berücksichtigt, beispielsweise die Begrenzung der Trainingszeiten bis 21:30 Uhr auf dem Kunstrasenplatz östlich der Goethestraße, der Ausschluss von Wettkämpfen auf dem Kunstrasenplatz östlich der Goethestraße während der Ruhezeiten sowie geschlossene Fenster im Vereinsheim und Gemeindesaal in der Nacht.

Ein Teil der Überschreitungen ist auf die Nutzung der Sportanlagen im Freien westlich der Goethestraße zurückzuführen, die als Altanlagen einzustufen sind (s. oben).

Auch mit Berücksichtigung des Altanlagenbonus sind zur weiteren Minderung der Belastungen aktive Schallschutzanlagen für den Kunstrasenplatz östlich der Goethestraße erforderlich. Deshalb wurden zwei Lärmschutzwände dimensioniert, nämlich eine Lärmschutzwand im Nordwesten mit 3,1 m Höhe und 27,5 m Länge sowie eine im Nordosten mit 2,7 m Höhe und 15,5 m Länge. Mit diesen zusätzlichen aktiven Schallschutzmaßnahmen können die Richtwerte an allen Immissionsorten eingehalten werden, insbesondere in den kritischen Szenarien des Spielbetriebs.

Die Lärmschutzwände sind im Bebauungsplan festzusetzen.

Organisatorische Maßnahmen können dagegen nicht im Bebauungsplan festgesetzt werden. Deshalb wird empfohlen, bestimmte Regelungen in nachgeordneten Verfahren verbindlich festzuschreiben, z. B. durch Verträge oder Nutzungsklauseln. Dazu gehören u. a. die ausschließliche Nutzung der östlichen Anlagen im Tageszeitraum, die Begrenzung des Innenpegels im Vereinsheim und Gemeindesaal, geschlossene Fenster und Türen nach 22:00 Uhr sowie Vorgaben zum Verhalten von Besuchern im Außenbereich. Auch vertragliche Vereinbarungen mit dem Sportverein und Nutzungsbedingungen für private Feiern sollen zur Sicherung des Schallschutzes beitragen.

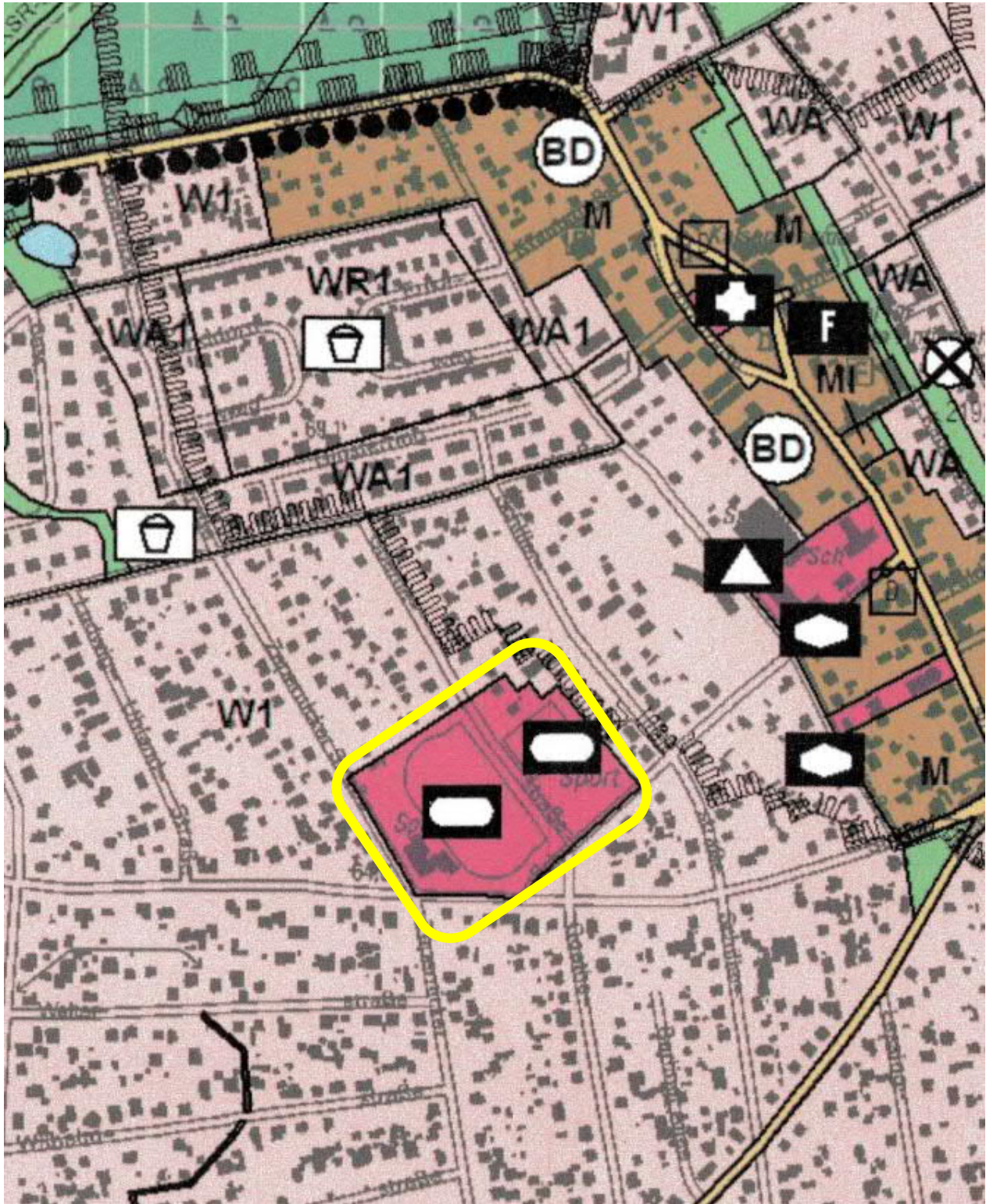
Insgesamt zeigt die Untersuchung, dass die geplante Erweiterung des Sportstandorts Schönower mit den vorgesehenen planerischen, baulichen, aktiven und organisatorischen Schallschutzmaßnahmen bei Wahrung des Schutzanspruchs der umliegenden Wohngebiete realisierbar ist. Die Stadt Bernau bei Berlin kann mit dem Bebauungsplan eine tragfähige Grundlage für die künftige Weiterentwicklung des Sportstandorts schaffen und bei konsequenter Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen die Schallimmissionssituation im Sinne der Anwohner regeln.

Gn/KI/DH

Anhang A Planunterlagen, Daten

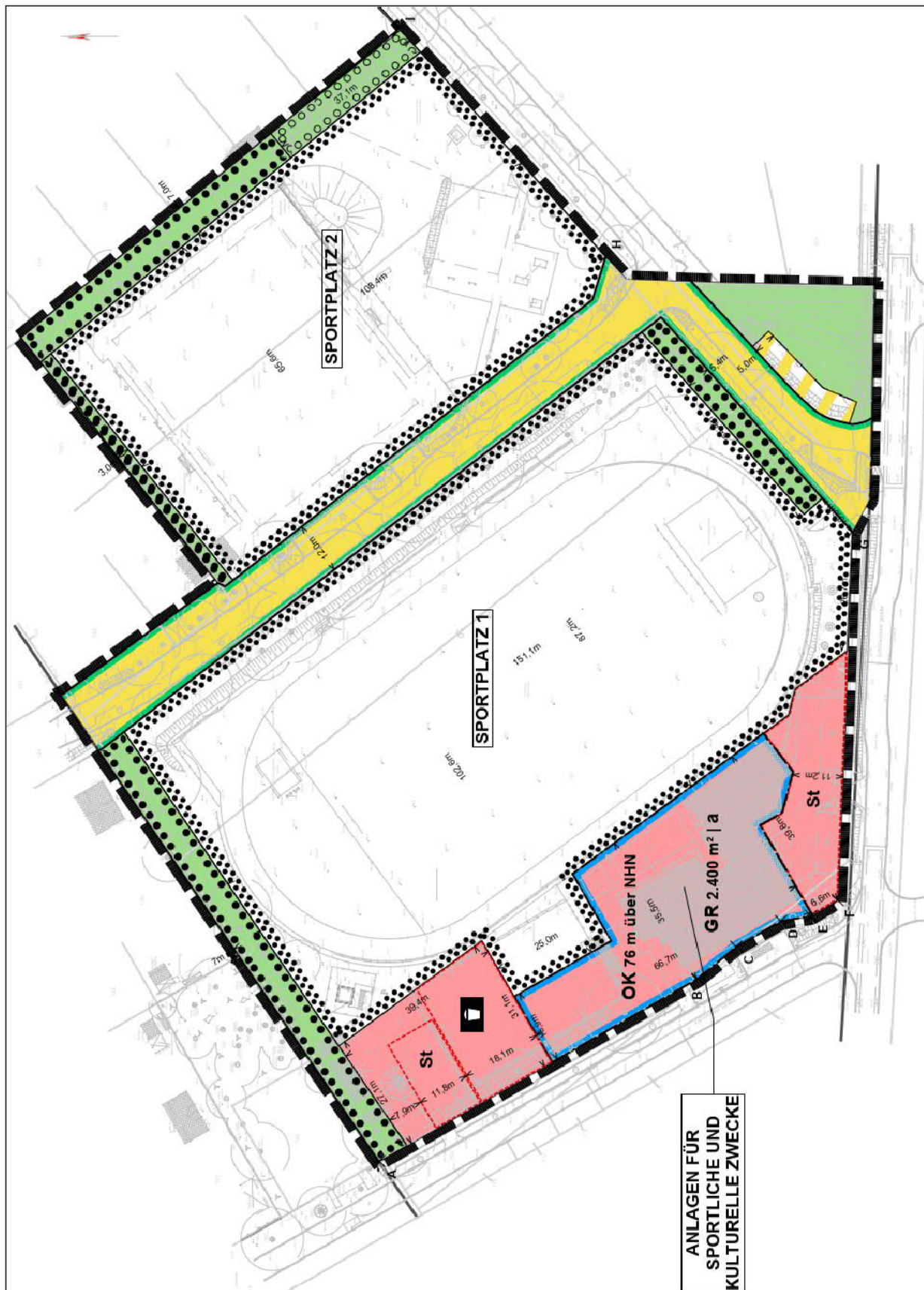
Flächennutzungsplan

Die Lage des Plangebiets ist gelb markiert.



Quelle: Stadt Bernau bei Berlin /1/

Bebauungsplan, Vorentwurf



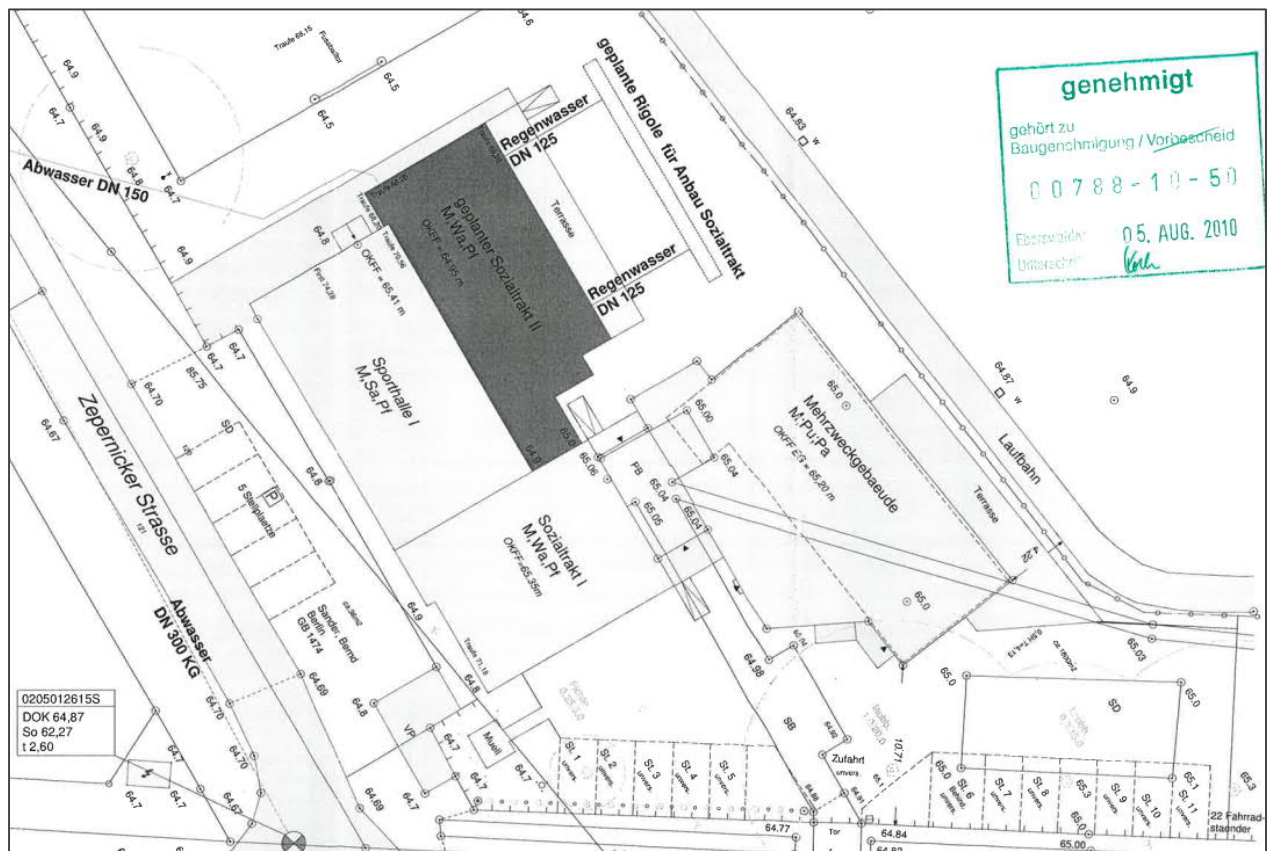
Variante A, Lageplan



Quelle: PFE – Büro für Stadtplanung /3/

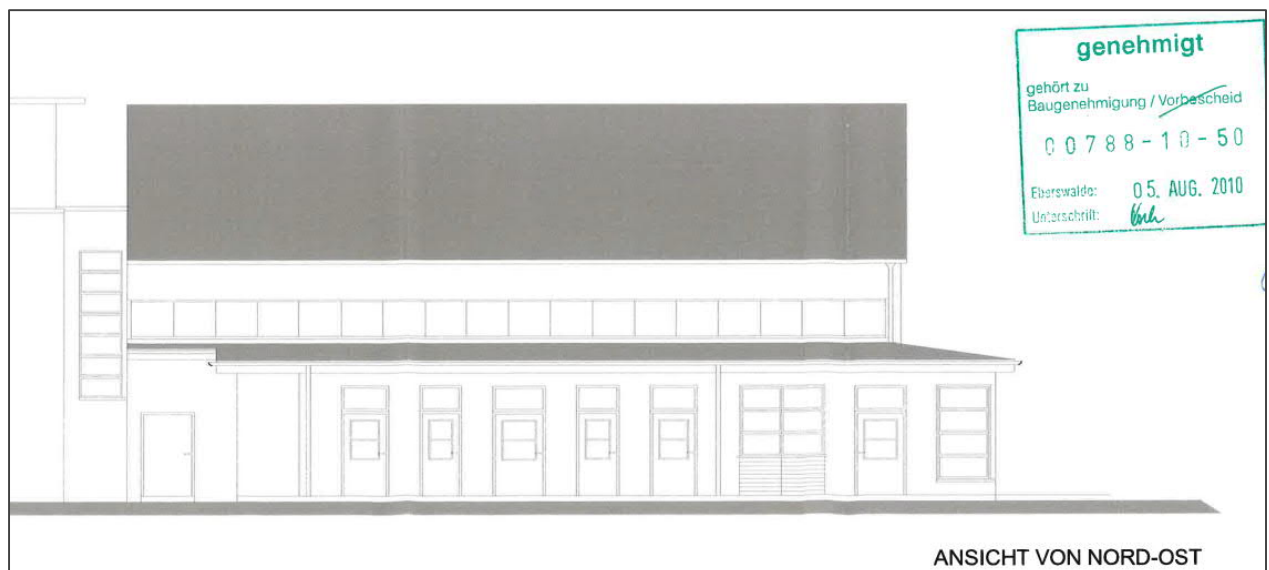
Lagepläne, Grundrisse

Lageplan der Gebäude



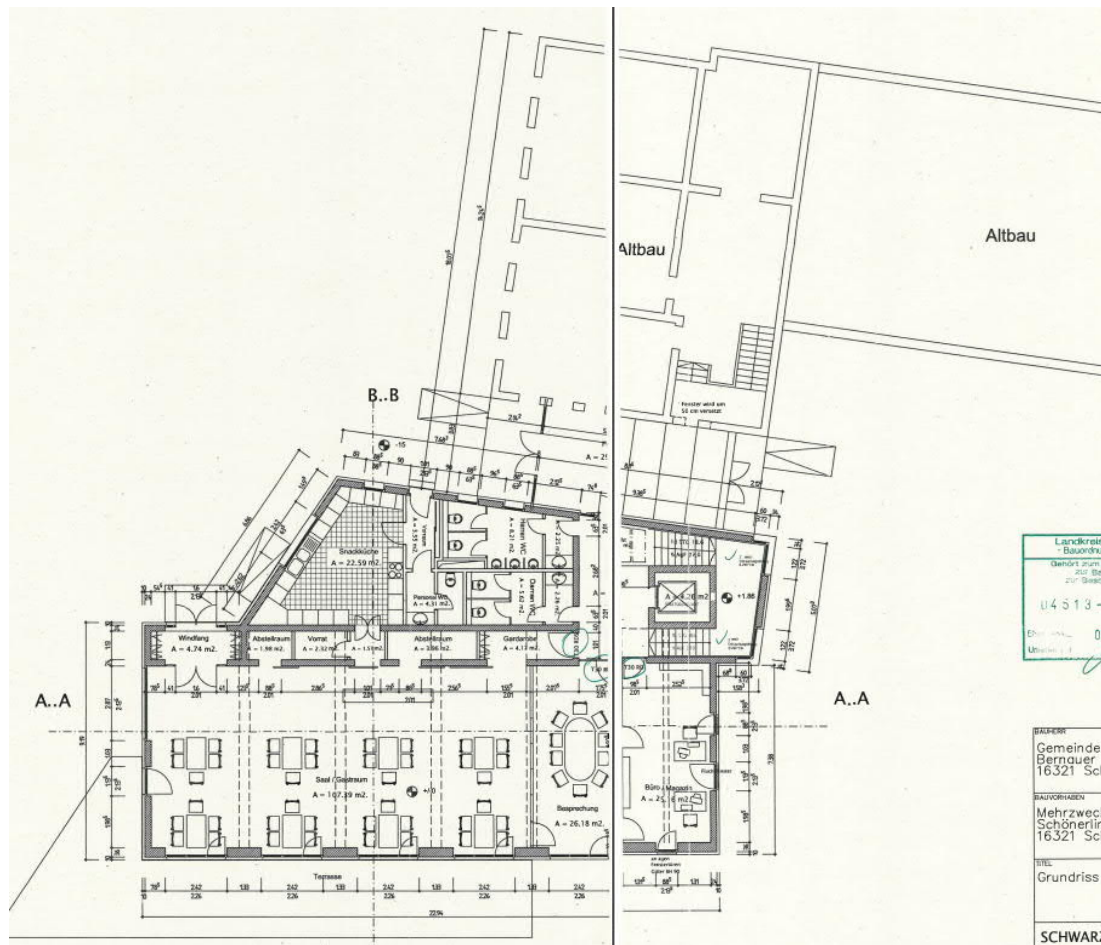
Quelle: Stadt Bernau bei Berlin /1/

Ansicht Vereinsheim und Turnhalle



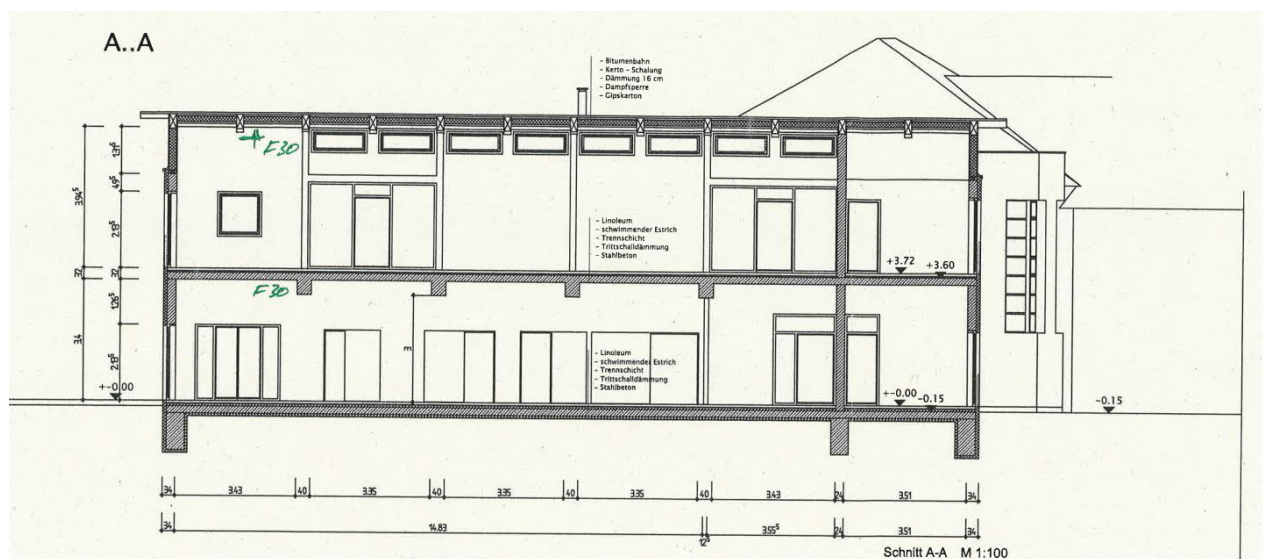
Quelle: Stadt Bernau bei Berlin /1/

Grundriss Gemeindesaal



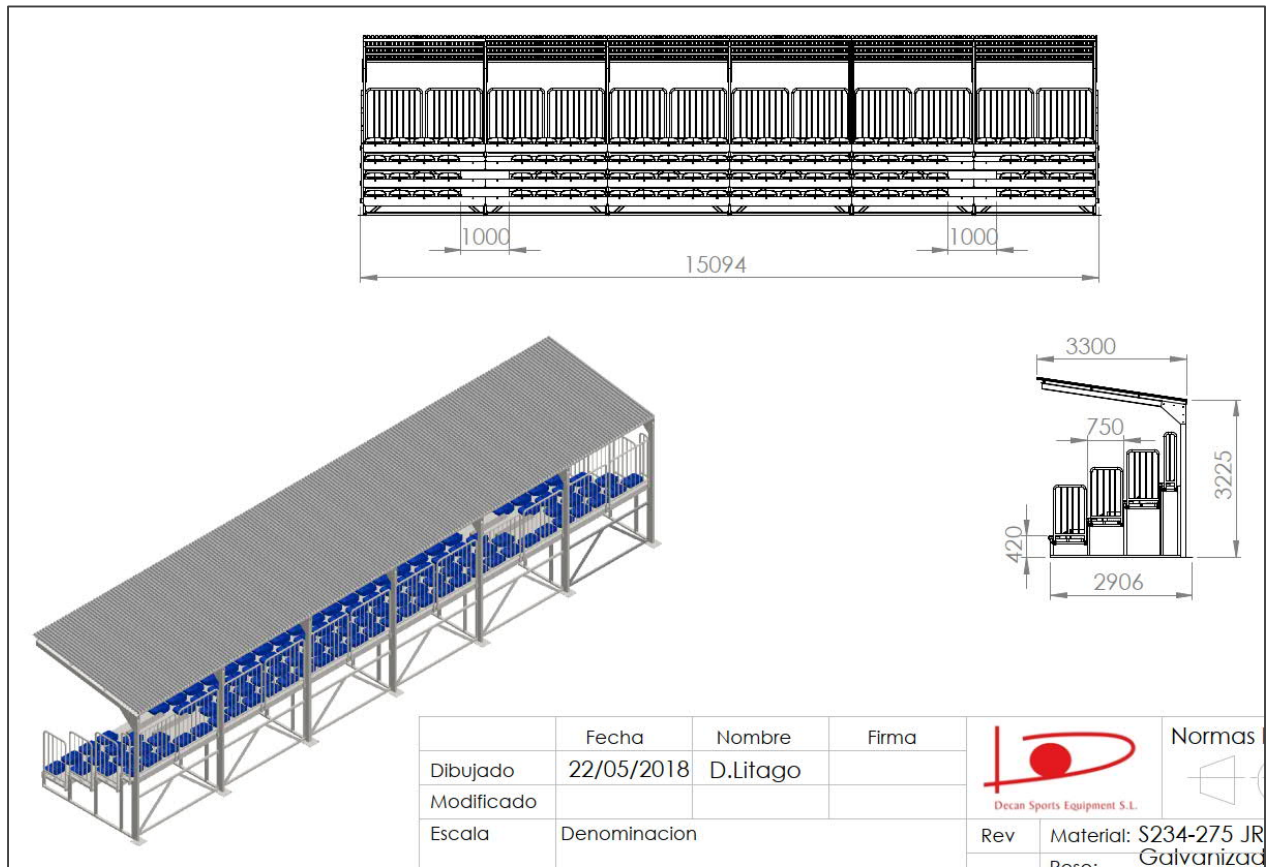
Quelle: Stadt Bernau bei Berlin /1/

Schnitt Gemeindesaal



Quelle: Stadt Bernau bei Berlin /1/

Tribüne

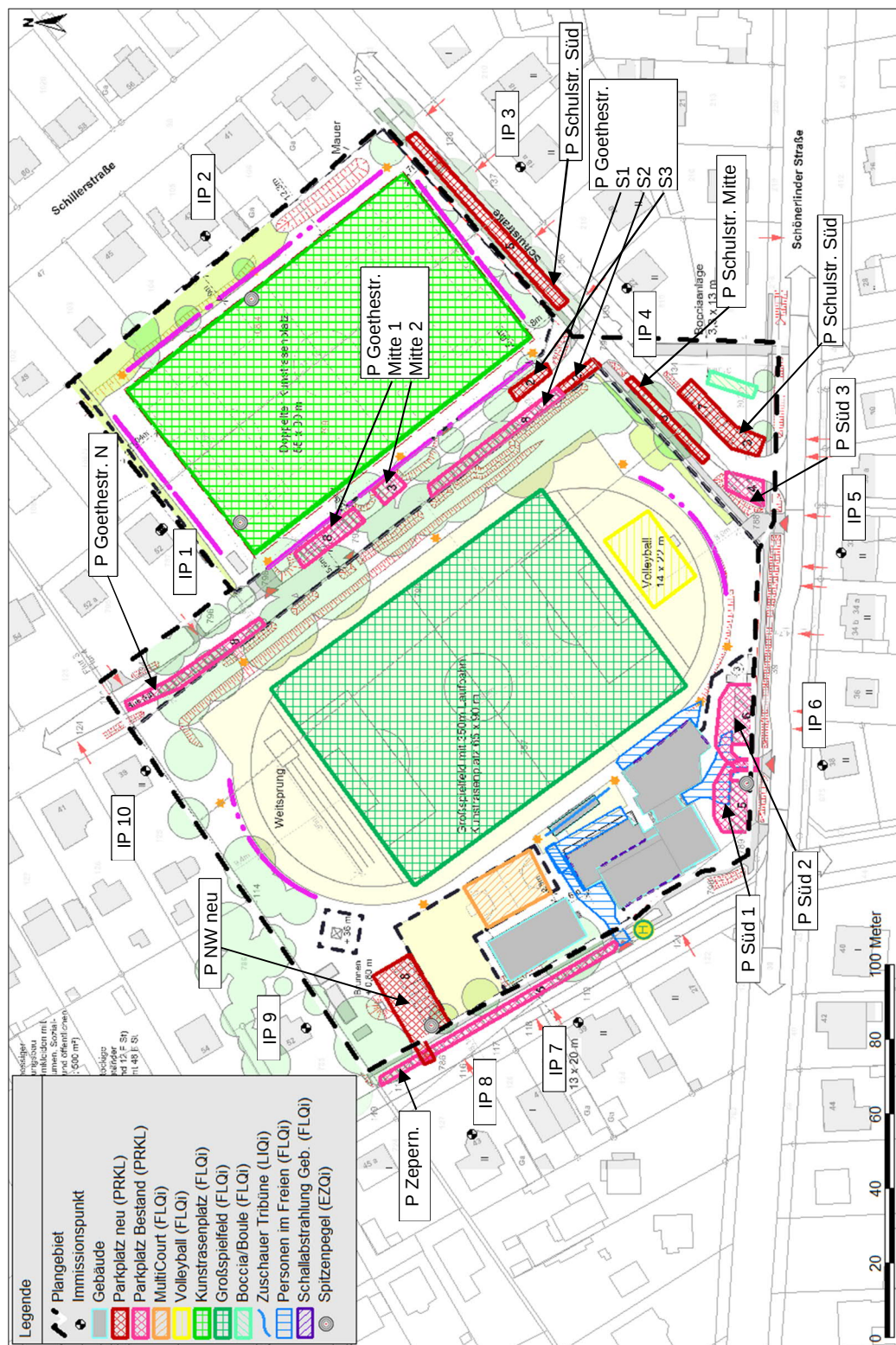


Quelle: PFE – Büro für Stadtplanung /3/

Anhang B Berechnungsmodell, Ergebnisse

Lageplan Berechnungsmodell

Geometrie der Berechnung: Übersicht der Schallquellen und Immissionsorte



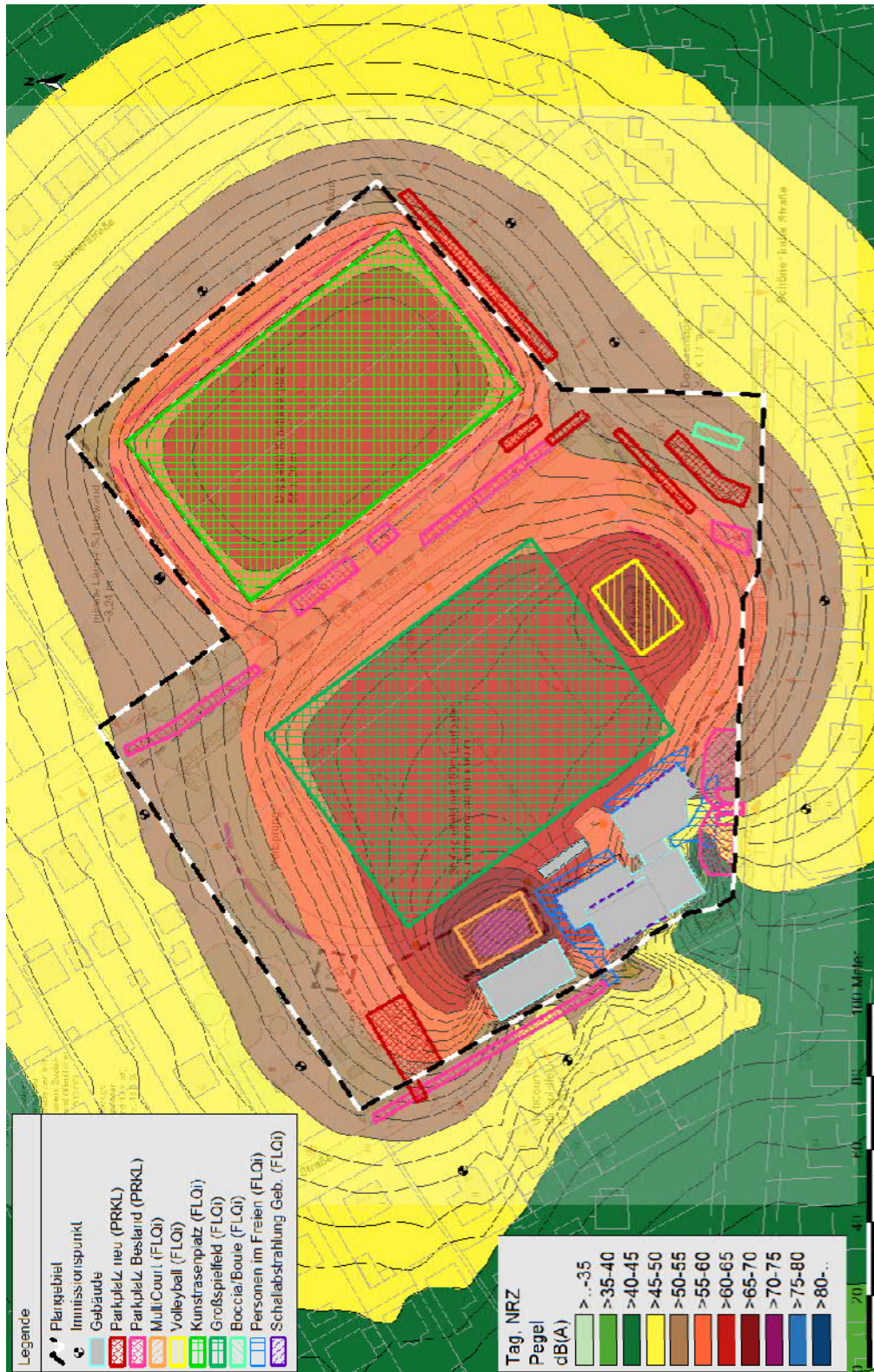
Quelle Bildhintergrund:

Flurkarte © GeoBasis-DE/LGB (2025), [dl-de/by-2-0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) /18/ i. V. m. Lageplan Variante A vom Nov. 2024 /3/

Flächenhafte Darstellung der Beurteilungspegel

Schulnutzung

Tag, außerhalb der Ruhezeiten (08:00 bis 20:00 Uhr), Berechnungshöhe 5,0 m über dem Boden



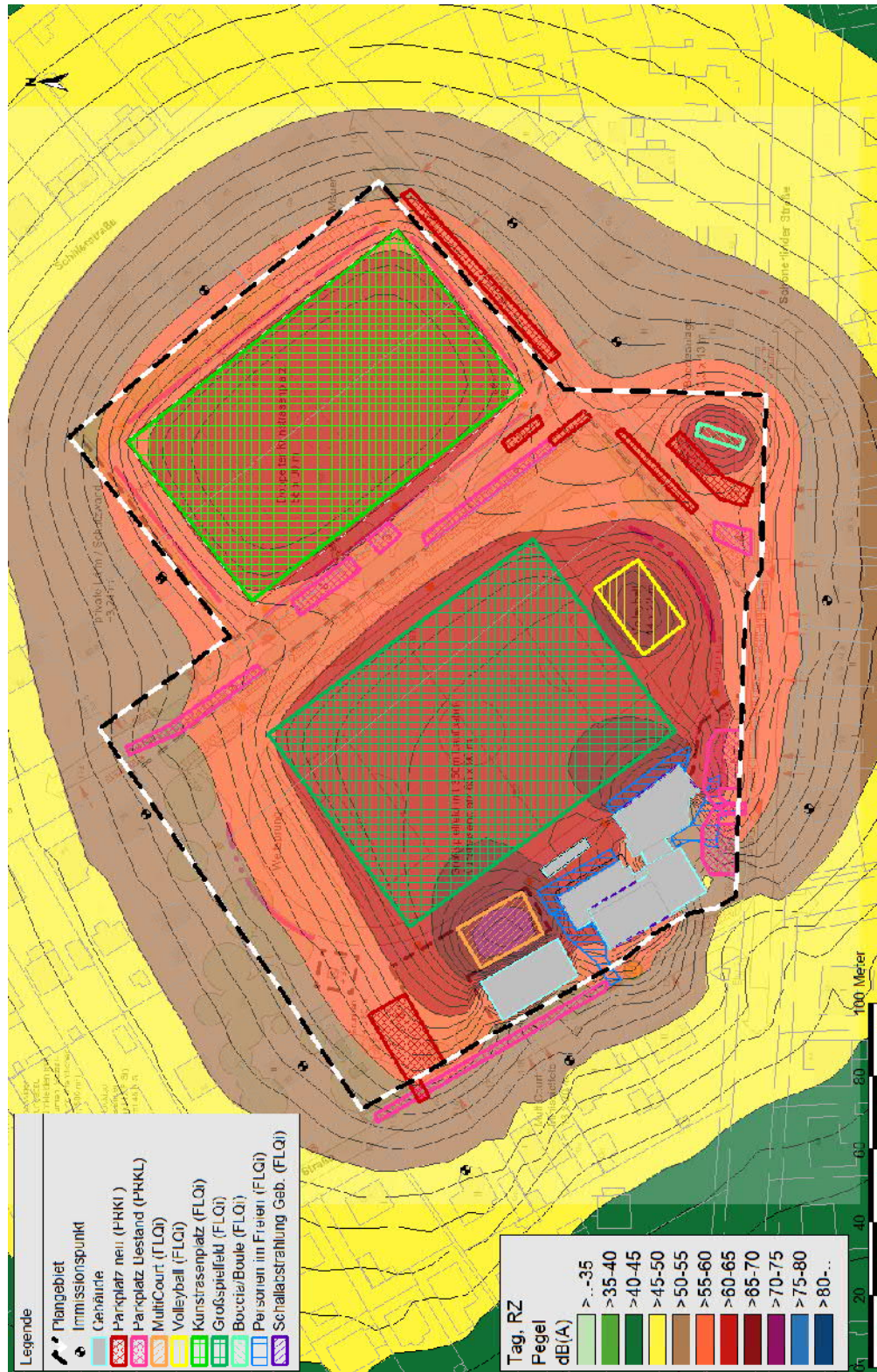
Quelle Bildhintergrund:

Flurkarte © GeoBasis-DE/LGB (2025), dl-de/by-2-0/ /18/ i. V. m. Lageplan Variante A vom Nov. 2024 /3/

Flächenhafte Darstellung der Beurteilungspegel

Verein- und Freizeitsport – Training

Tag, Ruhezeit am Abend (20:00 bis 22:00 Uhr), Berechnungshöhe 5,0 m über dem Boden



Quelle Bildhintergrund:

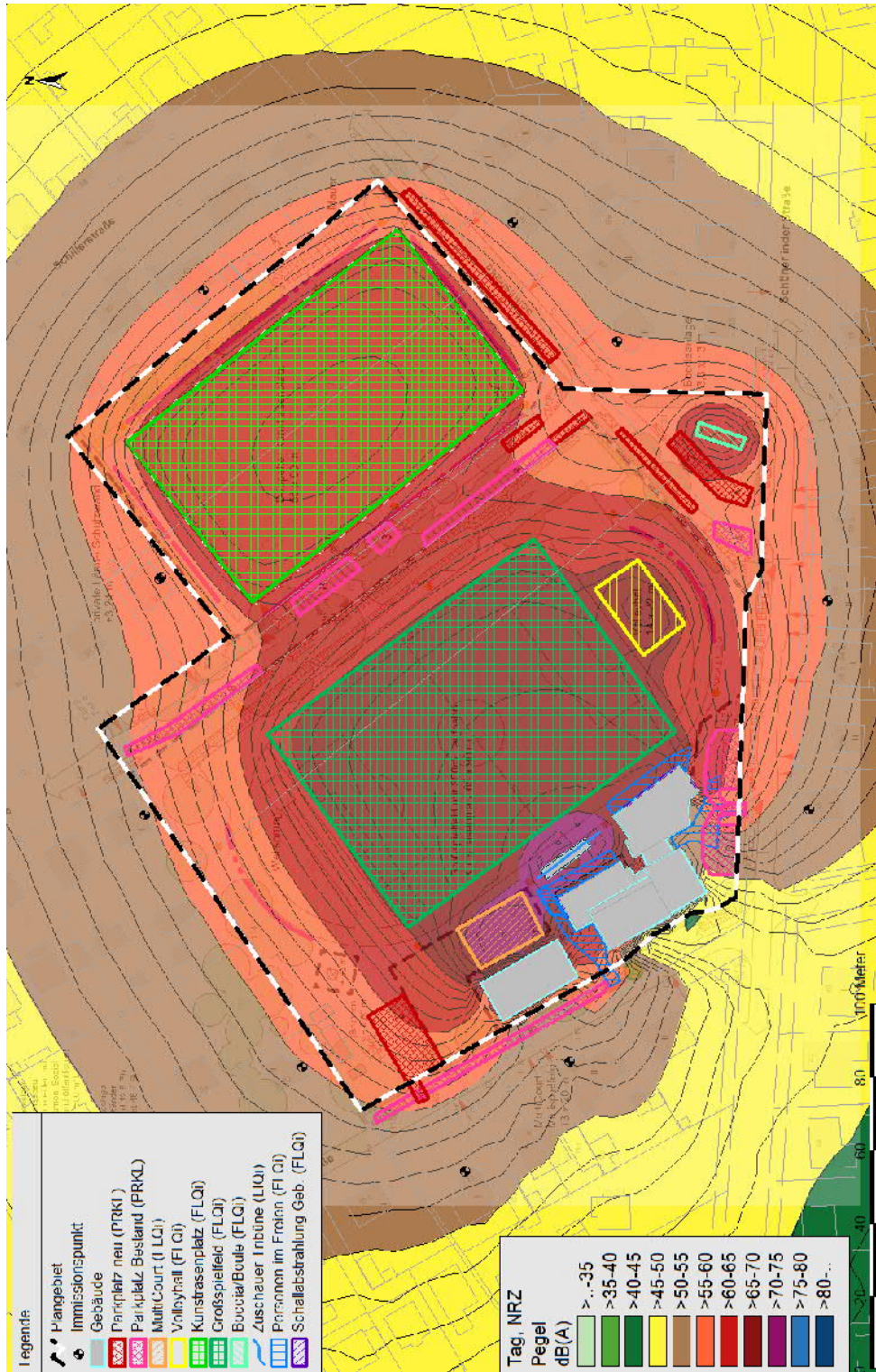
Flurkarte © GeoBasis-DE/LGB (2025), [dl-de/by-2-0](https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/) /18/ i. V. m. Lageplan Variante A vom Nov. 2024 /3/

Quelle: Bundesimtergrund.
Flurkarte © **GeoBasis-DE/LGB (2025)**, [dl-de/by-2-0](https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/) /18/ i. V. m. Lageplan Variante A vom Nov. 2024 /3/

Flächenhafte Darstellung der Beurteilungspegel

Vereins- und Freizeitsport – Wettkampf/Spiel

Tag, außerhalb der Ruhezeiten (09:00 bis 13:00 Uhr und 13:00 bis 15:00 Uhr),
Berechnungshöhe 5,0 m über dem Boden



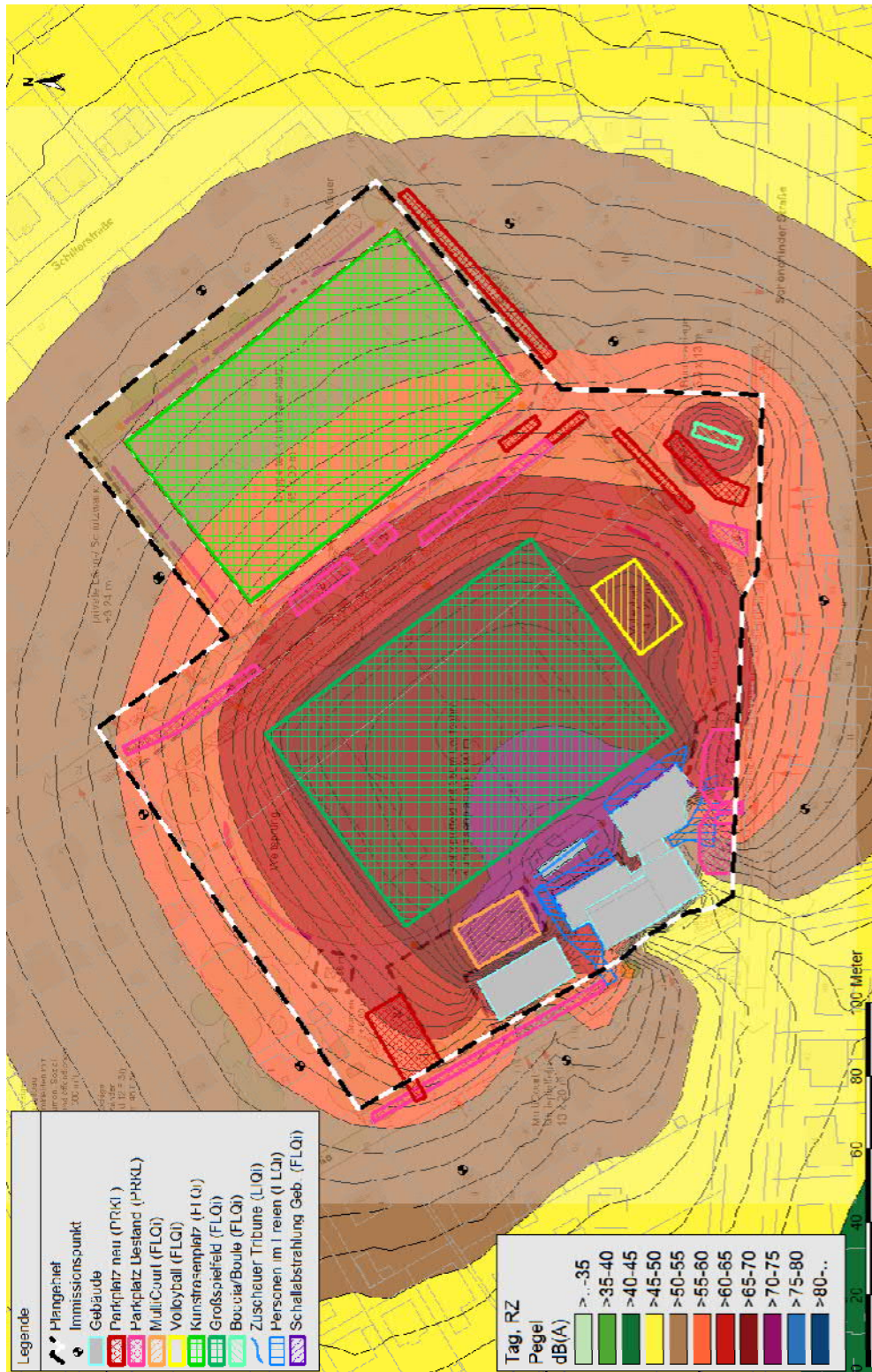
Quelle Bildhintergrund:

Flurkarte © GeoBasis-DE/LGB (2025), dl-de/by-2-0 /18/ i. V. m. Lageplan Variante A vom Nov. 2024 /3/

Flächenhafte Darstellung der Beurteilungspegel

Vereins- und Freizeitsport – Wettkampf/Spiel

Tag, Ruhezeit am Mittag (13:00 bis 15:00 Uhr), Berechnungshöhe 5,0 m über dem Boden



Quelle Bildhintergrund:

Flurkarte © GeoBasis-DE/LGB (2025), dl-de/by-2-0 /18/ i. V. m. Lageplan Variante A vom Nov. 2024 /3/

Flächenhafte Darstellung der Beurteilungspegel

Einzelpunktberechnungen der Beurteilungs- und Spitzenpegel

Schul-, Vereins- und Freizeitsport – Trainingsbetrieb

IRW Immissionsrichtwert der 18. BImSchV
L r,A Beurteilungspegel, A-bewertet, am Immissionsort

Werktag Einzelgruppen		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		Tag, NRZ		Tag, RZ		Nacht	
		IRW	L r,A	IRW	L r,A	IRW	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
IPkt011	IP 1 Goethestr 52, EG	55,0	54,1	55,0	55,4	40,0	35,3
IPkt001	IP 1 Goethestr 52, OG	55,0	54,4	55,0	55,7	40,0	36,4
IPkt012	IP 2 Schillerstr 43, EG	55,0	52,7	55,0	53,8	40,0	31,4
IPkt002	IP 2 Schillerstr 43, OG	55,0	53,8	55,0	54,9	40,0	31,9
IPkt003	IP 3 Schulstr. 18a	55,0	51,8	55,0	53,3	40,0	37,8
IPkt004	IP 4 Schulstr. 22	55,0	51,4	55,0	54,1	40,0	39,4
IPkt005	IP 5 Schönerlinder Str. 32	55,0	51,3	55,0	53,7	40,0	38,9
IPkt006	IP 6 Schönerlinder Str 38	55,0	48,1	55,0	52,4	40,0	41,5
IPkt007	IP 7 Zepernicker Str. 39	55,0	49,6	55,0	51,4	40,0	38,7
IPkt008	IP 8 Zepernicker Str. 43	55,0	48,3	55,0	49,6	40,0	36,2
IPkt009	IP 9 Zepernicker Str.52	55,0	51,4	55,0	52,6	40,0	38,1
IPkt010	IP 10 Goethestr. 39	55,0	50,3	55,0	52,1	40,0	37,8

Beitrag der einzelnen Schallquellen

L r,i,A = Beurteilungspegel, A-bewertet, am Immissionsort für einzelne Schallquelle
L r,A = Beurteilungspegel, A-bewertet, am Immissionsort aufsummiert

IPkt011 »		Werktag Einzelgruppen		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 400712,72 m		y = 5837187,98 m		z = 69,16 m	
		Tag, NRZ		Tag, RZ		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
PRKL001 »	P NW			20,3	20,3	17,3	17,3
PRKL014 »	P Zepern.			15,5	21,6	12,5	18,6
PRKL003 »	P Süd1			0,7	21,6	-2,3	18,6
PRKL004 »	P Süd2			16,5	22,8	13,5	19,8
PRKL009 »	P Süd 3			16,5	23,7	13,4	20,7
PRKL011 »	P Schulstr Süd			20,7	25,5	17,7	22,5
PRKL010 »	P Schulstr.Mitte			16,4	26,0	13,4	23,0
PRKL015 »	P Schulstr N			19,8	26,9	16,8	23,9
PRKL008 »	P Goethestr S1			24,6	28,9	21,6	25,9
PRKL016 »	P Goethestr S2			16,0	29,1	13,0	26,1
PRKL017 »	P Goethestr. S 3			17,1	29,4	14,1	26,4
PRKL006 »	P Goethestr Mitte1			31,9	33,8	28,8	30,8
PRKL007 »	P Goethestr Mitte2			24,0	34,2	20,9	31,2
PRKL005 »	P Goethestr N			33,1	36,7	30,1	33,7
FLQi001 »	Kunstrasenplatz	53,0	53,0	54,0	54,0		33,7
FLQi003 »	MiniCourt	43,1	53,4	43,1	54,4		33,7
FLQi004 »	Volley	39,4	53,6	39,4	54,5		33,7
FLQi008 »	Boule/Boccia		53,6	30,9	54,5		33,7
FLQi010 »	Fenster 1 Turnhalle SW	-10,9	53,6	1,3	54,5		33,7
FLQi011 »	Fenster 2 Turnhalle SW	-12,6	53,6	-0,4	54,5		33,7
FLQi012 »	Fenster 3 Turnhalle SW	-13,2	53,6	-1,0	54,5		33,7
FLQi013 »	Fenster 4 Turnhalle SW	-13,5	53,6	-1,3	54,5		33,7
FLQi014 »	Fenster 5 Turnhalle SW	-13,8	53,6	-1,6	54,5		33,7
FLQi018 »	Fenster 1 Turnhalle NO	3,4	53,6	15,6	54,5		33,7
FLQi015 »	Fenster 1 Vereinsheim NW		53,6	16,3	54,5	1,3	33,7
FLQi016 »	Fenster 2 Vereinsheim NW		53,6	16,5	54,5	1,5	33,7
FLQi017 »	Fenster 3 Vereinsheim NW		53,6	16,7	54,5	1,7	33,7
FLQi019 »	Fenster 1 Vereinsheim NO		53,6	17,1	54,5	2,1	33,7
FLQi020 »	Fenster 2 Vereinsheim NO		53,6	16,3	54,5	1,3	33,7
FLQi023 »	Tür Vereinsheim		53,6	17,5	54,5	17,5	33,8
FLQi022 »	Kommunikation VH		53,6	26,0	54,6	23,0	34,2
FLQi021 »	Kommunikation GS		53,6	30,9	54,6	27,9	35,1
FLQi024 »	Türflügel 1 Gemeindesaal		53,6	30,7	54,6	15,7	35,1

FLQi025 »	Fensterflügel 1b		53,6	0,7	54,6	0,7	35,1
FLQi026 »	Fensterflügel 1a		53,6	0,7	54,6	0,7	35,1
FLQi027 »	Türflügel 3 Gemeindesaal		53,6	30,5	54,6	15,5	35,2
FLQi028 »	Fensterflügel 2b		53,6	0,6	54,6	0,6	35,2
FLQi029 »	Fensterflügel 2a		53,6	0,6	54,6	0,6	35,2
FLQi030 »	Türflügel 3 Gemeindesaal		53,6	30,4	54,6	15,4	35,2
FLQi031 »	Fensterflügel 3b		53,6	0,4	54,6	0,4	35,2
FLQi032 »	Fensterflügel 3a		53,6	0,5	54,6	0,5	35,2
FLQi033 »	Türflügel 4 Gemeindesaal		53,6	30,3	54,6	15,3	35,3
FLQi034 »	Fensterflügel 4b		53,6	0,3	54,6	0,3	35,3
FLQi035 »	Fensterflügel 4a		53,6	0,3	54,6	0,3	35,3
FLQi036 »	Türflügel 5 Gemeindesaal		53,6	30,2	54,7	15,2	35,3
FLQi037 »	Fensterflügel 5b		53,6	0,2	54,7	0,2	35,3
FLQi038 »	Fensterflügel 5a		53,6	0,2	54,7	0,2	35,3
FLQi039 »	Fensterflügel		53,6	-13,9	54,7	-13,9	35,3
FLQi040 »	Fensterflügel b		53,6	-14,3	54,7	-14,3	35,3
FLQi041 »	Türflügel Gemeindesaal SO		53,6	15,4	54,7	-14,6	35,3
FLQi042 »	Fenster 2 Turnhalle NO*	3,3	53,6	15,5	54,7		35,3
FLQi043 »	Fenster 3 Turnhalle NO	3,2	53,6	15,4	54,7		35,3
FLQi044 »	Fenster 4 Turnhalle NO	3,1	53,6	15,3	54,7		35,3
FLQi045 »	Fenster 5 Turnhalle NO	3,1	53,6	15,3	54,7		35,3
FLQi081 »	Zu- und Abgang VH		53,6	12,0	54,7	9,0	35,3
FLQi082 »	Zu- Abgang GS		53,6	-1,5	54,7	-1,5	35,3
FLQi161 »	Großspielfeld**	44,9	54,1	47,1	55,4		35,3
n=57	Summe		54,1		55,4		35,3

IPkt001 »	IP 1 Goethestr 52, OG	Werktag Einzelgruppen		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 400711,95 m		y = 5837188,86 m		z = 72,12 m	
		Tag, NRZ		Tag, RZ		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
PRKL001 »	P NW			20,7	20,7	17,7	17,7
PRKL014 »	P Zepern.			16,0	22,0	13,0	19,0
PRKL003 »	P Süd1			2,2	22,0	-0,8	19,0
PRKL004 »	P Süd2			16,8	23,2	13,8	20,2
PRKL009 »	P Süd 3			16,8	24,1	13,8	21,1
PRKL011 »	P Schulstr Süd			21,0	25,8	18,0	22,8
PRKL010 »	P Schulstr.Mitte			16,7	26,3	13,7	23,3
PRKL015 »	P Schulstr N			20,2	27,3	17,2	24,3
PRKL008 »	P Goethestr S1			25,1	29,4	22,1	26,3
PRKL016 »	P Goethestr S2			16,4	29,6	13,4	26,6
PRKL017 »	P Goethestr. S 3			17,6	29,8	14,6	26,8
PRKL006 »	P Goethestr Mitte1			33,1	34,8	30,1	31,8
PRKL007 »	P Goethestr Mitte2			25,0	35,2	22,0	32,2
PRKL005 »	P Goethestr N			35,0	38,1	32,0	35,1
FLQi001 »	Kunstrasenplatz	53,3	53,3	54,3	54,4		35,1
FLQi003 »	MiniCourt	43,5	53,7	43,5	54,7		35,1
FLQi004 »	Volley	39,7	53,9	39,7	54,8		35,1
FLQi008 »	Boule/Boccia		53,9	31,2	54,9		35,1
FLQi010 »	Fenster 1 Turnhalle SW	-10,6	53,9	1,6	54,9		35,1
FLQi011 »	Fenster 2 Turnhalle SW	-12,5	53,9	-0,3	54,9		35,1
FLQi012 »	Fenster 3 Turnhalle SW	-13,1	53,9	-0,9	54,9		35,1
FLQi013 »	Fenster 4 Turnhalle SW	-13,4	53,9	-1,2	54,9		35,1
FLQi014 »	Fenster 5 Turnhalle SW	-13,7	53,9	-1,5	54,9		35,1
FLQi018 »	Fenster 1 Turnhalle NO	3,7	53,9	15,9	54,9		35,1
FLQi015 »	Fenster 1 Vereinsheim NW		53,9	16,7	54,9	1,7	35,1
FLQi016 »	Fenster 2 Vereinsheim NW		53,9	16,9	54,9	1,9	35,1
FLQi017 »	Fenster 3 Vereinsheim NW		53,9	17,1	54,9	2,1	35,1
FLQi019 »	Fenster 1 Vereinsheim NO		53,9	17,5	54,9	2,5	35,1
FLQi020 »	Fenster 2 Vereinsheim NO		53,9	16,5	54,9	1,5	35,1
FLQi023 »	Tür Vereinsheim		53,9	17,8	54,9	17,8	35,2
FLQi022 »	Kommunikation VH		53,9	26,2	54,9	23,2	35,5
FLQi021 »	Kommunikation GS		53,9	31,2	54,9	28,2	36,2
FLQi024 »	Türflügel 1 Gemeindesaal		53,9	31,0	54,9	16,0	36,3
FLQi025 »	Fensterflügel 1b		53,9	1,0	54,9	1,0	36,3
FLQi026 »	Fensterflügel 1a		53,9	1,1	54,9	1,1	36,3
FLQi027 »	Türflügel 3 Gemeindesaal		53,9	30,9	54,9	15,9	36,3

FLQi028 »	Fensterflügel 2b		53,9	0,9	54,9	0,9	36,3
FLQi029 »	Fensterflügel 2a		53,9	0,9	54,9	0,9	36,3
FLQi030 »	Türflügel 3 Gemeindesaal		53,9	30,8	54,9	15,8	36,3
FLQi031 »	Fensterflügel 3b		53,9	0,8	54,9	0,8	36,3
FLQi032 »	Fensterflügel 3a		53,9	0,8	54,9	0,8	36,3
FLQi033 »	Türflügel 4 Gemeindesaal		53,9	30,6	55,0	15,6	36,4
FLQi034 »	Fensterflügel 4b		53,9	0,6	55,0	0,6	36,4
FLQi035 »	Fensterflügel 4a		53,9	0,7	55,0	0,7	36,4
FLQi036 »	Türflügel 5 Gemeindesaal		53,9	30,5	55,0	15,5	36,4
FLQi037 »	Fensterflügel 5b		53,9	0,5	55,0	0,5	36,4
FLQi038 »	Fensterflügel 5a		53,9	0,5	55,0	0,5	36,4
FLQi039 »	Fensterflügel		53,9	-13,7	55,0	-13,7	36,4
FLQi040 »	Fensterflügel b		53,9	-14,1	55,0	-14,1	36,4
FLQi041 »	Türflügel Gemeindesaal SO		53,9	15,5	55,0	-14,5	36,4
FLQi042 »	Fenster 2 Turnhalle NO*	3,6	53,9	15,8	55,0		36,4
FLQi043 »	Fenster 3 Turnhalle NO	3,6	53,9	15,8	55,0		36,4
FLQi044 »	Fenster 4 Turnhalle NO	3,5	53,9	15,7	55,0		36,4
FLQi045 »	Fenster 5 Turnhalle NO	3,4	53,9	15,6	55,0		36,4
FLQi081 »	Zu- und Abgang VH		53,9	12,4	55,0	9,4	36,4
FLQi082 »	Zu- Abgang GS		53,9	-0,7	55,0	-0,7	36,4
FLQi161 »	Großspielfeld**	45,4	54,4	47,6	55,7		36,4
n=57	Summe		54,4		55,7		36,4

IPkt006 »	IP 6 Schönerlinder Str 38	Werktag Einzelgruppen		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 400649,29 m		y = 5837011,80 m		z = 70,80 m	
		Tag, NRZ		Tag, RZ		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
PRKL001 »	P NW			12,7	12,7	9,7	9,7
PRKL014 »	P Zepern.			20,1	20,8	17,1	17,8
PRKL003 »	P Süd1			38,5	38,6	35,5	35,6
PRKL004 »	P Süd2			38,5	41,6	35,5	38,5
PRKL009 »	P Süd 3			24,1	41,6	21,1	38,6
PRKL011 »	P Schulstr Süd			25,9	41,7	22,9	38,7
PRKL010 »	P Schulstr.Mitte			20,0	41,8	17,0	38,8
PRKL015 »	P Schulstr N			17,0	41,8	14,0	38,8
PRKL008 »	P Goethestr S1			22,2	41,8	19,2	38,8
PRKL016 »	P Goethestr S2			16,2	41,9	13,2	38,8
PRKL017 »	P Goethestr. S 3			15,8	41,9	12,8	38,9
PRKL006 »	P Goethestr Mitte1			20,6	41,9	17,6	38,9
PRKL007 »	P Goethestr Mitte2			16,9	41,9	13,9	38,9
PRKL005 »	P Goethestr N			12,5	41,9	9,5	38,9
FLQi001 »	Kunstrasenplatz	38,9	38,9	39,9	44,0		38,9
FLQi003 »	MiniCourt	35,3	40,5	35,3	44,6		38,9
FLQi004 »	Volley	45,1	46,4	45,1	47,9		38,9
FLQi008 »	Boule/Boccia		46,4	36,2	48,2		38,9
FLQi010 »	Fenster 1 Turnhalle SW	5,4	46,4	17,6	48,2		38,9
FLQi011 »	Fenster 2 Turnhalle SW	6,4	46,4	18,6	48,2		38,9
FLQi012 »	Fenster 3 Turnhalle SW	7,9	46,4	20,1	48,2		38,9
FLQi013 »	Fenster 4 Turnhalle SW	9,5	46,4	21,7	48,2		38,9
FLQi014 »	Fenster 5 Turnhalle SW	11,6	46,4	23,8	48,2		38,9
FLQi018 »	Fenster 1 Turnhalle NO	-1,5	46,4	10,7	48,2		38,9
FLQi015 »	Fenster 1 Vereinsheim NW		46,4	4,1	48,2	-10,9	38,9
FLQi016 »	Fenster 2 Vereinsheim NW		46,4	4,3	48,2	-10,7	38,9
FLQi017 »	Fenster 3 Vereinsheim NW		46,4	4,2	48,2	-10,8	38,9
FLQi019 »	Fenster 1 Vereinsheim NO		46,4	5,3	48,2	-9,7	38,9
FLQi020 »	Fenster 2 Vereinsheim NO		46,4	5,7	48,2	-9,3	38,9
FLQi023 »	Tür Vereinsheim		46,4	6,1	48,2	6,1	38,9
FLQi022 »	Kommunikation VH		46,4	22,0	48,2	19,0	38,9
FLQi021 »	Kommunikation GS		46,4	39,0	48,7	36,0	40,7
FLQi024 »	Türflügel 1 Gemeindesaal		46,4	23,0	48,7	8,0	40,7
FLQi025 »	Fensterflügel 1b		46,4	-7,2	48,7	-7,2	40,7
FLQi026 »	Fensterflügel 1a		46,4	-7,4	48,7	-7,4	40,7
FLQi027 »	Türflügel 3 Gemeindesaal		46,4	24,4	48,7	9,4	40,7
FLQi028 »	Fensterflügel 2b		46,4	-5,9	48,7	-5,9	40,7
FLQi029 »	Fensterflügel 2a		46,4	-6,2	48,7	-6,2	40,7
FLQi030 »	Türflügel 3 Gemeindesaal		46,4	25,8	48,8	10,8	40,7

FLQi031 »	Fensterflügel 3b		46,4	-4,6	48,8	-4,6	40,7
FLQi032 »	Fensterflügel 3a		46,4	-4,9	48,8	-4,9	40,7
FLQi033 »	Türflügel 4 Gemeindesaal		46,4	28,4	48,8	13,4	40,7
FLQi034 »	Fensterflügel 4b		46,4	-2,2	48,8	-2,2	40,7
FLQi035 »	Fensterflügel 4a		46,4	-2,8	48,8	-2,8	40,7
FLQi036 »	Türflügel 5 Gemeindesaal		46,4	34,1	48,9	19,1	40,8
FLQi037 »	Fensterflügel 5b		46,4	2,1	48,9	2,1	40,8
FLQi038 »	Fensterflügel 5a		46,4	0,7	48,9	0,7	40,8
FLQi039 »	Fensterflügel		46,4	17,5	49,0	17,5	40,8
FLQi040 »	Fensterflügel b		46,4	17,7	49,0	17,7	40,8
FLQi041 »	Türflügel Gemeindesaal SO		46,4	47,8	51,4	17,8	40,8
FLQi042 »	Fenster 2 Turnhalle NO*	-0,7	46,4	11,5	51,4		40,8
FLQi043 »	Fenster 3 Turnhalle NO	-0,1	46,4	12,1	51,4		40,8
FLQi044 »	Fenster 4 Turnhalle NO	3,4	46,4	15,6	51,4		40,8
FLQi045 »	Fenster 5 Turnhalle NO	4,5	46,4	16,7	51,4		40,8
FLQi081 »	Zu- und Abgang VH		46,4	13,6	51,4	10,6	40,8
FLQi082 »	Zu- Abgang GS		46,4	33,3	51,5	33,3	41,5
FLQi161 »	Großspielfeld**	43,1	48,1	45,3	52,4		41,5
n=57	Summe		48,1		52,4		41,5

Beitrag von Gruppen von Schallquellen

Im Folgenden sind zur besseren Übersicht die einzelnen Schallquellen zu Gruppen zusammengefasst. Dies geschieht für die vorliegende Untersuchung in zwei Versionen. Zunächst erfolgt die Gruppierung nach einzelnen Betriebsteilen bzw. Nutzungen und anschließend erfolgt eine zweite Gruppierung, in der die Anlagen und Einrichtungen westlich der Goethestraße in der Gruppe „Altanlagen“ zusammengefasst sind.

Gruppierung nach Betriebsteilen bzw. Nutzungen

L r,i,A = Beurteilungspegel, A-bewertet, am Immissionsort für eine Gruppe von Schallquellen
L r,A = Beurteilungspegel, A-bewertet, am Immissionsort aufsummiert

IPkt011 »	IP 1 Goethestr 52, EG	Werktag Einzelgruppen		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 400712,72 m		y = 5837187,98 m		z = 69,16 m	
		Tag, NRZ		Tag, RZ		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
Elementgruppe »	Turnhalle WT	10,3	10,3	22,5	22,5		
Elementgruppe »	Großspielfeld WT	44,9	44,9	47,1	47,1		
Elementgruppe »	Kunstrasenpl. Werktag	53,0	53,6	54,0	54,8		
Elementgruppe »	Volleyball Werktag	39,4	53,8	39,4	54,9		
Elementgruppe »	MultiCourt Werktag	43,1	54,1	43,1	55,2		
Elementgruppe »	Boule Werktag		54,1	30,9	55,2		
Elementgruppe »	P BP Werktag		54,1	21,9	55,2	18,9	18,9
Elementgruppe »	P sonst. Werktag		54,1	36,6	55,3	33,6	33,7
Elementgruppe »	Vereinsheim Werktag		54,1	28,5	55,3	24,4	34,2
Elementgruppe »	Gemeindesaal Werktag		54,1	38,3	55,4	29,0	35,3
	Summe		54,1		55,4		35,3

IPkt001 »	IP 1 Goethestr 52, OG	Werktag Einzelgruppen		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 400711,95 m		y = 5837188,86 m		z = 72,12 m	
		Tag, NRZ		Tag, RZ		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
Elementgruppe »	Turnhalle WT	10,7	10,7	22,9	22,9		
Elementgruppe »	Großspielfeld WT	45,4	45,4	47,6	47,6		
Elementgruppe »	Kunstrasenpl. Werktag	53,3	53,9	54,3	55,1		
Elementgruppe »	Volleyball Werktag	39,7	54,1	39,7	55,2		
Elementgruppe »	MultiCourt Werktag	43,5	54,4	43,5	55,5		
Elementgruppe »	Boule Werktag		54,4	31,2	55,5		
Elementgruppe »	P BP Werktag		54,4	22,3	55,5	19,2	19,2
Elementgruppe »	P sonst. Werktag		54,4	38,0	55,6	35,0	35,1
Elementgruppe »	Vereinsheim Werktag		54,4	28,7	55,6	24,6	35,5
Elementgruppe »	Gemeindesaal Werktag		54,4	38,7	55,7	29,4	36,4
	Summe		54,4		55,7		36,4

IPkt006 »	IP 6 Schönerlinder Str 38	Werktag Einzelgruppen		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 400649,29 m		y = 5837011,80 m		z = 70,80 m	
		Tag, NRZ		Tag, RZ		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
Elementgruppe »	Turnhalle WT	16,5	16,5	28,7	28,7		
Elementgruppe »	Großspielfeld WT	43,1	43,1	45,3	45,4		
Elementgruppe »	Kunstrasenpl. Werktag	38,9	44,5	39,9	46,5		
Elementgruppe »	Volleyball Werktag	45,1	47,9	45,1	48,9		
Elementgruppe »	MultiCourt Werktag	35,3	48,1	35,3	49,1		
Elementgruppe »	Boule Werktag		48,1	36,2	49,3		
Elementgruppe »	P BP Werktag		48,1	41,5	50,0	38,5	38,5
Elementgruppe »	P sonst. Werktag		48,1	31,2	50,0	28,2	38,9
Elementgruppe »	Vereinsheim Werktag		48,1	23,0	50,0	19,8	39,0
Elementgruppe »	Gemeindsaal Werktag		48,1	48,7	52,4	38,1	41,5
	Summe		48,1		52,4		41,5

Gruppierung nach Altanlagen und weiteren Gruppen

L r,i,A = Beurteilungspegel, A-bewertet, am Immissionsort für eine Gruppe von Schallquellen
L r,A = Beurteilungspegel, A-bewertet, am Immissionsort aufsummiert

IPkt011 »	IP 1 Goethestr 52, EG	Werktag, Altanlagen		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 400712,72 m		y = 5837187,98 m		z = 69,16 m	
		Tag, NRZ		Tag, RZ		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
Elementgruppe »	Altanlagen Werktag	47,8	47,8	49,5	49,5	30,6	30,6
Elementgruppe »	Kunstrasenpl. Werktag	53,0	54,1	54,0	55,3		30,6
Elementgruppe »	Boule Werktag		54,1	30,9	55,3		30,6
Elementgruppe »	P sonst. Werktag		54,1	36,6	55,4	33,6	35,3
	Summe		54,1		55,4		35,3

IPkt001 »	IP 1 Goethestr 52, OG	Werktag, Altanlagen		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 400711,95 m		y = 5837188,86 m		z = 72,12 m	
		Tag, NRZ		Tag, RZ		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
Elementgruppe »	Altanlagen Werktag	48,2	48,2	49,9	49,9	30,9	30,9
Elementgruppe »	Kunstrasenpl. Werktag	53,3	54,4	54,3	55,6		30,9
Elementgruppe »	Boule Werktag		54,4	31,2	55,6		30,9
Elementgruppe »	P sonst. Werktag		54,4	38,0	55,7	35,0	36,4
	Summe		54,4		55,7		36,4

IPkt006 »	IP 6 Schönerlinder Str 38	Werktag, Altanlagen		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 400649,29 m		y = 5837011,80 m		z = 70,80 m	
		Tag, NRZ		Tag, RZ		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
Elementgruppe »	Altanlagen Werktag	47,5	47,5	52,0	52,0	41,3	41,3
Elementgruppe »	Kunstrasenpl. Werktag	38,9	48,1	39,9	52,3		41,3
Elementgruppe »	Boule Werktag		48,1	36,2	52,4		41,3
Elementgruppe »	P sonst. Werktag		48,1	31,2	52,4	28,2	41,5
	Summe		48,1		52,4		41,5

Einzelpunktberechnung der Beurteilungspegel

Wettkampf/Spiel

IRW Immissionsrichtwert der 18. BImSchV
L r,A Beurteilungspegel, A-bewertet, am Immissionsort

Sonntag Einzelgruppen		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		Tag, NRZ		Tag, RZ		Nacht	
		IRW	L r,A	IRW	L r,A	IRW	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
IPkt011	IP 1 Goethestr 52, EG	55,0	57,1	55,0	54,2	40,0	35,3
IPkt001	IP 1 Goethestr 52, OG	55,0	57,4	55,0	54,7	40,0	36,4
IPkt012	IP 2 Schillerstr 43, EG	55,0	55,3	55,0	50,8	40,0	31,4
IPkt002	IP 2 Schillerstr 43, OG	55,0	56,3	55,0	51,2	40,0	31,9
IPkt003	IP 3 Schulstr. 18a	55,0	54,8	55,0	51,8	40,0	37,8
IPkt004	IP 4 Schulstr. 22	55,0	55,4	55,0	54,7	40,0	39,4
IPkt005	IP 5 Schönerlinder Str. 32	55,0	55,2	55,0	56,1	40,0	38,9
IPkt006	IP 6 Schönerlinder Str 38	55,0	53,1	55,0	54,1	40,0	41,5
IPkt007	IP 7 Zepernicker Str. 39	55,0	53,1	55,0	54,1	40,0	38,7
IPkt008	IP 8 Zepernicker Str. 43	55,0	51,8	55,0	52,8	40,0	36,2
IPkt009	IP 9 Zepernicker Str.52	55,0	55,0	55,0	56,1	40,0	38,1
IPkt010	IP 10 Goethestr. 39	55,0	54,8	55,0	55,8	40,0	37,8

Beitrag der einzelnen Schallquellen

L r,i,A = Beurteilungspegel, A-bewertet, am Immissionsort für einzelne Schallquelle
L r,A = Beurteilungspegel, A-bewertet, am Immissionsort aufsummiert

IPkt011 »	IP 1 Goethestr 52, EG	Sonntag Einzelgruppen		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 400712,72 m		y = 5837187,98 m		z = 69,16 m	
		Tag, NRZ		Tag, RZ		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
PRKL018 »	P NW neu	18,6	18,6	17,3	17,3	17,3	17,3
PRKL020 »	P Zepern	13,7	19,8	12,5	18,6	12,5	18,6
PRKL021 »	P Süd1	-1,1	19,8	-2,3	18,6	-2,3	18,6
PRKL022 »	P Süd2	14,8	21,0	13,5	19,8	13,5	19,8
PRKL023 »	P Süd 3	14,7	21,9	13,4	20,7	13,4	20,7
PRKL024 »	P Schulstr Süd	19,0	23,7	17,7	22,5	17,7	22,5
PRKL025 »	P Schulstr. Mitte	14,7	24,2	13,4	23,0	13,4	23,0
PRKL026 »	P Schulstr N	18,0	25,2	16,8	23,9	16,8	23,9
PRKL027 »	Goethestr S2	14,3	25,5	13,0	24,2	13,0	24,2
PRKL028 »	P Goethestr S1	22,8	27,4	21,6	26,1	21,6	26,1
PRKL029 »	Goethestr. S 3	15,4	27,6	14,1	26,4	14,1	26,4
PRKL030 »	P Goethestr Mitte2	22,2	28,7	20,9	27,5	20,9	27,5
PRKL031 »	P Goethestr Mitte1	30,1	32,5	28,8	31,2	28,8	31,2
PRKL032 »	P Goethestr N	31,3	35,0	30,1	33,7	30,1	33,7
LIQi001 »	Zuschauer	43,6	44,2	45,4	45,7		33,7
FLQi006 »	Großspielfeld*	51,0	51,8	52,8	53,6		33,7
FLQi007 »	Kunstrasenplatz	55,1	56,8		53,6		33,7
FLQi083 »	Zu- und Abgang	19,4	56,8	21,2	53,6	9,4	33,7
FLQi085 »	Kommunikation GS	28,3	56,8	30,9	53,6	27,9	34,7
FLQi086 »	Türflügel 1 Gemeindesaal	29,1	56,8	30,7	53,6	15,7	34,8
FLQi087 »	Fensterflügel 1b	-0,9	56,8	0,7	53,6	0,7	34,8
FLQi088 »	Fensterflügel 1a	-0,9	56,8	0,7	53,6	0,7	34,8
FLQi089 »	Türflügel 3 Gemeindesaal	28,9	56,8	30,5	53,6	15,5	34,8
FLQi090 »	Fensterflügel 2b	-1,0	56,8	0,6	53,6	0,6	34,8
FLQi091 »	Fensterflügel 2a	-1,0	56,8	0,6	53,6	0,6	34,8
FLQi092 »	Türflügel 3 Gemeindesaal	28,8	56,8	30,4	53,7	15,4	34,9
FLQi093 »	Fensterflügel 3b	-1,2	56,8	0,4	53,7	0,4	34,9
FLQi094 »	Fensterflügel 3a	-1,1	56,8	0,5	53,7	0,5	34,9
FLQi095 »	Türflügel 4 Gemeindesaal	28,7	56,8	30,3	53,7	15,3	34,9
FLQi096 »	Fensterflügel 4b	-1,3	56,8	0,3	53,7	0,3	34,9
FLQi097 »	Fensterflügel 4a	-1,3	56,8	0,3	53,7	0,3	34,9
FLQi098 »	Türflügel 5 Gemeindesaal	28,6	56,8	30,2	53,7	15,2	35,0
FLQi099 »	Fensterflügel 5b	-1,4	56,8	0,2	53,7	0,2	35,0
FLQi100 »	Fensterflügel 5a	-1,4	56,8	0,2	53,7	0,2	35,0
FLQi101 »	Fensterflügel	-15,5	56,8	-13,9	53,7	-13,9	35,0

FLQi102 »	Fensterflügel b	-15,9	56,8	-14,3	53,7	-14,3	35,0
FLQi103 »	Türflügel Gemeindesaal	13,8	56,8	15,4	53,7	-14,6	35,0
FLQi104 »	Zu- Abgang GS	-2,0	56,8	1,5	53,7	-1,5	35,0
FLQi145 »	Volley*	39,4	56,9	39,4	53,9		35,0
FLQi146 »	MiniCourt*	43,1	57,1	43,1	54,2		35,0
FLQi147 »	Fenster 1 Vereinsheim	14,7	57,1	16,3	54,2	1,3	35,0
FLQi148 »	Fenster 2 Vereinsheim	14,9	57,1	16,5	54,2	1,5	35,0
FLQi149 »	Fenster 3 Vereinsheim	15,1	57,1	16,7	54,2	1,7	35,0
FLQi150 »	Fenster 1 Vereinsheim NO*	15,5	57,1	17,1	54,2	2,1	35,0
FLQi151 »	Fenster 2 Vereinsheim NO*	14,7	57,1	16,3	54,2	1,3	35,0
FLQi152 »	Tür Vereinsheim*	15,9	57,1	17,5	54,2	17,5	35,1
FLQi153 »	Kommunikation VH*	23,4	57,1	26,0	54,2	23,0	35,3
FLQi194 »	Boule/Boccia*	30,9	57,1	30,9	54,2		35,3
n=48	Summe		57,1		54,2		35,3

IPkt001 »	IP 1 Goethestr 52, OG	Sonntag Einzelgruppen		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 400711,95 m		y = 5837188,86 m		z = 72,12 m	
		Tag, NRZ		Tag, RZ		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
PRKL018 »	P NW neu	19,0	19,0	17,7	17,7	17,7	17,7
PRKL020 »	P Zepern	14,2	20,2	13,0	19,0	13,0	19,0
PRKL021 »	P Süd1	0,5	20,3	-0,8	19,0	-0,8	19,0
PRKL022 »	P Süd2	15,1	21,4	13,8	20,2	13,8	20,2
PRKL023 »	P Süd 3	15,0	22,3	13,8	21,1	13,8	21,1
PRKL024 »	P Schulstr Süd	19,3	24,1	18,0	22,8	18,0	22,8
PRKL025 »	P Schulstr. Mitte	15,0	24,6	13,7	23,3	13,7	23,3
PRKL026 »	P Schulstr N	18,5	25,5	17,2	24,3	17,2	24,3
PRKL027 »	Goethestr S2	14,7	25,9	13,4	24,6	13,4	24,6
PRKL028 »	P Goethestr S1	23,4	27,8	22,1	26,6	22,1	26,6
PRKL029 »	Goethestr. S 3	15,8	28,1	14,6	26,8	14,6	26,8
PRKL030 »	P Goethestr Mitte2	23,3	29,3	22,0	28,1	22,0	28,1
PRKL031 »	P Goethestr Mitte1	31,3	33,5	30,1	32,2	30,1	32,2
PRKL032 »	P Goethestr N	33,2	36,4	32,0	35,1	32,0	35,1
LIQi001 »	Zuschauer	44,1	44,8	45,9	46,3		35,1
FLQi006 »	Großspielfeld*	51,5	52,3	53,3	54,1		35,1
FLQi007 »	Kunstrasenplatz	55,4	57,1		54,1		35,1
FLQi083 »	Zu- und Abgang	19,7	57,1	21,5	54,1	9,7	35,1
FLQi085 »	Kommunikation GS	28,6	57,1	31,2	54,1	28,2	35,9
FLQi086 »	Türflügel 1 Gemeindesaal	29,4	57,1	31,0	54,1	16,0	36,0
FLQi087 »	Fensterflügel 1b	-0,6	57,1	1,0	54,1	1,0	36,0
FLQi088 »	Fensterflügel 1a	-0,5	57,1	1,1	54,1	1,1	36,0
FLQi089 »	Türflügel 3 Gemeindesaal	29,3	57,1	30,9	54,1	15,9	36,0
FLQi090 »	Fensterflügel 2b	-0,7	57,1	0,9	54,1	0,9	36,0
FLQi091 »	Fensterflügel 2a	-0,7	57,1	0,9	54,1	0,9	36,0
FLQi092 »	Türflügel 3 Gemeindesaal	29,2	57,1	30,8	54,1	15,8	36,1
FLQi093 »	Fensterflügel 3b	-0,8	57,1	0,8	54,1	0,8	36,1
FLQi094 »	Fensterflügel 3a	-0,8	57,1	0,8	54,1	0,8	36,1
FLQi095 »	Türflügel 4 Gemeindesaal	29,0	57,2	30,6	54,2	15,6	36,1
FLQi096 »	Fensterflügel 4b	-1,0	57,2	0,6	54,2	0,6	36,1
FLQi097 »	Fensterflügel 4a	-0,9	57,2	0,7	54,2	0,7	36,1
FLQi098 »	Türflügel 5 Gemeindesaal	28,9	57,2	30,5	54,2	15,5	36,1
FLQi099 »	Fensterflügel 5b	-1,1	57,2	0,5	54,2	0,5	36,1
FLQi100 »	Fensterflügel 5a	-1,1	57,2	0,5	54,2	0,5	36,1
FLQi101 »	Fensterflügel	-15,3	57,2	-13,7	54,2	-13,7	36,1
FLQi102 »	Fensterflügel b	-15,7	57,2	-14,1	54,2	-14,1	36,1
FLQi103 »	Türflügel Gemeindesaal	13,9	57,2	15,5	54,2	-14,5	36,1
FLQi104 »	Zu- Abgang GS	-1,2	57,2	2,3	54,2	-0,7	36,1
FLQi145 »	Volley*	39,7	57,2	39,7	54,3		36,1
FLQi146 »	MiniCourt*	43,5	57,4	43,5	54,7		36,1
FLQi147 »	Fenster 1 Vereinsheim	15,1	57,4	16,7	54,7	1,7	36,1
FLQi148 »	Fenster 2 Vereinsheim	15,3	57,4	16,9	54,7	1,9	36,1
FLQi149 »	Fenster 3 Vereinsheim	15,5	57,4	17,1	54,7	2,1	36,1
FLQi150 »	Fenster 1 Vereinsheim NO*	15,9	57,4	17,5	54,7	2,5	36,1
FLQi151 »	Fenster 2 Vereinsheim NO*	14,9	57,4	16,5	54,7	1,5	36,2
FLQi152 »	Tür Vereinsheim*	16,2	57,4	17,8	54,7	17,8	36,2
FLQi153 »	Kommunikation VH*	23,6	57,4	26,2	54,7	23,2	36,4
FLQi194 »	Boule/Boccia*	31,2	57,4	31,2	54,7		36,4
n=48	Summe		57,4		54,7		36,4

IPkt002 »	IP 2 Schillerstr 43, OG	Sonntag Einzelgruppen		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 400790,79 m		y = 5837176,48 m		z = 72,19 m	
		Tag, NRZ		Tag, RZ		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
PRKL018 »	P NW neu	15,1	15,1	13,8	13,8	13,8	13,8
PRKL020 »	P Zepern	10,8	16,5	9,6	15,2	9,6	15,2
PRKL021 »	P Süd1	5,7	16,8	4,4	15,6	4,4	15,6
PRKL022 »	P Süd2	14,7	18,9	13,5	17,6	13,5	17,6
PRKL023 »	P Süd 3	14,8	20,3	13,6	19,1	13,6	19,1
PRKL024 »	P Schulstr Süd	19,6	23,0	18,4	21,8	18,4	21,8
PRKL025 »	P Schulstr. Mitte	15,4	23,7	14,1	22,5	14,1	22,5
PRKL026 »	P Schulstr N	23,4	26,6	22,2	25,3	22,2	25,3
PRKL027 »	Goethestr S2	15,8	26,9	14,5	25,7	14,5	25,7
PRKL028 »	P Goethestr S1	22,9	28,4	21,7	27,1	21,7	27,1
PRKL029 »	Goethestr. S 3	16,8	28,7	15,6	27,4	15,6	27,4
PRKL030 »	P Goethestr Mitte2	19,9	29,2	18,6	28,0	18,6	28,0
PRKL031 »	P Goethestr Mitte1	23,6	30,3	22,4	29,0	22,4	29,0
PRKL032 »	P Goethestr N	21,0	30,8	19,7	29,5	19,7	29,5
LIQI001 »	Zuschauer	41,7	42,0	43,5	43,7		29,5
FLQI006 »	Großspielfeld*	47,5	48,6	49,3	50,4		29,5
FLQI007 »	Kunstrasenplatz	55,3	56,1		50,4		29,5
FLQI083 »	Zu- und Abgang	15,2	56,1	17,0	50,4	5,2	29,5
FLQI085 »	Kommunikation GS	26,4	56,1	29,0	50,4	26,0	31,1
FLQI086 »	Türflügel 1 Gemeindesaal	26,9	56,1	28,5	50,4	13,5	31,2
FLQI087 »	Fensterflügel 1b	-3,1	56,1	-1,5	50,4	-1,5	31,2
FLQI088 »	Fensterflügel 1a	-3,1	56,1	-1,5	50,4	-1,5	31,2
FLQI089 »	Türflügel 3 Gemeindesaal	26,9	56,1	28,5	50,5	13,5	31,3
FLQI090 »	Fensterflügel 2b	-3,1	56,1	-1,5	50,5	-1,5	31,3
FLQI091 »	Fensterflügel 2a	-3,1	56,1	-1,5	50,5	-1,5	31,3
FLQI092 »	Türflügel 3 Gemeindesaal	26,9	56,1	28,5	50,5	13,5	31,4
FLQI093 »	Fensterflügel 3b	-3,1	56,1	-1,5	50,5	-1,5	31,4
FLQI094 »	Fensterflügel 3a	-3,1	56,1	-1,5	50,5	-1,5	31,4
FLQI095 »	Türflügel 4 Gemeindesaal	26,9	56,1	28,5	50,5	13,5	31,4
FLQI096 »	Fensterflügel 4b	-3,1	56,1	-1,5	50,5	-1,5	31,4
FLQI097 »	Fensterflügel 4a	-3,1	56,1	-1,5	50,5	-1,5	31,4
FLQI098 »	Türflügel 5 Gemeindesaal	26,9	56,1	28,5	50,5	13,5	31,5
FLQI099 »	Fensterflügel 5b	-3,1	56,1	-1,5	50,5	-1,5	31,5
FLQI100 »	Fensterflügel 5a	-3,1	56,1	-1,5	50,5	-1,5	31,5
FLQI101 »	Fensterflügel	-9,3	56,1	-7,7	50,5	-7,7	31,5
FLQI102 »	Fensterflügel b	-9,5	56,1	-7,9	50,5	-7,9	31,5
FLQI103 »	Türflügel Gemeindesaal	20,3	56,1	21,9	50,5	-8,1	31,5
FLQI104 »	Zu- Abgang GS	5,5	56,1	9,0	50,5	6,0	31,5
FLQI145 »	Volley*	37,5	56,2	37,5	50,8		31,5
FLQI146 »	MiniCourt*	40,0	56,3	40,0	51,1		31,5
FLQI147 »	Fenster 1 Vereinsheim	12,0	56,3	13,6	51,1	-1,4	31,5
FLQI148 »	Fenster 2 Vereinsheim	12,1	56,3	13,7	51,1	-1,3	31,5
FLQI149 »	Fenster 3 Vereinsheim	12,2	56,3	13,8	51,1	-1,2	31,5
FLQI150 »	Fenster 1 Vereinsheim NO*	12,4	56,3	14,0	51,1	-1,0	31,5
FLQI151 »	Fenster 2 Vereinsheim NO*	12,1	56,3	13,7	51,1	-1,3	31,5
FLQI152 »	Tür Vereinsheim*	12,7	56,3	14,3	51,1	14,3	31,6
FLQI153 »	Kommunikation VH*	20,8	56,3	23,4	51,1	20,4	31,9
FLQI194 »	Boule/Boccia*	32,0	56,3	32,0	51,2		31,9
n=48	Summe		56,3		51,2		31,9

IPkt005 »	IP 5 Schönerlinder Str. 32	Sonntag Einzelgruppen		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 400706,07 m		y = 5837006,73 m		z = 70,89 m	
		Tag, NRZ		Tag, RZ		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
PRKL018 »	P NW neu	14,4	14,4	13,2	13,2	13,2	13,2
PRKL020 »	P Zepern	4,4	14,8	3,1	13,6	3,1	13,6
PRKL021 »	P Süd1	24,8	25,3	23,6	24,0	23,6	24,0
PRKL022 »	P Süd2	29,3	30,7	28,0	29,5	28,0	29,5
PRKL023 »	P Süd 3	33,3	35,2	32,1	34,0	32,1	34,0
PRKL024 »	P Schulstr Süd	32,3	37,0	31,0	35,7	31,0	35,7
PRKL025 »	P Schulstr. Mitte	24,5	37,2	23,2	36,0	23,2	36,0

PRKL026 »	P Schulstr N	18,1	37,3	16,9	36,0	16,9	36,0
PRKL027 »	Goethestr S2	18,2	37,3	17,0	36,1	17,0	36,1
PRKL028 »	P Goethestr S1	22,9	37,5	21,6	36,2	21,6	36,2
PRKL029 »	Goethestr. S 3	17,1	37,5	15,9	36,3	15,9	36,3
PRKL030 »	P Goethestr Mitte2	16,3	37,6	15,1	36,3	15,1	36,3
PRKL031 »	P Goethestr Mitte1	19,4	37,6	18,2	36,4	18,2	36,4
PRKL032 »	P Goethestr N	17,0	37,7	15,8	36,4	15,8	36,4
LIQi001 »	Zuschauer	45,3	46,0	47,1	47,4		36,4
FLQi006 »	Großspielfeld*	50,9	52,1	52,7	53,9		36,4
FLQi007 »	Kunstrasenplatz	42,7	52,6		53,9		36,4
FLQi083 »	Zu- und Abgang	11,1	52,6	12,9	53,9	1,1	36,4
FLQi085 »	Kommunikation GS	33,1	52,7	35,7	53,9	32,7	38,0
FLQi086 »	Türflügel 1 Gemeindesaal	35,7	52,7	37,3	54,0	22,3	38,1
FLQi087 »	Fensterflügel 1b	5,6	52,7	7,2	54,0	7,2	38,1
FLQi088 »	Fensterflügel 1a	5,5	52,7	7,1	54,0	7,1	38,1
FLQi089 »	Türflügel 3 Gemeindesaal	36,3	52,8	37,9	54,1	22,9	38,2
FLQi090 »	Fensterflügel 2b	6,2	52,8	7,8	54,1	7,8	38,2
FLQi091 »	Fensterflügel 2a	6,1	52,8	7,7	54,1	7,7	38,2
FLQi092 »	Türflügel 3 Gemeindesaal	36,9	52,9	38,5	54,2	23,5	38,4
FLQi093 »	Fensterflügel 3b	6,8	52,9	8,4	54,2	8,4	38,4
FLQi094 »	Fensterflügel 3a	6,6	52,9	8,2	54,2	8,2	38,4
FLQi095 »	Türflügel 4 Gemeindesaal	37,6	53,1	39,2	54,4	24,2	38,5
FLQi096 »	Fensterflügel 4b	7,4	53,1	9,0	54,4	9,0	38,5
FLQi097 »	Fensterflügel 4a	7,3	53,1	8,9	54,4	8,9	38,5
FLQi098 »	Türflügel 5 Gemeindesaal	38,2	53,2	39,8	54,5	24,8	38,7
FLQi099 »	Fensterflügel 5b	8,1	53,2	9,7	54,5	9,7	38,7
FLQi100 »	Fensterflügel 5a	7,9	53,2	9,5	54,5	9,5	38,7
FLQi101 »	Fensterflügel	8,1	53,2	9,7	54,5	9,7	38,7
FLQi102 »	Fensterflügel b	8,0	53,2	9,6	54,5	9,6	38,8
FLQi103 »	Türflügel Gemeindesaal	38,0	53,3	39,6	54,7	9,6	38,8
FLQi104 »	Zu- Abgang GS	22,4	53,3	25,9	54,7	22,9	38,9
FLQi145 »	Volley*	49,2	54,8	49,2	55,8		38,9
FLQi146 »	MiniCourt*	39,6	54,9	39,6	55,9		38,9
FLQi147 »	Fenster 1 Vereinsheim	-1,1	54,9	0,5	55,9	-14,5	38,9
FLQi148 »	Fenster 2 Vereinsheim	-0,3	54,9	1,3	55,9	-13,7	38,9
FLQi149 »	Fenster 3 Vereinsheim	2,2	54,9	3,8	55,9	-11,2	38,9
FLQi150 »	Fenster 1 Vereinsheim NO*	8,7	54,9	10,3	55,9	-4,7	38,9
FLQi151 »	Fenster 2 Vereinsheim NO*	7,0	54,9	8,6	55,9	-6,4	38,9
FLQi152 »	Tür Vereinsheim*	8,8	54,9	10,4	55,9	10,4	38,9
FLQi153 »	Kommunikation VH*	15,4	54,9	18,0	55,9	15,0	38,9
FLQi194 »	Boule/Boccia*	43,0	55,2	43,0	56,1		38,9
n=48	Summe		55,2		56,1		38,9

IPkT009 »	IP 9 Zepernicker Str.52	Sonntag Einzelgruppen		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 400579,07 m		y = 5837149,62 m		z = 71,27 m	
		Tag, NRZ		Tag, RZ		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
PRKL018 »	P NW neu	36,8	36,8	35,5	35,5	35,5	35,5
PRKL020 »	P Zepern	30,7	37,7	29,5	36,5	29,5	36,5
PRKL021 »	P Süd1	6,4	37,7	5,2	36,5	5,2	36,5
PRKL022 »	P Süd2	5,8	37,7	4,6	36,5	4,6	36,5
PRKL023 »	P Süd 3	13,4	37,8	12,1	36,5	12,1	36,5
PRKL024 »	P Schulstr Süd	16,8	37,8	15,6	36,5	15,6	36,5
PRKL025 »	P Schulstr. Mitte	12,0	37,8	10,7	36,6	10,7	36,6
PRKL026 »	P Schulstr N	12,7	37,8	11,4	36,6	11,4	36,6
PRKL027 »	Goethestr S2	10,2	37,8	9,0	36,6	9,0	36,6
PRKL028 »	P Goethestr S1	17,6	37,9	16,4	36,6	16,4	36,6
PRKL029 »	Goethestr. S 3	10,6	37,9	9,3	36,6	9,3	36,6
PRKL030 »	P Goethestr Mitte2	14,6	37,9	13,3	36,6	13,3	36,6
PRKL031 »	P Goethestr Mitte1	19,9	38,0	18,6	36,7	18,6	36,7
PRKL032 »	P Goethestr N	22,5	38,1	21,3	36,8	21,3	36,8
LIQi001 »	Zuschauer	47,9	48,4	49,7	50,0		36,8
FLQi006 »	Großspielfeld*	51,2	53,0	53,0	54,7		36,8
FLQi007 »	Kunstrasenplatz	40,7	53,3		54,7		36,8
FLQi083 »	Zu- und Abgang	25,4	53,3	27,2	54,7	15,4	36,9
FLQi085 »	Kommunikation GS	26,7	53,3	29,3	54,8	26,3	37,2

FLQi086 »	Türflügel 1 Gemeindesaal	31,6	53,3	33,2	54,8	18,2	37,3
FLQi087 »	Fensterflügel 1b	1,7	53,3	3,3	54,8	3,3	37,3
FLQi088 »	Fensterflügel 1a	1,8	53,3	3,4	54,8	3,4	37,3
FLQi089 »	Türflügel 3 Gemeindesaal	31,2	53,3	32,8	54,8	17,8	37,3
FLQi090 »	Fensterflügel 2b	1,3	53,3	2,9	54,8	2,9	37,3
FLQi091 »	Fensterflügel 2a	1,4	53,3	3,0	54,8	3,0	37,3
FLQi092 »	Türflügel 3 Gemeindesaal	26,3	53,3	27,9	54,8	12,9	37,4
FLQi093 »	Fensterflügel 3b	-3,6	53,3	-2,0	54,8	-2,0	37,4
FLQi094 »	Fensterflügel 3a	-3,5	53,3	-1,9	54,8	-1,9	37,4
FLQi095 »	Türflügel 4 Gemeindesaal	26,0	53,3	27,6	54,8	12,6	37,4
FLQi096 »	Fensterflügel 4b	-3,9	53,3	-2,3	54,8	-2,3	37,4
FLQi097 »	Fensterflügel 4a	-3,8	53,3	-2,2	54,8	-2,2	37,4
FLQi098 »	Türflügel 5 Gemeindesaal	25,6	53,4	27,2	54,8	12,2	37,4
FLQi099 »	Fensterflügel 5b	-4,3	53,4	-2,7	54,8	-2,7	37,4
FLQi100 »	Fensterflügel 5a	-4,3	53,4	-2,7	54,8	-2,7	37,4
FLQi101 »	Fensterflügel	-20,0	53,4	-18,4	54,8	-18,4	37,4
FLQi102 »	Fensterflügel b	-20,0	53,4	-18,4	54,8	-18,4	37,4
FLQi103 »	Türflügel Gemeindesaal	9,9	53,4	11,5	54,8	-18,5	37,4
FLQi104 »	Zu- Abgang GS	6,9	53,4	10,4	54,8	7,4	37,4
FLQi145 »	Volley*	37,0	53,5	37,0	54,9		37,4
FLQi146 »	MiniCourt*	49,7	55,0	49,7	56,1		37,4
FLQi147 »	Fenster 1 Vereinsheim	20,9	55,0	22,5	56,1	7,5	37,4
FLQi148 »	Fenster 2 Vereinsheim	20,9	55,0	22,5	56,1	7,5	37,4
FLQi149 »	Fenster 3 Vereinsheim	20,9	55,0	22,5	56,1	7,5	37,4
FLQi150 »	Fenster 1 Vereinsheim NO*	21,4	55,0	23,0	56,1	8,0	37,4
FLQi151 »	Fenster 2 Vereinsheim NO*	16,7	55,0	18,3	56,1	3,3	37,4
FLQi152 »	Tür Vereinsheim*	18,1	55,0	19,7	56,1	19,7	37,5
FLQi153 »	Kommunikation VH*	29,3	55,0	31,9	56,1	28,9	38,1
FLQi194 »	Boule/Boccia*	28,6	55,0	28,6	56,1		38,1
n=48	Summe		55,0		56,1		38,1

IPkT010 »	IP 10 Goethestr. 39	Sonntag Einzelgruppen		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 400647,61 m		y = 5837192,82 m		z = 71,71 m	
		Tag, NRZ		Tag, RZ		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
PRKL018 »	P NW neu	23,1	23,1	21,9	21,9	21,9	21,9
PRKL020 »	P Zepern	18,0	24,3	16,8	23,0	16,8	23,0
PRKL021 »	P Süd1	-0,5	24,3	-1,7	23,0	-1,7	23,0
PRKL022 »	P Süd2	13,1	24,6	11,8	23,4	11,8	23,4
PRKL023 »	P Süd 3	13,8	25,0	12,5	23,7	12,5	23,7
PRKL024 »	P Schulstr Süd	17,7	25,7	16,5	24,5	16,5	24,5
PRKL025 »	P Schulstr. Mitte	13,2	25,9	11,9	24,7	11,9	24,7
PRKL026 »	P Schulstr N	15,0	26,3	13,7	25,0	13,7	25,0
PRKL027 »	Goethestr S2	12,1	26,4	10,8	25,2	10,8	25,2
PRKL028 »	P Goethestr S1	20,1	27,4	18,9	26,1	18,9	26,1
PRKL029 »	Goethestr. S 3	12,8	27,5	11,5	26,3	11,5	26,3
PRKL030 »	P Goethestr Mitte2	18,4	28,0	17,1	26,8	17,1	26,8
PRKL031 »	P Goethestr Mitte1	25,1	29,8	23,8	28,5	23,8	28,5
PRKL032 »	P Goethestr N	37,0	37,8	35,8	36,5	35,8	36,5
LIQi001 »	Zuschauer	44,1	45,0	45,9	46,4		36,5
FLQi006 »	Großspielfeld*	52,8	53,4	54,6	55,2		36,5
FLQi007 »	Kunstrasenplatz	45,2	54,0		55,2		36,5
FLQi083 »	Zu- und Abgang	22,8	54,0	24,6	55,2	12,8	36,6
FLQi085 »	Kommunikation GS	29,2	54,1	31,8	55,2	28,8	37,2
FLQi086 »	Türflügel 1 Gemeindesaal	30,2	54,1	31,8	55,2	16,8	37,3
FLQi087 »	Fensterflügel 1b	0,2	54,1	1,8	55,2	1,8	37,3
FLQi088 »	Fensterflügel 1a	0,3	54,1	1,9	55,2	1,9	37,3
FLQi089 »	Türflügel 3 Gemeindesaal	29,9	54,1	31,5	55,2	16,5	37,3
FLQi090 »	Fensterflügel 2b	-0,1	54,1	1,5	55,2	1,5	37,3
FLQi091 »	Fensterflügel 2a	-0,0	54,1	1,6	55,2	1,6	37,3
FLQi092 »	Türflügel 3 Gemeindesaal	29,7	54,1	31,3	55,3	16,3	37,3
FLQi093 »	Fensterflügel 3b	-0,3	54,1	1,3	55,3	1,3	37,3
FLQi094 »	Fensterflügel 3a	-0,2	54,1	1,4	55,3	1,4	37,3
FLQi095 »	Türflügel 4 Gemeindesaal	29,4	54,1	31,0	55,3	16,0	37,4
FLQi096 »	Fensterflügel 4b	-0,5	54,1	1,1	55,3	1,1	37,4
FLQi097 »	Fensterflügel 4a	-0,5	54,1	1,1	55,3	1,1	37,4

FLQi098 »	Türflügel 5 Gemeindesaal	29,2	54,1	30,8	55,3	15,8	37,4
FLQi099 »	Fensterflügel 5b	-0,7	54,1	0,9	55,3	0,9	37,4
FLQi100 »	Fensterflügel 5a	-0,7	54,1	0,9	55,3	0,9	37,4
FLQi101 »	Fensterflügel	-18,1	54,1	-16,5	55,3	-16,5	37,4
FLQi102 »	Fensterflügel b	-18,5	54,1	-16,9	55,3	-16,9	37,4
FLQi103 »	Türflügel Gemeindesaal	11,3	54,1	12,9	55,3	-17,1	37,4
FLQi104 »	Zu- Abgang GS	-3,7	54,1	-0,2	55,3	-3,2	37,4
FLQi145 »	Volley*	37,6	54,2	37,6	55,4		37,4
FLQi146 »	MiniCourt*	45,5	54,8	45,5	55,8		37,4
FLQi147 »	Fenster 1 Vereinsheim	17,1	54,8	18,7	55,8	3,7	37,4
FLQi148 »	Fenster 2 Vereinsheim	19,5	54,8	21,1	55,8	6,1	37,4
FLQi149 »	Fenster 3 Vereinsheim	17,5	54,8	19,1	55,8	4,1	37,4
FLQi150 »	Fenster 1 Vereinsheim NO*	17,8	54,8	19,4	55,8	4,4	37,4
FLQi151 »	Fenster 2 Vereinsheim NO*	17,5	54,8	19,1	55,8	4,1	37,4
FLQi152 »	Tür Vereinsheim*	18,7	54,8	20,3	55,8	20,3	37,5
FLQi153 »	Kommunikation VH*	26,5	54,8	29,1	55,8	26,1	37,8
FLQi194 »	Boule/Boccia*	29,6	54,8	29,6	55,8		37,8
n=48	Summe		54,8		55,8		37,8

Beitrag von Gruppen von Schallquellen

Im Folgenden sind zur besseren Übersicht die einzelnen Schallquellen zu Gruppen zusammengefasst. Dies geschieht für die vorliegende Untersuchung in zwei Versionen. Zunächst erfolgt die Gruppierung nach einzelnen Betriebsteilen bzw. Nutzungen und anschließend erfolgt eine zweite Gruppierung, in der die Anlagen und Einrichtungen westlich der Goethestraße in der Gruppe „Altanlagen“ zusammengefasst sind.

Gruppierung nach Betriebsteilen bzw. Nutzungen

L r,i,A = Beurteilungspegel, A-bewertet, am Immissionsort für eine Gruppe von Schallquellen
L r,A = Beurteilungspegel, A-bewertet, am Immissionsort aufsummiert

IPkt011 »	IP 1 Goethestr 52, EG	Sonntag Einzelgruppen		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 400712,72 m		y = 5837187,98 m		z = 69,16 m	
		Tag, NRZ		Tag, RZ		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
Elementgruppe »	Großspielfeld SO	51,0	51,0	52,8	52,8	9,4	9,4
Elementgruppe »	Kunstrasenpl. Sonntag	55,1	56,5		52,8		9,4
Elementgruppe »	Tribüne Sonntag	43,6	56,7	45,4	53,5		9,4
Elementgruppe »	Volleyball Sonntag	39,4	56,8	39,4	53,7		9,4
Elementgruppe »	MultiCourt Sonntag	43,1	57,0	43,1	54,1		9,4
Elementgruppe »	Boule Sonntag	30,9	57,0	30,9	54,1		9,4
Elementgruppe »	P BP Sonntag	20,1	57,0	18,9	54,1	18,9	19,3
Elementgruppe »	Vereinsheim Sonntag	26,2	57,0	28,4	54,1	24,2	25,5
Elementgruppe »	Gemeindesaal Sonntag	36,5	57,1	38,3	54,2	29,0	30,6
Elementgruppe »	P sonst. Sonntag	34,8	57,1	33,6	54,2	33,6	35,3
	Summe		57,1		54,2		35,3

IPkt001 »	IP 1 Goethestr 52, OG	Sonntag Einzelgruppen		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 400711,95 m		y = 5837188,86 m		z = 72,12 m	
		Tag, NRZ		Tag, RZ		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
Elementgruppe »	Großspielfeld SO	51,5	51,5	53,3	53,3	9,7	9,7
Elementgruppe »	Kunstrasenpl. Sonntag	55,4	56,9		53,3		9,7
Elementgruppe »	Tribüne Sonntag	44,1	57,1	45,9	54,0		9,7
Elementgruppe »	Volleyball Sonntag	39,7	57,2	39,7	54,2		9,7
Elementgruppe »	MultiCourt Sonntag	43,5	57,3	43,5	54,5		9,7
Elementgruppe »	Boule Sonntag	31,2	57,4	31,2	54,5		9,7
Elementgruppe »	P BP Sonntag	20,5	57,4	19,2	54,5	19,2	19,7
Elementgruppe »	Vereinsheim Sonntag	26,5	57,4	28,6	54,6	24,4	25,7
Elementgruppe »	Gemeindesaal Sonntag	36,9	57,4	38,7	54,7	29,4	30,9
Elementgruppe »	P sonst. Sonntag	36,2	57,4	35,0	54,7	35,0	36,4
	Summe		57,4		54,7		36,4

IPkt002 »	IP 2 Schillerstr 43, OG	Sonntag Einzelgruppen		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 400790,79 m		y = 5837176,48 m		z = 72,19 m	
		Tag, NRZ		Tag, RZ		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
Elementgruppe »	Großspielfeld SO	47,5	47,5	49,3	49,3	5,2	5,2
Elementgruppe »	Kunstrasenpl. Sonntag	55,3	55,9		49,3		5,2
Elementgruppe »	Tribüne Sonntag	41,7	56,1	43,5	50,3		5,2
Elementgruppe »	Volleyball Sonntag	37,5	56,2	37,5	50,5		5,2
Elementgruppe »	MultiCourt Sonntag	40,0	56,3	40,0	50,9		5,2
Elementgruppe »	Boule Sonntag	32,0	56,3	32,0	51,0		5,2
Elementgruppe »	P BP Sonntag	18,2	56,3	16,9	51,0	16,9	17,2
Elementgruppe »	Vereinsheim Sonntag	23,4	56,3	25,6	51,0	21,4	22,8
Elementgruppe »	Gemeindesaal Sonntag	34,8	56,3	36,6	51,1	27,2	28,6
Elementgruppe »	P sonst. Sonntag	30,5	56,3	29,3	51,2	29,3	31,9
	Summe		56,3		51,2		31,9

IPkt005 »	IP 5 Schönerlinder Str. 32	Sonntag Einzelgruppen		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 400706,07 m		y = 5837006,73 m		z = 70,89 m	
		Tag, NRZ		Tag, RZ		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
Elementgruppe »	Großspielfeld SO	50,9	50,9	52,7	52,7	1,1	1,1
Elementgruppe »	Kunstrasenpl. Sonntag	42,7	51,5		52,7		1,1
Elementgruppe »	Tribüne Sonntag	45,3	52,5	47,1	53,8		1,1
Elementgruppe »	Volleyball Sonntag	49,2	54,2	49,2	55,1		1,1
Elementgruppe »	MultiCourt Sonntag	39,6	54,3	39,6	55,2		1,1
Elementgruppe »	Boule Sonntag	43,0	54,6	43,0	55,5		1,1
Elementgruppe »	P BP Sonntag	30,7	54,6	29,4	55,5	29,4	29,5
Elementgruppe »	Vereinsheim Sonntag	17,7	54,6	19,9	55,5	16,4	29,7
Elementgruppe »	Gemeindesaal Sonntag	45,3	55,1	47,0	56,0	35,2	36,3
Elementgruppe »	P sonst. Sonntag	36,7	55,2	35,4	56,1	35,4	38,9
	Summe		55,2		56,1		38,9

IPkt009 »	IP 9 Zepernick Str.52	Sonntag Einzelgruppen		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 400579,07 m		y = 5837149,62 m		z = 71,27 m	
		Tag, NRZ		Tag, RZ		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
Elementgruppe »	Großspielfeld SO	51,2	51,2	53,0	53,0	15,4	15,4
Elementgruppe »	Kunstrasenpl. Sonntag	40,7	51,6		53,0		15,4
Elementgruppe »	Tribüne Sonntag	47,9	53,1	49,7	54,7		15,4
Elementgruppe »	Volleyball Sonntag	37,0	53,2	37,0	54,7		15,4
Elementgruppe »	MultiCourt Sonntag	49,7	54,8	49,7	55,9		15,4
Elementgruppe »	Boule Sonntag	28,6	54,8	28,6	55,9		15,4
Elementgruppe »	P BP Sonntag	36,8	54,9	35,5	56,0	35,5	35,6
Elementgruppe »	Vereinsheim Sonntag	31,7	54,9	33,9	56,0	29,5	36,5
Elementgruppe »	Gemeindesaal Sonntag	36,5	55,0	38,2	56,1	28,0	37,1
Elementgruppe »	P sonst. Sonntag	32,2	55,0	31,0	56,1	31,0	38,1
	Summe		55,0		56,1		38,1

IPkt010 »	IP 10 Goethestr. 39	Sonntag Einzelgruppen		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 400647,61 m		y = 5837192,82 m		z = 71,71 m	
		Tag, NRZ		Tag, RZ		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
Elementgruppe »	Großspielfeld SO	52,8	52,8	54,6	54,6	12,8	12,8
Elementgruppe »	Kunstrasenpl. Sonntag	45,2	53,5		54,6		12,8
Elementgruppe »	Tribüne Sonntag	44,1	53,9	45,9	55,1		12,8
Elementgruppe »	Volleyball Sonntag	37,6	54,0	37,6	55,2		12,8
Elementgruppe »	MultiCourt Sonntag	45,5	54,6	45,5	55,6		12,8
Elementgruppe »	Boule Sonntag	29,6	54,6	29,6	55,7		12,8
Elementgruppe »	P BP Sonntag	23,5	54,6	22,3	55,7	22,3	22,8
Elementgruppe »	Vereinsheim Sonntag	29,2	54,6	31,4	55,7	27,3	28,6
Elementgruppe »	Gemeindesaal Sonntag	37,4	54,7	39,2	55,8	29,9	32,3
Elementgruppe »	P sonst. Sonntag	37,6	54,8	36,4	55,8	36,4	37,8
	Summe		54,8		55,8		37,8

Gruppierung nach Altanlagen und weiteren Gruppen

L r,i,A = Beurteilungspegel, A-bewertet, am Immissionsort für eine Gruppe von Schallquellen
L r,A = Beurteilungspegel, A-bewertet, am Immissionsort aufsummiert

IPkt011 »	IP 1 Goethestr 52, EG	Sonntag, Altanlagen		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 400712,72 m		y = 5837187,98 m		z = 69,16 m	
		Tag, NRZ		Tag, RZ		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
Elementgruppe »	Altanlagen Sonntag	52,6	52,6	54,2	54,2	30,6	30,6
Elementgruppe »	Kunstrasenpl. Sonntag	55,1	57,0		54,2		30,6
Elementgruppe »	Boule Sonntag	30,9	57,1	30,9	54,2		30,6
Elementgruppe »	P sonst. Sonntag	34,8	57,1	33,6	54,2	33,6	35,3
	Summe		57,1		54,2		35,3

IPkt001 »	IP 1 Goethestr 52, OG	Sonntag, Altanlagen		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 400711,95 m		y = 5837188,86 m		z = 72,12 m	
		Tag, NRZ		Tag, RZ		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
Elementgruppe »	Altanlagen Sonntag	53,1	53,1	54,6	54,6	30,9	30,9
Elementgruppe »	Kunstrasenpl. Sonntag	55,4	57,4		54,6		30,9
Elementgruppe »	Boule Sonntag	31,2	57,4	31,2	54,7		30,9
Elementgruppe »	P sonst. Sonntag	36,2	57,4	35,0	54,7	35,0	36,4
	Summe		57,4		54,7		36,4

IPkt002 »	IP 2 Schillerstr 43, OG	Sonntag, Altanlagen		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 400790,79 m		y = 5837176,48 m		z = 72,19 m	
		Tag, NRZ		Tag, RZ		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
Elementgruppe »	Altanlagen Sonntag	49,6	49,6	51,1	51,1	28,6	28,6
Elementgruppe »	Kunstrasenpl. Sonntag	55,3	56,3		51,1		28,6
Elementgruppe »	Boule Sonntag	32,0	56,3	32,0	51,1		28,6
Elementgruppe »	P sonst. Sonntag	30,5	56,3	29,3	51,2	29,3	31,9
	Summe		56,3		51,2		31,9

IPkt005 »	IP 5 Schönerlinder Str. 32	Sonntag, Altanlagen		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 400706,07 m		y = 5837006,73 m		z = 70,89 m	
		Tag, NRZ		Tag, RZ		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
Elementgruppe »	Altanlagen Sonntag	54,6	54,6	55,8	55,8	36,3	36,3
Elementgruppe »	Kunstrasenpl. Sonntag	42,7	54,8		55,8		36,3
Elementgruppe »	Boule Sonntag	43,0	55,1	43,0	56,0		36,3
Elementgruppe »	P sonst. Sonntag	36,7	55,2	35,4	56,1	35,4	38,9
	Summe		55,2		56,1		38,9

IPkt009 »	IP 9 Zepernicker Str.52	Sonntag, Altanlagen		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 400579,07 m		y = 5837149,62 m		z = 71,27 m	
		Tag, NRZ		Tag, RZ		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
Elementgruppe »	Altanlagen Sonntag	54,8	54,8	56,1	56,1	37,1	37,1
Elementgruppe »	Kunstrasenpl. Sonntag	40,7	55,0		56,1		37,1
Elementgruppe »	Boule Sonntag	28,6	55,0	28,6	56,1		37,1
Elementgruppe »	P sonst. Sonntag	32,2	55,0	31,0	56,1	31,0	38,1
	Summe		55,0		56,1		38,1

IPkt010 »	IP 10 Goethestr. 39	Sonntag, Altanlagen		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 400647,61 m		y = 5837192,82 m		z = 71,71 m	
		Tag, NRZ		Tag, RZ		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
Elementgruppe »	Altanlagen Sonntag	54,2	54,2	55,8	55,8	32,3	32,3
Elementgruppe »	Kunstrasenpl. Sonntag	45,2	54,7		55,8		32,3
Elementgruppe »	Boule Sonntag	29,6	54,7	29,6	55,8		32,3
Elementgruppe »	P sonst. Sonntag	37,6	54,8	36,4	55,8	36,4	37,8
	Summe		54,8		55,8		37,8

Einzelpunktberechnung der Beurteilungs- und Maximalpegel

Wettkampf-/Spielbetrieb mit aktiven Schallschutzmaßnahmen

IRW Immissionsrichtwert der 18. BImSchV
L r,A Beurteilungspegel, A-bewertet, am Immissionsort

Sonntag Altanlagen + LSM		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"					
		Tag, NRZ		Tag, RZ		Nacht	
		IRW	L r,A	IRW	L r,A	IRW	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
IPkt011	IP 1 Goethestr 52, EG	55,0	54,8	55,0	54,1	40,0	34,8
IPkt001	IP 1 Goethestr 52, OG	55,0	56,8	55,0	54,7	40,0	36,5
IPkt012	IP 2 Schillerstr 43, EG	55,0	54,1	55,0	50,5	40,0	31,2
IPkt002	IP 2 Schillerstr 43, OG	55,0	55,7	55,0	51,2	40,0	32,0
IPkt003	IP 3 Schulstr. 18a	55,0	54,8	55,0	51,8	40,0	37,8
IPkt004	IP 4 Schulstr. 22	55,0	55,4	55,0	54,7	40,0	39,4
IPkt005	IP 5 Schönerlinder Str. 32	55,0	55,2	55,0	56,1	40,0	38,8
IPkt006	IP 6 Schönerlinder Str 38	55,0	53,0	55,0	54,0	40,0	40,6
IPkt007	IP 7 Zepernicker Str. 39	55,0	53,1	55,0	54,1	40,0	38,8
IPkt008	IP 8 Zepernicker Str. 43	55,0	51,8	55,0	52,8	40,0	36,3
IPkt009	IP 9 Zepernicker Str.52	55,0	55,0	55,0	56,1	40,0	38,1
IPkt010	IP 10 Goethestr. 39	55,0	54,8	55,0	55,8	40,0	37,9

Gruppierung nach Altanlagen und weiteren Gruppen

L r,i,A = Beurteilungspegel, A-bewertet, am Immissionsort für eine Gruppe von Schallquellen
L r,A = Beurteilungspegel, A-bewertet, am Immissionsort aufsummiert

IPkt011 »	IP 1 Goethestr 52, EG	Sonntag Altanlagen + LSM		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 400712,72 m		y = 5837187,98 m		z = 69,16 m	
		Tag, NRZ		Tag, RZ		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
Elementgruppe »	Altanlagen Sonntag	52,5	52,5	54,0	54,0	30,9	30,9
Elementgruppe »	Kunstrasenpl. Sonntag	50,9	54,8		54,0		30,9
Elementgruppe »	Boule Sonntag	30,4	54,8	30,4	54,1		30,9
Elementgruppe »	P sonst. Sonntag	33,9	54,8	32,6	54,1	32,6	34,8
	Summe		54,8		54,1		34,8

IPkt001 »	IP 1 Goethestr 52, OG	Sonntag Altanlagen + LSM		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 400711,95 m		y = 5837188,86 m		z = 72,12 m	
		Tag, NRZ		Tag, RZ		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
Elementgruppe »	Altanlagen Sonntag	53,1	53,1	54,6	54,6	31,3	31,3
Elementgruppe »	Kunstrasenpl. Sonntag	54,4	56,8		54,6		31,3
Elementgruppe »	Boule Sonntag	31,2	56,8	31,2	54,7		31,3
Elementgruppe »	P sonst. Sonntag	36,2	56,8	35,0	54,7	35,0	36,5
	Summe		56,8		54,7		36,5

IPkt012 »	IP 2 Schillerstr 43, EG	Sonntag Altanlagen + LSM		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 400790,79 m		y = 5837176,48 m		z = 69,19 m	
		Tag, NRZ		Tag, RZ		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
Elementgruppe »	Altanlagen Sonntag	48,8	48,8	50,4	50,4	28,0	28,0
Elementgruppe »	Kunstrasenpl. Sonntag	52,5	54,1		50,4		28,0
Elementgruppe »	Boule Sonntag	31,6	54,1	31,6	50,4		28,0
Elementgruppe »	P sonst. Sonntag	29,6	54,1	28,4	50,5	28,4	31,2
	Summe		54,1		50,5		31,2

IPkt002 »	IP 2 Schillerstr 43, OG	Sonntag Altanlagen + LSM		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 400790,79 m		y = 5837176,48 m		z = 72,19 m	
		Tag, NRZ		Tag, RZ		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
Elementgruppe »	Altanlagen Sonntag	49,6	49,6	51,1	51,1	28,8	28,8
Elementgruppe »	Kunstrasenpl. Sonntag	54,5	55,7		51,1		28,8

Elementgruppe »	Boule Sonntag	32,0	55,7	32,0	51,1		28,8
Elementgruppe »	P sonst. Sonntag	30,4	55,7	29,2	51,2	29,2	32,0
	Summe		55,7		51,2		32,0

IPkt003 »	IP 3 Schulstr. 18a	Sonntag Altanlagen + LSM		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 400809,14 m		y = 5837092,30 m		z = 71,45 m	
		Tag, NRZ		Tag, RZ		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
Elementgruppe »	Altanlagen Sonntag	50,0	50,0	51,5	51,5	29,8	29,8
Elementgruppe »	Kunstrasenpl. Sonntag	52,7	54,6		51,5		29,8
Elementgruppe »	Boule Sonntag	38,1	54,7	38,1	51,7		29,8
Elementgruppe »	P sonst. Sonntag	38,3	54,8	37,0	51,8	37,0	37,8
	Summe		54,8		51,8		37,8

IPkt004 »	IP 4 Schulstr. 22	Sonntag Altanlagen + LSM		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 400776,73 m		y = 5837063,78 m		z = 71,21 m	
		Tag, NRZ		Tag, RZ		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
Elementgruppe »	Altanlagen Sonntag	52,3	52,3	53,7	53,7	32,1	32,1
Elementgruppe »	Kunstrasenpl. Sonntag	50,6	54,5		53,7		32,1
Elementgruppe »	Boule Sonntag	47,5	55,3	47,5	54,6		32,1
Elementgruppe »	P sonst. Sonntag	39,7	55,4	38,5	54,7	38,5	39,4
	Summe		55,4		54,7		39,4

IPkt005 »	IP 5 Schönerlinder Str. 32	Sonntag Altanlagen + LSM		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 400706,07 m		y = 5837006,73 m		z = 70,89 m	
		Tag, NRZ		Tag, RZ		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
Elementgruppe »	Altanlagen Sonntag	54,6	54,6	55,8	55,8	36,1	36,1
Elementgruppe »	Kunstrasenpl. Sonntag	42,7	54,8		55,8		36,1
Elementgruppe »	Boule Sonntag	43,0	55,1	43,0	56,0		36,1
Elementgruppe »	P sonst. Sonntag	36,7	55,2	35,4	56,1	35,4	38,8
	Summe		55,2		56,1		38,8

IPkt006 »	IP 6 Schönerlinder Str 38	Sonntag Altanlagen + LSM		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 400649,29 m		y = 5837011,80 m		z = 70,80 m	
		Tag, NRZ		Tag, RZ		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
Elementgruppe »	Altanlagen Sonntag	52,6	52,6	53,9	53,9	40,3	40,3
Elementgruppe »	Kunstrasenpl. Sonntag	41,0	52,9		53,9		40,3
Elementgruppe »	Boule Sonntag	36,2	53,0	36,2	54,0		40,3
Elementgruppe »	P sonst. Sonntag	29,5	53,0	28,2	54,0	28,2	40,6
	Summe		53,0		54,0		40,6

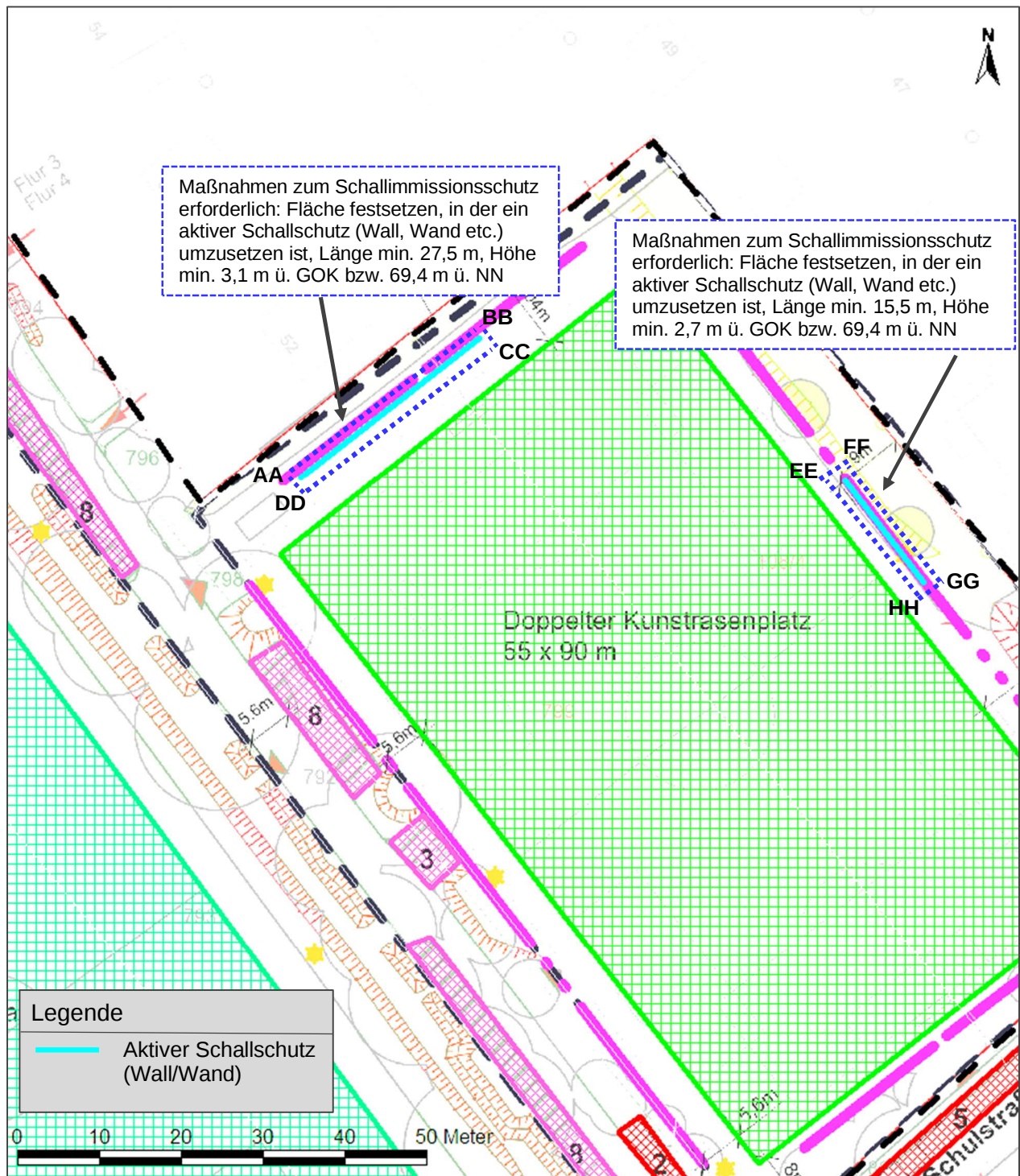
IPkt007 »	IP 7 Zepernicker Str. 39	Sonntag Altanlagen + LSM		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 400580,67 m		y = 5837076,77 m		z = 70,47 m	
		Tag, NRZ		Tag, RZ		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
Elementgruppe »	Altanlagen Sonntag	52,8	52,8	54,0	54,0	33,2	33,2
Elementgruppe »	Kunstrasenpl. Sonntag	39,3	53,0		54,0		33,2
Elementgruppe »	Boule Sonntag	24,6	53,0	24,6	54,0		33,2
Elementgruppe »	P sonst. Sonntag	38,6	53,1	37,3	54,1	37,3	38,8
	Summe		53,1		54,1		38,8

IPkt008 »	IP 8 Zepernicker Str. 43	Sonntag Altanlagen + LSM		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 400550,75 m		y = 5837105,40 m		z = 70,54 m	
		Tag, NRZ		Tag, RZ		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
Elementgruppe »	Altanlagen Sonntag	51,5	51,5	52,7	52,7	33,5	33,5
Elementgruppe »	Kunstrasenpl. Sonntag	39,0	51,7		52,7		33,5
Elementgruppe »	Boule Sonntag	27,7	51,7	27,7	52,8		33,5
Elementgruppe »	P sonst. Sonntag	34,2	51,8	33,0	52,8	33,0	36,3
	Summe		51,8		52,8		36,3

IPkt009 »	IP 9 Zepernicker Str.52	Sonntag Altanlagen + LSM		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 400579,07 m		y = 5837149,62 m		z = 71,27 m	
		Tag, NRZ		Tag, RZ		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
Elementgruppe »	Altanlagen Sonntag	54,8	54,8	56,1	56,1	37,1	37,1
Elementgruppe »	Kunstrasenpl. Sonntag	40,7	55,0		56,1		37,1
Elementgruppe »	Boule Sonntag	28,6	55,0	28,6	56,1		37,1
Elementgruppe »	P sonst. Sonntag	32,2	55,0	31,0	56,1	31,0	38,1
	Summe		55,0		56,1		38,1

IPkt010 »	IP 10 Goethestr. 39	Sonntag Altanlagen + LSM		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 400647,61 m		y = 5837192,82 m		z = 71,71 m	
		Tag, NRZ		Tag, RZ		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
Elementgruppe »	Altanlagen Sonntag	54,2	54,2	55,8	55,8	32,5	32,5
Elementgruppe »	Kunstrasenpl. Sonntag	44,7	54,7		55,8		32,5
Elementgruppe »	Boule Sonntag	29,6	54,7	29,6	55,8		32,5
Elementgruppe »	P sonst. Sonntag	37,6	54,8	36,4	55,8	36,4	37,9
	Summe		54,8		55,8		37,9

Hinweise zum Schallimmissionsschutz für den Bebauungsplan



Quelle Bildhintergrund:

Flurkarte © GeoBasis-DE/LGB (2025), [dl-de/by-2-0](https://www.geo-basis.de/de/by-2-0/) /18/ i. V. m. Lageplan Variante A vom Nov. 2024 /3/

Anhang C Eingabedaten der Berechnung

Projekt Eigenschaften				
Prognosetyp:	Lärm			
Prognoseart:	Lärm (nationale Normen)			
Beurteilung nach:	Keine Beurteilung	Nr.	Zeitraum	Dauer /h
		1	Tag, NRZ	13,00
		2	Tag, RZ	2,00
		3	Nacht	1,00

Arbeitsbereich				
Koordinatensystem:	UTM (Streifenbreite 6°), nördliche Hemisphäre			
Koordinatendatum:	ETRS89 (Europa), geozentrisch, GRS80			
Meridianstreifen:	33			
	von ...	bis ...	Ausdehnung	Fläche
x /m	399300,00	402210,00	2910,00	5.24 km²
y /m	5836210,00	5838010,00	1800,00	
z /m	-110,00	160,00	270,00	
Geländehöhen in den Eckpunkten				
xmin / ymax (z4)	64,00	xmax / ymax (z3)	71,00	
xmin / ymin (z1)	63,00	xmax / ymin (z2)	66,00	

Zuordnung von Elementgruppen zu den Varianten							
Elementgruppen	Werktag,	Werktag	Sonntag,	Sonntag	Sonntag	Werktag	Spitzenpegel
	Altanlagen	Einzelgruppen	Altanlagen	Einzelgruppen	Altanlagen + LSM	Altanlagen + LSM	
Gruppe 0	+	+	+	+	+	+	+
BP	+	+	+	+	+	+	+
Gebäude	+	+	+	+	+	+	+
IP Umgeb	+	+	+	+	+	+	+
Altanlagen Werktag	+					+	
Altanlagen Sonntag			+		+		
Turnhalle WT		+					
Großspielfeld WT		+					
Großspielfeld SO				+			
Kunstrasenpl. Werktag	+	+				+	
Kunstrasenpl. Sonntag			+	+	+		
Tribüne Sonntag				+			
Volleyball Werktag		+					
Volleyball Sonntag				+			
MultiCourt Werktag		+					
MultiCourt Sonntag				+			
Boule Werktag	+	+				+	
Boule Sonntag			+	+	+		
P BP Werktag		+					
P BP Sonntag				+			
P sonst. Werktag	+	+				+	
Vereinsheim Werktag		+					
Vereinsheim Sonntag				+			
Gemeindesaal Werktag		+					
Gemeindesaal Sonntag				+			
P sonst. Sonntag			+	+	+		
LSM 2025					+	+	
Spitzenpegel							+

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
OG 5m, 5x5	400485,00	400890,00	5836980,00	5837255,00	5,00	5,00	82	56	relativ	5,00	

Berechnungseinstellung				Kopie von "Referenzeinstellung"	
Rechenmodell				Punktberechnung	Rasterberechnung
Gleitende Anpassung des Erhebungsgebietes an die Lage des IPKT					
L /m					
Gelände-Triangulations-Kanten sind Hindernisse				Ja	Ja
negativer Umweg bei Gelände-Triangulations-Kanten berücksichtigen				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	Kopie von "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: P-Lärmstudie	Kopie von "Referenzeinstellung"					
Parkplatzlärmstudie			Parkplatzlärmstudie 2007			
Ausbreitungsberechnung nach			ISO 9613-2			

Parameter der Bibliothek: ISO 9613-2	Kopie von "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			nach ISO 9613-2 (1999)			
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			

Emissionsvarianten			
T1	Tag, NRZ		
T2	Tag, RZ		
T3	Nacht		

Immissionspunkt (12)							Darstellung/Bericht	
	Bezeichnung	Gruppe	Richtwerte /dB(A)	Nutzung	T1	T2	T3	
			Geometrie: x /m	y /m	z(abs) /m		z(rel) /m	
IPkt011	IP 1 Goethestr 52, EG	IP Umgeb	Richtwerte /dB(A)	---	55,00	55,00	40,00	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Geometrie:	400712,72	5837187,98	69,16		2,00	
IPkt001	IP 1 Goethestr 52, OG	IP Umgeb	Richtwerte /dB(A)	---	55,00	55,00	40,00	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Geometrie:	400711,95	5837188,86	72,12		5,00	
IPkt012	IP 2 Schillerstr 43, EG	IP Umgeb	Richtwerte /dB(A)	---	55,00	55,00	40,00	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Geometrie:	400790,79	5837176,48	69,19		2,00	
IPkt002	IP 2 Schillerstr 43, OG	IP Umgeb	Richtwerte /dB(A)	---	55,00	55,00	40,00	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Geometrie:	400790,79	5837176,48	72,19		5,00	
IPkt003	IP 3 Schulstr. 18a	IP Umgeb	Richtwerte /dB(A)	---	55,00	55,00	40,00	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Geometrie:	400809,14	5837092,30	71,45		5,60	
IPkt004	IP 4 Schulstr. 22	IP Umgeb	Richtwerte /dB(A)	---	55,00	55,00	40,00	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Geometrie:	400776,73	5837063,78	71,21		5,60	
IPkt005	IP 5 Schönerlinder Str. 32	IP Umgeb	Richtwerte /dB(A)	---	55,00	55,00	40,00	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Geometrie:	400706,07	5837006,73	70,89		5,60	
IPkt006	IP 6 Schönerlinder Str 38	IP Umgeb	Richtwerte /dB(A)	---	55,00	55,00	40,00	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Geometrie:	400649,29	5837011,80	70,80		5,60	
IPkt007	IP 7 Zepernicker Str. 39	IP Umgeb	Richtwerte /dB(A)	---	55,00	55,00	40,00	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Geometrie:	400580,67	5837076,77	70,47		5,60	
IPkt008	IP 8 Zepernicker Str. 43	IP Umgeb	Richtwerte /dB(A)	---	55,00	55,00	40,00	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Geometrie:	400550,75	5837105,40	70,54		5,60	
IPkt009	IP 9 Zepernicker Str.52	IP Umgeb	Richtwerte /dB(A)	---	55,00	55,00	40,00	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Geometrie:	400579,07	5837149,62	71,27		5,60	
IPkt010	IP 10 Goethestr. 39	IP Umgeb	Richtwerte /dB(A)	---	55,00	55,00	40,00	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Geometrie:	400647,61	5837192,82	71,71		5,60	

Wandelement (2)							Darstellung/Bericht	
WAND003	LSM NW	LSM 2025	Reflexion / Eingabeart				Wandtyp	
			Absorptionsverlust (dB) links/rechts:		1,00			1,00
			Länge /m					27,49
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400708,11	5837172,89	69,41		3,10
			2	400729,76	5837189,83	69,31		3,10
WAND004	LSM NO	LSM 2025	Reflexion / Eingabeart				Absorptionsverlust (dB)	
			Absorptionsverlust (dB) links/rechts:		1,00			1,00
			Länge /m					15,49
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400774,03	5837172,46	69,39		2,70
			2	400783,57	5837160,26	69,16		2,70

Parkplatzlärmstudie (34)							Darstellung/Bericht	
PRKL001	Bezeichnung	P NW	Wirkradius /m				99999,00	
	Gruppe	P BP Werktag	Lw (Tag, NRZ) /dB(A)					-
	Knotenzahl	8	Lw (Tag, RZ) /dB(A)					76,03
	Länge /m	77,87	Lw (Nacht) /dB(A)					73,02
	Länge /m (2D)	77,87	Lw" (Tag, NRZ) /dB(A)					-
	Fläche /m²	260,56	Lw" (Tag, RZ) /dB(A)					51,87
			Lw" (Nacht) /dB(A)					48,86
			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	Asphaltierte Fahrgassen	
				B	8,00	
				f	1,00	
				N (Tag, NRZ)	0,00	
				N (Tag, RZ)	1,00	
				N (Nacht)	0,50	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m
						! z(rel) /m
		Knoten:	1	400568,98	5837118,18	65,09
			8	400568,98	5837118,18	65,09
PRKL014	Bezeichnung	P Zepern.		Wirkradius /m	99999,00	
	Gruppe	P sonst. Werktag		Lw (Tag, NRZ) /dB(A)	-	
	Knotenzahl	6		Lw (Tag, RZ) /dB(A)	73,99	
	Länge /m	149,87		Lw (Nacht) /dB(A)	70,98	
	Länge /m (2D)	149,87		Lw" (Tag, NRZ) /dB(A)	-	
	Fläche /m²	164,31		Lw" (Tag, RZ) /dB(A)	51,83	
				Lw" (Nacht) /dB(A)	48,82	
				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	Asphaltierte Fahrgassen	
				B	5,00	
				f	1,00	
				N (Tag, NRZ)	0,00	
				N (Tag, RZ)	1,00	
				N (Nacht)	0,50	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m
						! z(rel) /m
		Knoten:	1	400599,27	5837067,57	64,82
			6	400599,27	5837067,57	64,82
PRKL003	Bezeichnung	P Süd1		Wirkradius /m	99999,00	
	Gruppe	P BP Werktag		Lw (Tag, NRZ) /dB(A)	-	
	Knotenzahl	13		Lw (Tag, RZ) /dB(A)	73,99	
	Länge /m	65,69		Lw (Nacht) /dB(A)	70,98	
	Länge /m (2D)	65,69		Lw" (Tag, NRZ) /dB(A)	-	
	Fläche /m²	149,88		Lw" (Tag, RZ) /dB(A)	52,23	
				Lw" (Nacht) /dB(A)	49,22	
				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	Asphaltierte Fahrgassen	
				B	5,00	
				f	1,00	
				N (Tag, NRZ)	0,00	
				N (Tag, RZ)	1,00	
				N (Nacht)	0,50	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m
						! z(rel) /m
		Knoten:	1	400631,32	5837031,95	64,92
			13	400631,32	5837031,95	64,92
PRKL004	Bezeichnung	P Süd2		Wirkradius /m	99999,00	
	Gruppe	P BP Werktag		Lw (Tag, NRZ) /dB(A)	-	
	Knotenzahl	13		Lw (Tag, RZ) /dB(A)	74,78	
	Länge /m	72,03		Lw (Nacht) /dB(A)	71,77	
	Länge /m (2D)	72,02		Lw" (Tag, NRZ) /dB(A)	-	
	Fläche /m²	176,63		Lw" (Tag, RZ) /dB(A)	52,31	
				Lw" (Nacht) /dB(A)	49,30	
				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	Asphaltierte Fahrgassen	
				B	6,00	

			f	1,00
			N (Tag, NRZ)	0,00
			N (Tag, RZ)	1,00
			N (Nacht)	0,50
	Geometrie	Nr	x/m y/m	z(abs) /m ! z(rel) /m
		Knoten:	1 400654,55 5837031,08	65,11 0,00
			13 400654,55 5837031,08	65,11 0,00
PRKL009	Bezeichnung	P Süd 3	Wirkradius /m	99999,00
	Gruppe	P sonst. Werktag	Lw (Tag, NRZ) /dB(A)	-
	Knotenzahl	5	Lw (Tag, RZ) /dB(A)	73,02
	Länge /m	32,32	Lw (Nacht) /dB(A)	70,01
	Länge /m (2D)	32,32	Lw" (Tag, NRZ) /dB(A)	-
	Fläche /m²	56,54	Lw" (Tag, RZ) /dB(A)	55,50
			Lw" (Nacht) /dB(A)	52,49
			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	Asphaltierte Fahrgassen
			B	4,00
			f	1,00
			N (Tag, NRZ)	0,00
			N (Tag, RZ)	1,00
			N (Nacht)	0,50
	Geometrie	Nr	x/m y/m	z(abs) /m ! z(rel) /m
		Knoten:	1 400722,82 5837037,49	65,33 0,00
			5 400722,82 5837037,49	65,33 0,00
PRKL011	Bezeichnung	P Schulstr Süd	Wirkradius /m	99999,00
	Gruppe	P sonst. Werktag	Lw (Tag, NRZ) /dB(A)	-
	Knotenzahl	7	Lw (Tag, RZ) /dB(A)	77,00
	Länge /m	64,00	Lw (Nacht) /dB(A)	73,99
	Länge /m (2D)	64,00	Lw" (Tag, NRZ) /dB(A)	-
	Fläche /m²	138,79	Lw" (Tag, RZ) /dB(A)	55,58
			Lw" (Nacht) /dB(A)	52,57
			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	Asphaltierte Fahrgassen
			B	10,00
			f	1,00
			N (Tag, NRZ)	0,00
			N (Tag, RZ)	1,00
			N (Nacht)	0,50
	Geometrie	Nr	x/m y/m	z(abs) /m ! z(rel) /m
		Knoten:	1 400731,81 5837029,04	65,32 0,00
			7 400731,81 5837029,04	65,32 0,00
PRKL010	Bezeichnung	P Schulstr.Mitte	Wirkradius /m	99999,00
	Gruppe	P sonst. Werktag	Lw (Tag, NRZ) /dB(A)	-
	Knotenzahl	5	Lw (Tag, RZ) /dB(A)	71,77
	Länge /m	63,87	Lw (Nacht) /dB(A)	68,76
	Länge /m (2D)	63,86	Lw" (Tag, NRZ) /dB(A)	-
	Fläche /m²	66,26	Lw" (Tag, RZ) /dB(A)	53,56
			Lw" (Nacht) /dB(A)	50,55
			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	Asphaltierte Fahrgassen
			B	3,00
			f	1,00
			N (Tag, NRZ)	0,00
			N (Tag, RZ)	1,00
			N (Nacht)	0,50
	Geometrie	Nr	x/m y/m	z(abs) /m ! z(rel) /m

		Knoten:	1	400731,50	5837042,21	65,44	0,00
			5	400731,50	5837042,21	65,44	0,00
PRKL015	Bezeichnung	P Schulstr N		Wirkradius /m			99999,00
	Gruppe	P sonst. Werktag		Lw (Tag, NRZ) /dB(A)			-
	Knotenzahl	5		Lw (Tag, RZ) /dB(A)			73,99
	Länge /m	127,98		Lw (Nacht) /dB(A)			70,98
	Länge /m (2D)	127,97		Lw" (Tag, NRZ) /dB(A)			-
	Fläche /m²	190,19		Lw" (Tag, RZ) /dB(A)			51,20
				Lw" (Nacht) /dB(A)			48,19
				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		Asphaltierte Fahrgassen	
				B			5,00
				f			1,00
				N (Tag, NRZ)			0,00
				N (Tag, RZ)			1,00
				N (Nacht)			0,50
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	400773,29	5837079,95	65,60	0,00
			5	400773,29	5837079,95	65,60	0,00
PRKL008	Bezeichnung	P Goethestr S1		Wirkradius /m			99999,00
	Gruppe	P sonst. Werktag		Lw (Tag, NRZ) /dB(A)			-
	Knotenzahl	5		Lw (Tag, RZ) /dB(A)			76,03
	Länge /m	93,57		Lw (Nacht) /dB(A)			73,02
	Länge /m (2D)	93,57		Lw" (Tag, NRZ) /dB(A)			-
	Fläche /m²	127,71		Lw" (Tag, RZ) /dB(A)			54,97
				Lw" (Nacht) /dB(A)			51,96
				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		Asphaltierte Fahrgassen	
				B			8,00
				f			1,00
				N (Tag, NRZ)			0,00
				N (Tag, RZ)			1,00
				N (Nacht)			0,50
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	400750,12	5837082,93	65,61	0,00
			5	400750,12	5837082,93	65,61	0,00
PRKL016	Bezeichnung	P Goethestr S2		Wirkradius /m			99999,00
	Gruppe	P sonst. Werktag		Lw (Tag, NRZ) /dB(A)			-
	Knotenzahl	5		Lw (Tag, RZ) /dB(A)			70,01
	Länge /m	29,68		Lw (Nacht) /dB(A)			67,00
	Länge /m (2D)	29,68		Lw" (Tag, NRZ) /dB(A)			-
	Fläche /m²	31,07		Lw" (Tag, RZ) /dB(A)			55,09
				Lw" (Nacht) /dB(A)			52,08
				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		Asphaltierte Fahrgassen	
				B			2,00
				f			1,00
				N (Tag, NRZ)			0,00
				N (Tag, RZ)			1,00
				N (Nacht)			0,50
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	400756,09	5837071,11	65,59	0,00
			5	400756,09	5837071,11	65,59	0,00
PRKL017	Bezeichnung	P Goethestr. S 3		Wirkradius /m			99999,00
	Gruppe	P sonst. Werktag		Lw (Tag, NRZ) /dB(A)			-
	Knotenzahl	5		Lw (Tag, RZ) /dB(A)			70,01

	Länge /m	30,18	Lw (Nacht) /dB(A)		67,00		
	Länge /m (2D)	30,16	Lw" (Tag, NRZ) /dB(A)		-		
	Fläche /m²	35,96	Lw" (Tag, RZ) /dB(A)		54,45		
			Lw" (Nacht) /dB(A)		51,44		
			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		Asphaltierte Fahrgassen		
			B		2,00		
			f		1,00		
			N (Tag, NRZ)		0,00		
			N (Tag, RZ)		1,00		
			N (Nacht)		0,50		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	400746,56	5837093,61	65,72	0,00
			5	400746,56	5837093,61	65,72	0,00
PRKL006	Bezeichnung	P Goethestr Mitte1	Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	P sonst. Werktag	Lw (Tag, NRZ) /dB(A)		-		
	Knotenzahl	5	Lw (Tag, RZ) /dB(A)		76,03		
	Länge /m	49,75	Lw (Nacht) /dB(A)		73,02		
	Länge /m (2D)	49,73	Lw" (Tag, NRZ) /dB(A)		-		
	Fläche /m²	91,58	Lw" (Tag, RZ) /dB(A)		56,41		
			Lw" (Nacht) /dB(A)		53,40		
			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		Asphaltierte Fahrgassen		
			B		8,00		
			f		1,00		
			N (Tag, NRZ)		0,00		
			N (Tag, RZ)		1,00		
			N (Nacht)		0,50		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	400717,84	5837137,09	65,92	0,00
			5	400717,84	5837137,09	65,92	0,00
PRKL007	Bezeichnung	P Goethestr Mitte2	Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	P sonst. Werktag	Lw (Tag, NRZ) /dB(A)		-		
	Knotenzahl	5	Lw (Tag, RZ) /dB(A)		71,77		
	Länge /m	24,74	Lw (Nacht) /dB(A)		68,76		
	Länge /m (2D)	24,71	Lw" (Tag, NRZ) /dB(A)		-		
	Fläche /m²	36,81	Lw" (Tag, RZ) /dB(A)		56,11		
			Lw" (Nacht) /dB(A)		53,10		
			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		Asphaltierte Fahrgassen		
			B		3,00		
			f		1,00		
			N (Tag, NRZ)		0,00		
			N (Tag, RZ)		1,00		
			N (Nacht)		0,50		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	400727,43	5837126,35	66,11	0,00
			5	400727,43	5837126,35	66,11	0,00
PRKL005	Bezeichnung	P Goethestr N	Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	P sonst. Werktag	Lw (Tag, NRZ) /dB(A)		-		
	Knotenzahl	7	Lw (Tag, RZ) /dB(A)		76,03		
	Länge /m	90,27	Lw (Nacht) /dB(A)		73,02		
	Länge /m (2D)	90,25	Lw" (Tag, NRZ) /dB(A)		-		
	Fläche /m²	126,96	Lw" (Tag, RZ) /dB(A)		54,99		
			Lw" (Nacht) /dB(A)		51,98		
			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		Asphaltierte Fahrgassen	
			B		8,00	
			f		1,00	
			N (Tag, NRZ)		0,00	
			N (Tag, RZ)		1,00	
			N (Nacht)		0,50	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten: 1	400688,41	5837162,38	65,80	0,00
		7	400688,41	5837162,38	65,80	0,00
PRKL018	Bezeichnung	P NW neu	Wirkradius /m		99999,00	
	Gruppe	P BP Sonntag	Lw (Tag, NRZ) /dB(A)		74,27	
	Knotenzahl	8	Lw (Tag, RZ) /dB(A)		73,02	
	Länge /m	77,78	Lw (Nacht) /dB(A)		73,02	
	Länge /m (2D)	77,78	Lw" (Tag, NRZ) /dB(A)		50,12	
	Fläche /m²	260,12	Lw" (Tag, RZ) /dB(A)		48,87	
			Lw" (Nacht) /dB(A)		48,87	
			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		Asphaltierte Fahrgassen	
			B		8,00	
			f		1,00	
			N (Tag, NRZ)		0,67	
			N (Tag, RZ)		0,50	
			N (Nacht)		0,50	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten: 1	400568,99	5837118,18	65,09	0,00
		8	400568,99	5837118,18	65,09	0,00
PRKL020	Bezeichnung	P Zepern	Wirkradius /m		99999,00	
	Gruppe	P sonst. Sonntag	Lw (Tag, NRZ) /dB(A)		72,23	
	Knotenzahl	6	Lw (Tag, RZ) /dB(A)		70,98	
	Länge /m	149,88	Lw (Nacht) /dB(A)		70,98	
	Länge /m (2D)	149,87	Lw" (Tag, NRZ) /dB(A)		50,06	
	Fläche /m²	164,89	Lw" (Tag, RZ) /dB(A)		48,81	
			Lw" (Nacht) /dB(A)		48,81	
			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		Asphaltierte Fahrgassen	
			B		5,00	
			f		1,00	
			N (Tag, NRZ)		0,67	
			N (Tag, RZ)		0,50	
			N (Nacht)		0,50	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten: 1	400599,26	5837067,57	64,82	0,00
		6	400599,26	5837067,57	64,82	0,00
PRKL021	Bezeichnung	P Süd1	Wirkradius /m		99999,00	
	Gruppe	P BP Sonntag	Lw (Tag, NRZ) /dB(A)		72,23	
	Knotenzahl	13	Lw (Tag, RZ) /dB(A)		70,98	
	Länge /m	65,69	Lw (Nacht) /dB(A)		70,98	
	Länge /m (2D)	65,69	Lw" (Tag, NRZ) /dB(A)		50,47	
	Fläche /m²	149,88	Lw" (Tag, RZ) /dB(A)		49,22	
			Lw" (Nacht) /dB(A)		49,22	
			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	Asphaltierte Fahrgassen	
				B	5,00	
				f	1,00	
				N (Tag, NRZ)	0,67	
				N (Tag, RZ)	0,50	
				N (Nacht)	0,50	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	400631,32	5837031,95	0,00
			13	400631,32	5837031,95	0,00
PRKL022	Bezeichnung	P Süd2		Wirkradius /m	99999,00	
	Gruppe	P BP Sonntag		Lw (Tag, NRZ) /dB(A)	73,02	
	Knotenzahl	13		Lw (Tag, RZ) /dB(A)	71,77	
	Länge /m	72,03		Lw (Nacht) /dB(A)	71,77	
	Länge /m (2D)	72,02		Lw" (Tag, NRZ) /dB(A)	50,55	
	Fläche /m²	176,62		Lw" (Tag, RZ) /dB(A)	49,30	
				Lw" (Nacht) /dB(A)	49,30	
				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	Asphaltierte Fahrgassen	
				B	6,00	
				f	1,00	
				N (Tag, NRZ)	0,67	
				N (Tag, RZ)	0,50	
				N (Nacht)	0,50	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	400654,55	5837031,08	0,00
			13	400654,55	5837031,08	0,00
PRKL023	Bezeichnung	P Süd 3		Wirkradius /m	99999,00	
	Gruppe	P sonst. Sonntag		Lw (Tag, NRZ) /dB(A)	71,26	
	Knotenzahl	5		Lw (Tag, RZ) /dB(A)	70,01	
	Länge /m	32,33		Lw (Nacht) /dB(A)	70,01	
	Länge /m (2D)	32,33		Lw" (Tag, NRZ) /dB(A)	53,73	
	Fläche /m²	56,64		Lw" (Tag, RZ) /dB(A)	52,48	
				Lw" (Nacht) /dB(A)	52,48	
				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	Asphaltierte Fahrgassen	
				B	4,00	
				f	1,00	
				N (Tag, NRZ)	0,67	
				N (Tag, RZ)	0,50	
				N (Nacht)	0,50	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	400722,82	5837037,49	0,00
			5	400722,82	5837037,49	0,00
PRKL024	Bezeichnung	P Schulstr Süd		Wirkradius /m	99999,00	
	Gruppe	P sonst. Sonntag		Lw (Tag, NRZ) /dB(A)	75,24	
	Knotenzahl	7		Lw (Tag, RZ) /dB(A)	73,99	
	Länge /m	64,00		Lw (Nacht) /dB(A)	73,99	
	Länge /m (2D)	64,00		Lw" (Tag, NRZ) /dB(A)	53,82	
	Fläche /m²	138,79		Lw" (Tag, RZ) /dB(A)	52,57	
				Lw" (Nacht) /dB(A)	52,57	
				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	Asphaltierte Fahrgassen	
				B	10,00	
				f	1,00	
				N (Tag, NRZ)	0,67	
				N (Tag, RZ)	0,50	

				N (Nacht)		0,50	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	400731,81	5837029,04	65,32	0,00
			7	400731,81	5837029,04	65,32	0,00
PRKL025	Bezeichnung	P Schulstr. Mitte		Wirkradius /m		99999,00	
	Gruppe	P sonst. Sonntag		Lw (Tag, NRZ) /dB(A)		70,01	
	Knotenzahl	5		Lw (Tag, RZ) /dB(A)		68,76	
	Länge /m	63,85		Lw (Nacht) /dB(A)		68,76	
	Länge /m (2D)	63,85		Lw" (Tag, NRZ) /dB(A)		51,80	
	Fläche /m²	66,19		Lw" (Tag, RZ) /dB(A)		50,55	
				Lw" (Nacht) /dB(A)		50,55	
				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		Asphaltierte Fahrgassen	
				B		3,00	
				f		1,00	
				N (Tag, NRZ)		0,67	
				N (Tag, RZ)		0,50	
				N (Nacht)		0,50	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	400731,50	5837042,21	65,44	0,00
			5	400731,50	5837042,21	65,44	0,00
PRKL026	Bezeichnung	P Schulstr N		Wirkradius /m		99999,00	
	Gruppe	P sonst. Sonntag		Lw (Tag, NRZ) /dB(A)		72,23	
	Knotenzahl	5		Lw (Tag, RZ) /dB(A)		70,98	
	Länge /m	127,98		Lw (Nacht) /dB(A)		70,98	
	Länge /m (2D)	127,97		Lw" (Tag, NRZ) /dB(A)		49,44	
	Fläche /m²	190,19		Lw" (Tag, RZ) /dB(A)		48,19	
				Lw" (Nacht) /dB(A)		48,19	
				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		Asphaltierte Fahrgassen	
				B		5,00	
				f		1,00	
				N (Tag, NRZ)		0,67	
				N (Tag, RZ)		0,50	
				N (Nacht)		0,50	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	400773,29	5837079,95	65,60	0,00
			5	400773,29	5837079,95	65,60	0,00
PRKL027	Bezeichnung	Goethestr S2		Wirkradius /m		99999,00	
	Gruppe	P sonst. Sonntag		Lw (Tag, NRZ) /dB(A)		68,25	
	Knotenzahl	5		Lw (Tag, RZ) /dB(A)		67,00	
	Länge /m	29,68		Lw (Nacht) /dB(A)		67,00	
	Länge /m (2D)	29,68		Lw" (Tag, NRZ) /dB(A)		53,33	
	Fläche /m²	31,07		Lw" (Tag, RZ) /dB(A)		52,08	
				Lw" (Nacht) /dB(A)		52,08	
				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		Asphaltierte Fahrgassen	
				B		2,00	
				f		1,00	
				N (Tag, NRZ)		0,67	
				N (Tag, RZ)		0,50	
				N (Nacht)		0,50	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	400756,09	5837071,11	65,59	0,00
			5	400756,09	5837071,11	65,59	0,00
PRKL028	Bezeichnung	P Goethestr S1		Wirkradius /m		99999,00	

	Gruppe	P sonst. Sonntag	Lw (Tag, NRZ) /dB(A)		74,27		
	Knotenzahl	5	Lw (Tag, RZ) /dB(A)		73,02		
	Länge /m	93,57	Lw (Nacht) /dB(A)		73,02		
	Länge /m (2D)	93,57	Lw" (Tag, NRZ) /dB(A)		53,21		
	Fläche /m²	127,71	Lw" (Tag, RZ) /dB(A)		51,96		
			Lw" (Nacht) /dB(A)		51,96		
			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		Asphaltierte Fahrgassen		
			B		8,00		
			f		1,00		
			N (Tag, NRZ)		0,67		
			N (Tag, RZ)		0,50		
			N (Nacht)		0,50		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	400750,12	5837082,93	65,61	0,00
			5	400750,12	5837082,93	65,61	0,00
PRKL029	Bezeichnung	Goethestr. S 3	Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	P sonst. Sonntag	Lw (Tag, NRZ) /dB(A)		68,25		
	Knotenzahl	5	Lw (Tag, RZ) /dB(A)		67,00		
	Länge /m	30,18	Lw (Nacht) /dB(A)		67,00		
	Länge /m (2D)	30,16	Lw" (Tag, NRZ) /dB(A)		52,69		
	Fläche /m²	35,96	Lw" (Tag, RZ) /dB(A)		51,44		
			Lw" (Nacht) /dB(A)		51,44		
			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		Asphaltierte Fahrgassen		
			B		2,00		
			f		1,00		
			N (Tag, NRZ)		0,67		
			N (Tag, RZ)		0,50		
			N (Nacht)		0,50		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	400746,56	5837093,61	65,72	0,00
			5	400746,56	5837093,61	65,72	0,00
PRKL030	Bezeichnung	P Goethestr Mitte2	Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	P sonst. Sonntag	Lw (Tag, NRZ) /dB(A)		70,01		
	Knotenzahl	5	Lw (Tag, RZ) /dB(A)		68,76		
	Länge /m	24,74	Lw (Nacht) /dB(A)		68,76		
	Länge /m (2D)	24,71	Lw" (Tag, NRZ) /dB(A)		54,35		
	Fläche /m²	36,81	Lw" (Tag, RZ) /dB(A)		53,10		
			Lw" (Nacht) /dB(A)		53,10		
			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		Asphaltierte Fahrgassen		
			B		3,00		
			f		1,00		
			N (Tag, NRZ)		0,67		
			N (Tag, RZ)		0,50		
			N (Nacht)		0,50		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	400727,43	5837126,35	66,11	0,00
			5	400727,43	5837126,35	66,11	0,00
PRKL031	Bezeichnung	P Goethestr Mitte1	Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	P sonst. Sonntag	Lw (Tag, NRZ) /dB(A)		74,27		
	Knotenzahl	5	Lw (Tag, RZ) /dB(A)		73,02		
	Länge /m	49,75	Lw (Nacht) /dB(A)		73,02		
	Länge /m (2D)	49,73	Lw" (Tag, NRZ) /dB(A)		54,65		
	Fläche /m²	91,58	Lw" (Tag, RZ) /dB(A)		53,40		

				Lw" (Nacht) /dB(A)		53,40	
				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		Asphaltierte Fahrgassen	
				B		8,00	
				f		1,00	
				N (Tag, NRZ)		0,67	
				N (Tag, RZ)		0,50	
				N (Nacht)		0,50	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	400717,84	5837137,09	65,92	0,00
			5	400717,84	5837137,09	65,92	0,00
PRKL032	Bezeichnung	P Goethestr N		Wirkradius /m		99999,00	
	Gruppe	P sonst. Sonntag		Lw (Tag, NRZ) /dB(A)		74,27	
	Knotenzahl	7		Lw (Tag, RZ) /dB(A)		73,02	
	Länge /m	90,27		Lw (Nacht) /dB(A)		73,02	
	Länge /m (2D)	90,25		Lw" (Tag, NRZ) /dB(A)		53,24	
	Fläche /m²	126,96		Lw" (Tag, RZ) /dB(A)		51,98	
				Lw" (Nacht) /dB(A)		51,98	
				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		Asphaltierte Fahrgassen	
				B		8,00	
				f		1,00	
				N (Tag, NRZ)		0,67	
				N (Tag, RZ)		0,50	
				N (Nacht)		0,50	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	400688,41	5837162,38	65,80	0,00
			7	400688,41	5837162,38	65,80	0,00
PRKL038	Bezeichnung	P NW*		Wirkradius /m		99999,00	
	Gruppe	Altanlagen Werktag		Lw (Tag, NRZ) /dB(A)		-	
	Knotenzahl	8		Lw (Tag, RZ) /dB(A)		76,03	
	Länge /m	77,87		Lw (Nacht) /dB(A)		73,02	
	Länge /m (2D)	77,87		Lw" (Tag, NRZ) /dB(A)		-	
	Fläche /m²	260,56		Lw" (Tag, RZ) /dB(A)		51,87	
				Lw" (Nacht) /dB(A)		48,86	
				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		Asphaltierte Fahrgassen	
				B		8,00	
				f		1,00	
				N (Tag, NRZ)		0,00	
				N (Tag, RZ)		1,00	
				N (Nacht)		0,50	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	400568,98	5837118,18	65,09	0,00
			8	400568,98	5837118,18	65,09	0,00
PRKL039	Bezeichnung	P Süd1*		Wirkradius /m		99999,00	
	Gruppe	Altanlagen Werktag		Lw (Tag, NRZ) /dB(A)		-	
	Knotenzahl	13		Lw (Tag, RZ) /dB(A)		73,99	
	Länge /m	65,69		Lw (Nacht) /dB(A)		70,98	
	Länge /m (2D)	65,69		Lw" (Tag, NRZ) /dB(A)		-	
	Fläche /m²	149,88		Lw" (Tag, RZ) /dB(A)		52,23	
				Lw" (Nacht) /dB(A)		49,22	
				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	Asphaltierte Fahrgassen
			B	5,00
			f	1,00
			N (Tag, NRZ)	0,00
			N (Tag, RZ)	1,00
			N (Nacht)	0,50
	Geometrie	Nr	x/m y/m	z(abs) /m ! z(rel) /m
		Knoten: 1	400631,32 5837031,95	64,92 0,00
		13	400631,32 5837031,95	64,92 0,00
PRKL040	Bezeichnung	P Süd2*	Wirkradius /m	99999,00
	Gruppe	Altanlagen Werktag	Lw (Tag, NRZ) /dB(A)	-
	Knotenzahl	13	Lw (Tag, RZ) /dB(A)	74,78
	Länge /m	72,03	Lw (Nacht) /dB(A)	71,77
	Länge /m (2D)	72,02	Lw" (Tag, NRZ) /dB(A)	-
	Fläche /m²	176,63	Lw" (Tag, RZ) /dB(A)	52,31
			Lw" (Nacht) /dB(A)	49,30
			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	Asphaltierte Fahrgassen
			B	6,00
			f	1,00
			N (Tag, NRZ)	0,00
			N (Tag, RZ)	1,00
			N (Nacht)	0,50
	Geometrie	Nr	x/m y/m	z(abs) /m ! z(rel) /m
		Knoten: 1	400654,55 5837031,08	65,11 0,00
		13	400654,55 5837031,08	65,11 0,00
PRKL041	Bezeichnung	P Süd1*	Wirkradius /m	99999,00
	Gruppe	Altanlagen Sonntag	Lw (Tag, NRZ) /dB(A)	72,23
	Knotenzahl	13	Lw (Tag, RZ) /dB(A)	70,98
	Länge /m	65,69	Lw (Nacht) /dB(A)	70,98
	Länge /m (2D)	65,69	Lw" (Tag, NRZ) /dB(A)	50,47
	Fläche /m²	149,88	Lw" (Tag, RZ) /dB(A)	49,22
			Lw" (Nacht) /dB(A)	49,22
			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	Asphaltierte Fahrgassen
			B	5,00
			f	1,00
			N (Tag, NRZ)	0,67
			N (Tag, RZ)	0,50
			N (Nacht)	0,50
	Geometrie	Nr	x/m y/m	z(abs) /m ! z(rel) /m
		Knoten: 1	400631,32 5837031,95	64,92 0,00
		13	400631,32 5837031,95	64,92 0,00
PRKL042	Bezeichnung	P Süd2*	Wirkradius /m	99999,00
	Gruppe	Altanlagen Sonntag	Lw (Tag, NRZ) /dB(A)	73,02
	Knotenzahl	13	Lw (Tag, RZ) /dB(A)	71,77
	Länge /m	72,03	Lw (Nacht) /dB(A)	71,77
	Länge /m (2D)	72,02	Lw" (Tag, NRZ) /dB(A)	50,55
	Fläche /m²	176,62	Lw" (Tag, RZ) /dB(A)	49,30
			Lw" (Nacht) /dB(A)	49,30
			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	Asphaltierte Fahrgassen
			B	6,00
			f	1,00

			N (Tag, NRZ)	0,67
			N (Tag, RZ)	0,50
			N (Nacht)	0,50
	Geometrie	Nr	x/m y/m	z(abs) /m ! z(rel) /m
		Knoten: 1	400654,55 5837031,08	65,11 0,00
		13	400654,55 5837031,08	65,11 0,00
PRKL043	Bezeichnung	P NW neu*	Wirkradius /m	99999,00
	Gruppe	Altanlagen Sonntag	Lw (Tag, NRZ) /dB(A)	74,27
	Knotenzahl	8	Lw (Tag, RZ) /dB(A)	73,02
	Länge /m	77,78	Lw (Nacht) /dB(A)	73,02
	Länge /m (2D)	77,78	Lw" (Tag, NRZ) /dB(A)	50,12
	Fläche /m²	260,12	Lw" (Tag, RZ) /dB(A)	48,87
			Lw" (Nacht) /dB(A)	48,87
			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	Asphaltierte Fahrgassen
			B	8,00
			f	1,00
			N (Tag, NRZ)	0,67
			N (Tag, RZ)	0,50
			N (Nacht)	0,50
	Geometrie	Nr	x/m y/m	z(abs) /m ! z(rel) /m
		Knoten: 1	400568,99 5837118,18	65,09 0,00
		8	400568,99 5837118,18	65,09 0,00

Punkt-SQ /ISO 9613 (4)										Darstellung/Bericht	
EZQi001	Bezeichnung	Pfiff NO, Lmax		Wirkradius /m			99999,00				
	Gruppe	Spitzenpegel		D0			0,00				
	Knotenzahl	1		Hohe Quelle			Nein				
	Länge /m	---		Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)				
	Länge /m (2D)	---		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw			
	Fläche /m²	---			dB(A)	dB	dB	dB(A)			
				Tag, NRZ	118,00	-	-	118,00			
				Tag, RZ	118,00	-	-	118,00			
				Nacht	-99,00	-	-	-99,00			
	Geometrie		Nr	x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Geometrie:		400774,09		5837164,27		67,80		1,60	
EZQi003	Bezeichnung	Pkw-Tür NW, Lmax		Wirkradius /m			99999,00				
	Gruppe	Spitzenpegel		D0			0,00				
	Knotenzahl	1		Hohe Quelle			Nein				
	Länge /m	---		Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)				
	Länge /m (2D)	---		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw			
	Fläche /m²	---			dB(A)	dB	dB	dB(A)			
				Tag, NRZ	-99,00	-	-	-99,00			
				Tag, RZ	-99,00	-	-	-99,00			
				Nacht	90,50	-	-	90,50			
	Geometrie		Nr	x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Geometrie:		400579,58		5837116,30		66,01		1,00	
EZQi004	Bezeichnung	Pkw-Tür SW, Lmax		Wirkradius /m			99999,00				
	Gruppe	Spitzenpegel		D0			0,00				
	Knotenzahl	1		Hohe Quelle			Nein				
	Länge /m	---		Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)				
	Länge /m (2D)	---		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw			
	Fläche /m²	---			dB(A)	dB	dB	dB(A)			
				Tag, NRZ	-99,00	-	-	-99,00			
				Tag, RZ	-99,00	-	-	-99,00			
				Nacht	90,50	-	-	90,50			
	Geometrie		Nr	x/m		y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Geometrie:		400644,29		5837031,95		66,10		1,00	
EZQi007	Bezeichnung	Pfiff NW, Lmax*		Wirkradius /m			99999,00				
	Gruppe	Spitzenpegel		D0			0,00				
	Knotenzahl	1		Hohe Quelle			Nein				
	Länge /m	---		Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)				
	Länge /m (2D)	---		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw			
	Fläche /m²	---			dB(A)	dB	dB	dB(A)			
				Tag, NRZ	118,00	-	-	118,00			
				Tag, RZ	118,00	-	-	118,00			

			Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Geometrie:	400714,13	5837167,43	67,80	1,60		

Linien-SQ /ISO 9613 (2)										Darstellung/Bericht
LIQi001	Bezeichnung	Zuschauer	Wirkradius /m		99999,00					
	Gruppe	Tribüne Sonntag	D0		0,00					
	Knotenzahl	6	Hohe Quelle		Nein					
	Länge /m	22,23	Emission ist		Schallleistungspegel (Lw)					
	Länge /m (2D)	21,11	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'		
	Fläche /m²	---		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)		
			Tag, NRZ	97,00	-	-	97,00	83,53		
			Tag, RZ	98,80	-	-	98,80	85,33		
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00			
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m				
		Knoten:	1	400630,37	5837085,71	66,78	1,60			
			2	400631,46	5837084,19	66,79	1,60			
			3	400631,53	5837084,10	67,49	2,30			
			4	400640,30	5837072,40	67,41	2,30			
			5	400640,44	5837072,21	66,70	1,60			
			6	400643,00	5837068,79	66,74	1,60			
LIQi003	Bezeichnung	Zuschauer*	Wirkradius /m		99999,00					
	Gruppe	Altanlagen Sonntag	D0		0,00					
	Knotenzahl	6	Hohe Quelle		Nein					
	Länge /m	22,23	Emission ist		Schallleistungspegel (Lw)					
	Länge /m (2D)	21,11	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'		
	Fläche /m²	---		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)		
			Tag, NRZ	97,00	-	-	97,00	83,53		
			Tag, RZ	98,80	-	-	98,80	85,33		
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00			
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m				
		Knoten:	1	400630,37	5837085,71	66,78	1,60			
			2	400631,46	5837084,19	66,79	1,60			
			3	400631,53	5837084,10	67,49	2,30			
			4	400640,30	5837072,40	67,41	2,30			
			5	400640,44	5837072,21	66,70	1,60			
			6	400643,00	5837068,79	66,74	1,60			

Flächen-SQ /ISO 9613 (148)										Darstellung/Bericht
FLQi001	Bezeichnung	Kunstrasenplatz	Wirkradius /m		99999,00					
	Gruppe	Kunstrasenpl. Werktag	D0		0,00					
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle		Nein					
	Länge /m	298,39	Emission ist		Schallleistungspegel (Lw)					
	Länge /m (2D)	298,39	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"		
	Fläche /m²	5190,05		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)		
			Tag, NRZ	95,80	-	-	95,80	58,65		
			Tag, RZ	96,80	-	-	96,80	59,65		
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00			
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m				
		Knoten:	1	400763,79	5837089,77	67,80	1,60			
			5	400763,79	5837089,77	67,80	1,60			
FLQi003	Bezeichnung	MultiCourt	Wirkradius /m		99999,00					
	Gruppe	MultiCourt Werktag	D0		0,00					
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle		Nein					
	Länge /m	65,03	Emission ist		Schallleistungspegel (Lw)					
	Länge /m (2D)	65,03	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"		
	Fläche /m²	251,99		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)		
			Tag, NRZ	96,00	-	-	96,00	71,99		
			Tag, RZ	96,00	-	-	96,00	71,99		
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00			
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m				
		Knoten:	1	400614,88	5837084,19	66,61	1,60			
			5	400614,88	5837084,19	66,61	1,60			
FLQi004	Bezeichnung	Volley	Wirkradius /m		99999,00					
	Gruppe	Volleyball Werktag	D0		0,00					
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle		Nein					
	Länge /m	71,95	Emission ist		Schallleistungspegel (Lw)					
	Länge /m (2D)	71,95	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"		
	Fläche /m²	307,87		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)		
			Tag, NRZ	93,00	-	-	93,00	68,12		
			Tag, RZ	93,00	-	-	93,00	68,12		

			Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Knoten: 1	400699,69	5837045,77	66,74	1,60		
		5	400699,69	5837045,77	66,74	1,60		
FLQi006	Bezeichnung	Großspielfeld*	Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	Großspielfeld SO	D0		0,00			
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle		Nein			
	Länge /m	310,62	Emission ist		Schallleistungspegel (Lw)			
	Länge /m (2D)	310,62	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	5876,71		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag, NRZ	101,90	-	-	101,90	64,21
			Tag, RZ	103,70	-	-	103,70	66,01
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Knoten: 1	400670,30	5837048,08	66,70	1,60		
		5	400670,30	5837048,08	66,70	1,60		
FLQi007	Bezeichnung	Kunstrasenplatz	Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	Kunstrasenpl. Sonntag	D0		0,00			
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle		Nein			
	Länge /m	298,54	Emission ist		Schallleistungspegel (Lw)			
	Länge /m (2D)	298,54	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	5196,82		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag, NRZ	97,90	-	-	97,90	60,74
			Tag, RZ	-99,00	-	-	-99,00	
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Knoten: 1	400763,61	5837089,72	67,80	1,60		
		5	400763,61	5837089,72	67,80	1,60		
FLQi008	Bezeichnung	Boule/Boccia	Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	Boule Werktag	D0		0,00			
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle		Nein			
	Länge /m	32,93	Emission ist		Schallleistungspegel (Lw)			
	Länge /m (2D)	32,93	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	44,21		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag, NRZ	-99,00	-	-	-99,00	
			Tag, RZ	87,40	-	-	87,40	70,94
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Knoten: 1	400750,38	5837029,14	66,93	1,60		
		2	400747,28	5837030,40	66,91	1,60		
		3	400751,38	5837042,70	66,95	1,60		
		4	400754,62	5837041,64	66,99	1,60		
		5	400750,38	5837029,14	66,93	1,60		
FLQi010	Bezeichnung	Fenster 1 Turnhalle SW	Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	Turnhalle WT	D0		0,00			
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle		Nein			
	Länge /m	8,34	Emission ist		Innenpegel (Lp)			
	Länge /m (2D)	3,14	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	4,08		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag, NRZ	77,80	15,00	-	62,90	56,80
			Tag, RZ	90,00	15,00	-	75,10	69,00
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
			C(diffus) /dB		EN 12354-4; B.1-1: -6,0			
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Knoten: 1	400611,52	5837064,43	66,83	1,80		
		4	400611,52	5837064,43	69,43	4,40		
		5	400611,52	5837064,43	66,83	1,80		
FLQi011	Bezeichnung	Fenster 2 Turnhalle SW	Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	Turnhalle WT	D0		0,00			
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle		Nein			
	Länge /m	8,34	Emission ist		Innenpegel (Lp)			
	Länge /m (2D)	3,14	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	4,08		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag, NRZ	77,80	15,00	-	62,90	56,80
			Tag, RZ	90,00	15,00	-	75,10	69,00
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
			C(diffus) /dB		EN 12354-4; B.1-1: -6,0			
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Knoten: 1	400613,14	5837061,50	66,85	1,80		
		4	400613,14	5837061,50	69,45	4,40		
		5	400613,14	5837061,50	66,85	1,80		

FLQi012	Bezeichnung	Fenster 3 Turnhalle SW	Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Turnhalle WT	D0			0,00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	8,34	Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	3,14	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	4,08		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag, NRZ	77,80	15,00	-	62,90	56,80
			Tag, RZ	90,00	15,00	-	75,10	69,00
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
			C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400614,95	5837058,36	66,81	1,80	
			4	400614,95	5837058,35	69,41	4,40	
		5	400614,95	5837058,36	66,81	1,80		
FLQi013	Bezeichnung	Fenster 4 Turnhalle SW	Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Turnhalle WT	D0			0,00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	8,34	Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	3,14	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	4,08		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag, NRZ	77,80	15,00	-	62,90	56,80
			Tag, RZ	90,00	15,00	-	75,10	69,00
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
			C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400616,86	5837055,03	66,85	1,80	
			4	400616,86	5837055,03	69,45	4,40	
		5	400616,86	5837055,03	66,85	1,80		
FLQi014	Bezeichnung	Fenster 5 Turnhalle SW	Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Turnhalle WT	D0			0,00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	8,34	Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	3,14	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	4,08		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag, NRZ	77,80	15,00	-	62,90	56,80
			Tag, RZ	90,00	15,00	-	75,10	69,00
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
			C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400618,82	5837051,59	66,84	1,80	
			4	400618,82	5837051,59	69,44	4,40	
		5	400618,82	5837051,59	66,84	1,80		
FLQi018	Bezeichnung	Fenster 1 Turnhalle NO	Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Turnhalle WT	D0			0,00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	5,14	Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	3,14	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1,57		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag, NRZ	77,80	15,00	-	58,75	56,80
			Tag, RZ	90,00	15,00	-	70,95	69,00
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
			C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400622,28	5837070,85	70,14	5,00	
			4	400622,28	5837070,84	71,14	6,00	
		5	400622,28	5837070,85	70,14	5,00		
FLQi015	Bezeichnung	Fenster 1 Vereinsheim NW	Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Vereinsheim Werktag	D0			0,00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	6,07	Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,89	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1,96		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag, NRZ	-99,00	15,00	-	-99,00	
			Tag, RZ	90,00	15,00	-	71,93	69,00
			Nacht	90,00	30,00	-	56,93	54,00
			C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400620,60	5837077,83	65,76	0,60	
			4	400620,59	5837077,83	67,86	2,70	
		5	400620,60	5837077,83	65,76	0,60		
FLOi016	Bezeichnung	Fenster 2 Vereinsheim NW	Wirkradius /m			99999,00		

	Gruppe	Vereinsheim Werktag	D0	0,00			
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle	Nein			
	Länge /m	6,07	Emission ist	Innenpegel (Lp)			
	Länge /m (2D)	1,89	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	1,96		dB(A)	dB	dB	dB(A)
			Tag, NRZ	-99,00	15,00	-	-99,00
			Tag, RZ	90,00	15,00	-	71,93
			Nacht	90,00	30,00	-	56,93
			C(diffus) /dB	EN 12354-4; B.1-1: -6,0			
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten: 1	400622,84	5837079,11	65,84	0,60	
		4	400622,84	5837079,12	67,94	2,70	
		5	400622,84	5837079,11	65,84	0,60	
FLQi017	Bezeichnung	Fenster 3 Vereinsheim NW	Wirkradius /m	99999,00			
	Gruppe	Vereinsheim Werktag	D0	0,00			
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle	Nein			
	Länge /m	6,07	Emission ist	Innenpegel (Lp)			
	Länge /m (2D)	1,89	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	1,96		dB(A)	dB	dB	dB(A)
			Tag, NRZ	-99,00	15,00	-	-99,00
			Tag, RZ	90,00	15,00	-	71,93
			Nacht	90,00	30,00	-	56,93
			C(diffus) /dB	EN 12354-4; B.1-1: -6,0			
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten: 1	400624,95	5837080,28	65,90	0,60	
		4	400624,95	5837080,29	68,00	2,70	
		5	400624,95	5837080,28	65,90	0,60	
FLQi019	Bezeichnung	Fenster 1 Vereinsheim NO	Wirkradius /m	99999,00			
	Gruppe	Vereinsheim Werktag	D0	0,00			
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle	Nein			
	Länge /m	6,24	Emission ist	Innenpegel (Lp)			
	Länge /m (2D)	2,06	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	2,15		dB(A)	dB	dB	dB(A)
			Tag, NRZ	-99,00	15,00	-	-99,00
			Tag, RZ	90,00	15,00	-	72,31
			Nacht	90,00	30,00	-	57,31
			C(diffus) /dB	EN 12354-4; B.1-1: -6,0			
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten: 1	400625,75	5837079,38	65,91	0,60	
		4	400625,76	5837079,38	68,01	2,70	
		5	400625,75	5837079,38	65,91	0,60	
FLQi020	Bezeichnung	Fenster 2 Vereinsheim NO	Wirkradius /m	99999,00			
	Gruppe	Vereinsheim Werktag	D0	0,00			
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle	Nein			
	Länge /m	6,24	Emission ist	Innenpegel (Lp)			
	Länge /m (2D)	2,06	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	2,15		dB(A)	dB	dB	dB(A)
			Tag, NRZ	-99,00	15,00	-	-99,00
			Tag, RZ	90,00	15,00	-	72,31
			Nacht	90,00	30,00	-	57,31
			C(diffus) /dB	EN 12354-4; B.1-1: -6,0			
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten: 1	400628,27	5837074,96	65,89	0,60	
		4	400628,28	5837074,96	67,99	2,70	
		5	400628,27	5837074,96	65,89	0,60	
FLQi023	Bezeichnung	Tür Vereinsheim	Wirkradius /m	99999,00			
	Gruppe	Vereinsheim Werktag	D0	0,00			
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle	Nein			
	Länge /m	7,44	Emission ist	Innenpegel (Lp)			
	Länge /m (2D)	2,06	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	2,76		dB(A)	dB	dB	dB(A)
			Tag, NRZ	-99,00	15,00	-	-99,00
			Tag, RZ	90,00	15,00	-	73,41
			Nacht	90,00	15,00	-	73,41
			C(diffus) /dB	EN 12354-4; B.1-1: -6,0			
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten: 1	400626,98	5837077,23	65,30	0,00	
		4	400626,99	5837077,23	68,00	2,70	
		5	400626,98	5837077,23	65,30	0,00	
FLQi022	Bezeichnung	Kommunikation VH	Wirkradius /m	99999,00			
	Gruppe	Vereinsheim Werktag	D0	0,00			

	Knotenzahl	7	Hohe Quelle				Nein		
	Länge /m	64,89	Emission ist				Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	64,89	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"	
	Fläche /m²	105,94		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
			Tag, NRZ	-99,00	-	-	-99,00		
			Tag, RZ	80,00	-	-	80,00	59,75	
			Nacht	77,00	-	-	77,00	56,75	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Knoten:	1	400634,94	5837063,76	66,93	1,60		
			7	400634,94	5837063,76	66,93	1,60		
FLQi021	Bezeichnung	Kommunikation GS	Wirkradius /m			99999,00			
	Gruppe	Gemeindesaal Werktag	D0			0,00			
	Knotenzahl	8	Hohe Quelle			Nein			
	Länge /m	63,39	Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)			
	Länge /m (2D)	63,39	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"	
	Fläche /m²	87,36		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
			Tag, NRZ	-99,00	-	-	-99,00		
			Tag, RZ	83,00	-	-	83,00	63,59	
			Nacht	80,00	-	-	80,00	60,59	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Knoten:	1	400647,90	5837065,14	66,78	1,60		
			8	400647,90	5837065,14	66,78	1,60		
FLQi024	Bezeichnung	Türflügel 1 Gemeindesaal NO	Wirkradius /m			99999,00			
	Gruppe	Gemeindesaal Werktag	D0			0,00			
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein			
	Länge /m	5,89	Emission ist			Innenpegel (Lp)			
	Länge /m (2D)	1,50	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"	
	Fläche /m²	1,64		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
			Tag, NRZ	-99,00	-	-	-99,00		
			Tag, RZ	90,00	-	-	86,15	84,00	
			Nacht	90,00	15,00	-	71,15	69,00	
			C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0			
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Knoten:	1	400651,14	5837060,34	65,33	0,00		
			4	400651,15	5837060,34	67,53	2,20		
			5	400651,14	5837060,34	65,33	0,00		
FLQi025	Bezeichnung	Fensterflügel 1b Gemeindesaal NO	Wirkradius /m			99999,00			
	Gruppe	Gemeindesaal Werktag	D0			0,00			
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein			
	Länge /m	5,89	Emission ist			Innenpegel (Lp)			
	Länge /m (2D)	1,50	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"	
	Fläche /m²	1,64		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
			Tag, NRZ	-99,00	30,00	-	-99,00		
			Tag, RZ	90,00	30,00	-	56,15	54,00	
			Nacht	90,00	30,00	-	56,15	54,00	
			C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0			
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Knoten:	1	400650,68	5837060,94	65,33	0,00		
			4	400650,68	5837060,93	67,53	2,20		
			5	400650,68	5837060,94	65,33	0,00		
FLQi026	Bezeichnung	Fensterflügel 1a Gemeindesaal NO	Wirkradius /m			99999,00			
	Gruppe	Gemeindesaal Werktag	D0			0,00			
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein			
	Länge /m	5,89	Emission ist			Innenpegel (Lp)			
	Länge /m (2D)	1,50	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"	
	Fläche /m²	1,64		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
			Tag, NRZ	-99,00	30,00	-	-99,00		
			Tag, RZ	90,00	30,00	-	56,15	54,00	
			Nacht	90,00	30,00	-	56,15	54,00	
			C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0			
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Knoten:	1	400650,21	5837061,54	65,34	0,00		
			4	400650,21	5837061,54	67,54	2,20		
			5	400650,21	5837061,54	65,34	0,00		
FLQi027	Bezeichnung	Türflügel 3 Gemeindesaal NO	Wirkradius /m			99999,00			
	Gruppe	Gemeindesaal Werktag	D0			0,00			
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein			
	Länge /m	5,89	Emission ist			Innenpegel (Lp)			
	Länge /m (2D)	1,50	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"	
	Fläche /m²	1,64		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
			Tag, NRZ	-99,00	-	-	-99,00		

				Tag, RZ	90,00	-	-	86,15	84,00
				Nacht	90,00	15,00	-	71,15	69,00
				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m		z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400653,83	5837056,98		65,28	0,00	
			4	400653,83	5837056,97		67,48	2,20	
			5	400653,83	5837056,98		65,28	0,00	
FLQi028	Bezeichnung	Fensterflügel 2b Gemeindesaal NO		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Gemeindesaal Werktag		D0			0,00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	5,89		Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,50		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1,64			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag, NRZ	-99,00	30,00	-	-99,00	
				Tag, RZ	90,00	30,00	-	56,15	54,00
				Nacht	90,00	30,00	-	56,15	54,00
				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m		z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400653,36	5837057,57		65,29	0,00	
			4	400653,36	5837057,57		67,49	2,20	
			5	400653,36	5837057,57		65,29	0,00	
FLQi029	Bezeichnung	Fensterflügel 2a Gemeindesaal NO		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Gemeindesaal Werktag		D0			0,00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	5,89		Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,50		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1,64			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag, NRZ	-99,00	30,00	-	-99,00	
				Tag, RZ	90,00	30,00	-	56,15	54,00
				Nacht	90,00	30,00	-	56,15	54,00
				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m		z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400652,89	5837058,17		65,30	0,00	
			4	400652,90	5837058,17		67,50	2,20	
			5	400652,89	5837058,17		65,30	0,00	
FLQi030	Bezeichnung	Türflügel 3 Gemeindesaal NO		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Gemeindesaal Werktag		D0			0,00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	5,89		Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,50		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1,64			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag, NRZ	-99,00	-	-	-99,00	
				Tag, RZ	90,00	-	-	86,15	84,00
				Nacht	90,00	15,00	-	71,15	69,00
				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m		z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400656,01	5837054,07		65,25	0,00	
			4	400656,01	5837054,07		67,45	2,20	
			5	400656,01	5837054,07		65,25	0,00	
FLQi031	Bezeichnung	Fensterflügel 3b Gemeindesaal NO		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Gemeindesaal Werktag		D0			0,00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	5,89		Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,50		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1,64			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag, NRZ	-99,00	30,00	-	-99,00	
				Tag, RZ	90,00	30,00	-	56,15	54,00
				Nacht	90,00	30,00	-	56,15	54,00
				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m		z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400655,54	5837054,66		65,25	0,00	
			4	400655,54	5837054,66		67,45	2,20	
			5	400655,54	5837054,66		65,25	0,00	
FLQi032	Bezeichnung	Fensterflügel 3a Gemeindesaal NO		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Gemeindesaal Werktag		D0			0,00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	5,89		Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,50		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1,64			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag, NRZ	-99,00	30,00	-	-99,00	
				Tag, RZ	90,00	30,00	-	56,15	54,00

				Nacht	90,00	30,00	-	56,15	54,00
				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6.0		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m
		Knoten:	1	400655,08	5837055,27		65,25		0,00
			4	400655,08	5837055,26		67,45		2,20
			5	400655,08	5837055,27		65,25		0,00
FLQi033	Bezeichnung	Türflügel 4 Gemeindesaal NO		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Gemeindesaal Werktag		D0			0,00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	5,89		Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,50		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1,64			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag, NRZ	-99,00	-	-	-99,00	
				Tag, RZ	90,00	-	-	86,15	84,00
				Nacht	90,00	15,00	-	71,15	69,00
				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6.0		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m
		Knoten:	1	400658,54	5837050,89		65,25		0,00
			4	400658,55	5837050,89		67,45		2,20
			5	400658,54	5837050,89		65,25		0,00
FLQi034	Bezeichnung	Fensterflügel 4b Gemeindesaal NO		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Gemeindesaal Werktag		D0			0,00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	5,89		Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,50		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1,64			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag, NRZ	-99,00	30,00	-	-99,00	
				Tag, RZ	90,00	30,00	-	56,15	54,00
				Nacht	90,00	30,00	-	56,15	54,00
				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6.0		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m
		Knoten:	1	400658,08	5837051,49		65,26		0,00
			4	400658,08	5837051,49		67,46		2,20
			5	400658,08	5837051,49		65,26		0,00
FLQi035	Bezeichnung	Fensterflügel 4a Gemeindesaal NO		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Gemeindesaal Werktag		D0			0,00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	5,89		Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,50		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1,64			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag, NRZ	-99,00	30,00	-	-99,00	
				Tag, RZ	90,00	30,00	-	56,15	54,00
				Nacht	90,00	30,00	-	56,15	54,00
				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6.0		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m
		Knoten:	1	400657,61	5837052,09		65,24		0,00
			4	400657,61	5837052,09		67,44		2,20
			5	400657,61	5837052,09		65,24		0,00
FLQi036	Bezeichnung	Türflügel 5 Gemeindesaal NO		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Gemeindesaal Werktag		D0			0,00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	5,89		Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,50		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1,64			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag, NRZ	-99,00	-	-	-99,00	
				Tag, RZ	90,00	-	-	86,15	84,00
				Nacht	90,00	15,00	-	71,15	69,00
				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6.0		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m
		Knoten:	1	400660,74	5837047,97		65,25		0,00
			4	400660,75	5837047,97		67,45		2,20
			5	400660,74	5837047,97		65,25		0,00
FLQi037	Bezeichnung	Fensterflügel 5b Gemeindesaal NO		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Gemeindesaal Werktag		D0			0,00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	5,89		Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,50		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1,64			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag, NRZ	-99,00	30,00	-	-99,00	
				Tag, RZ	90,00	30,00	-	56,15	54,00
				Nacht	90,00	30,00	-	56,15	54,00

				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6.0		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400660,28	5837048,57	65,25		0,00	
			4	400660,28	5837048,57	67,45		2,20	
			5	400660,28	5837048,57	65,25		0,00	
FLQi038	Bezeichnung	Fensterflügel 5a Gemeindesaal NO		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Gemeindesaal Werktag		D0			0,00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	5,89		Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,50		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1,64			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag, NRZ	-99,00	30,00	-	-99,00	
				Tag, RZ	90,00	30,00	-	56,15	54,00
				Nacht	90,00	30,00	-	56,15	54,00
				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6.0		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400659,81	5837049,17	65,25		0,00	
			4	400659,81	5837049,17	67,45		2,20	
			5	400659,81	5837049,17	65,25		0,00	
FLQi039	Bezeichnung	Fensterflügel Gemeindesaal SO		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Gemeindesaal Werktag		D0			0,00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	5,83		Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,43		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1,57			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag, NRZ	-99,00	30,00	-	-99,00	
				Tag, RZ	90,00	30,00	-	55,97	54,00
				Nacht	90,00	30,00	-	55,97	54,00
				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6.0		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400656,83	5837043,84	65,36		0,00	
			4	400656,83	5837043,84	67,56		2,20	
			5	400656,83	5837043,84	65,36		0,00	
FLQi040	Bezeichnung	Fensterflügel b Gemeindesaal SO		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Gemeindesaal Werktag		D0			0,00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	5,83		Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,43		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1,57			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag, NRZ	-99,00	30,00	-	-99,00	
				Tag, RZ	90,00	30,00	-	55,97	54,00
				Nacht	90,00	30,00	-	55,97	54,00
				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6.0		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400656,25	5837043,38	65,37		0,00	
			4	400656,25	5837043,38	67,57		2,20	
			5	400656,25	5837043,38	65,37		0,00	
FLQi041	Bezeichnung	Türflügel Gemeindesaal SO		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Gemeindesaal Werktag		D0			0,00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	5,83		Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,43		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1,57			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag, NRZ	-99,00	-	-	-99,00	
				Tag, RZ	90,00	-	-	85,97	84,00
				Nacht	90,00	30,00	-	55,97	54,00
				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6.0		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400655,66	5837042,92	65,37		0,00	
			4	400655,66	5837042,92	67,57		2,20	
			5	400655,66	5837042,92	65,37		0,00	
FLQi042	Bezeichnung	Fenster 2 Turnhalle NO*		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Turnhalle WT		D0			0,00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	5,14		Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	3,14		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1,57			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag, NRZ	77,80	15,00	-	58,75	56,80
				Tag, RZ	90,00	15,00	-	70,95	69,00
				Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6.0		

	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	400623,86	5837068,15	70,17
			4	400623,86	5837068,15	71,17
			5	400623,86	5837068,15	70,17
FLQi043	Bezeichnung	Fenster 3 Turnhalle NO	Wirkradius /m		99999,00	
	Gruppe	Turnhalle WT	D0		0,00	
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle		Nein	
	Länge /m	5,14	Emission ist		Innenpegel (Lp)	
	Länge /m (2D)	3,14	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag
	Fläche /m²	1,57		dB(A)	dB	Lw
			Tag, NRZ	77,80	15,00	-
			Tag, RZ	90,00	15,00	-
			Nacht	-99,00	-	-
			C(diffus) /dB		EN 12354-4; B.1-1: -6,0	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	400625,26	5837065,76	70,21
			4	400625,26	5837065,76	71,21
			5	400625,26	5837065,76	70,21
FLQi044	Bezeichnung	Fenster 4 Turnhalle NO	Wirkradius /m		99999,00	
	Gruppe	Turnhalle WT	D0		0,00	
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle		Nein	
	Länge /m	5,14	Emission ist		Innenpegel (Lp)	
	Länge /m (2D)	3,14	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag
	Fläche /m²	1,57		dB(A)	dB	Lw
			Tag, NRZ	77,80	15,00	-
			Tag, RZ	90,00	15,00	-
			Nacht	-99,00	-	-
			C(diffus) /dB		EN 12354-4; B.1-1: -6,0	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	400626,67	5837063,26	70,25
			4	400626,67	5837063,26	71,25
			5	400626,67	5837063,26	70,25
FLQi045	Bezeichnung	Fenster 5 Turnhalle NO	Wirkradius /m		99999,00	
	Gruppe	Turnhalle WT	D0		0,00	
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle		Nein	
	Länge /m	5,14	Emission ist		Innenpegel (Lp)	
	Länge /m (2D)	3,14	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag
	Fläche /m²	1,57		dB(A)	dB	Lw
			Tag, NRZ	77,80	15,00	-
			Tag, RZ	90,00	15,00	-
			Nacht	-99,00	-	-
			C(diffus) /dB		EN 12354-4; B.1-1: -6,0	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	400628,27	5837060,59	70,29
			4	400628,27	5837060,59	71,29
			5	400628,27	5837060,59	70,29
FLQi081	Bezeichnung	Zu- und Abgang VH Werktag	Wirkradius /m		99999,00	
	Gruppe	Vereinsheim Werktag	D0		0,00	
	Knotenzahl	11	Hohe Quelle		Nein	
	Länge /m	61,69	Emission ist		Schalleistungspegel (Lw)	
	Länge /m (2D)	61,68	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag
	Fläche /m²	104,31		dB(A)	dB	Lw
			Tag, NRZ	-99,00	-	-
			Tag, RZ	69,20	-	-
			Nacht	66,20	-	-
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	400620,38	5837081,57	66,69
			11	400620,38	5837081,57	66,69
FLQi082	Bezeichnung	Zu- Abgang GS	Wirkradius /m		99999,00	
	Gruppe	Gemeindesaal Werktag	D0		0,00	
	Knotenzahl	19	Hohe Quelle		Nein	
	Länge /m	69,46	Emission ist		Schalleistungspegel (Lw)	
	Länge /m (2D)	69,45	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag
	Fläche /m²	138,85		dB(A)	dB	Lw
			Tag, NRZ	-99,00	-	-
			Tag, RZ	69,20	-	-
			Nacht	69,20	-	-
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	400638,56	5837047,95	66,88
			19	400638,56	5837047,95	66,88
FLQi083	Bezeichnung	Zu- und Abgang VH/Tribüne Sonntag	Wirkradius /m		99999,00	

	Gruppe	Großspielfeld SO	D0				0,00		
	Knotenzahl	11	Hohe Quelle				Nein		
	Länge /m	77,31	Emission ist				Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	77,30	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"	
	Fläche /m²	120,30		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
			Tag, NRZ	76,20	-	-	76,20	55,40	
			Tag, RZ	78,00	-	-	78,00	57,20	
			Nacht	66,20	-	-	66,20	45,40	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m			
		Knoten:	1	400626,88	5837085,76	66,75	1,60		
			11	400626,88	5837085,76	66,75	1,60		
FLQi085	Bezeichnung	Kommunikation GS	Wirkradius /m				99999,00		
	Gruppe	Gemeindesaal Sonntag	D0				0,00		
	Knotenzahl	8	Hohe Quelle				Nein		
	Länge /m	63,39	Emission ist				Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	63,39	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"	
	Fläche /m²	87,36		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
			Tag, NRZ	80,40	-	-	80,40	60,99	
			Tag, RZ	83,00	-	-	83,00	63,59	
			Nacht	80,00	-	-	80,00	60,59	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m			
		Knoten:	1	400647,90	5837065,14	66,78	1,60		
			8	400647,90	5837065,14	66,78	1,60		
FLQi086	Bezeichnung	Türflügel 1 Gemeindesaal NO*	Wirkradius /m				99999,00		
	Gruppe	Gemeindesaal Sonntag	D0				0,00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle				Nein		
	Länge /m	5,89	Emission ist				Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,50	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"	
	Fläche /m²	1,64		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
			Tag, NRZ	88,40	-	-	84,55	82,40	
			Tag, RZ	90,00	-	-	86,15	84,00	
			Nacht	90,00	15,00	-	71,15	69,00	
			C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m			
		Knoten:	1	400651,14	5837060,34	65,33	0,00		
			4	400651,15	5837060,34	67,53	2,20		
			5	400651,14	5837060,34	65,33	0,00		
FLQi087	Bezeichnung	Fensterflügel 1b Gemeindesaal NO	Wirkradius /m				99999,00		
	Gruppe	Gemeindesaal Sonntag	D0				0,00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle				Nein		
	Länge /m	5,89	Emission ist				Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,50	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"	
	Fläche /m²	1,64		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
			Tag, NRZ	88,40	30,00	-	54,55	52,40	
			Tag, RZ	90,00	30,00	-	56,15	54,00	
			Nacht	90,00	30,00	-	56,15	54,00	
			C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m			
		Knoten:	1	400650,68	5837060,94	65,33	0,00		
			4	400650,68	5837060,93	67,53	2,20		
			5	400650,68	5837060,94	65,33	0,00		
FLQi088	Bezeichnung	Fensterflügel 1a Gemeindesaal NO	Wirkradius /m				99999,00		
	Gruppe	Gemeindesaal Sonntag	D0				0,00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle				Nein		
	Länge /m	5,89	Emission ist				Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,50	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"	
	Fläche /m²	1,64		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
			Tag, NRZ	88,40	30,00	-	54,55	52,40	
			Tag, RZ	90,00	30,00	-	56,15	54,00	
			Nacht	90,00	30,00	-	56,15	54,00	
			C(diffus) /dB				EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m			
		Knoten:	1	400650,21	5837061,54	65,34	0,00		
			4	400650,21	5837061,54	67,54	2,20		
			5	400650,21	5837061,54	65,34	0,00		
FLQi089	Bezeichnung	Türflügel 3 Gemeindesaal NO*	Wirkradius /m				99999,00		
	Gruppe	Gemeindesaal Sonntag	D0				0,00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle				Nein		
	Länge /m	5,89	Emission ist				Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,50	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"	
	Fläche /m²	1,64		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	

			Tag, NRZ	88,40	-	-	84,55	82,40
			Tag, RZ	90,00	-	-	86,15	84,00
			Nacht	90,00	15,00	-	71,15	69,00
			C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400653,83	5837056,98	65,28	0,00	
			4	400653,83	5837056,97	67,48	2,20	
			5	400653,83	5837056,98	65,28	0,00	
FLQi090	Bezeichnung	Fensterflügel 2b Gemeindesaal NO*		Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	Gemeindesaal Sonntag		D0		0,00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle		Nein		
	Länge /m	5,89		Emission ist		Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,50		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	1,64			dB(A)	dB	dB	dB(A)
			Tag, NRZ	88,40	30,00	-	54,55	52,40
			Tag, RZ	90,00	30,00	-	56,15	54,00
			Nacht	90,00	30,00	-	56,15	54,00
			C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400653,36	5837057,57	65,29	0,00	
			4	400653,36	5837057,57	67,49	2,20	
			5	400653,36	5837057,57	65,29	0,00	
FLQi091	Bezeichnung	Fensterflügel 2a Gemeindesaal NO*		Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	Gemeindesaal Sonntag		D0		0,00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle		Nein		
	Länge /m	5,89		Emission ist		Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,50		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	1,64			dB(A)	dB	dB	dB(A)
			Tag, NRZ	88,40	30,00	-	54,55	52,40
			Tag, RZ	90,00	30,00	-	56,15	54,00
			Nacht	90,00	30,00	-	56,15	54,00
			C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400652,89	5837058,17	65,30	0,00	
			4	400652,90	5837058,17	67,50	2,20	
			5	400652,89	5837058,17	65,30	0,00	
FLQi092	Bezeichnung	Türflügel 3 Gemeindesaal NO*		Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	Gemeindesaal Sonntag		D0		0,00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle		Nein		
	Länge /m	5,89		Emission ist		Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,50		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	1,64			dB(A)	dB	dB	dB(A)
			Tag, NRZ	88,40	-	-	84,55	82,40
			Tag, RZ	90,00	-	-	86,15	84,00
			Nacht	90,00	15,00	-	71,15	69,00
			C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400656,01	5837054,07	65,25	0,00	
			4	400656,01	5837054,07	67,45	2,20	
			5	400656,01	5837054,07	65,25	0,00	
FLQi093	Bezeichnung	Fensterflügel 3b Gemeindesaal NO*		Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	Gemeindesaal Sonntag		D0		0,00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle		Nein		
	Länge /m	5,89		Emission ist		Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,50		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	1,64			dB(A)	dB	dB	dB(A)
			Tag, NRZ	88,40	30,00	-	54,55	52,40
			Tag, RZ	90,00	30,00	-	56,15	54,00
			Nacht	90,00	30,00	-	56,15	54,00
			C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400655,54	5837054,66	65,25	0,00	
			4	400655,54	5837054,66	67,45	2,20	
			5	400655,54	5837054,66	65,25	0,00	
FLQi094	Bezeichnung	Fensterflügel 3a Gemeindesaal NO*		Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	Gemeindesaal Sonntag		D0		0,00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle		Nein		
	Länge /m	5,89		Emission ist		Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,50		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	1,64			dB(A)	dB	dB	dB(A)
			Tag, NRZ	88,40	30,00	-	54,55	52,40

			Tag, RZ	90,00	30,00	-	56,15	54,00
			Nacht	90,00	30,00	-	56,15	54,00
			C(diffus) /dB	EN 12354-4; B.1-1: -6.0				
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Knoten:	1	400655,08	5837055,27	65,25	0,00	
			4	400655,08	5837055,26	67,45	2,20	
			5	400655,08	5837055,27	65,25	0,00	
FLQi095	Bezeichnung	Türflügel 4 Gemeindesaal NO*	Wirkradius /m	99999,00				
	Gruppe	Gemeindesaal Sonntag	D0	0,00				
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle	Nein				
	Länge /m	5,89	Emission ist	Innenpegel (Lp)				
	Länge /m (2D)	1,50	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1,64		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag, NRZ	88,40	-	-	84,55	82,40
			Tag, RZ	90,00	-	-	86,15	84,00
			Nacht	90,00	15,00	-	71,15	69,00
			C(diffus) /dB	EN 12354-4; B.1-1: -6.0				
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Knoten:	1	400658,54	5837050,89	65,25	0,00	
			4	400658,55	5837050,89	67,45	2,20	
			5	400658,54	5837050,89	65,25	0,00	
FLQi096	Bezeichnung	Fensterflügel 4b Gemeindesaal NO*	Wirkradius /m	99999,00				
	Gruppe	Gemeindesaal Sonntag	D0	0,00				
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle	Nein				
	Länge /m	5,89	Emission ist	Innenpegel (Lp)				
	Länge /m (2D)	1,50	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1,64		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag, NRZ	88,40	30,00	-	54,55	52,40
			Tag, RZ	90,00	30,00	-	56,15	54,00
			Nacht	90,00	30,00	-	56,15	54,00
			C(diffus) /dB	EN 12354-4; B.1-1: -6.0				
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Knoten:	1	400658,08	5837051,49	65,26	0,00	
			4	400658,08	5837051,49	67,46	2,20	
			5	400658,08	5837051,49	65,26	0,00	
FLQi097	Bezeichnung	Fensterflügel 4a Gemeindesaal NO*	Wirkradius /m	99999,00				
	Gruppe	Gemeindesaal Sonntag	D0	0,00				
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle	Nein				
	Länge /m	5,89	Emission ist	Innenpegel (Lp)				
	Länge /m (2D)	1,50	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1,64		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag, NRZ	88,40	30,00	-	54,55	52,40
			Tag, RZ	90,00	30,00	-	56,15	54,00
			Nacht	90,00	30,00	-	56,15	54,00
			C(diffus) /dB	EN 12354-4; B.1-1: -6.0				
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Knoten:	1	400657,61	5837052,09	65,24	0,00	
			4	400657,61	5837052,09	67,44	2,20	
			5	400657,61	5837052,09	65,24	0,00	
FLQi098	Bezeichnung	Türflügel 5 Gemeindesaal NO*	Wirkradius /m	99999,00				
	Gruppe	Gemeindesaal Sonntag	D0	0,00				
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle	Nein				
	Länge /m	5,89	Emission ist	Innenpegel (Lp)				
	Länge /m (2D)	1,50	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1,64		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag, NRZ	88,40	-	-	84,55	82,40
			Tag, RZ	90,00	-	-	86,15	84,00
			Nacht	90,00	15,00	-	71,15	69,00
			C(diffus) /dB	EN 12354-4; B.1-1: -6.0				
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Knoten:	1	400660,74	5837047,97	65,25	0,00	
			4	400660,75	5837047,97	67,45	2,20	
			5	400660,74	5837047,97	65,25	0,00	
FLQi099	Bezeichnung	Fensterflügel 5b Gemeindesaal NO*	Wirkradius /m	99999,00				
	Gruppe	Gemeindesaal Sonntag	D0	0,00				
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle	Nein				
	Länge /m	5,89	Emission ist	Innenpegel (Lp)				
	Länge /m (2D)	1,50	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1,64		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag, NRZ	88,40	30,00	-	54,55	52,40
			Tag, RZ	90,00	30,00	-	56,15	54,00

			Nacht	90,00	30,00	-	56,15	54,00	
			C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0			
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400660,28	5837048,57	65,25		0,00	
			4	400660,28	5837048,57	67,45		2,20	
			5	400660,28	5837048,57	65,25		0,00	
FLQi100	Bezeichnung	Fensterflügel 5a Gemeindesaal NO*		Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	Gemeindesaal Sonntag		D0		0,00			
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle		Nein			
	Länge /m	5,89		Emission ist		Innenpegel (Lp)			
	Länge /m (2D)	1,50		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw*
	Fläche /m²	1,64			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag, NRZ	88,40	30,00	-	54,55	52,40
				Tag, RZ	90,00	30,00	-	56,15	54,00
				Nacht	90,00	30,00	-	56,15	54,00
				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400659,81	5837049,17	65,25		0,00	
			4	400659,81	5837049,17	67,45		2,20	
			5	400659,81	5837049,17	65,25		0,00	
FLQi101	Bezeichnung	Fensterflügel Gemeindesaal SO*		Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	Gemeindesaal Sonntag		D0		0,00			
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle		Nein			
	Länge /m	5,83		Emission ist		Innenpegel (Lp)			
	Länge /m (2D)	1,43		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw*
	Fläche /m²	1,57			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag, NRZ	88,40	30,00	-	54,37	52,40
				Tag, RZ	90,00	30,00	-	55,97	54,00
				Nacht	90,00	30,00	-	55,97	54,00
				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400656,83	5837043,84	65,36		0,00	
			4	400656,83	5837043,84	67,56		2,20	
			5	400656,83	5837043,84	65,36		0,00	
FLQi102	Bezeichnung	Fensterflügel b Gemeindesaal SO*		Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	Gemeindesaal Sonntag		D0		0,00			
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle		Nein			
	Länge /m	5,83		Emission ist		Innenpegel (Lp)			
	Länge /m (2D)	1,43		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw*
	Fläche /m²	1,57			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag, NRZ	88,40	30,00	-	54,37	52,40
				Tag, RZ	90,00	30,00	-	55,97	54,00
				Nacht	90,00	30,00	-	55,97	54,00
				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400656,25	5837043,38	65,37		0,00	
			4	400656,25	5837043,38	67,57		2,20	
			5	400656,25	5837043,38	65,37		0,00	
FLQi103	Bezeichnung	Türflügel Gemeindesaal SO*		Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	Gemeindesaal Sonntag		D0		0,00			
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle		Nein			
	Länge /m	5,83		Emission ist		Innenpegel (Lp)			
	Länge /m (2D)	1,43		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw*
	Fläche /m²	1,57			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag, NRZ	88,40	-	-	84,37	82,40
				Tag, RZ	90,00	-	-	85,97	84,00
				Nacht	90,00	30,00	-	55,97	54,00
				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400655,66	5837042,92	65,37		0,00	
			4	400655,66	5837042,92	67,57		2,20	
			5	400655,66	5837042,92	65,37		0,00	
FLQi104	Bezeichnung	Zu- Abgang GS		Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	Gemeindesaal Sonntag		D0		0,00			
	Knotenzahl	19		Hohe Quelle		Nein			
	Länge /m	69,46		Emission ist		Schallleistungspegel (Lw)			
	Länge /m (2D)	69,45		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw*
	Fläche /m²	138,85			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag, NRZ	68,70	-	-	68,70	47,27
				Tag, RZ	72,20	-	-	72,20	50,77
				Nacht	69,20	-	-	69,20	47,77

	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400638,56	5837047,95	66,88		1,60	
			19	400638,56	5837047,95	66,88		1,60	
FLQi105	Bezeichnung	Großspielfeld*		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Werktag		D0			0,00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	310,67		Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	310,67		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	5879,63			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag, NRZ	95,80	-	-	95,80	58,11
				Tag, RZ	98,00	-	-	98,00	60,31
				Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400670,32	5837048,10	66,70		1,60	
			5	400670,32	5837048,10	66,70		1,60	
FLQi106	Bezeichnung	MultiCourt*		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Werktag		D0			0,00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	65,03		Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	65,03		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	251,99			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag, NRZ	96,00	-	-	96,00	71,99
				Tag, RZ	96,00	-	-	96,00	71,99
				Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400614,88	5837084,19	66,61		1,60	
			5	400614,88	5837084,19	66,61		1,60	
FLQi108	Bezeichnung	Kommunikation GS*		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Werktag		D0			0,00		
	Knotenzahl	8		Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	63,39		Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	63,39		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	87,37			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag, NRZ	-99,00	-	-	-99,00	
				Tag, RZ	83,00	-	-	83,00	63,59
				Nacht	80,00	-	-	80,00	60,59
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400647,90	5837065,14	66,78		1,60	
			8	400647,90	5837065,14	66,78		1,60	
FLQi109	Bezeichnung	Zu- und Abgang VH Werktag*		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Werktag		D0			0,00		
	Knotenzahl	11		Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	61,68		Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	61,67		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	104,13			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag, NRZ	-99,00	-	-	-99,00	
				Tag, RZ	66,20	-	-	66,20	46,02
				Nacht	66,20	-	-	66,20	46,02
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400620,37	5837081,58	66,69		1,60	
			11	400620,37	5837081,58	66,69		1,60	
FLQi110	Bezeichnung	Zu- Abgang GS*		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Werktag		D0			0,00		
	Knotenzahl	19		Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	69,46		Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	69,45		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	138,85			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag, NRZ	-99,00	-	-	-99,00	
				Tag, RZ	69,20	-	-	69,20	47,77
				Nacht	69,20	-	-	69,20	47,77
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400638,56	5837047,95	66,88		1,60	
			19	400638,56	5837047,95	66,88		1,60	
FLQi111	Bezeichnung	Fenster 1 Turnhalle SW*		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Werktag		D0			0,00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	8,34		Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	3,14		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	4,08			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag, NRZ	77,80	15,00	-	62,90	56,80
				Tag, RZ	90,00	15,00	-	75,10	69,00

			Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
			C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6.0		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400611,52	5837064,43	66,83	1,80	
			4	400611,52	5837064,43	69,43	4,40	
			5	400611,52	5837064,43	66,83	1,80	
FLQi112	Bezeichnung	Fenster 2 Turnhalle SW*		Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Werktag		D0		0,00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle		Nein		
	Länge /m	8,34		Emission ist		Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	3,14		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw Lw"
	Fläche /m²	4,08			dB(A)	dB	dB	dB(A) dB(A)
				Tag, NRZ	77,80	15,00	-	62,90 56,80
				Tag, RZ	90,00	15,00	-	75,10 69,00
				Nacht	-99,00	-	-	-99,00
				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6.0	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400613,14	5837061,50	66,85	1,80	
			4	400613,14	5837061,50	69,45	4,40	
			5	400613,14	5837061,50	66,85	1,80	
FLQi113	Bezeichnung	Fenster 3 Turnhalle SW*		Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Werktag		D0		0,00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle		Nein		
	Länge /m	8,34		Emission ist		Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	3,14		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw Lw"
	Fläche /m²	4,08			dB(A)	dB	dB	dB(A) dB(A)
				Tag, NRZ	77,80	15,00	-	62,90 56,80
				Tag, RZ	90,00	15,00	-	75,10 69,00
				Nacht	-99,00	-	-	-99,00
				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6.0	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400614,95	5837058,36	66,81	1,80	
			4	400614,95	5837058,35	69,41	4,40	
			5	400614,95	5837058,36	66,81	1,80	
FLQi114	Bezeichnung	Fenster 4 Turnhalle SW*		Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Werktag		D0		0,00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle		Nein		
	Länge /m	8,34		Emission ist		Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	3,14		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw Lw"
	Fläche /m²	4,08			dB(A)	dB	dB	dB(A) dB(A)
				Tag, NRZ	77,80	15,00	-	62,90 56,80
				Tag, RZ	90,00	15,00	-	75,10 69,00
				Nacht	-99,00	-	-	-99,00
				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6.0	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400616,86	5837055,03	66,85	1,80	
			4	400616,86	5837055,03	69,45	4,40	
			5	400616,86	5837055,03	66,85	1,80	
FLQi115	Bezeichnung	Fenster 5 Turnhalle SW*		Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Werktag		D0		0,00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle		Nein		
	Länge /m	8,34		Emission ist		Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	3,14		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw Lw"
	Fläche /m²	4,08			dB(A)	dB	dB	dB(A) dB(A)
				Tag, NRZ	77,80	15,00	-	62,90 56,80
				Tag, RZ	90,00	15,00	-	75,10 69,00
				Nacht	-99,00	-	-	-99,00
				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6.0	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400618,82	5837051,59	66,84	1,80	
			4	400618,82	5837051,59	69,44	4,40	
			5	400618,82	5837051,59	66,84	1,80	
FLQi116	Bezeichnung	Fenster 1 Turnhalle NO*		Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Werktag		D0		0,00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle		Nein		
	Länge /m	5,14		Emission ist		Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	3,14		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw Lw"
	Fläche /m²	1,57			dB(A)	dB	dB	dB(A) dB(A)
				Tag, NRZ	77,80	15,00	-	58,75 56,80
				Tag, RZ	90,00	15,00	-	70,95 69,00
				Nacht	-99,00	-	-	-99,00

				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6.0		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400622,28	5837070,85	70,14		5,00	
			4	400622,28	5837070,84	71,14		6,00	
			5	400622,28	5837070,85	70,14		5,00	
FLQi117	Bezeichnung	Türflügel 1 Gemeindesaal NO*		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Werktag		D0			0,00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	5,89		Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,50		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1,64			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag, NRZ	-99,00	-	-	-99,00	
				Tag, RZ	90,00	-	-	86,15	84,00
				Nacht	90,00	15,00	-	71,15	69,00
				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6.0		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400651,14	5837060,34	65,33		0,00	
			4	400651,15	5837060,34	67,53		2,20	
			5	400651,14	5837060,34	65,33		0,00	
FLQi118	Bezeichnung	Fensterflügel 1b Gemeindesaal NO*		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Werktag		D0			0,00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	5,89		Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,50		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1,64			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag, NRZ	-99,00	30,00	-	-99,00	
				Tag, RZ	90,00	30,00	-	56,15	54,00
				Nacht	90,00	30,00	-	56,15	54,00
				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6.0		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400650,68	5837060,94	65,33		0,00	
			4	400650,68	5837060,93	67,53		2,20	
			5	400650,68	5837060,94	65,33		0,00	
FLQi119	Bezeichnung	Fensterflügel 1a Gemeindesaal NO*		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Werktag		D0			0,00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	5,89		Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,50		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1,64			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag, NRZ	-99,00	30,00	-	-99,00	
				Tag, RZ	90,00	30,00	-	56,15	54,00
				Nacht	90,00	30,00	-	56,15	54,00
				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6.0		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400650,21	5837061,54	65,34		0,00	
			4	400650,21	5837061,54	67,54		2,20	
			5	400650,21	5837061,54	65,34		0,00	
FLQi120	Bezeichnung	Türflügel 3 Gemeindesaal NO*		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Werktag		D0			0,00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	5,89		Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,50		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1,64			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag, NRZ	-99,00	-	-	-99,00	
				Tag, RZ	90,00	-	-	86,15	84,00
				Nacht	90,00	15,00	-	71,15	69,00
				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6.0		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400653,83	5837056,98	65,28		0,00	
			4	400653,83	5837056,97	67,48		2,20	
			5	400653,83	5837056,98	65,28		0,00	
FLQi121	Bezeichnung	Fensterflügel 2b Gemeindesaal NO*		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Werktag		D0			0,00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	5,89		Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,50		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1,64			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag, NRZ	-99,00	30,00	-	-99,00	
				Tag, RZ	90,00	30,00	-	56,15	54,00
				Nacht	90,00	30,00	-	56,15	54,00
				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6.0		

	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	400653,36	5837057,57	65,29
			4	400653,36	5837057,57	67,49
			5	400653,36	5837057,57	65,29
FLQi122	Bezeichnung	Fensterflügel 2a Gemeindesaal NO*	Wirkradius /m			99999,00
	Gruppe	Altanlagen Werktag	D0			0,00
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein
	Länge /m	5,89	Emission ist			Innenpegel (Lp)
	Länge /m (2D)	1,50	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag
	Fläche /m²	1,64		dB(A)	dB	dB
			Tag, NRZ	-99,00	30,00	-
			Tag, RZ	90,00	30,00	-
			Nacht	90,00	30,00	-
			C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	400652,89	5837058,17	65,30
			4	400652,90	5837058,17	67,50
			5	400652,89	5837058,17	65,30
FLQi123	Bezeichnung	Türflügel 3 Gemeindesaal NO*	Wirkradius /m			99999,00
	Gruppe	Altanlagen Werktag	D0			0,00
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein
	Länge /m	5,89	Emission ist			Innenpegel (Lp)
	Länge /m (2D)	1,50	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag
	Fläche /m²	1,64		dB(A)	dB	dB
			Tag, NRZ	-99,00	-	-
			Tag, RZ	90,00	-	-
			Nacht	90,00	15,00	-
			C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	400656,01	5837054,07	65,25
			4	400656,01	5837054,07	67,45
			5	400656,01	5837054,07	65,25
FLQi124	Bezeichnung	Fensterflügel 3b Gemeindesaal NO*	Wirkradius /m			99999,00
	Gruppe	Altanlagen Werktag	D0			0,00
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein
	Länge /m	5,89	Emission ist			Innenpegel (Lp)
	Länge /m (2D)	1,50	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag
	Fläche /m²	1,64		dB(A)	dB	dB
			Tag, NRZ	-99,00	30,00	-
			Tag, RZ	90,00	30,00	-
			Nacht	90,00	30,00	-
			C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	400655,54	5837054,66	65,25
			4	400655,54	5837054,66	67,45
			5	400655,54	5837054,66	65,25
FLQi125	Bezeichnung	Fensterflügel 3a Gemeindesaal NO*	Wirkradius /m			99999,00
	Gruppe	Altanlagen Werktag	D0			0,00
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein
	Länge /m	5,89	Emission ist			Innenpegel (Lp)
	Länge /m (2D)	1,50	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag
	Fläche /m²	1,64		dB(A)	dB	dB
			Tag, NRZ	-99,00	30,00	-
			Tag, RZ	90,00	30,00	-
			Nacht	90,00	30,00	-
			C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	400655,08	5837055,27	65,25
			4	400655,08	5837055,26	67,45
			5	400655,08	5837055,27	65,25
FLQi126	Bezeichnung	Türflügel 4 Gemeindesaal NO*	Wirkradius /m			99999,00
	Gruppe	Altanlagen Werktag	D0			0,00
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein
	Länge /m	5,89	Emission ist			Innenpegel (Lp)
	Länge /m (2D)	1,50	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag
	Fläche /m²	1,64		dB(A)	dB	dB
			Tag, NRZ	-99,00	-	-
			Tag, RZ	90,00	-	-
			Nacht	90,00	15,00	-
			C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m

		Knoten:	1	400658,54	5837050,89	65,25	0,00
			4	400658,55	5837050,89	67,45	2,20
			5	400658,54	5837050,89	65,25	0,00
FLQi127	Bezeichnung	Fensterflügel 4b Gemeindesaal NO*	Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Werktag	D0		0,00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle		Nein		
	Länge /m	5,89	Emission ist		Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,50	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	1,64		dB(A)	dB	dB	dB(A)
			Tag, NRZ	-99,00	30,00	-	-99,00
			Tag, RZ	90,00	30,00	-	56,15
			Nacht	90,00	30,00	-	56,15
			C(diffus) /dB		EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400658,08	5837051,49	65,26	0,00
			4	400658,08	5837051,49	67,46	2,20
			5	400658,08	5837051,49	65,26	0,00
FLQi128	Bezeichnung	Fensterflügel 4a Gemeindesaal NO*	Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Werktag	D0		0,00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle		Nein		
	Länge /m	5,89	Emission ist		Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,50	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	1,64		dB(A)	dB	dB	dB(A)
			Tag, NRZ	-99,00	30,00	-	-99,00
			Tag, RZ	90,00	30,00	-	56,15
			Nacht	90,00	30,00	-	56,15
			C(diffus) /dB		EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400657,61	5837052,09	65,24	0,00
			4	400657,61	5837052,09	67,44	2,20
			5	400657,61	5837052,09	65,24	0,00
FLQi129	Bezeichnung	Türflügel 5 Gemeindesaal NO*	Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Werktag	D0		0,00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle		Nein		
	Länge /m	5,89	Emission ist		Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,50	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	1,64		dB(A)	dB	dB	dB(A)
			Tag, NRZ	-99,00	-	-	-99,00
			Tag, RZ	90,00	-	-	86,15
			Nacht	90,00	15,00	-	71,15
			C(diffus) /dB		EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400660,74	5837047,97	65,25	0,00
			4	400660,75	5837047,97	67,45	2,20
			5	400660,74	5837047,97	65,25	0,00
FLQi130	Bezeichnung	Fensterflügel 5b Gemeindesaal NO*	Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Werktag	D0		0,00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle		Nein		
	Länge /m	5,89	Emission ist		Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,50	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	1,64		dB(A)	dB	dB	dB(A)
			Tag, NRZ	-99,00	30,00	-	-99,00
			Tag, RZ	90,00	30,00	-	56,15
			Nacht	90,00	30,00	-	56,15
			C(diffus) /dB		EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400660,28	5837048,57	65,25	0,00
			4	400660,28	5837048,57	67,45	2,20
			5	400660,28	5837048,57	65,25	0,00
FLQi131	Bezeichnung	Fensterflügel 5a Gemeindesaal NO*	Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Werktag	D0		0,00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle		Nein		
	Länge /m	5,89	Emission ist		Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,50	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	1,64		dB(A)	dB	dB	dB(A)
			Tag, NRZ	-99,00	30,00	-	-99,00
			Tag, RZ	90,00	30,00	-	56,15
			Nacht	90,00	30,00	-	56,15
			C(diffus) /dB		EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400659,81	5837049,17	65,25	0,00

			4	400659,81	5837049,17	67,45	2,20
			5	400659,81	5837049,17	65,25	0,00
FLQi132	Bezeichnung	Fensterflügel Gemeindesaal SO*	Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Werktag	D0		0,00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle		Nein		
	Länge /m	5,83	Emission ist		Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,43	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	1,57		dB(A)	dB	dB	dB(A)
			Tag, NRZ	-99,00	30,00	-	-99,00
			Tag, RZ	90,00	30,00	-	55,97
			Nacht	90,00	30,00	-	55,97
			C(diffus) /dB		EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	400656,83	5837043,84	65,36	0,00
			4	400656,83	5837043,84	67,56	2,20
			5	400656,83	5837043,84	65,36	0,00
FLQi133	Bezeichnung	Fensterflügel b Gemeindesaal SO*	Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Werktag	D0		0,00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle		Nein		
	Länge /m	5,83	Emission ist		Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,43	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	1,57		dB(A)	dB	dB	dB(A)
			Tag, NRZ	-99,00	30,00	-	-99,00
			Tag, RZ	90,00	30,00	-	55,97
			Nacht	90,00	30,00	-	55,97
			C(diffus) /dB		EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	400656,25	5837043,38	65,37	0,00
			4	400656,25	5837043,38	67,57	2,20
			5	400656,25	5837043,38	65,37	0,00
FLQi134	Bezeichnung	Türflügel Gemeindesaal SO*	Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Werktag	D0		0,00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle		Nein		
	Länge /m	5,83	Emission ist		Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,43	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	1,57		dB(A)	dB	dB	dB(A)
			Tag, NRZ	-99,00	-	-	-99,00
			Tag, RZ	90,00	-	-	85,97
			Nacht	90,00	30,00	-	55,97
			C(diffus) /dB		EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	400655,66	5837042,92	65,37	0,00
			4	400655,66	5837042,92	67,57	2,20
			5	400655,66	5837042,92	65,37	0,00
FLQi135	Bezeichnung	Fenster 2 Turnhalle NO**	Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Werktag	D0		0,00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle		Nein		
	Länge /m	5,14	Emission ist		Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	3,14	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	1,57		dB(A)	dB	dB	dB(A)
			Tag, NRZ	77,80	15,00	-	58,75
			Tag, RZ	90,00	15,00	-	70,95
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00
			C(diffus) /dB		EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	400623,86	5837068,15	70,17	5,00
			4	400623,86	5837068,15	71,17	6,00
			5	400623,86	5837068,15	70,17	5,00
FLQi136	Bezeichnung	Fenster 3 Turnhalle NO*	Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Werktag	D0		0,00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle		Nein		
	Länge /m	5,14	Emission ist		Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	3,14	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	1,57		dB(A)	dB	dB	dB(A)
			Tag, NRZ	77,80	15,00	-	58,75
			Tag, RZ	90,00	15,00	-	70,95
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00
			C(diffus) /dB		EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten:	1	400625,26	5837065,76	70,21	5,00
			4	400625,26	5837065,76	71,21	6,00

				5	400625,26	5837065,76	70,21	5,00
FLQi137	Bezeichnung	Fenster 4 Turnhalle NO*	Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Werktag	D0			0,00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	5,14	Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	3,14	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1,57		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag, NRZ	77,80	15,00	-	58,75	56,80
			Tag, RZ	90,00	15,00	-	70,95	69,00
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
			C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400626,67	5837063,26	70,25	5,00	
			4	400626,67	5837063,26	71,25	6,00	
			5	400626,67	5837063,26	70,25	5,00	
FLQi138	Bezeichnung	Fenster 5 Turnhalle NO*	Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Werktag	D0			0,00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	5,14	Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	3,14	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1,57		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag, NRZ	77,80	15,00	-	58,75	56,80
			Tag, RZ	90,00	15,00	-	70,95	69,00
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
			C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400628,27	5837060,59	70,29	5,00	
			4	400628,27	5837060,59	71,29	6,00	
			5	400628,27	5837060,59	70,29	5,00	
FLQi145	Bezeichnung	Volley*	Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Volleyball Sonntag	D0			0,00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	71,95	Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	71,95	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	307,87		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag, NRZ	93,00	-	-	93,00	68,12
			Tag, RZ	93,00	-	-	93,00	68,12
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400699,69	5837045,77	66,74	1,60	
			5	400699,69	5837045,77	66,74	1,60	
FLQi146	Bezeichnung	MultiCourt*	Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	MultiCourt Sonntag	D0			0,00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	65,03	Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	65,03	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	251,99		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag, NRZ	96,00	-	-	96,00	71,99
			Tag, RZ	96,00	-	-	96,00	71,99
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400614,88	5837084,19	66,61	1,60	
			5	400614,88	5837084,19	66,61	1,60	
FLQi147	Bezeichnung	Fenster 1 Vereinsheim NW*	Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Vereinsheim Sonntag	D0			0,00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	6,07	Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,89	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1,96		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag, NRZ	88,40	15,00	-	70,33	67,40
			Tag, RZ	90,00	15,00	-	71,93	69,00
			Nacht	90,00	30,00	-	56,93	54,00
			C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1	400620,60	5837077,83	65,76	0,60	
			4	400620,59	5837077,83	67,86	2,70	
			5	400620,60	5837077,83	65,76	0,60	
FLQi148	Bezeichnung	Fenster 2 Vereinsheim NW*	Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Vereinsheim Sonntag	D0			0,00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	6,07	Emission ist			Innenpegel (Lp)		

	Länge /m (2D)	1,89	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1,96		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag, NRZ	88,40	15,00	-	70,33	67,40
			Tag, RZ	90,00	15,00	-	71,93	69,00
			Nacht	90,00	30,00	-	56,93	54,00
			C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Knoten: 1	400622,84	5837079,11	65,84	0,60		
		4	400622,84	5837079,12	67,94	2,70		
		5	400622,84	5837079,11	65,84	0,60		
FLQi149	Bezeichnung	Fenster 3 Vereinsheim NW*	Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Vereinsheim Sonntag	D0			0,00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	6,07	Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,89	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1,96		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag, NRZ	88,40	15,00	-	70,33	67,40
			Tag, RZ	90,00	15,00	-	71,93	69,00
			Nacht	90,00	30,00	-	56,93	54,00
			C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Knoten: 1	400624,95	5837080,28	65,90	0,60		
		4	400624,95	5837080,29	68,00	2,70		
		5	400624,95	5837080,28	65,90	0,60		
FLQi150	Bezeichnung	Fenster 1 Vereinsheim NO*	Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Vereinsheim Sonntag	D0			0,00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	6,24	Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	2,06	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	2,15		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag, NRZ	88,40	15,00	-	70,71	67,40
			Tag, RZ	90,00	15,00	-	72,31	69,00
			Nacht	90,00	30,00	-	57,31	54,00
			C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Knoten: 1	400625,75	5837079,38	65,91	0,60		
		4	400625,76	5837079,38	68,01	2,70		
		5	400625,75	5837079,38	65,91	0,60		
FLQi151	Bezeichnung	Fenster 2 Vereinsheim NO*	Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Vereinsheim Sonntag	D0			0,00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	6,24	Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	2,06	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	2,15		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag, NRZ	88,40	15,00	-	70,71	67,40
			Tag, RZ	90,00	15,00	-	72,31	69,00
			Nacht	90,00	30,00	-	57,31	54,00
			C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Knoten: 1	400628,27	5837074,96	65,89	0,60		
		4	400628,28	5837074,96	67,99	2,70		
		5	400628,27	5837074,96	65,89	0,60		
FLQi152	Bezeichnung	Tür Vereinsheim*	Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Vereinsheim Sonntag	D0			0,00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	7,44	Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	2,06	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	2,76		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag, NRZ	88,40	15,00	-	71,81	67,40
			Tag, RZ	90,00	15,00	-	73,41	69,00
			Nacht	90,00	15,00	-	73,41	69,00
			C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Knoten: 1	400626,98	5837077,23	65,30	0,00		
		4	400626,99	5837077,23	68,00	2,70		
		5	400626,98	5837077,23	65,30	0,00		
FLQi153	Bezeichnung	Kommunikation VH*	Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Vereinsheim Sonntag	D0			0,00		
	Knotenzahl	7	Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	64,89	Emission ist			Schalleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	64,89	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"

	Fläche /m²	105,94			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag, NRZ	77,40	-	-	77,40	57,15
				Tag, RZ	80,00	-	-	80,00	59,75
				Nacht	77,00	-	-	77,00	56,75
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
			Knoten:	1	400634,94	5837063,76		66,93	1,60
				7	400634,94	5837063,76		66,93	1,60
FLQi154	Bezeichnung	Fenster 1 Vereinsheim NW*		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Werktag		D0			0,00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	6,07		Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,89		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1,96			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag, NRZ	-99,00	15,00	-	-99,00	
				Tag, RZ	90,00	15,00	-	71,93	69,00
				Nacht	90,00	30,00	-	56,93	54,00
				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
			Knoten:	1	400620,60	5837077,83		65,76	0,60
				4	400620,59	5837077,83		67,86	2,70
				5	400620,60	5837077,83		65,76	0,60
FLQi155	Bezeichnung	Fenster 2 Vereinsheim NW*		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Werktag		D0			0,00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	6,07		Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,89		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1,96			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag, NRZ	-99,00	15,00	-	-99,00	
				Tag, RZ	90,00	15,00	-	71,93	69,00
				Nacht	90,00	30,00	-	56,93	54,00
				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
			Knoten:	1	400622,84	5837079,11		65,84	0,60
				4	400622,84	5837079,12		67,94	2,70
				5	400622,84	5837079,11		65,84	0,60
FLQi156	Bezeichnung	Fenster 3 Vereinsheim NW*		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Werktag		D0			0,00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	6,07		Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,89		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1,96			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag, NRZ	-99,00	15,00	-	-99,00	
				Tag, RZ	90,00	15,00	-	71,93	69,00
				Nacht	90,00	30,00	-	56,93	54,00
				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
			Knoten:	1	400624,95	5837080,28		65,90	0,60
				4	400624,95	5837080,29		68,00	2,70
				5	400624,95	5837080,28		65,90	0,60
FLQi157	Bezeichnung	Fenster 1 Vereinsheim NO*		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Werktag		D0			0,00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	6,24		Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	2,06		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	2,15			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag, NRZ	-99,00	15,00	-	-99,00	
				Tag, RZ	90,00	15,00	-	72,31	69,00
				Nacht	90,00	30,00	-	57,31	54,00
				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m	
			Knoten:	1	400625,75	5837079,38		65,91	0,60
				4	400625,76	5837079,38		68,01	2,70</

				Nacht	90,00	30,00	-	57,31	54,00
				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m
		Knoten:	1	400628,27	5837074,96		65,89		0,60
			4	400628,28	5837074,96		67,99		2,70
			5	400628,27	5837074,96		65,89		0,60
FLQi159	Bezeichnung	Tür Vereinsheim*		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Werktag		D0			0,00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	7,44		Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	2,06		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	2,76			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag, NRZ	-99,00	15,00	-	-99,00	
				Tag, RZ	90,00	15,00	-	73,41	69,00
				Nacht	90,00	15,00	-	73,41	69,00
				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m
		Knoten:	1	400626,98	5837077,23		65,30		0,00
			4	400626,99	5837077,23		68,00		2,70
			5	400626,98	5837077,23		65,30		0,00
FLQi160	Bezeichnung	Kommunikation VH*		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Werktag		D0			0,00		
	Knotenzahl	7		Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	64,89		Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	64,89		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	105,95			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag, NRZ	-99,00	-	-	-99,00	
				Tag, RZ	80,00	-	-	80,00	59,75
				Nacht	77,00	-	-	77,00	56,75
	Geometrie		Nr	x/m	y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m
		Knoten:	1	400634,94	5837063,76		66,93		1,60
			7	400634,94	5837063,76		66,93		1,60
FLQi161	Bezeichnung	Großspielfeld**		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Großspielfeld WT		D0			0,00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	310,67		Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	310,67		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	5879,63			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag, NRZ	95,80	-	-	95,80	58,11
				Tag, RZ	98,00	-	-	98,00	60,31
				Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m
		Knoten:	1	400670,32	5837048,10		66,70		1,60
			5	400670,32	5837048,10		66,70		1,60
FLQi162	Bezeichnung	Volley*		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Werktag		D0			0,00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	71,95		Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	71,95		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	307,87			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag, NRZ	93,00	-	-	93,00	68,12
				Tag, RZ	93,00	-	-	93,00	68,12
				Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m
		Knoten:	1	400699,69	5837045,77		66,74		1,60
			5	400699,69	5837045,77		66,74		1,60
FLQi163	Bezeichnung	Großspielfeld**		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Sonntag		D0			0,00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	310,62		Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	310,62		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	5876,71			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag, NRZ	101,90	-	-	101,90	64,21

	Länge /m	77,31	Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	77,30	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	120,30		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag, NRZ	76,20	-	-	76,20	55,40
			Tag, RZ	78,00	-	-	78,00	57,20
			Nacht	66,20	-	-	66,20	45,40
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Knoten:	1	400626,88	5837085,76	66,75	1,60	
			11	400626,88	5837085,76	66,75	1,60	
FLQi165	Bezeichnung	Kommunikation GS*	Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Sonntag	D0			0,00		
	Knotenzahl	8	Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	63,39	Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	63,39	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	87,35		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag, NRZ	80,40	-	-	80,40	60,99
			Tag, RZ	83,00	-	-	83,00	63,59
			Nacht	80,00	-	-	80,00	60,59
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Knoten:	1	400647,90	5837065,14	66,78	1,60	
			8	400647,90	5837065,14	66,78	1,60	
FLQi166	Bezeichnung	Zu- Abgang GS*	Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Sonntag	D0			0,00		
	Knotenzahl	19	Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	69,46	Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	69,45	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	138,85		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag, NRZ	68,70	-	-	68,70	47,27
			Tag, RZ	72,20	-	-	72,20	50,77
			Nacht	69,20	-	-	69,20	47,77
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Knoten:	1	400638,56	5837047,95	66,88	1,60	
			19	400638,56	5837047,95	66,88	1,60	
FLQi167	Bezeichnung	Volley**	Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Sonntag	D0			0,00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	71,95	Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	71,95	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	307,87		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag, NRZ	93,00	-	-	93,00	68,12
			Tag, RZ	93,00	-	-	93,00	68,12
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Knoten:	1	400699,69	5837045,77	66,74	1,60	
			5	400699,69	5837045,77	66,74	1,60	
FLQi168	Bezeichnung	MultiCourt**	Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Sonntag	D0			0,00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	65,03	Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	65,03	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	251,99		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag, NRZ	96,00	-	-	96,00	71,99
			Tag, RZ	96,00	-	-	96,00	71,99
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Knoten:	1	400614,88	5837084,19	66,61	1,60	
			5	400614,88	5837084,19	66,61	1,60	
FLQi169	Bezeichnung	Fenster 1 Vereinsheim NW**	Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Sonntag	D0			0,00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	6,07	Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,89	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1,96		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag, NRZ	88,40	15,00	-	70,33	67,40
			Tag, RZ	90,00	15,00	-	71,93	69,00
			Nacht	90,00	30,00	-	56,93	54,00
			C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Knoten:	1	400620,60	5837077,83	65,76	0,60	
			4	400620,59	5837077,83	67,86	2,70	
			5	400620,60	5837077,83	65,76	0,60	

FLQi170	Bezeichnung	Fenster 2 Vereinsheim NW**		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Sonntag		D0			0,00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	6,07		Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,89		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1,96			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag, NRZ	88,40	15,00	-	70,33	67,40
				Tag, RZ	90,00	15,00	-	71,93	69,00
				Nacht	90,00	30,00	-	56,93	54,00
				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
		Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m
			Knoten:	1	400622,84	5837079,11	65,84		0,60
				4	400622,84	5837079,12	67,94		2,70
			5	400622,84	5837079,11	65,84		0,60	
FLQi171	Bezeichnung	Fenster 3 Vereinsheim NW**		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Sonntag		D0			0,00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	6,07		Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,89		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1,96			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag, NRZ	88,40	15,00	-	70,33	67,40
				Tag, RZ	90,00	15,00	-	71,93	69,00
				Nacht	90,00	30,00	-	56,93	54,00
				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
		Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m
			Knoten:	1	400624,95	5837080,28	65,90		0,60
				4	400624,95	5837080,29	68,00		2,70
			5	400624,95	5837080,28	65,90		0,60	
FLQi172	Bezeichnung	Fenster 1 Vereinsheim NO**		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Sonntag		D0			0,00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	6,24		Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	2,06		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	2,15			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag, NRZ	88,40	15,00	-	70,71	67,40
				Tag, RZ	90,00	15,00	-	72,31	69,00
				Nacht	90,00	30,00	-	57,31	54,00
				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
		Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m
			Knoten:	1	400625,75	5837079,38	65,91		0,60
				4	400625,76	5837079,38	68,01		2,70
			5	400625,75	5837079,38	65,91		0,60	
FLQi173	Bezeichnung	Fenster 2 Vereinsheim NO**		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Sonntag		D0			0,00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	6,24		Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	2,06		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	2,15			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag, NRZ	88,40	15,00	-	70,71	67,40
				Tag, RZ	90,00	15,00	-	72,31	69,00
				Nacht	90,00	30,00	-	57,31	54,00
				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
		Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m
			Knoten:	1	400628,27	5837074,96	65,89		0,60
				4	400628,28	5837074,96	67,99		2,70
			5	400628,27	5837074,96	65,89		0,60	
FLQi174	Bezeichnung	Tür Vereinsheim**		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Sonntag		D0			0,00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	7,44		Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	2,06		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	2,76			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag, NRZ	88,40	15,00	-	71,81	67,40
				Tag, RZ	90,00	15,00	-	73,41	69,00
				Nacht	90,00	15,00	-	73,41	69,00
				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
		Geometrie		Nr	x/m	y/m	z(abs) /m		! z(rel) /m
			Knoten:	1	400626,98	5837077,23	65,30		0,00
				4	400626,99	5837077,23	68,00		2,70
			5	400626,98	5837077,23	65,30		0,00	
FLOi175	Bezeichnung	Kommunikation VH**		Wirkradius /m			99999,00		

	Gruppe	Altanlagen Sonntag	D0	0,00		
	Knotenzahl	7	Hohe Quelle	Nein		
	Länge /m	64,89	Emission ist	Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	64,89	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag
	Fläche /m²	105,95				Lw
						Lw"
			Tag, NRZ	77,40	-	77,40
			Tag, RZ	80,00	-	80,00
			Nacht	77,00	-	77,00
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten: 1	400634,94	5837063,76	66,93	1,60
		7	400634,94	5837063,76	66,93	1,60
FLQi176	Bezeichnung	Türflügel 1 Gemeindesaal NO**	Wirkradius /m	99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Sonntag	D0	0,00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle	Nein		
	Länge /m	5,89	Emission ist	Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,50	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag
	Fläche /m²	1,64				Lw
						Lw"
			Tag, NRZ	88,40	-	88,40
			Tag, RZ	90,00	-	86,15
			Nacht	90,00	15,00	71,15
			C(diffus) /dB	EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten: 1	400651,14	5837060,34	65,33	0,00
		4	400651,15	5837060,34	67,53	2,20
		5	400651,14	5837060,34	65,33	0,00
FLQi177	Bezeichnung	Fensterflügel 1b Gemeindesaal NO*	Wirkradius /m	99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Sonntag	D0	0,00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle	Nein		
	Länge /m	5,89	Emission ist	Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,50	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag
	Fläche /m²	1,64				Lw
						Lw"
			Tag, NRZ	88,40	30,00	54,55
			Tag, RZ	90,00	30,00	56,15
			Nacht	90,00	30,00	56,15
			C(diffus) /dB	EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten: 1	400650,68	5837060,94	65,33	0,00
		4	400650,68	5837060,93	67,53	2,20
		5	400650,68	5837060,94	65,33	0,00
FLQi178	Bezeichnung	Fensterflügel 1a Gemeindesaal NO*	Wirkradius /m	99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Sonntag	D0	0,00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle	Nein		
	Länge /m	5,89	Emission ist	Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,50	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag
	Fläche /m²	1,64				Lw
						Lw"
			Tag, NRZ	88,40	30,00	54,55
			Tag, RZ	90,00	30,00	56,15
			Nacht	90,00	30,00	56,15
			C(diffus) /dB	EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten: 1	400650,21	5837061,54	65,34	0,00
		4	400650,21	5837061,54	67,54	2,20
		5	400650,21	5837061,54	65,34	0,00
FLQi179	Bezeichnung	Türflügel 3 Gemeindesaal NO**	Wirkradius /m	99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Sonntag	D0	0,00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle	Nein		
	Länge /m	5,89	Emission ist	Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,50	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag
	Fläche /m²	1,64				Lw
						Lw"
			Tag, NRZ	88,40	-	84,55
			Tag, RZ	90,00	-	86,15
			Nacht	90,00	15,00	71,15
			C(diffus) /dB	EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m
		Knoten: 1	400653,83	5837056,98	65,28	0,00
		4	400653,83	5837056,97	67,48	2,20
		5	400653,83	5837056,98	65,28	0,00
FLQi180	Bezeichnung	Fensterflügel 2b Gemeindesaal NO**	Wirkradius /m	99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Sonntag	D0	0,00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle	Nein		
	Länge /m	5,89	Emission ist	Innenpegel (Lp)		

	Länge /m (2D)	1,50	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1,64		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag, NRZ	88,40	30,00	-	54,55	52,40
			Tag, RZ	90,00	30,00	-	56,15	54,00
			Nacht	90,00	30,00	-	56,15	54,00
			C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Knoten: 1	400653,36	5837057,57	65,29	0,00		
		4	400653,36	5837057,57	67,49	2,20		
		5	400653,36	5837057,57	65,29	0,00		
FLQi181	Bezeichnung	Fensterflügel 2a Gemeindesaal NO**	Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Sonntag	D0			0,00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	5,89	Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,50	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1,64		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag, NRZ	88,40	30,00	-	54,55	52,40
			Tag, RZ	90,00	30,00	-	56,15	54,00
			Nacht	90,00	30,00	-	56,15	54,00
			C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Knoten: 1	400652,89	5837058,17	65,30	0,00		
		4	400652,90	5837058,17	67,50	2,20		
		5	400652,89	5837058,17	65,30	0,00		
FLQi182	Bezeichnung	Türflügel 3 Gemeindesaal NO**	Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Sonntag	D0			0,00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	5,89	Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,50	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1,64		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag, NRZ	88,40	-	-	84,55	82,40
			Tag, RZ	90,00	-	-	86,15	84,00
			Nacht	90,00	15,00	-	71,15	69,00
			C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Knoten: 1	400656,01	5837054,07	65,25	0,00		
		4	400656,01	5837054,07	67,45	2,20		
		5	400656,01	5837054,07	65,25	0,00		
FLQi183	Bezeichnung	Fensterflügel 3b Gemeindesaal NO**	Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Sonntag	D0			0,00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	5,89	Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,50	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1,64		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag, NRZ	88,40	30,00	-	54,55	52,40
			Tag, RZ	90,00	30,00	-	56,15	54,00
			Nacht	90,00	30,00	-	56,15	54,00
			C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Knoten: 1	400655,54	5837054,66	65,25	0,00		
		4	400655,54	5837054,66	67,45	2,20		
		5	400655,54	5837054,66	65,25	0,00		
FLQi184	Bezeichnung	Fensterflügel 3a Gemeindesaal NO**	Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Sonntag	D0			0,00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	5,89	Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,50	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1,64		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
			Tag, NRZ	88,40	30,00	-	54,55	52,40
			Tag, RZ	90,00	30,00	-	56,15	54,00
			Nacht	90,00	30,00	-	56,15	54,00
			C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie	Nr	x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m		
		Knoten: 1	400655,08	5837055,27	65,25	0,00		
		4	400655,08	5837055,26	67,45	2,20		
		5	400655,08	5837055,27	65,25	0,00		
FLQi185	Bezeichnung	Türflügel 4 Gemeindesaal NO**	Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Sonntag	D0			0,00		
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	5,89	Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,50	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"

	Fläche /m²	1,64			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag, NRZ	88,40	-	-	84,55	82,40
				Tag, RZ	90,00	-	-	86,15	84,00
				Nacht	90,00	15,00	-	71,15	69,00
				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie		Nr		x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1		400658,54	5837050,89	65,25	0,00	
			4		400658,55	5837050,89	67,45	2,20	
			5		400658,54	5837050,89	65,25	0,00	
FLQi186	Bezeichnung	Fensterflügel 4b Gemeindesaal NO**	Wirkradius /m			99999,00			
	Gruppe	Altanlagen Sonntag	D0			0,00			
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein			
	Länge /m	5,89	Emission ist			Innenpegel (Lp)			
	Länge /m (2D)	1,50	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"	
	Fläche /m²	1,64		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
				Tag, NRZ	88,40	30,00	-	54,55	52,40
				Tag, RZ	90,00	30,00	-	56,15	54,00
				Nacht	90,00	30,00	-	56,15	54,00
				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie		Nr		x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1		400658,08	5837051,49	65,26	0,00	
			4		400658,08	5837051,49	67,46	2,20	
			5		400658,08	5837051,49	65,26	0,00	
FLQi187	Bezeichnung	Fensterflügel 4a Gemeindesaal NO**	Wirkradius /m			99999,00			
	Gruppe	Altanlagen Sonntag	D0			0,00			
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein			
	Länge /m	5,89	Emission ist			Innenpegel (Lp)			
	Länge /m (2D)	1,50	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"	
	Fläche /m²	1,64		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
				Tag, NRZ	88,40	30,00	-	54,55	52,40
				Tag, RZ	90,00	30,00	-	56,15	54,00
				Nacht	90,00	30,00	-	56,15	54,00
				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie		Nr		x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1		400657,61	5837052,09	65,24	0,00	
			4		400657,61	5837052,09	67,44	2,20	
			5		400657,61	5837052,09	65,24	0,00	
FLQi188	Bezeichnung	Türflügel 5 Gemeindesaal NO**	Wirkradius /m			99999,00			
	Gruppe	Altanlagen Sonntag	D0			0,00			
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein			
	Länge /m	5,89	Emission ist			Innenpegel (Lp)			
	Länge /m (2D)	1,50	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"	
	Fläche /m²	1,64		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
				Tag, NRZ	88,40	-	-	84,55	82,40
				Tag, RZ	90,00	-	-	86,15	84,00
				Nacht	90,00	15,00	-	71,15	69,00
				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie		Nr		x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1		400660,74	5837047,97	65,25	0,00	
			4		400660,75	5837047,97	67,45	2,20	
			5		400660,74	5837047,97	65,25	0,00	
FLQi189	Bezeichnung	Fensterflügel 5b Gemeindesaal NO**	Wirkradius /m			99999,00			
	Gruppe	Altanlagen Sonntag	D0			0,00			
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein			
	Länge /m	5,89	Emission ist			Innenpegel (Lp)			
	Länge /m (2D)	1,50	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"	
	Fläche /m²	1,64		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
				Tag, NRZ	88,40	30,00	-	54,55	52,40
				Tag, RZ	90,00	30,00	-	56,15	54,00
				Nacht	90,00	30,00	-	56,15	54,00
				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie		Nr		x/m	y/m	z(abs) /m	! z(rel) /m	
		Knoten:	1		400660,28	5837048,57	65,25	0,00	
			4		400660,28	5837048,57	67,45	2,20	
			5		400660,28	5837048,57	65,25	0,00	
FLQi190	Bezeichnung	Fensterflügel 5a Gemeindesaal NO**	Wirkradius /m			99999,00			
	Gruppe	Altanlagen Sonntag	D0			0,00			
	Knotenzahl	5	Hohe Quelle			Nein			
	Länge /m	5,89	Emission ist			Innenpegel (Lp)			
	Länge /m (2D)	1,50	Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"	
	Fläche /m²	1,64		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	

				Tag, NRZ	88,40	30,00	-	54,55	52,40
				Tag, RZ	90,00	30,00	-	56,15	54,00
				Nacht	90,00	30,00	-	56,15	54,00
				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m
		Knoten:	1	400659,81	5837049,17		65,25		0,00
			4	400659,81	5837049,17		67,45		2,20
			5	400659,81	5837049,17		65,25		0,00
FLQi191	Bezeichnung	Fensterflügel Gemeindesaal SO**		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Sonntag		D0			0,00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	5,83		Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,43		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1,57			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag, NRZ	88,40	30,00	-	54,37	52,40
				Tag, RZ	90,00	30,00	-	55,97	54,00
				Nacht	90,00	30,00	-	55,97	54,00
				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m
		Knoten:	1	400656,83	5837043,84		65,36		0,00
			4	400656,83	5837043,84		67,56		2,20
			5	400656,83	5837043,84		65,36		0,00
FLQi192	Bezeichnung	Fensterflügel b Gemeindesaal SO**		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Sonntag		D0			0,00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	5,83		Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,43		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1,57			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag, NRZ	88,40	30,00	-	54,37	52,40
				Tag, RZ	90,00	30,00	-	55,97	54,00
				Nacht	90,00	30,00	-	55,97	54,00
				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m
		Knoten:	1	400656,25	5837043,38		65,37		0,00
			4	400656,25	5837043,38		67,57		2,20
			5	400656,25	5837043,38		65,37		0,00
FLQi193	Bezeichnung	Türflügel Gemeindesaal SO**		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Altanlagen Sonntag		D0			0,00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	5,83		Emission ist			Innenpegel (Lp)		
	Länge /m (2D)	1,43		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	1,57			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag, NRZ	88,40	-	-	84,37	82,40
				Tag, RZ	90,00	-	-	85,97	84,00
				Nacht	90,00	30,00	-	55,97	54,00
				C(diffus) /dB			EN 12354-4; B.1-1: -6,0		
	Geometrie		Nr	x/m	y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m
		Knoten:	1	400655,66	5837042,92		65,37		0,00
			4	400655,66	5837042,92		67,57		2,20
			5	400655,66	5837042,92		65,37		0,00
FLQi194	Bezeichnung	Boule/Boccia*		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	Boule Sonntag		D0			0,00		
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	32,93		Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	32,93		Emi.Variant	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Fläche /m²	44,21			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag, NRZ	87,40	-	-	87,40	70,94
				Tag, RZ	87,40	-	-	87,40	70,94
				Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
	Geometrie		Nr	x/m	y/m		z(abs) /m		! z(rel) /m
		Knoten:	1	400750,38	5837029,14		66,93		1,60
			4	400754,62	5837041,64		66,99		1,60
			5	400750,38	5837029,14		66,93		1,60