

Schalltechnische Untersuchung

Gemeinde Saaldorf-Surheim

Bebauungsplan

„Surheim Südost“

Bericht Nr. 070-4839-09/4

im Auftrag der

Gemeinde Saaldorf-Surheim

Augsburg, im Februar 2022

MÖHLER+PARTNER
 **INGENIEURE AG**

BERATUNG IN SCHALLSCHUTZ + BAUPHYSIK
MÜNCHEN | AUGSBURG | BAMBERG

Schalltechnische Untersuchung

Gemeinde Saaldorf-Surheim Bebauungsplan „Surheim – Südost“

Bericht-Nr.: 070-4839-09/4

Datum: 11.02.2022

Auftraggeber: Gemeinde Saaldorf-Surheim
Moosweg 2
83416 Saaldorf

Auftragnehmer: Möhler + Partner Ingenieure AG
Beratung in Schallschutz + Bauphysik
Prinzstraße 49
D-86153 Augsburg
T + 49 821 455 497 - 0
F + 49 821 455 497 - 29
www.mopa.de
info@mopa.de

Bearbeiter: B.Sc. Melissa Forstreuter
Dipl. Ing. Manfred Liepert

Inhaltsverzeichnis:

1. Aufgabenstellung	12
2. Örtliche Gegebenheiten.....	12
3. Grundlagen	14
4. Verkehrslärm.....	19
4.1 Schallemissionen	19
4.2 Schallimmissionen und Beurteilung	21
4.3 Lärminderungsmaßnahmen Verkehrslärm	24
5. Gewerbelärm.....	30
5.1 Betriebsbeschreibungen.....	30
5.2 Schallemissionen	31
5.3 Schallimmissionen und Beurteilung	33
6. Beurteilung nach 18. BImSchV	38
6.1 Nutzungsbeschreibung	38
6.2 Schallemissionen	41
6.3 Schallimmissionen und Beurteilung	49
7. Fluglärm	61
8. Geräuschkontingentierung	64
8.1 Ermittlung des zulässigen Emissionskontingentes.....	66
9. Textvorschlag für den Bebauungsplan.....	67
9.1 Begründung	67
9.2 Satzung	70
10. Anlagen.....	73

Abbildungsverzeichnis:

Abbildung 1:	Ausschnitt aus dem Bebauungsplanentwurf „Surheim Südost“ [31]; Kennzeichnung der bestehenden Nutzung	13
Abbildung 2:	Verkehrslärm – Konfliktpegel (links: Tageszeitraum; rechts: Nachts)	21
Abbildung 3:	Verkehrslärm – Konfliktpegel Freispielflächen; Berechnungshöhe 1,2m üGOK....	23
Abbildung 4:	Verkehrslärm – Konfliktpegel (links: Tageszeitraum; rechts: Nachts); mit Lärmschutzmaßnahme $h = 2,80\text{m}$ üGOK	26
Abbildung 5:	Verkehrslärm – Konfliktpegel (links: Tageszeitraum; rechts: Nachts); mit Lärmschutzmaßnahme $h = 6,00\text{m}$ üGOK nördlich (hellblaue Linie) und $h = 4,80\text{m}$ üGOK südlich (dunkelblaue Linie)	27
Abbildung 6:	Verkehrslärm – Konfliktpegel Freispielflächen; mit Lärmschutzmaßnahme 1,80m; Aufpunkthöhe 1,20m	28
Abbildung 7:	Sportlärmimmissionen – Training Konfliktpegel (Aufpunkthöhe: 2m üGOK links; 6m üGOK rechts)	50
Abbildung 8:	Sportlärmimmissionen – Spiel- und Turnierbetrieb werktags; Konfliktpegel (Aufpunkthöhe: 2m üGOK links; 6m üGOK rechts)	51
Abbildung 9:	Sportlärmimmissionen – Spiel- und Turnierbetrieb an Sonn- und Feiertagen; Konfliktpegel (Aufpunkthöhe: 2m üGOK links; 6m üGOK rechts)	53
Abbildung 10:	Lärmkarte Flugverkehr 2017 des Ministeriums für ein lebenswertes Österreich [44]; 24h-Durchschnitt	62
Abbildung 11:	Lärmkarte Flugverkehr 2017 des Ministeriums für ein lebenswertes Österreich [44]; Nachtwerte	63
Abbildung 12:	Plangebiet mit Teilflächen (TF1 für B5, TF 2 für B3 und TF3 für B7)	64
Abbildung 13:	Kennzeichnung der Schallschutzfestsetzung – Verkehrslärm	70
Abbildung 14:	Kennzeichnung der Teilgebiete - Emissionskontingente	71

Tabellenverzeichnis:

Tabelle 1:	Schallemissionen des Straßenverkehrs nach RLS-90 [20], Prognose 2030.....	20
Tabelle 2:	Verkehrslärm – Beurteilungspegel an ausgewählten Immissionsorten.....	22
Tabelle 3:	Emissionsansätze Autohaus	31
Tabelle 4:	Emissionsansätze Baumarkt	32
Tabelle 5:	Emissionsansätze Gastronomie	33
Tabelle 6:	Anlagenlärm Autohaus – Beurteilungspegel L_r in dB(A)	34
Tabelle 7:	Anlagenlärm Autohaus – Spitzenpegel in dB(A).....	35
Tabelle 8:	Anlagenlärm Baumarkt – Beurteilungspegel L_r in dB(A)	35
Tabelle 9:	Anlagenlärm Gesamtlärm – Beurteilungspegel L_r in dB(A).....	36
Tabelle 10:	Anlagenlärm Gastronomie– Beurteilungspegel L_r in dB(A)	36
Tabelle 11:	Emissionsansätze für Nutzung der Sportanlagen des BSC Surheim	42
Tabelle 12:	Emissionsansätze Veranstaltungsbetrieb in der Halle.....	46
Tabelle 13:	Emissionsansätze Pfarrheim	47
Tabelle 14:	Emissionsansätze „Stummer Wiese“	47
Tabelle 15:	Beurteilungspegel aus dem Sportbetrieb [dB(A)] TRAINING	54
Tabelle 16:	Beurteilungspegel aus dem Sportbetrieb [dB(A)] Spiel- und Turnierbetrieb an Werktagen	54
Tabelle 17:	Beurteilungspegel aus dem Sportbetrieb [dB(A)] Spiel- und Turnierbetrieb an Sonntagen	55
Tabelle 18:	Anlagenlärm Veranstaltungen in der Turnhalle – Beurteilungspegel L_r in dB(A)....	56
Tabelle 19:	Anlagenlärm Veranstaltungen in der Turnhalle – Beurteilungspegel L_r in dB(A)....	57
Tabelle 20:	Anlagenlärm Veranstaltungen Pfarrheim – Beurteilungspegel L_r in dB(A)	58
Tabelle 21:	Anlagenlärm Veranstaltungen auf der Stummer-Wiese – Beurteilungspegel L_r in dB(A)	59
Tabelle 22:	Anlagenlärm Veranstaltungen auf der Stummer-Wiese – Beurteilungspegel L_r in dB(A)	60
Tabelle 23:	Planwerte L_{rn} tags und nachts	65
Tabelle 24:	Resultierende Immissionskontingente LIK	66

Grundlagenverzeichnis:

- [1] Bundes- Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. September 2021 (BGBl. I S. 4458) geändert worden ist
- [2] Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634)
- [3] Rundschreiben des Bayerischen Staatsministeriums des Innern „Vollzug der Baugesetze; Immissionsschutzbelange im Bauplanungsrecht“ Nr. IIB5-4641.0-001/94 vom 10.06.1996/25.03.1997
- [4] Rundschreiben des Bayerischen Staatsministeriums des Inneren „Lärmschutz in der Bauleitplanung“ Nr. IIB5-4641-002/10, 25. Juli 2014
- [5] Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom August 1998; Geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BAV AT 08.06.2017 B5)
- [6] Achtzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes – Sportanlagenlärmschutzverordnung 18. Juli 1991 (BGBl. I S. 1588, 1790), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 8. Oktober 2021 (BGBl. I S. 4644) geändert worden ist
- [7] „Bundesrat – Drucksache 121 vom 07.02.2017 – Grunddrucksache; Verordnung der Bundesregierung, Zweite Verordnung zur Änderung der Sportanlagenlärmschutzverordnung
- [8] Bundesrat – Drucksache 121/17 vom 13.03.2017 – Beschlussdrucksache; Beschluss des Bundesrates, Zweite Verordnung zur Änderung der Sportanlagenlärmschutzverordnung
- [9] Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes; BVerwG DVBl. 2000, S. 187 = NVwZ 2000, S. 550
- [10] Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 4. November 2020 (BGBl. I S. 2334) geändert worden ist
- [11] DIN 18005, Schallschutz im Städtebau - Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung, Juli 2002
- [12] Beiblatt 1 zu DIN 18005, Schallschutz im Städtebau; Berechnungsverfahren; Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung, Mai 1987
- [13] Geräusche von Kinderspielflächen, Veröffentlichung des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz LfU, Januar 2003

- [14] Schutz von Kindern vor Lärm, Empfehlung des Bayerischen LfU, Referat 26 – Lärmschutz bei Anlagen und in der Planung; per Email am 30.03.2010
- [15] DIN ISO 9613-2, Akustik – Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren, Oktober 1999
- [16] DIN 4109-1: 2018-01: Schallschutz im Hochbau, 2018
- [17] VDI 2714, Schallausbreitung im Freien, Januar 1988
- [18] VDI 2571, Schallabstrahlung von Industriebauten, August 1976
- [19] VDI 2720 Blatt 1, Schallschutz durch Abschirmung im Freien, März 1997
- [20] RLS 90, Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, 1990
- [21] VDI 3770, Emissionskennwerte technischer Schallquellen: Sport- und Freizeitanlagen, September 2012
- [22] Parkplatzlärmstudie, 6. überarbeitete Auflage, Empfehlungen zur Berechnung von Schallemissionen aus Parkplätzen, Autohöfen und Omnibusbahnhöfen sowie von Parkhäusern und Tiefgaragen, Bayr. Landesamt für Umwelt, August 2007
- [23] Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen durch Lastkraftwagen auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern, Speditionen und Verbrauchermärkten sowie weitere typische Geräusche insbesondere von Verbrauchermärkten, Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie, 2005
- [24] Technischer Bericht zur Untersuchung der Lkw- und Ladegeräusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen, Hessisches Landesamt für Umwelt, Mai 1995
- [25] Ergebnisbericht „Zuarbeiten zum Update des Emissionsmodells der neuen Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen“ (RLS-14), August 2011
- [26] Handwerk und Wohnen - Bessere Nachbarschaft durch technischen Wandel, TÜV- Rheinland, Bericht Nr. 933/21203333/01 vom 26.09.2005
- [27] Emissionsdatenkatalog des österreichischen Umweltbundesamtes, November 2006
- [28] Schalltechnische Hinweise für die Aufstellung von Wertstoffcontainern (Wertstoffsammelstellen), Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Januar 1993
- [29] IMMI Version 2020, EDV Programm zur Schallimmissionsprognose, Wölfel Meßsystem
- [30] Verkehrszahlen der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern für Bau und Verkehr aus dem Jahr 2010; Abfragedatum 07.12.2015; Bundes-Straße B 20 Abschnitt „Freilassing – Laufen (L 2103)“ Zählstelle: 81439112 Kreisstraße BGL 2 „Freilassing – Laufen“ Zählstelle: 81439714; Kreisstraße BGL 3 „Freilassing – Saaldorf/Laufen“ Zählstelle: 81439717

- [31] Entwurf des Bebauungsplanes „Surheim Südost“ der Gemeinde Saaldorf-Surheim; Planung: Architekturbüro Riedl, Surheim; Plandatum: 22.02.2021
- [32] Angaben des BSC Surheim zur Nutzung des Sportplatz bei der Schule Surheim für Spiele und Turniere in den Jahr 2019 per Email am 08.03.2021
- [33] Baugenehmigungsbescheid für den Trainingsplatz (Fl.-Nr. 1415) vom 20.09.1993
- [34] Betriebsangaben zum Autohaus Otto Marx GmbH; per Email von Gemeinde Saaldorf-Surheim am 14.12.2015; sowie ergänzende Angaben Telefonisch am 14.01.2016 und 04.07.2018
- [35] Baugenehmigungsunterlagen „Neubau einer Kfz-Reparaturhalle einschließlich Nebenräume“; Schulstraße 28 Gemarkung Surheim; Fl.-Nr. 1845/4; Aktenzeichen 934/67; 03.07.1967
- [36] Baugenehmigungsunterlagen „Erweiterung des Nebengebäudes in Surheim“ (Lagerräume); Schulstraße 28 Gemarkung Surheim; Fl.-Nr. 1845/4; Aktenzeichen 437/75; 30.06.1975
- [37] Baugenehmigungsunterlagen „Vergrößerung des Betriebsgebäudes“ (Ausstellungsraum, Büros); Schulstraße 28 Surheim; Fl.-Nr. 1845; Aktenzeichen 691/78; 31.09.1978
- [38] Baugenehmigungsunterlagen „Einbau eines Autolackier- und Trockenraumes“; Haunsbergweg 20 Gemarkung Surheim; Fl.-Nr. 1845/4; Aktenzeichen 1028/81; 04.03.1982
- [39] Baugenehmigungsunterlagen „Anbau eines Abstellraums“; Haunsbergweg 20 Gemarkung Surheim; Fl.-Nr. 1845/4; Aktenzeichen 831/86; 18.12.1986
- [40] Baugenehmigungsunterlagen „Anbau einer Ausstellungshalle und Annahmeüberdachung“; Haunsbergweg 20 Gemarkung Surheim; Fl.-Nr. 1845/4; Aktenzeichen 1021/89; 21.12.1989
- [41] E-Mail der Gemeinde Saaldorf-Surheim vom 04.08.2017; Angaben zum Busverkehr beim Buswendeplatz in Surheim bei der Schule
- [42] E-Mail der Gemeinde Saaldorf-Surheim vom 16.06.2017; Lage, Anzahl und Ausrichtung der Lautsprecher
- [43] E-Mail Staatliches Bauamt Traunstein vom 06.09.2017; rechtsbeständige Verkehrszahlen aus der bundesweiten Straßenverkehrszählung 2014 für die Kreisstraße BGL 2 (Zählstelle 81439714)
- [44] Lärmkarten für den Flugverkehr des Ministeriums für ein lebenswertes Österreich; link: http://maps.laerminfo.at/?g_card=flug_17_24h#; (Abfragedatum: 15.03.2021)
- [45] Gesetz zum Schutz gegen Fluglärm in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Oktober 2007 (BGBl. I S. 2550)
- [46] E-Mail der Gemeinde Saaldorf Surheim vom 03.07.2018; Nutzungen Kulturvereinsheim, Lageplan Spielwiese, Allwetterplatz, Spielplatz etc.
- [47] E-Mail der Gemeinde Saaldorf-Surheim vom 24.07.2018; Angaben zur Marschprobe des örtlichen Musikvereins auf dem Trainingsplatz

- [48] E-Mail der Gemeinde Saaldorf-Surheim vom 03.07.2018 und 25.07.2018; Angaben und Informationen zu sonstigen Nutzungen in der Turnhalle (Veranstaltungen) und im Kulturvereinskeller
- [49] E-Mail SC Surheim vom 07.07.2019; Ergänzende Angaben zu den Sportnutzungen
- [50] Nutzungsänderung eines Vereinsheim in einen Kiosk/Imbisswirtschaft inkl. Betriebsbeschreibung; per E-Mail von der Gemeinde Saaldorf Surheim am 25.06.2019 erhalten
- [51] DIN 45691, Geräuschkontingentierung , Dezember 2006
- [52] E-Mail der Gemeinde Saaldorf Surheim vom 02.03.2021; Nutzung Pfarrheim und Stummer Wiese
- [53] Angaben zum Gastronomiebetrieb „Hackstüberl“ der Betreibenden

Zusammenfassung:

In der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung wurde die Geräuschsituation (Verkehr und Anlagen) im Planungsgebiet des Bebauungsplanes „Surheim Südost“ der Gemeinde Saaldorf-Surheim prognostiziert und mit den Anforderungen an den Schallimmissionsschutz verglichen.

Die Untersuchung kommt zu folgenden Ergebnissen:

Verkehrslärm

An den unmittelbar an die Kreisstraße BGL2 geplanten Baugrenzen treten Beurteilungspegel im urbanen Gebiet von bis zu 64/57 dB(A) tags/nachts auf. Somit werden die Orientierungswerte im urbanen Gebiet um 1/7 dB(A) tags/nachts überschritten. An den jeweiligen lärmabgewandten Rückseiten der Gebäude können die Tagesorientierungswerte der DIN 18005 eingehalten werden. Im Nachtzeitraum werden auch hier die zulässigen Orientierungswerte überschritten. Der damit einhergehende Konflikt wird in diesem Bereich durch passive Lärmschutz-Maßnahmen (Orientierung der Aufenthaltsräume, schallgedämmte Außenbauteile, ausreichend dimensionierte Lüftungsanlagen) gelöst. Eine aktive Lärmschutz-Maßnahme (z.B. Wall oder Wand) soll an dieser Stelle aus Gründen des Städtebaus und der Wirtschaftlichkeit nicht verwirklicht werden. Durch die vorgenannten passiven Lärmschutz-Maßnahmen werden die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse sichergestellt.

Anlagenlärm - Gewerbe

Durch den Betrieb der im Plangebiet ansässigen bzw. angrenzenden gewerblichen Anlagen (Autohaus, Gastronomie, Lebensmittelmarkt, Baumarkt etc.) ist im Tages- und Nachtzeitraum mit einer Einhaltung der zulässigen Immissionsrichtwerte der TA Lärm an den nächstgelegenen Wohnnutzungen zu rechnen.

Anlagenlärm – Sport und Veranstaltungen

Durch den an Werktagen stattfindenden Trainings- und Spielbetrieb werden die zulässigen Tages-Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV (Sportanlagenlärmschutz-Verordnung) außerhalb und innerhalb der Ruhezeiten eingehalten. Bei einer seltenen sonntäglichen Nutzung durch Turniere (nicht öfter als an 18 Sonn-/Feiertagen im Jahr) des Sportplatzes wird der um 10 dB(A) erhöhte Immissionsrichtwert für seltene Ereignisse von 55+10 dB(A) nachts eingehalten.

Betrachtet wurden zudem die Veranstaltungen in der Turnhalle/Kulturvereinskeller, im Pfarrheim, sowie auf der „Stummer Wiese“. Um die Gesamtanzahl an seltenen Ereignissen für bestimmte Immissionsorte nicht zu überschreiten, dürfen größere Veranstaltungen im Kulturvereinskeller sowie dem Turnierbetrieb an Sonntagen summiert 18 seltene Ereignisse pro Kalenderjahr nicht überschreiten.

Zudem müssen Konzert-Veranstaltungen auf der „Stummer Wiese“ durch Maßnahmen außerhalb der Regelung für seltene Ereignisse gehalten werden oder in der Gesamtsumme mit den Veranstaltungen des Pfarrheims oder den Veranstaltungen des Vereinskellers 18 seltene Ereignisse pro Kalenderjahr nicht überschreiten.

Geräuschkontingentierung

Im eingeschränkten urbanen Gebiet ist die Unterbringung von nicht wesentlich störendem Gewerbe zulässig. In Abstimmung mit der Gemeinde Saaldorf-Surheim sollen die Emissionen dieser Betriebe

durch deine nächtliche Emissionskontingente für das eingeschränkte urbane Gebiet (Mue) beschränkt werden. Die Festsetzung einer Emissionskontingente von 40 dB(A) nachts ist bei allen Teilflächen möglich und führt zu keinerlei Überschreitungen der Immissionsrichtwerte.

Fluglärm

Der Flughafen Salzburg befindet sich ca. 8 km südöstlich des Ortsteils Surheim. Vom Ministerium für ein lebenswertes Österreich werden u.a. die Lärmkarten für den Flugverkehr bereitgestellt. Diese zeigen, dass die 55 dB(A) Isophone des 24-h Durchschnittspegel (L_{DEN}) aus dem Jahre 2017 etwa 2,0 km und die 45 dB(A) Isophone des Nachtwertes etwa 0,9 km südlich Surheims liegt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Surheim Südost“ befindet sich somit nicht in den Lärmschutzzonen gemäß des Fluglärmsgesetzes. Schädliche Umwelteinwirkungen sind nicht zu erwarten.

1 Aufgabenstellung

Die Gemeinde Saaldorf-Surheim beabsichtigt die Aufstellung des Bebauungsplans "Surheim Südost". Nordöstlich der Freilassinger Straße (Kreisstraße BGL2) soll die vorhandene Bebauung des Zentrums von Surheim überplant werden. Unmittelbar am südwestlichen Rand des Geltungsbereichs verläuft die Kreisstraße BGL 2 (Freilassinger Straße). Weiterhin befinden sich innerhalb des Geltungsbereichs der Sportplatz Surheim und eine Autowerkstatt.

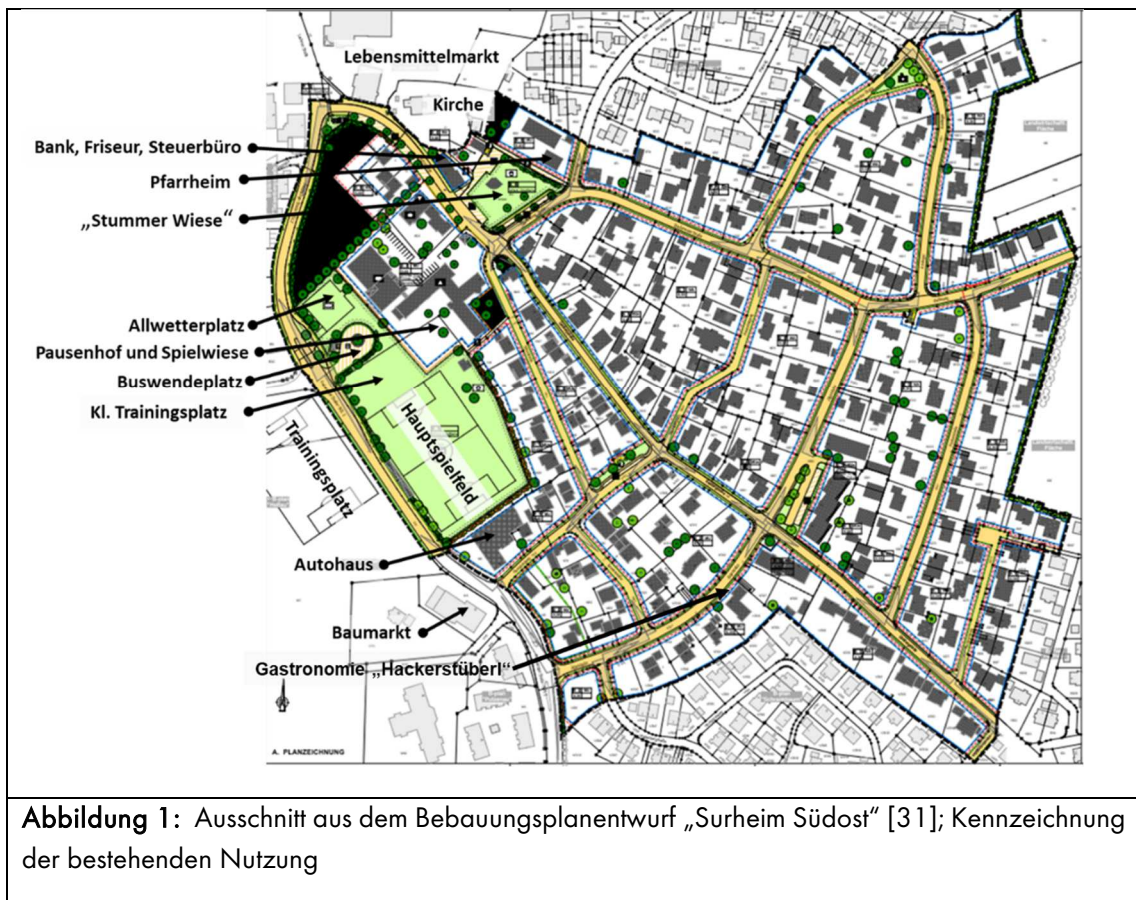
Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung soll die Verträglichkeit der vorhandenen Nutzungen mit dem Verkehrslärm der Kreisstraße BGL2 geprüft werden und grundsätzliche Möglichkeiten des Schallschutzes im Plangebiet dargestellt werden. Außerdem soll die schalltechnische Verträglichkeit des Sportplatzes, des Pfarrheims, der „Stummer Wiese“, des Geschäftsgebäudes der Schulstraße 9, der Gaststätte „Hackerlstübl“ und der Autowerkstatt innerhalb des Geltungsbereichs sowie die angrenzenden gewerblichen Nutzungen (Baumarkt, Lebensmittelmarkt etc.) geprüft werden.

Mit der Durchführung der Untersuchung wurde die Möhler + Partner Ingenieure AG am 27.10.2021 von der Gemeinde Saaldorf-Surheim beauftragt.

2 Örtliche Gegebenheiten

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich in der Gemeinde Saaldorf-Surheim im Landkreis Berchtesgadener Land und umfasst den südöstlichen Ortskern des Teilortes Surheim (östlich der Kreisstraße BGL 2). Der Bereich ist bereits größtenteils bebaut.

Entsprechend der tatsächlich vorhandenen Nutzungen sollen im Bereich der Volksschule, des Kindergartens, der Turnhalle ein Sondergebiet „Gemeinbedarf“ ausgewiesen werden. Die Fläche um den Pfarrhof, sowie die angrenzenden Wohnbebauungen im mittleren und südlichen Bereich des Bebauungsplans soll als Urbanes Gebiet (MU) bzw. ein eingeschränktes Urbanes Gebiet (MUe) ausgewiesen werden. Im östlichen Bereich an der Staufenecker Straße grenzt ein allgemeines Wohngebiet (WA) an, welches sich bis zur nördlichen und östlichen Grenze des Bebauungsplans erstreckt. Der geänderte Flächennutzungsplan ist in Abbildung 1 dargestellt. Südwestlich des urbanen Gebietes befindet sich auf der als Fläche für Sport- und Spielanlagen festgesetzten Bereiches südlich das Hauptspielfeld und ein kleiner Trainingsplatz des BSC Surheims und nördlich eine Spielfläche/-wiese sowie nordöstlich des Hauptspielfeldes ein Kinderspielplatz. Im Bereich des Autohauses (Fl.-Nr. 1845; Haunsbergweg 20) ist im rechtsverbindlichen Bebauungsplan ein Gewerbegebiet (GE) ausgewiesen, welches durch aktuelle Planungsänderungen ebenfalls in ein urbanes Gebiet gewandelt wird. Ein Auszug aus dem Bebauungsplanentwurf ist in Abbildung 1 dargestellt.



Nördlich an den Geltungsbereich angrenzend befinden sich ein Lebensmittelmarkt (Fl.-Nr. 4/1, Schulstraße 1 a), die Kirche (Fl.-Nr. 1/1, Schulstraße 5) und die Raiffeisenbank sowie weitere gewerbliche Nutzungen (Fl.-Nr. 2/1, Schulstraße 3). Südwestlich sind ein weiterer Trainingsplatz (Fl.-Nr. 1415) und ein Baumarkt (Fl.-Nr. 1419, Freisinger Straße 22) vorhanden.

Östlich verläuft in einem Abstand von ca. 430 m zum östlichen Rand des Geltungsbereiches die Bundes-Straße B20.

3 Grundlagen

Als Planungsgrundlage liegt die Planzeichnung zum Bebauungsplan [31], die Betriebsbeschreibungen der Betriebe [34] sowie die Nutzungsbeschreibungen der Schul- und Sportanlagen [32] zugrunde.

Grundlage zur Ermittlung und Beurteilung der Schallimmissionen im Rahmen der städtebaulichen Planung ist die mit der Bekanntmachung Nr. II B 8-4641.1-001/87 O des Bayerischen Staatsministeriums des Inneren eingeführte DIN 18005 Teil 1, Schallschutz im Städtebau [11] mit dem zugehörigen Beiblatt 1 [12]. Wenngleich die Bekanntmachung auf die datierte Fassung der Norm aus dem Jahr 1987 verweist, wird im Weiteren auf die aktuelle Fassung der Norm aus dem Jahr 2002 Bezug genommen. Die Orientierungswerte des Beiblatts 1 zu DIN 18005 Teil 1 [12] als Maßstab für die Beurteilung der festgestellten Lärmimmissionen beziehen sich auf den Rand der Bauflächen und sind ein in der Planung zu berücksichtigendes Ziel, von dem im Rahmen der städtebaulichen Abwägung im Einzelfall nach oben (jedenfalls bei Verkehrslärmeinwirkungen) und unten abgewichen werden kann.

Die Orientierungswerte des Beiblatts 1 zu DIN 18005 Teil 1 betragen:

- „a) Bei reinen Wohngebieten (WR), Wochenendhausgebieten, Ferienhausgebieten
tags 50 dB(A)
nachts 40 dB(A) bzw. 35 dB(A).
- b) Bei allgemeinen Wohngebieten (WA), Kleinsiedlungsgebieten (WS) und Campingplatzgebieten
tags 55 dB(A)
nachts 45 dB(A) bzw. 40 dB(A).
- c) Bei Friedhöfen, Kleingartenanlagen und Parkanlagen
tags und nachts 55 dB(A).
- d) Bei besonderen Wohngebieten (WB)
tags 60 dB(A)
nachts 45 dB(A) bzw. 40 dB(A).
- e) Bei Dorfgebieten (MD) und Mischgebieten (MI)
tags 60 dB(A)
nachts 50 dB(A) bzw. 45 dB(A).
- f) Bei Kerngebieten (MK) und Gewerbegebieten (GE)
tags 65 dB(A)
nachts 55 dB(A) bzw. 50 dB(A).
- g) Bei sonstigen Sondergebieten, soweit sie schutzbedürftig sind, je nach Nutzungsart
tags 45 bis 65 dB(A)
nachts 35 bis 65 dB(A).

[...]

Bei zwei angegebenen Nachtwerten soll der niedrigere für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sowie für Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Betrieben gelten.

[...]

Die Beurteilungspegel der Geräusche verschiedener Arten von Schallquellen (Verkehr, Industrie und

Gewerbe, Freizeitlärm) sollen wegen der unterschiedlichen Einstellung der Betroffenen zu unterschiedlichen Arten von Geräuschquellen jeweils für sich allein mit den Orientierungswerten verglichen und nicht addiert werden.“

Für ein urbanes Gebiet liegen bislang keine Orientierungswerte des Beiblatts 1 zu DIN 18005 Teil 1 zur Beurteilung von Verkehrslärmwirkungen vor. In Anlehnung an die Einstufung des urbanen Gebiets in der 18. BImSchV und der TA Lärm wird ein Wert von 63 dB(A) tags herangezogen. Im Nachtzeitraum werden dementsprechend die Orientierungswerte von Mischgebiete zugrunde gelegt (50 dB(A)).

Laut DIN 18005 werden die unterschiedlichen Schallquellen (Straßenverkehr, Schienenverkehr, gewerbliche Anlagen, Sport- und Freizeitanlagen usw.) nach den jeweils einschlägigen Vorschriften ermittelt und beurteilt. Entsprechend den in DIN 18005 -1: 2002-07 angegebenen Verfahren werden die *Schallemissionen und -immissionen des Straßenverkehrs* nach den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – RLS 90 [19] und nach Beiblatt 1 der DIN 18005 [12] beurteilt.

Sind bei Verkehrsgerauschen die – hier hilfsweise heranzuziehenden – Grenzwerte der 16. BImSchV [10] an schutzwürdigen Gebäuden bzw. im Außenwohnbereich eingehalten, bedeutet dies ein gewichtiges Indiz dafür, dass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse (noch) gewahrt sind. Die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV betragen (auszugsweise):

„...“		
2)	in reinen und allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten	
	Tag	59 dB(A)
	Nacht	49 dB(A)
3)	in Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten	
	Tag	64 dB(A)
	Nacht	54 dB(A)
4)	in Gewerbegebieten	
	Tag	69 dB(A)
	Nacht	59 dB(A)
...“		

Nach DIN 18005 [11] werden Beurteilungspegel im Einwirkungsbereich von gewerblichen Anlagen nach TA Lärm [5] in Verbindung mit DIN ISO 9613-2 [15] berechnet.

Die Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005 für Gewerbelärmeinwirkungen entsprechen hinsichtlich ihrer Zahlenwerte überwiegend den Immissionsrichtwerten der TA Lärm. Um spätere, aufgrund der immissionsschutzrechtlich festgelegten Verbindlichkeit der Werte der TA Lärm (z.B. privatrechtliche Folgen), nur schwer lösbare Lärmkonflikte im Zuge der Bauleitplanung zu vermeiden, erfordert der Belang des Schallimmissionsschutzes bei Gewerbe- und Anlagenlärmimmissionen einen Nachweis der Einhaltung der einschlägigen Orientierungswerte. Überschreitungen können, anders als bei Verkehrslärmeinwirkungen, nicht mit sonstigen städtebaulichen Belangen abgewogen werden.

Nach TA Lärm gelten folgende Immissionsrichtwerte:

„...“		
a)	in Industriegebieten	70 dB(A)

b) in Gewerbegebieten

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

c) in urbanen Gebieten

tags	63 dB(A)
nachts	45 dB(A)

d) in Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten

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

e) in allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten

tags	55 dB(A)
nachts	40 dB(A)

f) in reinen Wohngebieten

tags	50 dB(A)
nachts	35 dB(A)

g) in Kurgebieten, für Krankenhäuser und Pflegeanstalten

tags	45 dB(A)
nachts	35 dB(A)

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die Immissionsrichtwerte am Tage um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

Die Immissionsrichtwerte beziehen sich auf folgende Zeiten:

1. tags	06.00 – 22.00 Uhr
2. nachts	22.00 – 06.00 Uhr.“

Die Immissionsrichtwerte gelten während des Tages für eine Beurteilungszeit von 16 Stunden. Maßgebend für die Beurteilung während der Nacht ist die volle Nachtstunde mit dem höchsten Beurteilungspegel, zu dem die zu beurteilende Anlage relevant beiträgt (sog. lauteste Nachtstunde).

Für folgende Zeiten ist in Gebieten der Kategorie e bis g (siehe Immissionsrichtwerte) bei der Ermittlung des Beurteilungspegels die erhöhte Störwirkung von Geräuschen durch einen Zuschlag für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit zu berücksichtigen:

1. an Werktagen	06.00 – 07.00 Uhr 20.00 – 22.00 Uhr
2. an Sonn- und Feiertagen	06.00 – 09.00 Uhr 13.00 – 15.00 Uhr 20.00 – 22.00 Uhr

Der Zuschlag beträgt 6 dB.

Seltene Ereignisse

Nach Abschnitt 7.2 der TA Lärm gilt ein Ereignis als seltenes Ereignis, wenn an nicht mehr als zehn Tagen oder Nächten eines Kalenderjahres und nicht an mehr als an jeweils zwei aufeinander folgenden Wochenenden, die Immissionsrichtwerte (...) nicht eingehalten werden können, kann im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für genehmigungsbedürftige Anlagen zugelassen werden.

Die Immissionsrichtwerte für den Beurteilungspegel für Immissionsorte außerhalb von Gebieten nach Nummer 6.1 Buchstaben b bis g der TA Lärm lauten:

tags	70 dB(A)
nachts	55 dB(A)

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen diese Werte

- In Gebieten nach Nummer 6.1 Buchstaben c bis g am Tag um nicht mehr als 20 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 10 dB(A)

überschreiten.

Schulen, Kindertagesstätten und Kinderspielplätze sowie deren Nebeneinrichtungen sind als Anlagen für soziale Zwecke ausdrücklich vom Anwendungsbereich der TA Lärm Nr. 1 h) [5] ausgenommen. Anhaltspunkte zur Ermittlung der Geräusche von sozialen Einrichtungen für Kinder (z.B. Kinderspielplätze) und deren Bewertung ergeben sich aus einer einschlägigen Veröffentlichung des Bayerischen Landesamts für Umwelt [13]. Im Juli 2011 wurde die Änderung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** des §22 Absatz 1a verabschiedet. Die Änderung lautet wie folgt: „Geräuscheinwirkungen, die von Kindertageseinrichtungen, Kinderspielplätzen und ähnlichen Einrichtungen wie beispielsweise Ballspielplätzen durch Kinder hervorgerufen werden, sind im Regelfall keine schädliche Umwelteinwirkung. Bei der Beurteilung der Geräuscheinwirkung dürfen Immissionsgrenz- und -richtwerte nicht herangezogen werden.“ Dementsprechend ist die Benutzung von Spielplätzen/-wiesen/-flächen, Nutzung der Pausenhöfe in Schulen, der Freispielflächen von KiTas sowie der rein schulisch genutzten Sportflächen allgemein als sozialadäquat anzusehen und ist üblicherweise von der Nachbarschaft hinzunehmen.

Die DIN 18005-1 verweist in Ziffer 7.6 bei Sportanlagen auf die 18. BImSchV (Sportanlagenlärm-schutzverordnung), welche für die Errichtung und den Betrieb von Sportanlagen, die nicht genehmigungsbedürftig nach § 4 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes sind, angewendet wird. Für die Bauleitplanung hat die 18. BImSchV mittelbare rechtliche Bedeutung, d.h. es darf kein Bebauungsplan aufgestellt werden, dessen Verwirklichung an den immissionsschutzrechtlichen Anforderungen der 18. BImSchV scheitern müsste [9]. Zur Beurteilung der Sportanlagenlärm-Immissionen werden daher die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV herangezogen. Zur Sportanlage zählen auch Einrichtungen, die mit der Sportanlage in einem engen räumlichen und betrieblichen Zusammenhang (z.B. Vereinsheim und Parkplatz) stehen.

Nach § 2 der 18. BImSchV **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** inkl. der Änderungen gemäß den Beschlüssen im Bundesrat [6], [8] sind Sportanlagen so zu errichten und zu betreiben, dass für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden folgende Immissionsrichtwerte nicht überschritten werden:

„...“

1.	in Gewerbegebieten	
	tags außerhalb der Ruhezeiten und sonstige Ruhezeiten	65 dB(A)
	tags innerhalb der Ruhezeiten am Morgen	60 dB(A)
	nachts	50 dB(A)
1a.	in urbanen Gebieten	
	tags außerhalb der Ruhezeiten und sonstige Ruhezeiten	63 dB(A)

	tags innerhalb der Ruhezeiten am Morgen	58 dB(A)
	nachts	45 dB(A)
2.	in Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten	
	tags außerhalb der Ruhezeiten und sonstige Ruhezeiten	60 dB(A)
	tags innerhalb der Ruhezeiten am Morgen	55 dB(A)
	nachts	45 dB(A)
3.	in allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten	
	tags außerhalb der Ruhezeiten und sonstige Ruhezeiten	55 dB(A)
	tags innerhalb der Ruhezeiten am Morgen	50 dB(A)
	nachts	40 dB(A)
4.	in reinen Wohngebieten	
	tags außerhalb der Ruhezeiten und sonstige Ruhezeiten	50 dB(A)
	tags innerhalb der Ruhezeiten am Morgen	45 dB(A)
	nachts	35 dB(A)

...“

(5) Die Immissionsrichtwerte beziehen sich auf folgende Zeiten:

„...“

1.	tags	an Werktagen	6.00 bis 22.00 Uhr,
		an Sonn- und Feiertagen	7.00 bis 22.00 Uhr,
2.	nachts	an Werktagen	0.00 bis 6.00 Uhr,
		und	22.00 bis 24.00 Uhr,
		an Sonn- und Feiertagen	0.00 bis 7.00 Uhr,
		und	22.00 bis 24.00 Uhr,
3.	Ruhezeiten	an Werktagen	6.00 bis 8.00 Uhr,
		und	20.00 bis 22.00 Uhr,
		an Sonn- und Feiertagen	7.00 bis 9.00 Uhr,
			13.00 bis 15.00 Uhr,
		und	20.00 bis 22.00 Uhr.

Die Ruhezeit von 13.00 bis 15.00 Uhr an Sonn- und Feiertagen ist nur zu berücksichtigen, wenn die Nutzungsdauer der Sportanlage oder der Sportanlagen an Sonn- und Feiertagen in der Zeit von 9.00 bis 20.00 Uhr 4 Stunden oder mehr beträgt.“

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen sollen die Immissionsrichtwerte außerhalb von Gebäuden tags um nicht mehr als 30 dB(A) sowie nachts um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

Bei seltenen Ereignissen, dies betrifft Veranstaltungen an höchstens 18 Kalendertagen pro Jahr, soll von einer Beschränkung der Betriebszeiten abgesehen werden, wenn die Immissionsrichtwerte um nicht mehr als 10 dB(A) überschritten werden und keinesfalls die Höchstwerte von 70 dB(A) tags außerhalb der Ruhezeit, 65 dB(A) tags innerhalb der Ruhezeiten und 55 dB(A) nachts überschreiten. Einzelne Geräuschspitzen bei seltenen Ereignissen dürfen diese Werte tags um nicht mehr als 20 dB(A) und nachts 10 dB(A) überschreiten (§ 5 Abs. 5 der 18. BImSchV). Diese Regelung dient jedoch nicht dazu, dem gewöhnlichen Spielbetrieb eine zusätzliche Möglichkeit der Lärmüberschreitung anzubieten, sondern eröffnet den außerordentlichen Veranstaltungen auf Sportanlagen eine leichtere Durchführbarkeit.

Bei Sportanlagen, die vor Inkrafttreten der 18. BImSchV errichtet waren und danach nicht wesentlich geändert werden, soll die zuständige Behörde von einer Festsetzung von Betriebszeiten absehen, wenn die Immissionsrichtwerte an den Immissionsorten jeweils um weniger als 5 dB(A) überschritten werden (§ 5 Abs. 4).

Die für die Ermittlung der Beurteilungspegel erforderlichen Schallausbreitungsrechnungen des Verkehrslärms wurden entsprechend dem Regelwerk RLS-90 [19], des Anlagenlärms bzw. DIN ISO 9613-2 [15] und des Sportanlagenlärms gemäß VDI 2714 [16] und VDI 2720 [18] mit dem EDV-Programm IMMI [29] durchgeführt.

4 Verkehrslärm

Die verkehrliche Situation am Planvorhaben wird im Wesentlichen vom Verkehrslärm der östlich des Plangebietes verlaufenden Kreisstraße BGL 2 bestimmt. Darüber hinaus ist mit Verkehrslärmimmissionen des westlich des Sportgeländes einmündenden Gemeindeverbindungsweges Helfau (Erschließungsverkehr des Gewerbegebietes Helfau) sowie der innerhalb des Plangebietes verlaufenden Hauptverkehrswege, die zur Erschließung der Wohngebiete dienen (Schulstraße, Gaisbergstraße, Haunsbergweg, Jägerstraße) zu rechnen. Desweiteren ist mit Verkehrslärmeinwirkungen durch den Buswendeplatz östlich der Schule zu rechnen.

Sonstige Verkehrswege (Anwohnerstraßen; z.B. Sonnenstraße) mit eher geringem Emissionspotential, sind für die Planung von untergeordneter Bedeutung, da sie keinen nennenswerten Beitrag zur Verkehrslärmimmissionen verursachen.

4.1 Schallemissionen

Zur Berechnung der Verkehrslärmeinwirkungen im Planungsgebiet wird die Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen RLS-90 [19] zugrunde gelegt. Grundlage für die Berechnung sind die Verkehrsmengen der o.g. Straßen. Die Verkehrszahlen der Kreisstraße BGL2 wurden der Verkehrszählung des Bayerischen Straßeninformationssystem für das Jahr 2010 entnommen und durch Ansatz eines jährlichen Zuwachses von 1 % auf das Jahr 2030 hochgerechnet. Zwischenzeitlich liegen die rechtsbeständigen Verkehrszahlen aus der bundesweiten Straßenverkehrszählung 2015 vor [43]. In Abstimmung mit der Gemeinde Saaldorf-Surheim werden im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung weiterhin die Verkehrszählung aus dem Jahr 2010 berücksichtigt, da diese für das Prognose Jahr 2030 eine höhere Verkehrsbelastung/Lärmbelastung ergibt.

Die in der vorliegenden schalltechnischen Prognose berücksichtigten Verkehrsdaten sind in der Tabelle 1 aufgelistet. Informativ sind ergänzend, die gemäß RLS-90 ausgewerteten mit einem jährlichen Zuwachs von 1 % prognostizierten Verkehrszahlen, der Verkehrszählung des Gymnasiums vom 28.07.2014 und einer Seitenradarzählung vom 20.05.2014 bis zum 26.05.2014 sowie die Verkehrszahlen bundesweiten Straßenverkehrszählung 2015 aufgeführt.

Für die Schulstraße, Gaisbergstraße, Haunsbergweg und Jägerstraße liegen keine Verkehrszahlen vor. Da ein relevanter Einfluss nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden kann, wurden die Verkehrsmengen anhand der Straßenbedeutung (Wohnstraßen mit 30 km/h) abgeschätzt, so dass eine hinreichende Würdigung erfolgt.

Die nach RLS-90 [19] resultierenden Schallemissionspegel L_{mE} sind Mittelungspegel in 25 m Abstand von der Mitte der jeweiligen Fahrbahn in einer Höhe von 3,5 m bei Berücksichtigung von nicht geriffeltem Gussasphalt als Straßenoberfläche. Die vollständigen Eingabedaten sind in Anlage 2 dokumentiert.

Tabelle 1: Schallemissionen des Straßenverkehrs nach RLS-90 [19], Prognose 2030									
Straße	DTV [Kfz/24h]	Lkw-Anteil p [%]		Geschwindigkeit v [km/h]		Schallemissions- pegel $L_{m,E}$ [dB(A)]		Zuschläge [dB(A)]	
		Tag	Nacht	Pkw	Lkw	Tag	Nacht	D_{Stro}	D_{Stg}
BGL 2 innerorts	8.792	3,8	4,8	50	50	60,4	52,8	0	0
BGL 2 ****	6.633	3,8	4,8	50	50	59,2	51,6	0	0
BGL 2 *	7.461	5,0	2,5	50	50	60,4	50,5	0	0
BGL 2 südlich der Straße „Helfau“**	5.650	7,3	3,7	50	50	60,2	50,8	0	0
BGL 2 nördlich der Straße „Helfau“*	3.400	5,4	2,7	50	50	57,2	48,5	0	0
BGL 2 außerorts	8.792	3,8	4,8	100	60	65,1	57,2	0	0
Straße „Helfau“	6.000	10,0	3,0	50	50	61,3	51,1	0	0
Straße „Helfau“**	5.350	9,3	2,8	50	50	60,6	50,5	0	0
Schulstraße	700	5,0	1,0	30	30	47,7	38,2	0	0
Weitere Anwohnerstraßen***	500	3,0	1,0	30	30	45,3	36,7	0	0

*Seitenrandzählung (20.05.2014 bis 26.05.2014)

**Verkehrszählung Gymnasium 28.07.2014

***Gaisbergstraße, Haunsbergweg, Jägerstraße

****Verkehrszählung 2015: DTV 5.713 Kfz/24h; M_i 331 Kfz/h, p_i 3,8%; M_n 52 Kfz/h, p_n 4,8%

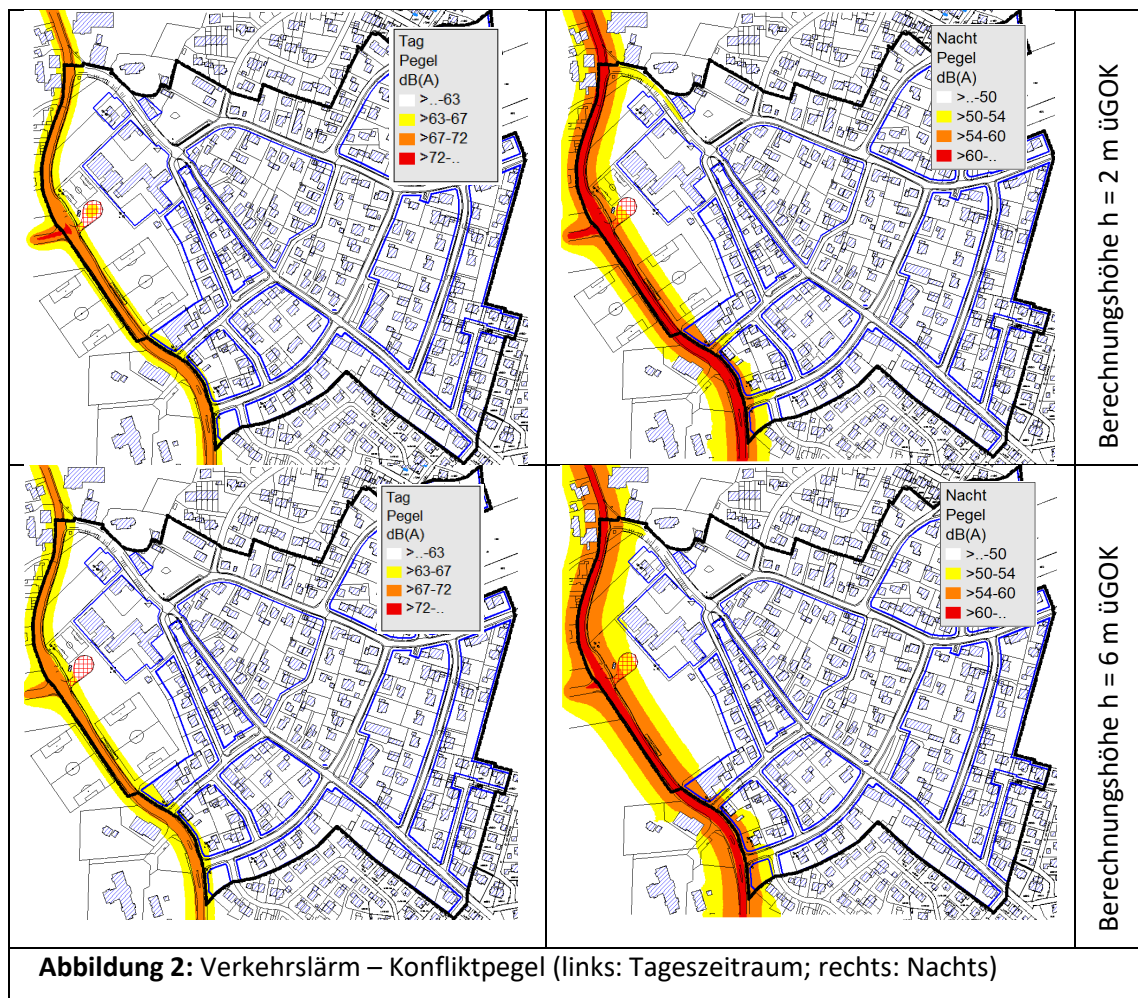
Am Buswendeplatz verkehren die Buslinien „852“ und „853“ mit insgesamt 28 Fahrten tagsüber. Des Weiteren kommen ca. 9 Fahrten mit einem 9-Sitzer hinzu. Für den Buswendeplatz ergibt sich gemäß RLS-90 ein $L_{m,E}$ von 62,7 dB(A) (vgl. Liste der Eingabedaten in Anlage 2).

4.2 Schallimmissionen und Beurteilung

Ausgehend von den Schallemissionen aus Kap. 4.1 wurden die Schallimmissionen durch Ausbreitungsberechnung bestimmt. Die berechneten Beurteilungspegel gelten für leichten Wind vom Verkehrsweg zum Immissionsort und Temperaturinversion (Mitwindsituation). Bei anderen Witterungsbedingungen und in Abständen von über 100 m können deutlich niedrigere Schallpegel auftreten. Die ermittelten Immissionen liegen somit auf der sicheren Seite.

Die berechneten Schallimmissionen des Verkehrslärms sind in den Zeiträumen Tag (Anlage 4.1) und Nacht (Anlage 4.2) für die Aufpunkthöhe $h = 2$ m sowie für die Aufpunkthöhe $h = 6$ m über Geländeoberkante (Anlage 4.3 Tag und Anlage 4.4 Nacht) flächenhaft dargestellt.

Informativ stellt die folgende Abbildung die Bereiche mit Überschreitungen der Orientierungswerte für urbane Gebiete (63/50 dB(A) Tag/Nacht) dar.



Darüber hinaus wurden die Schallimmissionen des Verkehrslärms an ausgewählten Einzelpunkten berechnet. Die Lage der Immissionsorte ist im Lageplan in Anlage 1.1 dargestellt. Die dargestellten Einzelpunkte stellen eine Auswahl typischer Situationen an den untersuchten Straßen dar.

Die vollständigen Ergebnislisten der Einzelpunktberechnung sind in Anlage 3 enthalten. Tabelle 2 listet die Ergebnisse auf.

Tabelle 2: Verkehrslärm – Beurteilungspegel an ausgewählten Immissionsorten				
Immissionsort	Orientierungswert gemäß DIN 18005/18. BImSchV [dB(A)]		Beurteilungspegel Verkehr [dB(A)]	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht
IO-01 Schulstr. 4 (Fl. 5)	63	50	55,6	47,9
IO-A02 Pausenhof	55	- ¹⁾	63,5	- ¹⁾
IO-A03 Pausenhof	55	- ¹⁾	54,8	- ¹⁾
IO-04 Schulstr. 15 (Fl. 1849/3)	63	50	54,4	45,8
IO-05 Haunsbergw. 20 (Autohaus, Fl. 1845)	63	50	64,3	56,6
IO-06 Haunsbergw. 21 (Fl. 1423)	63	50	63,6	56,0
IO-07 Jägerstr. 26 (Fl. 1423/3)	63	50	62,2	54,6
IO-08 Jägerstr. 25 (Fl. 1479/34)	63	50	52,7	44,9
IO-09 Jägerstraße (Fl. 1423/6)	63	50	64,0	56,3

¹⁾ Keine Schutzbedürftigkeit/Betroffenheit nachts; ²⁾ IO-Ax = ebenerdige Freibereiche (Berechnungshöhe h = 2m üGOK)

Fett: Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005-1

Die höchste Verkehrslärmbelastung tritt entlang der BGL2 auf. An den der Straße zugewandten Seiten der bestehenden Wohngebäude treten Beurteilungspegel von bis zu 64/57 dB(A) tags/nachts am IO-05 Haunsbergweg 20 auf. Somit werden am IO-05 die Orientierungswerte für ein urbanes Gebiet um 1/7 dB(A) tags/nachts überschritten. An den jeweiligen lärmabgewandten Rückseiten der Gebäude können die Tagesorientierungswerte der DIN 18005 eingehalten werden. Nachts treten auch dort geringfügige Überschreitungen um 1 bis 2 dB(A) auf. Die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV), die als Anhalt für das Vorliegen (noch) gesunder Wohnverhältnisse dienen können, werden an den Rückseiten eingehalten.

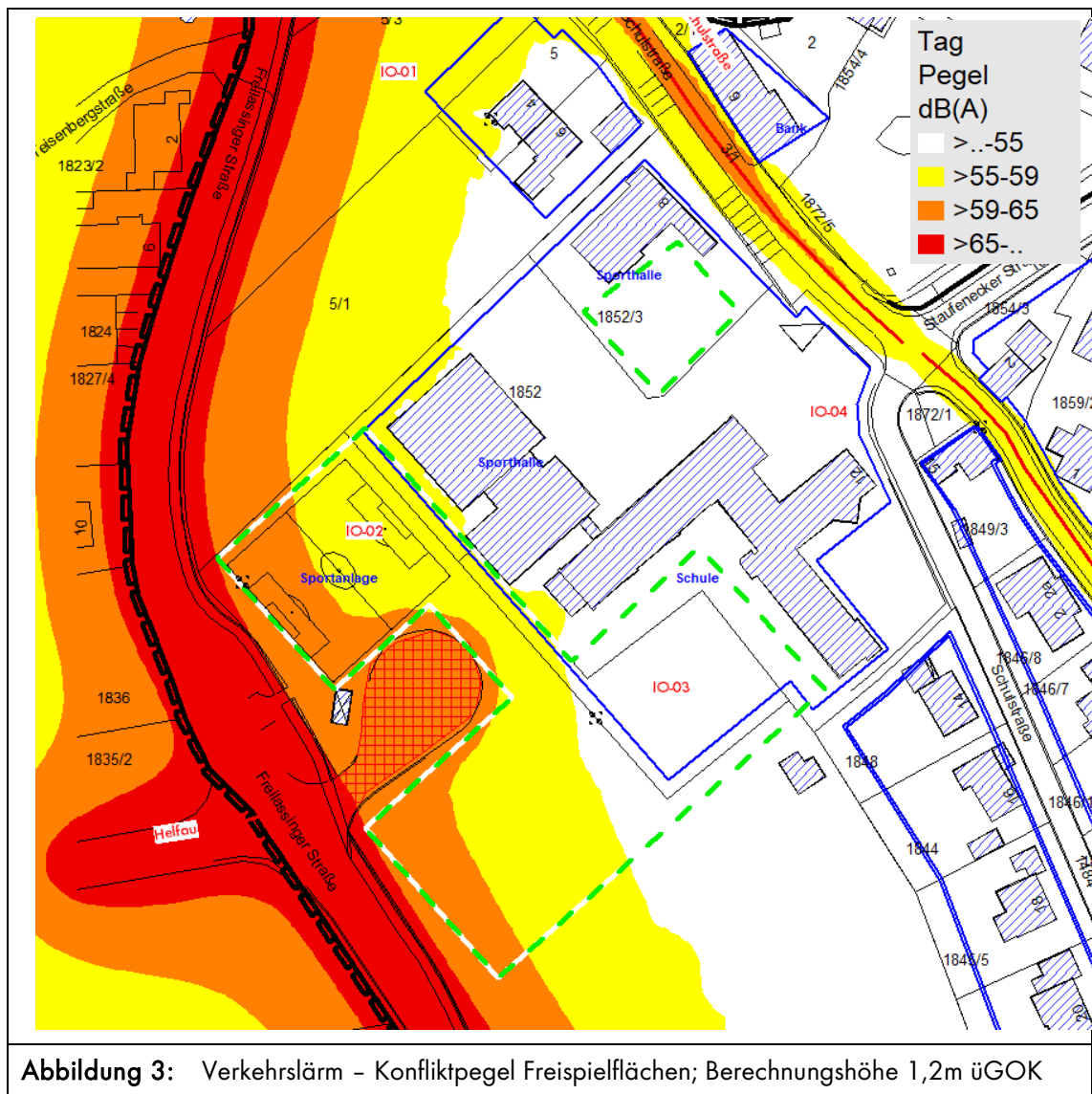
Die bestehende Bebauung reicht entlang der Gaisbergerstraße bzw. Schulstraße bereits teilweise an die Baugrenzen heran. Auch bei Ausnutzung der Baufelder bis zur Straße entstehen hier keine Lärmkonflikte. Entlang der Freilassingener Straße ist die am stärksten betroffene Bebauung im Bereich der Einmündung Haunsbergweg (Hausnummer 20 und 21). Bei Heranrücken an die Baugrenzen verschärft sich der bestehende Lärmkonflikt maximal um 2 dB(A) tags bzw. nachts.

Im Kreuzungsbereich BGL2 – Schulstraße im nördlichen Bereich des Plangebietes werden an dem bestehenden Wohngebäude (Schulstraße 4) die Orientierungswerte für ein urbanes Gebiet von

63/50 dB(A) tags/nachts eingehalten. Entlang des südlichen Bereiches der Schulstraße treten aufgrund der geringen Verkehrsmenge und der geringeren Höchstgeschwindigkeit keine Überschreitungen der Tages-Orientierungswerte für urbane Gebiete auf. Die Immissionsgrenzwerte, der 16. BImSchV für Mischgebiet (64/54 dB(A)) werden eingehalten.

Auf den zur BGL 2 anschließenden Gartenflächen der Grundstücke werden Beurteilungspegel von 67 dB(A) tagsüber erreicht und der Tagesorientierungswert um bis zu 4 dB(A) sowie der Tagesimmissionsgrenzwert der 16. BImSchV um 3 dB(A) überschritten.

Informativ stellt die Abbildung 3 die Verkehrslärmimmissionen im Bereich der Pausenflächen (grüne umrandet dargestellt) mit Beurteilungspegeln >55 dB(A), >57 dB(A) und >59 dB(A) tagsüber für eine Aufpunkthöhe von $h = 2$ m üGOK dar. Es zeigt sich, dass auf der Pausenfläche Verkehrslärmimmissionen von bis zu 65 dB(A) auftreten. Somit wird der anzustrebende Zielwert von 55 dB(A) tags entlang der BGL 2 um bis zu 10 dB(A) überschritten. Bei einer reduzierten Aufpunkthöhe von 1,2m ist keine wesentliche Verbesserung der Verkehrsgerauschsituation auf Grund der topografischen Situation (ebenes Gelände) zu erwarten.



4.3 Lärminderungsmaßnahmen Verkehrslärm

Überschreitungen von Orientierungswerten der DIN 18005 durch Verkehrslärm können im Rahmen der städtebaulichen Planung grundsätzlich mit anderen Belangen abgewogen werden. Als ein gewichtiges Indiz für das Vorliegen gesunder Wohnverhältnisse auch bei Überschreitungen der Orientierungswerte können die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV [10]) angesehen werden. Diese liegen um 4 dB(A) über den Orientierungswerten der DIN 18005. Auch Überschreitungen der Orientierungswerte von 5 dB(A) wurden von der Rechtsprechung bereits anerkannt. Darüber hinaus gehende Überschreitungen können entsprechend einem Schreiben der Obersten Baubehörde nur bei entsprechend gewichtigen Gründen unter Ausnutzung der Möglichkeiten des aktiven und passiven Schallschutzes abgewogen werden. Bei der Prüfung und Dimensionierung von Schallschutzmaßnahmen haben aktive Schallschutzmaßnahmen in der Regel Vorrang vor Schallschutzmaßnahmen am Gebäude (sog. passiver Schallschutz). Kann ein ausreichender Schallschutz durch aktiven Schallschutz allein (bei vertretbaren Höhen) nicht erreicht werden oder kommt aktiver Schallschutz aus anderen Gründen nicht in Frage, müssen (ggfs. auch zusätzliche) passive Schallschutzmaßnahmen getroffen werden.

An den straßengelegenen bereits bestehenden Wohngebäuden aber auch an den noch unbebauten Baufeldern (Baugrenzen), die für die Errichtung von Wohnnutzungen im urbanen Gebiet vorgesehen sind, werden die Orientierungswerte der DIN 18005-1 [12] für urbane Gebiete sowohl tagsüber (IO-05, IO-06, IO-09) um 1 dB(A), als auch nachts (IO-05, IO-06, IO-07, IO-09) teilweise um bis zu 7 dB(A) überschritten. Aufgrund der hohen Überschreitungen der Orientierungswerte in der Nacht an den straßenzugewandten Fassaden entlang der BGL2 bedarf es zusätzlicher Schallschutzmaßnahmen, die gesunde Wohnverhältnisse auch für diese Bereiche ermöglichen.

Der Vollständigkeit halber werden hier grundsätzlich mögliche Schallschutzmaßnahmen aufgeführt. Die Entscheidung über festzusetzende Maßnahmen bzw. Abwägung unterschiedlicher Belange obliegt jedoch im Rahmen der Planungshoheit der Gemeinde Saaldorf-Surheim. Die Abwägungen hierzu wurden zwischenzeitlich durchgeführt und sind Teil der Begründung in Kapitel 6.2. Ergänzend ist darauf hinzuweisen, dass die im Folgenden beschriebenen aktiven Schallschutzmaßnahmen (Schallschutzwand) im Bereich des Haunsbergweges 21 (Fl.-Nr. 1423) für die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes ermittelt wurden. In Rücksprache mit der Gemeinde Saaldorf-Surheim soll diese aktive Maßnahme zur Konfliktlösung auf Grund dieser Änderung des Gebietscharakters nicht erneut ermittelt werden. Der Beschluss des Gemeinderates bleibt bestehen.

4.3.1 Schallschutz an der Quelle

Die dominierende Schallquelle an den an den stärksten belasteten Gebäuden ist die direkt vorbeiführende BGL2. Als Schallschutzmaßnahmen an der Quelle kommen grundsätzlich in Frage:

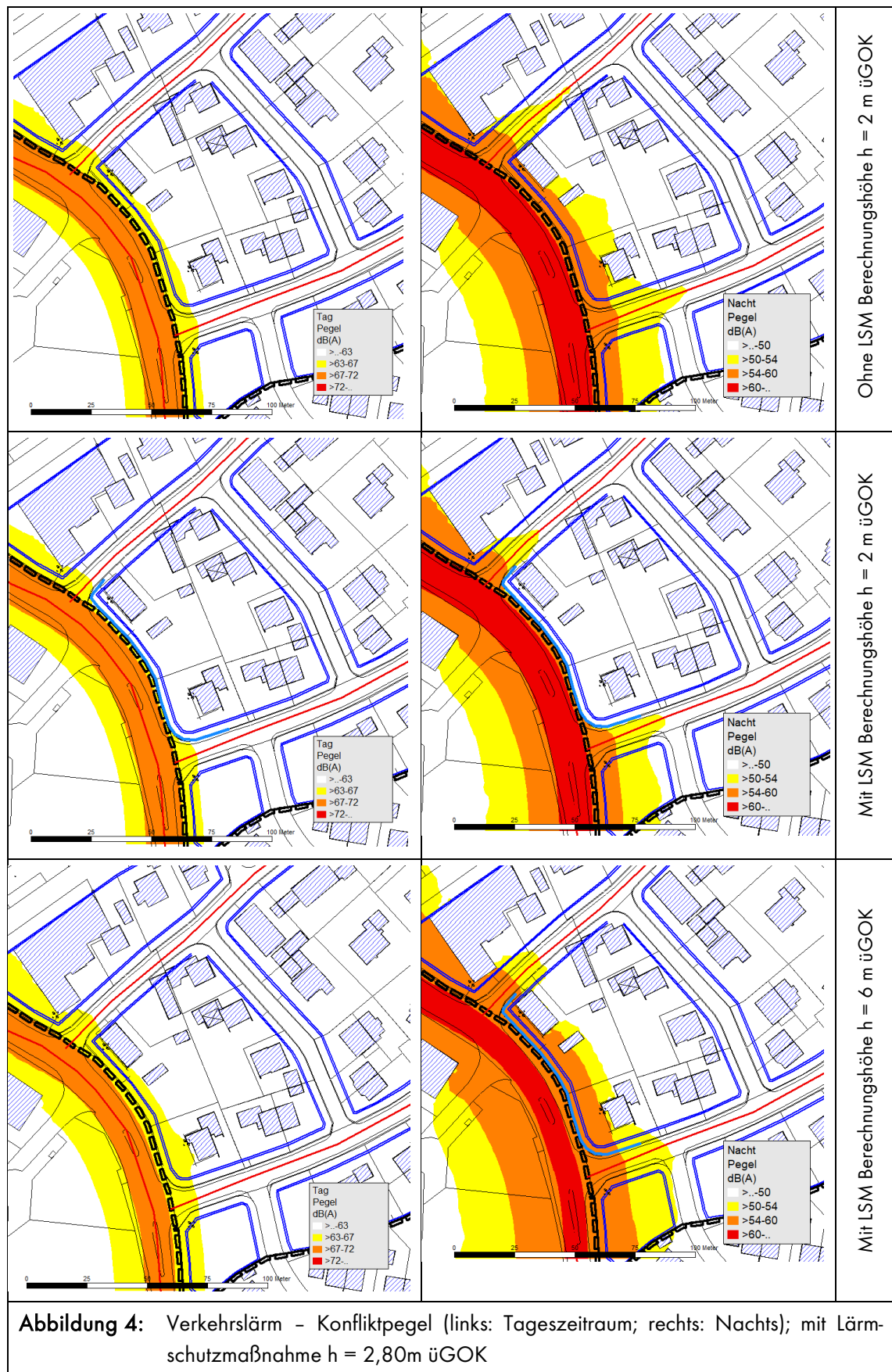
- Geschwindigkeitsreduzierungen
- Lärmarme Fahrbahnbeläge

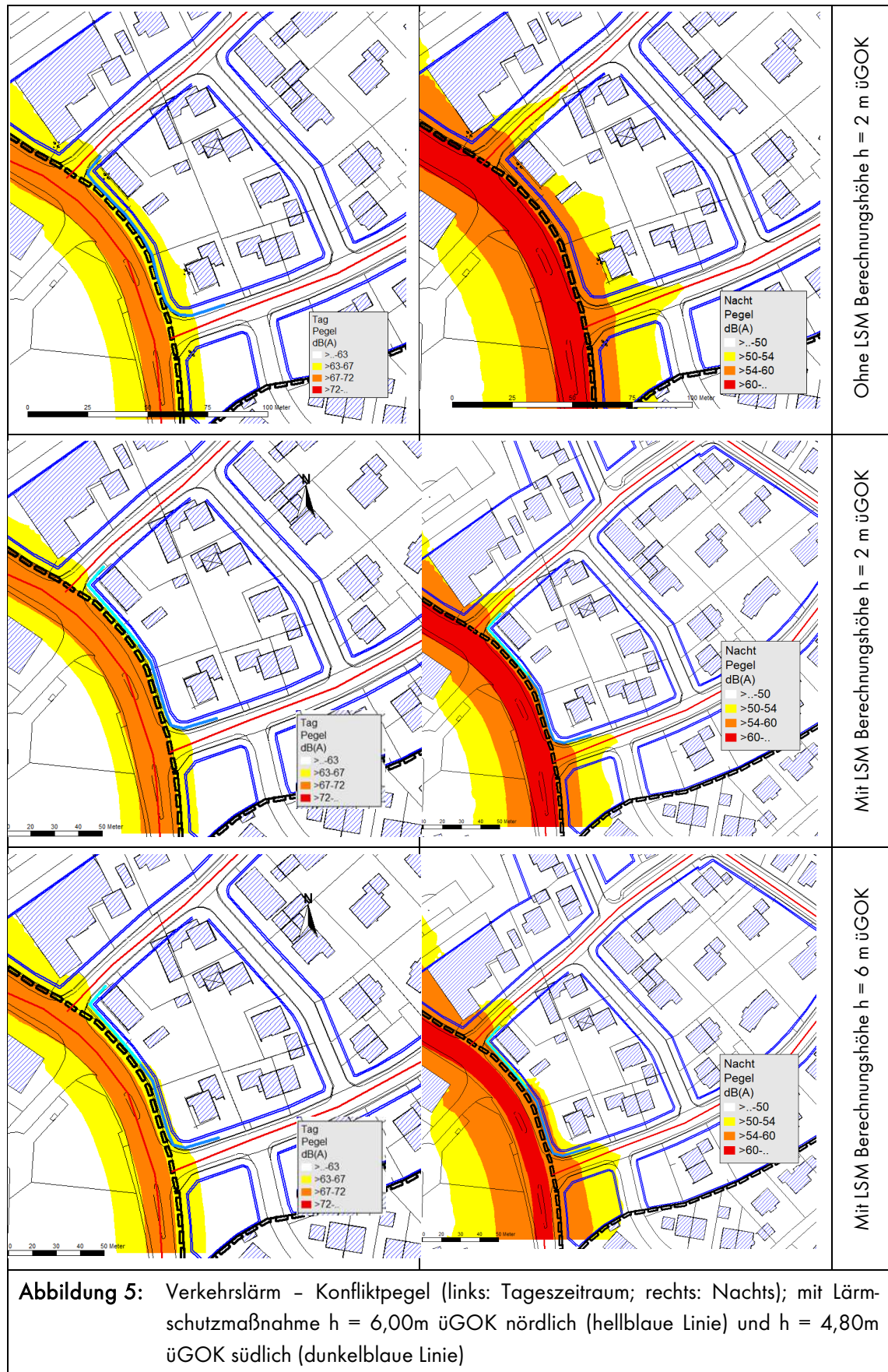
Aufgrund von Geschwindigkeitsreduzierungen z.B. durch die Errichtung einer Zone 30 können Pegelminderungen von ca. 2-3 dB(A) erreicht werden. Durch die Verwendung eines lärmarmen Fahrbahnbelags kann je nach verwendetem Belag eine weitere Pegelminderung von 2 bis 4 dB(A) innerorts erreicht werden.

4.3.2 Aktiver Schallschutz entlang der Straße

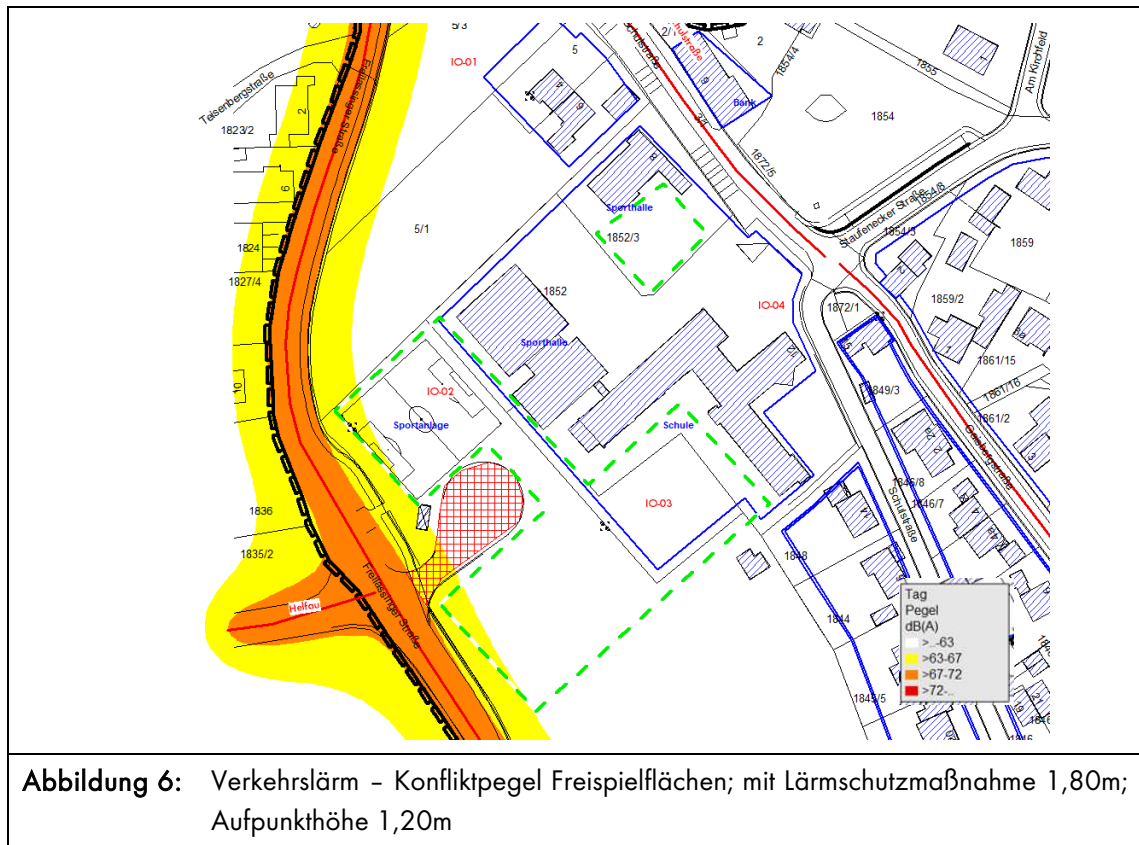
Iterative Berechnungen zeigten, dass im südlichen Plangebiet (Haunsbergweg 21 Fl.-Nr. 1423, Jägerstraße 26 Fl.-Nr. 1423/3) zur Einhaltung der Immissionsgrenzwerte im EG und auf dem Freibereich sowie der Tages-Orientierungswerte im OG eine aktive Lärmschutzmaßnahme mit einer Höhe von 2,80 m ü GOK und einer Gesamtlänge von 100 m erforderlich ist. Die Lage der Lärmschutzwand ist in den Konfliktkarten in Abbildung 4 dargestellt.

Zur Einhaltung der Nacht-Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV im OG der Westfassaden ist eine aktive Lärmschutzmaßnahme erforderlich, welche im südlichen Bereich mit einer Höhe von 4,80m und einer Länge von 55m und im nördlichen Bereich auf eine Höhe von 6,00 m ansteigt (Länge: 45m). Die Lage der Lärmschutzmaßnahme ist in den Konfliktkarten in Abbildung 5 dargestellt. Die Konfliktkarten wurden aufgrund der neuen Setzung der Gebietsnutzung auf urbanes Gebiet angepasst.





Um im Bereich der Kinderfreispielfläche/Pausenfläche einen Beurteilungspegel von 57 dB(A) bei einer reduzierten Aufpunkthöhe von 1,20m üGOK nicht zu überschreiten, ist im nördlichen Bereich eine Lärmschutzwand mit einer Höhe von 1,80m und einer Länge von 98m und im südlichen Bereich von ebenfalls einer Höhe von 1,80m und einer Gesamtlänge von 116m erforderlich. Die Lage der Lärmschutzmaßnahmen ist im nachfolgenden Konfliktplan dargestellt.



4.3.3 Schallschutzmaßnahmen an Gebäuden

Zum Schutz vor Verkehrslärmeinwirkungen wird für den Fall von Nutzungsänderungen, Um- und Neubauten von Gebäuden entlang der BGL2 eine lärmoptimierte Grundrissorientierung vorgeschlagen. Schützenswerte Räume (Wohn-, Schlaf- und Kinderzimmer) in der ersten Gebäudereihe entlang der BGL2 sind nach der verkehrslärmabgewandten Gebäudeseite hin zu orientieren. Falls dies in begründeten Fällen nicht möglich ist, müssen die Außenbauteile schützenswerter Räume an den zu o.g. Straße gewandten Hausseiten durch passive Schallschutzmaßnahmen geschützt werden. Des Weiteren können an Balkonen zur Reduzierung der Verkehrslärmimmissionen Wintergärten o.ä. vorgesehen werden.

Passive Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden werden durch Anforderungen an die Schalldämmung von Außenbauteilen konkretisiert. In Bayern ist hierfür die bauaufsichtlich eingeführte DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ [16] maßgeblich. Die Anforderungen an die Außenbauteile führen im vorliegenden Fall nach Tabelle 7 der DIN 4109 [16] zu einem resultierenden Schalldämm-Maß von $R'_{w,res} = 40$ dB für Aufenthaltsräume von Wohnungen (entspricht Lärmpegelbereich IV).

Gemäß Beiblatt 1 zur DIN 18005 ist ein ungestörter Schlaf bei gekipptem Fenster selbst ab Beurteilungspegeln von 45 dB(A) häufig nicht mehr möglich. Damit Fenster ihre schalldämmende Wirkung

erzielen, müssen sie daher in Schlafräumen dauernd geschlossen gehalten werden. Um dennoch einen ausreichenden Luftaustausch zu gewährleisten, müssen in Schlaf- und Kinderzimmern entlang der BGL2 schallgedämmte Lüftungseinrichtungen vorgesehen werden. In Wohnräumen, die nur tagsüber genutzt werden, kann den Anforderungen der Lüfthygiene durch Stoßlüften entsprochen werden.

Lösungsvorschlag

Maßnahmen an der Quelle (Geschwindigkeitsreduzierungen, lärmarmere Fahrbahnbelag) sind zwar grundsätzlich zu begrüßen, sollten jedoch möglichst weiträumig angeordnet werden und können im Rahmen der Bauleitplanung auftretende Lärmkonflikte nur lokal begrenzen. Die Umsetzung derartiger Maßnahmen sollte daher z.B. in einer großräumig angelegten Lärmaktionsplanung geprüft werden.

Aktive Lärmschutzmaßnahmen, wie die dargestellten Schallschutzwände beeinträchtigen insbesondere in bestehenden Ortslagen das Ortsbild erheblich und erscheinen im Hinblick auf die bereits langjährig bestehende Immissionssituation u.E. unverhältnismäßig.

Im Hinblick darauf, dass die Verkehrslärmsituation durch die Bauleitplanung im vorliegenden Fall nicht weiter verschärft werden soll, wird vorgeschlagen den Schallschutz im Fall von Ersatz- und genehmigungspflichtigen Umbauten durch schalloptimierte Grundrissorientierungen und passive Schallschutzmaßnahmen am Gebäude, wie im letzten Abschnitt vorgeschlagen, zu gewährleisten.

5 Gewerbelärm

5.1 Betriebsbeschreibungen

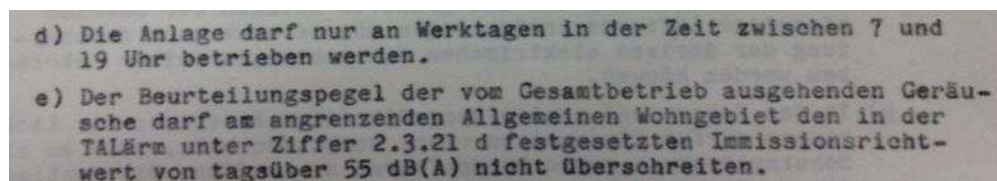
5.1.1 Autohauses (Fl.-Nr. 1845; Haunsbergweg 20)

Das Autohaus Otto Marx GmbH befindet sich im Haunsbergweg 20 (Fl.-Nr. 1845). Im Gebäude sind im südwestlichen Bereich die Ausstellungshalle und östlich daran anschließend die Werkstatt und der Eingang für den Kfz-Servicebereich angeordnet. Im nördlichen Bereich sind das Lager und weitere Büros untergebracht (vgl. Lageplan in Anlage 1.2). Im Betrieb sind 12 Mitarbeiter beschäftigt. Es wird darauf hingewiesen, dass das Autohaus sich momentan im Umbau befindet und ein Gartenmöbelhändler auf dem Gelände mit untergebracht wird. Die Werkstatt fällt dann planungsmäßig weg und die Prognosewerte würden sich dementsprechend verringern. Dennoch werden die bisherigen Betriebsbeschreibungen sowie die Emissionsansätze, nach Absprache mit dem Auftraggeber beibehalten. Durch die Klassifizierung als urbanes Gebiet, ist es jederzeit möglich die werkstattliche Nutzung wieder aufzunehmen, da die Werkstatt genehmigt ist und bislang keine Nutzungsänderung beantragt wurde.

Die Betriebszeiten sind werktags von 07.00 bis 18.00 Uhr. An Sonn- und Feiertagen sowie während der Nachtzeit finden keine Tätigkeiten in der Werkstatt statt. Während den Sommermonaten können die Tore zum Werkstattbereich auch während geräuschintensiven Tätigkeiten geöffnet sein.

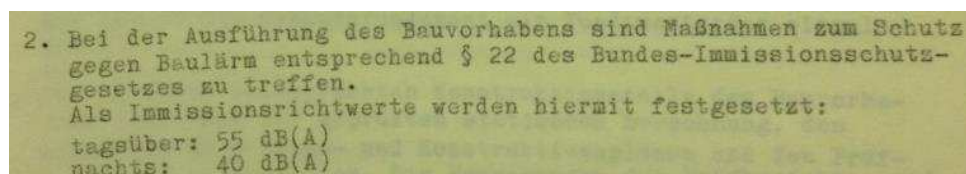
Die Anlieferung der Ersatzteile sowie der Neuwagen mittels Lkw findet über den Zugang am Haunsbergweg statt. Hierzu fahren die Fahrzeuge rückwärts an den Servicebereich heran und werden dort per Hand be- und entladen. Innerhalb der Betriebszeiten finden 2 Anlieferungen mittels Lkw >7,5t und 5 Anlieferungen mittels Lkw <7,5t statt. Des Weiteren werden Ersatzteile auch außerhalb der Geschäftszeiten, d.h. nachts zwischen 22.00 bis 06.00 Uhr angeliefert. Die Anlieferung erfolgt im Nachtzeitraum von der Freilassingener Straße aus. Innerhalb der lautesten zur Beurteilung heranzuziehenden Nachtstunde können 2 Anlieferungen mittels Lkw >7,5t und 2 Anlieferungen mittels Lkw <7,5t stattfinden.

In der Baugenehmigung zum „Einbau eines Autolackier- und Trockenraumes“ [38] sind unter Ziffer 6 folgende Auflagen zum Schall-Immissionsschutz enthalten:



Angaben zum Nachtbetrieb sind darin nicht enthalten.

In der Baugenehmigung zum „Anbau einer Ausstellungshalle und Annahmeüberdachung“ [40] sind zum Betrieb keine weiteren Auflagen enthalten. Lediglich unter Ziffer 2 ist hinsichtlich des Baulärmes nachfolgende Auflage enthalten:



5.1.2 Lebensmittelmarkt (Fl.-Nr. 4/1; Schulstraße 1a)

Die maßgeblichen Schallquellen insbesondere der Parkplatz sowie der Anlieferbereich befindet sich nördlich bzw. nordöstlich des Marktes und in einem Abstand von >100m, so dass im Plangebiet mit keinen immissionsrelevanten Geräuschemissionen zu rechnen ist.

5.1.3 Raiffeisenbank Rupertiwinkel eG, Frisör und Steuerbüro (Fl.-Nr. 2/1; Schulstraße 9)

Die Öffnungs-/Betriebszeiten der Raiffeisenbank, des Frisörs und des Steuerberaterbüros sind auf den Tageszeitraum (07.00 bis 20.00 Uhr) beschränkt. Die Kunden- und Mitarbeiter nutzen die öffentlichen Pkw-Stellplätze entlang der Schulstraße sowie im Bereich des Dorfplatzes.

Auf Grund der zu erwartenden Kundenanzahl und der ausschließlich auf den Tageszeitraum beschränkten Nutzungen ist ebenfalls mit keinen relevanten Lärmeinwirkungen zu rechnen.

5.1.4 Baumarkt (Fl.-Nr. 1419, Freilassing Straße 22)

Der Baumarkt Sonderpreis befindet sich Gemeindeangaben zufolge gemäß dem Bebauungsplan Putzenau in einem Mischgebiet (MI). Die Öffnungs- und Betriebszeiten sind gemäß der Auflage der Betriebsgenehmigung bzw. der Betriebsbeschreibung (nach Auskunft der Gemeinde Saaldorf-Surheim) auf den Tageszeitraum begrenzt. Die Nettoverkaufsfläche des Marktes beträgt 536 m². Der Anlieferbereich sowie die Container für Recyclingmaterial befinden sich im nordwestlichen Bereich des Betriebsgrundstückes. Die Kunden- und Mitarbeiterstellplätze befinden sich sowohl südlich als auch östlich des Marktes.

5.1.5 Gastronomie – „Hackerstüberl“

Der Gastronomiebetrieb „Hackerstüberl“ [53] in der Jägerstraße 19 verfügt über eine Terrasse sowie mehrere Parkplätze. Die Öffnungszeiten sind Di 16-24 Uhr, Mi 14-24 Uhr, Do 10-24 Uhr, Fr. 14-24 Uhr sowie Sa. und So. von 10-24 Uhr. Der Außenbereich bietet Platz für bis zu 55 Personen. Dem Betrieb werden entlang der Jägerstraße 6 Stellplätze zugeordnet. Die durchschnittliche Auslastung der Terrasse liegt bei 25 Personen. Der Parkplatz ist laut Aussage der Betreiber dauerhaft belegt. Die Gäste bleiben im Schnitt drei Stunden vor Ort, wodurch für eine Abschätzung auf der sicheren Seite 0,5 Bewegungen pro Parkplatz und Stunde angesetzt werden.

5.2 Schallemissionen

Im Folgenden werden die Schallemissionen der relevanten Anlagengeräusche (Autohaus, Gastronomie und Baumarkt) beschrieben. Durch den Betrieb des Lebensmittelmarktes und der Raiffeisenbank ist mit keinen relevanten Geräuschimmissionen im Plangebiet zu rechnen. Die vollständigen Eingabedaten können der Anlage 2 entnommen werden. Die genaue Lage der Quellen ist aus den Lageplänen in Anlage 1.2 (Autohaus) Anlage 1.3 (Baumarkt) und Anlage 1.4 (Gastronomie) ersichtlich.

Tabelle 3: Emissionsansätze Autohaus

Parken Pkw gemäß Parkplatzlärmstudie[22] zusammengefasstes Verfahren

Mitarbeiter-Parkplatz mit 7 Stellplätzen:

4 Pkw-Bewegungen pro Stellplatz und Tag (07.00 bis 18.00 Uhr); $L_{WA} = 71,1 \text{ dB(A)}$

Ausstellungsfläche mit 25 Stellplätzen:

5 Pkw-Bewegungen pro Stellplatz und Tag (07.00 bis 18.00 Uhr) ; $L_{WA} = 77,0 \text{ dB(A)}$ Service-Parkplatz mit 10 Stellplätzen: 2 Pkw-Bewegungen pro Stellplatz und Stunde (07.00 bis 18.00 Uhr); $L_{WA} = 80,0 \text{ dB(A)}$
Fahr- und Rangiertvorgänge der Anlieferung Fahrtweg (Lkw >7,5t) aus [23]: 2 Bewegungen tags (07.00 bis 18.00 Uhr) und 2 Bewegungen innerhalb der lautesten Nachtstunde; $L_{WA,1h} = 63,0 \text{ dB(A)}$ je Lkw-Fahrt Fahrtweg (Lkw <7,5t; Sprinter) aus [25]: 5 Bewegungen tags (07.00 bis 18.00 Uhr) und 2 Bewegungen innerhalb der lautesten Nachtstunde; $L_{WA,1h} = 50,5 \text{ dB(A)}$ je Lkw-Fahrt Rangiertvorgänge: Für die Rangiertvorgänge der Fahrzeuge wird ein Zuschlag von 3 dB(A) und die besonderen Betriebszustände gemäß [23] wie z.B. das Betätigen der Lkw-Betriebsbremse, der Motorstart, das Türemschlagen bei Ein-/ Aussteigen und ein Motorleerlauf berücksichtigt. Für die Rangiertvorgänge ergeben sich folgende Schallleistungspegel (vgl. hierzu die Detail zu den Emissionsansätzen in Anlage 5): $L_{WA} = 85,1 \text{ dB(A)}$ je Rangiertvorgang (Lkw >7,5t) $L_{WA} = 79,4 \text{ dB(A)}$ je Rangiertvorgang (Lkw <7,5t) Maximalpegel: Betriebsbremse (Lkw >7,5t) $L_{WA,max} = 115,0 \text{ dB(A)}$ [23]; Türemschlagen (Sprinter) $L_{WA,max} = 97,5 \text{ dB(A)}$ [22]
Werkstattbetrieb Für den Tätigkeiten in der Kfz-Werkstatt wird gemäß [26] ein Halleninnenpegel $L_i = 75 \text{ dB(A)}$ innerhalb der Betriebszeiten (07.00 bis 18.00 Uhr) zum Ansatz gebracht. Für die umfassenden Bauteile wird ein Mindestschalldämmmaß von 25 dB(A) für die Fassaden und 40 dB(A) für das Dach angenommen. Das Tor zum Service-Bereich wird im Rahmen der Prognose als geöffnet angenommen (worst-case-Ansatz). Vom Lager, den Büros und der Ausstellungsfläche ist mit keinen relevanten Geräuschemissionen zu rechnen.

Tabelle 4: Emissionsansätze Baumarkt
Parken Pkw gemäß Parkplatzlärmstudie [22] zusammengefasstes Verfahren Kunden-Parkplatz (Bezugsgröße Nettoverkaufsfläche = 536m²): 0,04 Bewegungen pro Stellplatz und Stunde gemäß Parkplatzlärmstudie für Bau- und Möbelfachmärkte (07.00 bis 18.00 Uhr); $L_{WA} = 85,4 \text{ dB(A)}$ Mitarbeiter-Parkplatz mit 10 Stellplätzen: 4 Pkw-Bewegungen pro Stellplatz und Tag (07.00 bis 18.00 Uhr); $L_{WA} = 72,6 \text{ dB(A)}$
Fahr- und Rangiertvorgänge der Anlieferung

Fahrweg (Lkw >7,5t) aus [23]: 5 Bewegungen tags (07.00 bis 18.00 Uhr); $L_{WA,1h} = 63,0 \text{ dB(A)}$ je Lkw-Fahrt Rangiertvorgänge: Für die Rangiertvorgänge bei der Rückkehr der Fahrzeuge wird ein Zuschlag von 3 dB(A) und die besonderen Betriebszustände gemäß [23] wie z.B. das Betätigen der Lkw-Betriebsbremse, der Motorstart, das Türeinschlagen bei Ein-/ Aussteigen und ein Motorleerlauf berücksichtigt. Für die Rangiertvorgänge ergeben sich folgende Schallleistungspegel (vgl. hierzu die Details zu den Emissionsansätzen in Anlage 5): $L_{WA} = 84,8 \text{ dB(A)}$ je Rangiertvorgang (Lkw >7,5t)
Be- und Entladung Für die Art der Be- und Entladung liegen keine Angaben vor. Folgende Schallleistungspegel (vgl. hierzu die Details zu den Emissionsansätzen in Anlage 5) werden angenommen: $L_{WA} = 98,6 \text{ dB(A)}$ je Anlieferung
Lagerplatz inkl. Container Für die Tätigkeiten auf dem Lagerplatz inkl. der Containernutzungen liegen ebenfalls keine Angaben vor. Folgende Schallleistungspegel/ Nutzungen werden angenommen: Dieselstapler Einsatzdauer 3 Stunden pro Tag (07.00 bis 18.00 Uhr); $L_{WA} = 100 \text{ dB(A)}$ [26] Bauschuttcontainer 10 Einwürfe pro Tag (07.00 bis 18.00 Uhr); Einwurfdauer: pro Vorgang 3 Minuten; $L_{WA} = 101 \text{ dB(A)}$, $L_{WA,max} = 119 \text{ dB(A)}$ [28]

Tabelle 5: Emissionsansätze Gastronomie
Parken Pkw gemäß Parkplatzlärmstudie [22] zusammengefasstes Verfahren Parkplatz mit 6 Stellplätzen: 0,5 Pkw-Bewegungen pro Stellplatz und Stunde $L_{WA} = 71,7 \text{ dB(A)}$
Terrasse Außengastronomie[53] Ansatz nach VDI 3770 [21] für normale Sprache, 25 Personen Sprechanteil 50 %, 70 m² Fläche 12 Stunden Tags (10:00 – 22:00 Uhr) und die lauteste Nachtstunde $L_w'' = 57,5 \text{ dB(A)}$

5.3 Schallimmissionen und Beurteilung

Ausgehend von den Schallemissionen werden die Schallimmissionen im Plangebiet und an der bestehenden Bebauung mittels Ausbreitungsrechnung flächenhaft und als Einzelpunkte in der Nachbarschaft nach DIN ISO 9613-2 [15] berechnet. Die Lage der Immissionsorte ist im Lageplan in Anlage 1.1 dargestellt.

Die Ergebnisse sind ergänzend in den Anlagen 4.13 bis 4.16 als Beurteilungspegel Rasterlärmkarten dargestellt.

5.3.1 Autohaus

Tabelle 6 fasst die Ergebnisse der Einzelpunktberechnung für den Tageszeitraum (T) und die Nachtzeit (N) für das Autohaus zusammen; die vollständige Ergebnisliste ist in Anlage 3 enthalten.

Tabelle 6: Anlagenlärm Autohaus – Beurteilungspegel L_r in dB(A)						
Immissionsort	Beurteilungspegel		Immissionsrichtwerte		Über-/Unterschreitung	
	$L_{r,i}$ (T)	$L_{r,i}$ (N)	IRW (T)	IRW (N)	IRW - $L_{r,i}$ (T)	IRW - $L_{r,i}$ (N)
IO-01G (Fl. 1845/3)	29,8	24,3	63	45	-33,2	-20,7
IO-02G (Fl. 1845/4)	49,7	26,4	63	45	-13,3	-18,6
IO-03G (Fl. 1845/4)	55,2	24,8	63	45	-7,8	-20,2
IO-04G (Fl. 1845/4)	37,6	23,8	63	45	-25,4	-21,2
IO-05G (Fl. 1479/1)	50,3	23,5	63	45	-12,7	-21,5
IO-06G (Fl. 1479/1)	50,0	23,2	63	45	-13	-21,8
IO-07G (Fl. 1423)	52,8	31,5	63	45	-10,2	-13,5
IO-08G (Fl. 1423)	52,4	26,4	63	45	-10,6	-18,6
IO-09G (Fl. 1423)	43,0	33,5	63	45	-20	-11,5

Fett: Überschreitung der zulässigen Immissionsrichtwerte der TA Lärm

Wie die Berechnungen zeigen, lassen sich die zulässigen Tagesimmissionsrichtwerte an den Immissionsorten durch das Autohaus eingehalten. An allen Immissionsorten unterschreiten die Beurteilungspegel den Tagwert um mindestens 8 dB(A), so dass hier durch das Autohaus mit keinen relevanten Gewerbelärmimmissionen zu rechnen ist. Während der Nachtzeit werden die zulässigen Immissionsrichtwerte der TA Lärm deutlich unterschritten.

Tagsüber ist mit keinen relevanten Geräuschspitzen durch das Autohaus zu rechnen. Die, durch die Anlieferung im Nachtzeitraum zu erwartenden Geräuschspitzen (Betriebsbremse, Türenschiagen) sind in Tabelle 7 aufgelistet.

Tabelle 7: Anlagenlärm Autohaus – Spitzenpegel in dB(A)			
Immissionsort	Spitzenpegel	Spitzenpegelkriterium IRW+20	Über-/Unterschreitung
IO-01G (Fl. 1845/3)	48,4	45+20	-16,6
IO-02G (Fl. 1845/4)	51,1	45+20	-13,9
IO-03G (Fl. 1845/4)	49,9	45+20	-15,1
IO-04G (Fl. 1845/4)	49,1	45+20	-15,9
IO-05G (Fl. 1479/1)	47,6	45+20	-17,4
IO-06G (Fl. 1479/1)	47,4	45+20	-17,6
IO-07G (Fl. 1423)	54,9	45+20	-10,1
IO-08G (Fl. 1423)	52,7	45+20	-12,3
IO-09G (Fl. 1423)	55,3	45+20	-9,7

Fett: Überschreitung des Spitzenpegelkriteriums der TA Lärm

Wie sich zeigt, lässt sich das Spitzenpegelkriterium der TA Lärm nachts einhalten.

5.3.2 Baumarkt

Tabelle 8 fasst die Ergebnisse der Einzelpunktberechnung für den Tageszeitraum (T) für die Geräuschimmissionen des Baumarktes zusammen; die vollständige Ergebnisliste ist in Anlage 3 enthalten. Während des Nachtzeitraumes (22.00 bis 06.00 Uhr) finden keine Nutzungen statt.

Tabelle 8: Anlagenlärm Baumarkt – Beurteilungspegel L_r in dB(A)			
Immissionsort	Beurteilungspegel	Immissionsrichtwerte	Über-/Unterschreitung
	$L_{r,i}$ (T)	IRW (T)	IRW - $L_{r,i}$ (T)
IO-07G (Fl. 1423)	48,1	63	-14,9
IO-09G (Fl. 1423)	48,6	63	-14,4
IO-10G (Fl. 1845)	53,1	63	-9,9

Fett: Überschreitung der zulässigen Immissionsrichtwerte der TA Lärm

Wie die Berechnungen zeigen, werden die zulässigen Tagesimmissionsrichtwerte an den Immissionsorten durch den Baumarkt um mindestens 10 dB(A) unterschritten.

5.3.3 Gesamtlärm Autohaus und Baumarkt

Auf Grundlage der durchgeführten Berechnungen sind an den Immissionsorten IO-07 bis IO-09 (IRW - L_r < 10 dB(A)) der Gesamtbeurteilungspegel durch die Geräuschimmissionen des Autohauses und des Baumarktes im Tageszeitraum zu bilden. Die Ergebnisse sind in Tabelle 9 aufgelistet.

Tabelle 9: Anlagenlärm Gesamtlärm – Beurteilungspegel L_r in dB(A)					
Immissionsort	Beurteilungspegel			Immissionsrichtwerte	Über-/Unterschreitung
	$L_{r,Baumarkt}$ (T)	$L_{r,Autohaus}$ (T)	$L_{r,Gesamt}$ (T)	IRW (T)	IRW - L_r (T)
IO-07G (Fl. 1423)	48,1	52,8	54,1	63	-8,9
IO-09G (Fl. 1423)	48,6	46,5	50,7	63	-12,3

Fett: Überschreitung der zulässigen Immissionsrichtwerte der TA Lärm

Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass die zulässigen Tagesimmissionsrichtwerte durch die Geräuschimmissionen des Autohauses und des Baumarktes eingehalten werden.

Auch bei einem Heranrücken schutzbedürftiger Nutzungen an die Emittenten im Rahmen der etwas weiter gefassten Baugrenzen sind hier keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte zu erwarten.

5.3.4 Gastronomie „Hackerstüberl“

Tabelle 10 fasst die Ergebnisse der Einzelpunktberechnung für den Tageszeitraum (T) und Nachtzeitraum (N) für die Geräuschimmissionen der Gastronomie „Hackerstüberl“ zusammen; die vollständige Ergebnisliste ist in Anlage 3 enthalten.

Tabelle 10: Anlagenlärm Gastronomie – Beurteilungspegel L_r in dB(A)						
Immissionsort	Beurteilungspegel		Immissionsrichtwerte		Über-/Unterschreitung	
	$L_{r,i}$ (T)	$L_{r,i}$ (N)	IRW (T)	IRW (N)	IRW - $L_{r,i}$ (T)	IRW - $L_{r,i}$ (N)
IO-11G (Fl. 1479/24)	43,6	44,8	63	45	-19,4	-0,2
IO-12G (Fl. 1479/16)	36,7	38,2	63	45	-26,3	-6,8

Wie die Berechnungen zeigen, werden die zulässigen Immissionsrichtwerte an den Immissionsorten durch die Gastronomie eingehalten. Am Immissionsort IO-11G (Fl. 1479/24) wird dabei der Immissionsrichtwert gerade eingehalten. Die Baugrenzen des Bebauungsplans lassen an dieser Stelle jedoch auch ein Heranrücken schutzbedürftiger Nutzung an die Terrasse der Gastronomie zu. In diesem Fall können die Immissionsrichtwerte nachts überschritten sein.

Zur Vermeidung des Lärmkonflikts kommen grundsätzlich folgende Maßnahmen in Frage:

- Rücknahme der Baugrenze in diesem Bereich südlich der Gastronomie auf den Bestand
- Verzicht auf eine Nutzung der Terrasse nach 22 Uhr
- Verzicht auf Fenster schutzbedürftiger Aufenthaltsräume an der lärmzugewandten Nordostfassade
- Errichtung von abschirmenden Maßnahmen

Da der Lärmkonflikt derzeit nicht besteht, ergibt sich auch kein unmittelbarer Handlungsbedarf. Inwieweit die Baugrenze vorsorglich zurück genommen werden sollte, obliegt der Entscheidung der Gemeinde.

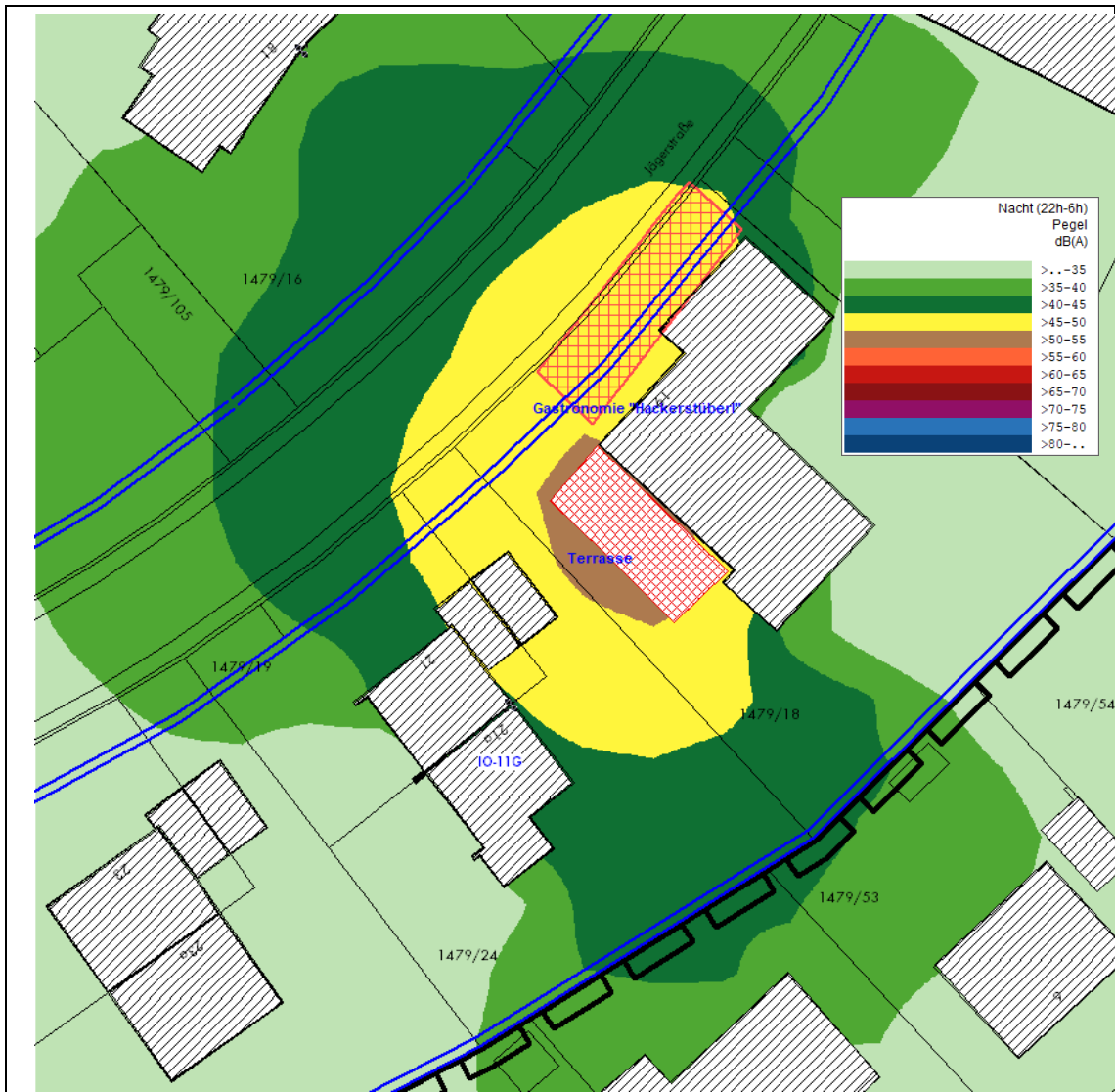


Abbildung 7: Gewerbelärm – Beurteilungspegelkarte Zeitraum Nacht; Aufpunkthöhe 6 m

Des Weiteren ist bei der Spitzenpegelbetrachtung insbesondere während der Nachtzeit das Geräusch beim Schließen der Türen auf dem Parkplatz zu berücksichtigen. Bei Ansatz dieses maximalen Pegels ergibt sich gemäß der Parkplatzlärmstudie [22] ein erforderlicher Mindestabstand zwischen dem Parkplatz und dem nächstgelegenen Immissionsort von 15 m zur Bebauung in einem Mischgebiet (MI) und dem Immissionsort von 28 m zur Bebauung in einem allgemeinen Wohngebiet. Diese Abstände werden eingehalten. Die Orientierungswerte des Mischgebiets werden hier genutzt, da sie den gleichen Immissionsrichtwerte nachts wie urbane Gebiete aufweisen und keine konkreten Abstände in der Parkplatzlärmstudie [22] für urbane Gebiete angegeben werden.

6 Beurteilung nach 18. BImSchV

6.1 Nutzungsbeschreibung

6.1.1 Grundschule

In der Grundschule mit 4 Jahrgangsstufen und einer möglichen Mittagsbetreuung sind derzeit 80 Schülerinnen und Schüler und 4 Lehrer und 5 Fachlehrer. Die Regelunterrichtszeit ist von 07.30 bis 13.00 Uhr und die Mittagsbetreuung von 11.15 bis 16.00 Uhr.

Die Pausenfläche befindet sich südwestlich des Schulgebäudes inkl. des nördlich gelegenen Hartplatzes. Die Mittagspausenbetreuung befindet sich im südöstlichen Flügel des Schulgebäudes. Die Kinder der Mittagsbetreuung halten sich auch auf den Freiflächen (Pausenhof/Spielwiese) südwestlich des Schulgebäudes auf. Auf dem Pausenhof/Spielwiese befinden sich keine fest verankerten Tore oder Ballfangzäune.

Das Essen wird mittels eines Lieferfahrzeugs im Tagzeitraum (7.00 bis 20.00 Uhr) angeliefert.

Die Schüler kommen entweder zu Fuß bzw. die älteren Schüler mit dem Rad oder werden mit dem Bus oder von den Eltern gebracht. Die Bushaltestelle befindet sich westlich des Schulgebäudes. Die Lehrer/Eltern nutzen die öffentlichen Pkw-Stellplätze im Bereich der Gemeinbedarfsfläche (zwischen Schule/Turnhalle) und Kindergarten bzw. entlang der Schulstraße.

Durch die Situierung der haustechnischen Anlagen im Schulgebäude bzw. an den, den maßgeblichen Immissionsorten abgewandten Gebäudeseiten ist mit keinen relevanten Geräuscheinwirkungen zu rechnen.

6.1.2 Kindergarten

Im Kindergarten St. Stephan der Gemeinde Saaldorf-Surheim sind derzeit 53 Kindergartenkinder. Die Freispielfläche ist südwestlich an den Kindergarten angegliedert.

6.1.3 Sportverein BSC Surheim

Auf den Fußballfeldern des BSC Surheim finden sowohl Fußballspiele als auch das Training der 1. und 2. Herrenmannschaft, der AH-Mannschaft sowie der G bis A Jugend statt.

Der Hauptplatz, befindet sich unmittelbar südlich an die Schule angrenzend. Auf dem Hauptplatz ist kein Trainingsbetrieb vorgesehen. Der Trainingsplatz liegt westlich der Freilassinger Landstraße (BGL2). Des Weiteren steht ein kleiner Platz (nördlich des Hauptspielfeldes) den jüngeren/kleinsten Mannschaften zum Training zur Verfügung.

Gemäß den Spielplänen von 2015 bis 2019 fanden die Spiele vorwiegend werktags (insbesondere samstags) statt. An Sonn- bzw. Feiertagen werden Spiele zwischen 11.00 und 19.45 Uhr nicht öfter als 18-mal im Jahr ausgetragen, wobei maximal 2 Spiele ausgetragen werden. Bei den Meisterschaftsspielen erfolgt eine Beschallung (Einlaufmusik, Bekanntgabe der Mannschaftsaufstellung sowie der Torschützen). An einem Spieltag findet maximal ein Meisterschaftsspiel, d.h. ein Spiel mit Beschallung statt.

Die Zuschauer befinden sich südwestlich und nordöstlich des Spielfeldes, wobei sich südwestlich (im Bereich der Tribüne) ca. 2/3 bis 3/4 der Zuschauer befinden.

Die wöchentlichen Trainingseinheiten der Jugendmannschaften, Alten Herren (AH) und der 1. und 2. Mannschaft finden werktags zwischen 17.00 und 20.45 Uhr statt. Hierbei finden an einem Werktag (z.B. dienstags) zwischen 17.00 und 19.00 bis zu 4 Trainingseinheiten auf dem Trainingsplatz und dem Kleinspielfeld der Jugendmannschaften G- bis D-Jugend gleichzeitig statt. An einem anderen Werktag werden nach 19.00 Uhr maximal 2 Trainingseinheiten gleichzeitig durchgeführt.

Die Turnhalle wird vormittags (bis ca. 12.15/13.00 Uhr) durch die Schule belegt und nachmittags bis abends (ab ca. 15.30 bis 22.00 Uhr) durch die unterschiedlichen Abteilungen des BSC Surheim z.B. Fußball (in den Wintermonaten), Turnen, Tischtennis. Neben der Turnhalle stehen ein Gymnastikraum sowie ein Fitnessraum den Sportlern zur Verfügung.

Der Betriebszeiten des Kiosks sind täglich zwischen 08.00 bis 22.00 Uhr möglich. Diese sind abhängig von den Spielterminen [50]. Die Öffnung erfolgt ca. eine Stunde vor Spielbeginn mit der Anreise der Gästemannschaft und des Schiedsrichters.

6.1.4 Veranstaltungen in der Turnhalle bzw. in den der Turnhalle eingegliederten Räumen des Musikvereins/Kulturvereins

In der Turnhalle (EG) finden jährlich bis zu 8 öffentliche Veranstaltungen mit einer max. Besucherzahl von 200 Personen statt (z.B. Weihnachts- und Frühjahrskonzert der Musikkapelle, Pfarrfest, Tanzvorführungen). Im Kulturvereinskeller finden jährlich ca. 10 Vorträge / Seminare / Musikveranstaltungen mit 20 bis maximal 70 Besucher an Abenden zwischen 19.00 und 24.00 Uhr, 3 Ausstellungen mit Vernissage von Freitag bis Sonntag mit ebenfalls maximal 70 Besuchern, 10 Vorstandssitzungen mit maximal 15 Personen und 15 bis 20 Literaturkreise bzw. Schreibwerkstatt-Seminare mit 12 Teilnehmer. Des Weiteren wird der Kulturkeller unregelmäßig als Unterrichtsraum für Asylbewerber mit maximal 6 Personen genutzt. Die Besucher/Gäste nutzen die Pkw-Stellplätze an der Schule bzw. die öffentlichen Stellplätze entlang der Schulstraße und den Parkplatz westlich der Freilassinger Straße (nordwestlich der Kreisstraße BGL2) oder kommen zu Fuß oder mit dem Rad. Der Zugang zur Turnhalle bzw. zum Kulturvereinskeller befindet sich an der Südfassade (im Durchgangsbereich zwischen Schule und Turnhalle). Diese Veranstaltungen werden ebenfalls nach der 18. BlmschV beurteilt.

6.1.5 Weitere Nutzung in den der Turnhalle eingegliederten Räumen des Schützenvereins

Im UG der Turnhalle ist der örtliche Schützenverein „Dorflinde Surheim“ mit Schützenstüberl und Schützenständen untergebracht (Schießbetrieb ca. von Oktober bis März mit 1 wöchentlichem Trainingsbetrieb mit ca. 30 Personen).

6.1.6 Allwetterplatz

Der nördlich des Buswendeplatzes situierte Allwetterplatz (mit 2 Basketballkörben und einem Tor) wird gelegentlich von der Schule genutzt und steht ansonsten der Öffentlichkeit zur Verfügung. Laut Aussage der Gemeinde Surheim sind die durchschnittlichen Nutzungszeiten tagsüber von 08:00 bis 20:00 Uhr.

6.1.7 Weitere Nutzungen auf dem Trainingsplatz westlich der Freilassinger Straße

Schnalzen

Vom Stephanitag (26. Dezember) bis zum Faschingsdienstag findet auf dem Trainingsplatz der bay-erisch-salzburgischen Brauch des Aperschnalzens statt. Dabei wird mittels einer Peitsche ein rhythmi-sches Schnalzen und Knallen verursacht. Die Kultur des Aperschnalzens ist in der Gemeinde Saaldorf-Surheim ein historisches Brauchtum.

Marschprobe des Musikvereins

In den Sommermonaten (Mitte April bis Mitte September) hält der örtliche Musikverein ca. 2-mal jährlich auf dem Trainingsplatz eine Marschprobe zwischen 20.00 und 21.00 Uhr ab. Dabei wird das Gehen/Marschieren im Gleichschritt unter gleichzeitigem Musizieren eines Marsches geübt.

6.1.8 Pfarrheim

Im Pfarrheim (Am Kirchfeld 1) finden jährlich bis zu 10 größere Veranstaltungen mit bis zu 200 Per-sonen statt. In der Regel ereignen sich diese tagsüber, an Werk- sowie Sonn- und Feiertagen. Jährlich finden die Veranstaltungen 1-2-mal bis 23:00 Uhr statt. Diese Veranstaltungen werden ebenfalls nach der 18. BlmschV beurteilt.

Der Regelbetrieb erfolgt durch ca. 15 Veranstaltungen in der Woche mit 10-30 Personen. Darunter gehören beispielsweise Mutter-Kind-Gruppen, Chöre, Gebetskreise, Vermietungen der Kegelbahn für beispielsweise Kindergeburtstage und Sitzungen von Gremien. Diese enden in der Regel um spätes-tens 22:00 Uhr. Der Außenbereich wird teilweise für etwaige Sektempfänge genutzt. Dennoch kann davon ausgegangen werden, dass jegliche Veranstaltungen im Wesentlichen im Gebäude stattfin-den. Die durch die Veranstaltung hervorgerufenen Lärmeinwirkungen im Gebäude werden demnach als nicht relevant eingeschätzt. An der Straße entlang liegen 8 Parkplätze, die während Veranstaltun-gen voll genutzt werden.

6.1.9 Veranstaltungen „Stummer Wiese“

Die „Stummer Wiese“ (öffentliche Grünfläche Nr. 1854) wird für 3 große Veranstaltungen im Jahr (Maibaum-Aufstellen, Dorffest, Adventmarkt) ganztägig auch bis in die Nacht hinein genutzt. Es kann mit bis zu 300 Besuchern gerechnet werden. Die anliegenden Parkplätze im Süd-westlichen, süd-östlichen sowie nördlichen Bereich des Geländes werden hierbei vollständig genutzt und in der Nacht vollständig entleert. Das Dorffest wird bei der schalltechnischen Beurteilung als Worst-Case Veran-staltung auf der Stummer-Wiese gewählt. Die Veranstaltung findet samstags von 09:30 – 01:00 Uhr statt mit bis zu 5,5 Stunden musikalischer Begleitung tagsüber sowie zwischen 20:00 und 22:00 Uhr durch beispielsweise eine Blaskapelle.

Zusätzlich finden bis zu 10 kleinere Veranstaltungen im Jahr statt (z.B. Standkonzert). Diese enden nicht nach 22:00 Uhr und werden von bis zu 100 Personen besucht.

6.2 Schallemissionen

Durch den Sportbetrieb in der Turnhalle und die Nutzungen des Schützenvereins in den der Schule-/Turnhalle eingegliederten Räumen sowie durch die Nutzungen im Vereinsheim sind keine relevanten Schallimmissionen zu erwarten. Lediglich von den Pkw-An- und Abfahrten der Sportler ist mit Geräuscheinwirkungen zu rechnen.

Durch den Veranstaltungsbetrieb in der Turnhalle und im Kulturvereinskeller sind keine relevanten Schallimmissionen zu erwarten. Die Fenster sind beim Veranstaltungsbetrieb geschlossen. Einer Lüftungsanlage ist installiert. Lediglich von den Pkw-An- und Abfahrten der Besucher/Gäste/Veranstalter ist mit relevanten Geräuscheinwirkungen zu rechnen.

Das Aperschnalzen und die selten stattfindende Marschprobe des Musikvereins auf dem Trainingsplatz ist ein orts- und landesspezifischer Brauch, der nur zeitlich begrenzt stattfindet und somit nicht Gegenstand einer immissionsschutzrechtlichen Beurteilung ist.

Die durch den Schul- und Kindergartenbetrieb auf den Freiflächen/Pausenflächen sowie durch die Nutzung des Spielplatzes und der Spielfläche entstehenden Geräuschemissionen/-immissionen werden entsprechend der derzeitigen Rechtslage als sozialadäquat betrachtet (vgl. hierzu die Ausführungen in Kapitel 3 Grundlagen) und werden in der vorliegenden Untersuchung nicht weiter betrachtet. Gemäß der 18. BImSchV §5 Abs. (3) sind bei Anlagen die sowohl der allgemeinen Sportausübung und dem Schulsport dienen, bei der Ermittlung der Geräuschimmissionen die dem Schulsport zuzurechnenden Teilzeiten nach Nummer 1.3.2.3 des Anhangs außer Betracht zu lassen; die Beurteilungszeit wird um die dem Schulsport tatsächlich zuzurechnenden Teilzeiten verringert. Es wird angenommen, dass auf dem kleinen und dem Haupt-Trainingsplatz 4 Stunden pro Tag (Montag bis Freitag) Schulsport stattfindet.

Ausgehend von der Nutzungsbeschreibung der Sportanlagen, werden die in Tabelle 11 aufgeführten Emissionsansätze während der Nutzung berechnet und den Ausbreitungsrechnungen zugrunde gelegt. Dabei werden drei Nutzungsvarianten untersucht:

- Variante 1: Training werktags
- Variante 2: Spiel- und Turnierbetrieb werktags (an Samstagen)
- Variante 3: Spiel- und Turnierbetrieb an Sonn- und Feiertagen (nicht öfter als an 18 Tagen im Jahr)

Die detaillierte Auflistung der Emissionen für die einzelnen Beurteilungszeiträume ist aus Anlage 2 und Anlage 5 ersichtlich, die Lage der Schallquellen aus dem Schallquellenplan in Anlage 1.

Tabelle 11: Emissionsansätze für Nutzung der Sportanlagen des BSC Surheim			
Quelle	Emissionsansatz	Zeit und Dauer	Schallemissionskennwert
Variante 1: Training werktags			
Spieler großer Trainingsplatz	Fußballspiel nach Kapitel 5 der VDI 3770	Werktags 17.00 bis 21.00 Uhr 17.00 bis 19.00 Uhr Mehrfachnutzung (Zuschlag 3 dB(A))	$L_w = 94,0$ dB Zuschlag 3dB
Trainer großer Trainingsplatz	20 Zuschauer	17.00 bis 19.00 Uhr Mehrfachnutzung (Zuschlag 3dB(A))	$L_w = 99,4$ dB Zuschlag 3dB
	10 Zuschauer nach Kapitel 5 der VDI 3770	19.00 bis 21.00 Uhr	$L_w = 93,8$ dB
Zuschauer großer Trainingsplatz	Annahme: 20 Zuschauer 10 Zuschauer nach Kapitel 5 der VDI 3770	Werktags 17.00 bis 20.00 Uhr Werktags 20-21 Uhr	$L_w = 93,0$ dB $L_w = 90,0$ dB
Spieler Hauptplatz	Fußballspiel nach Kapitel 5 der VDI 3770	Werktags 20.00 bis 20.45 Uhr (Annahme)	$L_w = 94,0$ dB
Trainer Hauptplatz	10 Zuschauer nach Kapitel 5 der VDI 3770	Werktags 20.00 bis 20.45 Uhr (Annahme)	$L_w = 93,8$ dB
Spieler kleiner Trainingsplatz	Fußballspiel nach Kapitel 5 der VDI 3770	Werktags 17.00 bis 19.00 Uhr; Mehrfachnutzung (Zuschlag 3dB(A))	$L_w = 94,0$ dB Zuschlag 3dB
Trainer kleiner Trainingsplatz	20 Zuschauer nach Kapitel 5 der VDI 3770	Werktags 17.00 bis 19.00 Uhr; Mehrfachnutzung (Zuschlag 3dB(A))	$L_w = 99,4$ dB Zuschlag 3dB
Zuschauer/Eltern kleiner Trainingsplatz	Annahme: 20 Zuschauer Kapitel 5 der VDI 3770	Werktags 17.00 bis 19.00 Uhr	$L_w = 93,0$ dB
Freisitzfläche	Annahme 20 Personen; 50% Sprachanteil; Sprechen gehoben; nach Kapitel 17 der VDI 3770	Werktags 17.00 bis 22.00 Uhr	$L_w = 80,0$ dB
Allwetterplatz	Bolzplatz; nach Kapitel 16 der VDI 3770	Werktags sowie Sonn- und Feiertags 08.00 bis 20.00 Uhr	$L_w = 96,0$ dB

Variante 2: Spiel- und Turnierbetrieb werktags (an Samstagen)			
Spieler	Fußballspiel nach Kapitel 5 der VDI 3770	Werktags zwischen 10.00 und 20.45 Uhr Spieldauer: 4 Stunden (maximale Bespielung: F-/E-/D/A-Jugend = 240 Minuten bzw. Herren I+II je 90 Minuten und 1 Junioren Spiel á 60 Minuten = 240 Minuten)	$L_w = 94,0 \text{ dB}$
Schiedsrichterpfiffe	200 Zuschauer nach Kapitel 5 der VDI 3770	Werktags zwischen 10.00 und 20.00 Uhr Spieldauer: 90 Minuten (Herren I)	$L_w = 105,4 \text{ dB}$
Schiedsrichterpfiffe	60 Zuschauer nach Kapitel 5 der VDI 3770	Werktags zwischen 10.00 und 20.45 Uhr Spieldauer: 150 Minuten (Erläuterung siehe oben: Emission „Spieler“ ohne Herren I)	$L_w = 103,8 \text{ dB}$
Zuschauerbereich nordöstlich des Hauptfelds	Annahme 65 Zuschauer nach Kapitel 5 der VDI 3770	Werktags zwischen 10.00 und 20.00 Uhr Spieldauer: 90 Minuten (Herren I)	$L_w = 98,1 \text{ dB}$
Zuschauerbereich südwestlich (Tribüne)	Annahme 135 Zuschauer nach Kapitel 5 der VDI 3770	Werktags zwischen 10.00 und 20.00 Uhr Spieldauer: 90 Minuten (Herren I)	$L_w = 101,3 \text{ dB}$
Zuschauerbereich nordöstlich des Hauptfelds	Annahme 20 Zuschauer nach Kapitel 5 der VDI 3770	Werktags zwischen 10.00 und 20.45 Uhr Einwirkzeit: 150 Minuten (Erläuterung siehe oben: Emission „Spieler“ ohne Herren I)	$L_w = 93,0 \text{ dB}$
Zuschauerbereich südwestlich (Tribüne)	Annahme 40 Zuschauer nach Kapitel 5 der VDI 3770	Werktags zwischen 10.00 und 20.45 Uhr Einwirkzeit: 150 Minuten (Erläuterung siehe oben: Emission „Spieler“ ohne Herren I)	$L_w = 96,0 \text{ dB}$

Lautsprecher	6 Lautsprecher an zwei Säulen; die erforderliche Schallleistung der Lautsprecher wurde iterativ berechnet, so dass ein Schalldruckpegel im gesamten Zuschauerbereich von 70 dB(A) zuverlässig eingehalten wird (vgl. gemäß VDI 3770 Kapitel 15.2.5)	Werktags nur bei Meisterschaftsspielen der Herren I die 14.00 und 20.00 Uhr stattfinden Einlaufmusik 1 Minute 30 Sekunden, Bekanntgabe der Mannschaftsaufstellung 2 Minuten, Bekanntgabe der Tor-schützen 30 Sekunden	$L_w = 117,0 \text{ dB}$ je Lautsprecher; zzgl. Informationshaltigkeitszuschlag 6 dB(A)
Freisitzfläche	Annahme: 20 Personen; 50% Sprachanteil; Sprechen gehoben; nach Kapitel 17 der VDI 3770	Werktags 10.00 - 22.00 Uhr	$L_w = 80,0 \text{ dB}$
Kiosk	Annahme: 10 Personen vor dem Kioks; 50% Sprachanteil; Sprechen normal nach Kapitel 4 der VDI 3770	Werktags 10.00 - 22.00 Uhr	$L_w = 72,0 \text{ dB}$
Allwetterplatz	Bolzplatz; nach Kapitel 16 der VDI 3770	Werktags sowie Sonn- und Feiertags 08.00 bis 20.00 Uhr	$L_w = 96,0 \text{ dB}$

Variante 3: Spiel- und Turnierbetrieb an Sonn- und Feiertagen (nicht öfter als an 18 Tagen im Jahr)			
Spieler	Fußballspiel nach Kapitel 5 der VDI 3770	Sonntags zwischen 13.00 und 17.45 Uhr Spieldauer 3,0 Stunden	$L_w = 94,0 \text{ dB}$
Schiedsrichterpfiffe	200 Zuschauer nach Kapitel 5 der VDI 3770	Sonntags zwischen 13.00 und 17.45 Uhr Spieldauer 3,0 Stunden	$L_w = 105,4 \text{ dB}$
Zuschauerbereich nordöstlich des Hauptfeld	100 Zuschauer nach Kapitel 5 der VDI 3770	Sonntags zwischen 13.00 und 17.45 Uhr Spieldauer 3,0 Stunden	$L_w = 100,0 \text{ dB}$
Zuschauerbereich südwestlich (Tribüne)	100 Zuschauer nach Kapitel 5 der VDI 3770	Sonntags zwischen 13.00 und 17.45 Uhr Spieldauer 3,0 Stunden	$L_w = 100,0 \text{ dB}$
Lautsprecher	6 Lautsprecher an zwei Säulen; die erforderliche Schallleistung der Lautsprecher wurde iterativ berechnet, so dass ein Schalldruckpegel im gesamten Zuschauerbereich von 70 dB(A) zuverlässig eingehalten wird (vgl. gemäß VDI 3770 Kapitel 15.2.5)	Sonntags nur bei Meisterschaftsspielen der Herren I die 14.00 und 18.00 Uhr stattfinden Einlaufmusik zwischen 14.45 und 15.00 Uhr: 1 Minute 30 Sekunden, Bekanntgabe der Mannschaftsaufstellung 2 Minuten, nach 16.45 Uhr: Bekanntgabe der Torschützen 30 Sekunden	$L_w = 117,0 \text{ dB}$ je Lautsprecher; zzgl. Informationshaltigkeitszuschlag 6 dB(A)
Freisitzfläche	60 Personen; 50% Sprachanteil; Sprechen gehoben; nach Kapitel 17 der VDI 3770	Sonntags zwischen 13.00 und 22.00 Uhr	$L_w = 84,7 \text{ dB}$
Kiosk	20 Personen vor dem Kiosk; 50% Sprachanteil; Sprechen normal nach Kapitel 4 der VDI 3770	Sonntags zwischen 13.00 und 22.00 Uhr	$L_w = 75,0 \text{ dB}$
Allwetterplatz	Bolzplatz; nach Kapitel 16 der VDI 3770	Werktags sowie Sonn- und Feiertags 08.00 bis 20.00 Uhr	$L_w = 96,0 \text{ dB}$

Parkplatznutzung			
30 Stellplätze nord-westlich der Spielfelder	Schallemissionen nach RLS-90		
	1 Bewegungen je Stellplatz und Stunde	werktags Training: 16.00 bis 20.00 Uhr nachts (lauteste Nachtstunde): 22.00 bis 23.00 Uhr	$L_{mE}^* = 51,8 \text{ dB}$
	0,5 Bewegungen je Stellplatz und Stunde	werktags Training: 20.00 bis 22.00 Uhr Spiel: 09.00 bis 22.00 Uhr sonntags Turnier: 12.00 bis 22.00 Uhr	$L_{mE}^* = 48,8 \text{ dB}$
12 Stellplätze im Bereich der Schule/öffentliche Stellplätze	Schallemissionen nach RLS-90		
	0,5 Bewegungen je Stellplatz und Stunde	werktags Training (Turnhalle): 15.00 bis 22.00 Uhr	$L_{mE}^* = 44,8 \text{ dB}$
	1,0 Bewegungen je Stellplatz und Stunde	werktags Training (Turnhalle): 22.00 bis 23.00 Uhr (lauteste Nachtstunde)	$L_{mE}^* = 47,8 \text{ dB}$
	0,5 Bewegungen je Stellplatz und Stunde	werktags (an Samstagen) Spiel: 9.00 bis 22.00 Uhr	$L_{mE}^* = 44,8 \text{ dB}$
50 Stellplätze im Bereich der Schule/öffentliche Stellplätze	Schallemissionen nach RLS-90		
	0,5 Bewegungen je Stellplatz und Stunde	sonntags Turnier: 12.00 bis 20.00 Uhr	$L_{mE}^* = 51,0 \text{ dB}$

L_{mE}^* gemäß der Gleichung (31) der RLS-90, Abschnitt 4.5.2

Tabelle 12: Emissionsansätze Veranstaltungsbetrieb in der Halle

Parken Pkw gemäß RLS 90 [19] zusammengefasstes Verfahren

Normalbetrieb im Kulturvereinskeller: 12 Stellplätze im Bereich der Schule:

tags 0,5 Bewegungen pro Stellplatz und Stunde:

$L_{mE}^* = 44,8 \text{ dB(A)}$,

innerhalb der lautesten Nachtstunde: komplett Entleerung des Parkplatzes (1 Bewegung pro Stellplatz und Stunde)

$L_{mE}^* = 47,8 \text{ dB(A)}$;

Veranstaltungen in der Turnhalle (weniger als 10 pro Jahr):

50 Stellplätze im Bereich der Schule/öffentliche Stellplätze:

tags 0,5 Bewegungen pro Stellplatz und Stunde:

$L_{mE}^* = 51,0 \text{ dB(A)}$,

innerhalb der lautesten Nachtstunde: komplett Entleerung des Parkplatzes (1 Bewegung pro Stellplatz und Stunde)

$$L_{m,E}^* = 54,0 \text{ dB(A)};$$

30 Stellplätze nordwestlich der BGL 2:

tags 0,5 Bewegungen pro Stellplatz und Stunde:

$$L_{m,E}^* = 48,8,1 \text{ dB(A)}$$

innerhalb der lautesten Nachtstunde: komplett Entleerung des Parkplatzes (1 Bewegung pro Stellplatz und Stunde)

$$L_{m,E}^* = 51,8 \text{ dB(A)}$$

Tabelle 13: Emissionsansätze Pfarrheim

Parken Pkw gemäß RLS 90 [19] zusammengefasstes Verfahren

Veranstaltungen im Pfarrheim (bis zu 10 pro Jahr):

tags 0,5 Bewegungen pro Stellplatz und Stunde:

Parkplatz 5 Parkplätze: $L_{m,E}^* = 41,0 \text{ dB(A)}$

Parkplatz 3 Parkplätze: $L_{m,E}^* = 38,8 \text{ dB(A)}$

innerhalb der lautesten Nachtstunde: komplett Entleerung des Parkplatzes (1 Bewegung pro Stellplatz und Stunde)

Parkplatz 5 Parkplätze: $L_{m,E}^* = 44,0 \text{ dB(A)}$

Parkplatz 3 Parkplätze: $L_{m,E}^* = 41,8 \text{ dB(A)}$

Tabelle 14: Emissionsansätze „Stummer Wiese“

Variante 1: Großveranstaltungen (3 pro Jahr):

Dorffest mit Blaskapelle:

Emissionsansatz Besucher nach VDI 3770 [21] Kapitel 4, gemäß Formel (2)

Ansatz: $L_{WAeq} = 70 \text{ dB(A)}$, Fläche 1280 m², 300 Besucher, Sprechanteil 50 %:

$$L_{WA}'' = 60,9 \text{ dB(A)} \text{ in } 1,20 \text{ m Höhe (sitzend)}$$

$$L_{WAmax} = 73 \text{ dB(A)}$$

Dauer: 10,5 Stunden tags, 2 Stunden im Ruhezeitraum abends, sowie lauteste Nachtstunde

Emissionsansatz nach VDI 3770 [21] Blasorchester Kapitel 23:

$$L_{WA} = 108 \text{ dB(A)}$$

Dauer: 5,5 Stunden tags, 2 Stunden im Ruhezeitraum abends

Parken Pkw gemäß RLS 90 [19] zusammengefasstes Verfahren:

tags 0,5 Bewegungen pro Stellplatz und Stunde:

Parkplatz Süd/West 9 Stellplätze: $L_{m,E}^* = 43,5 \text{ dB(A)}$

Parkplatz Süd/Ost 15 Stellplätze: $L_{m,E}^* = 45,8 \text{ dB(A)}$

Parkplatz Nord 5 Stellplätze: $L_{m,E}^* = 41,0$

innerhalb der lautesten Nachtstunde: komplett Entleerung des Parkplatzes (1 Bewegung pro Stellplatz und Stunde)

Parkplatz Süd/West 9 Stellplätze: $L_{m,E}^* = 46,5 \text{ dB(A)}$

Parkplatz Süd/Ost 15 Stellplätze: $L_{m,E}^* = 48,8,7 \text{ dB(A)}$

Parkplatz Nord 5 Stellplätze: $L_{m,E}^* = 44,0$

Variante 2: kleinere Veranstaltungen (bis zu 10 pro Jahr):

Emissionsansatz Besucher nach VDI 3770 [21] Kapitel 4 gemäß Formel (2):

Ansatz: $L_{WAeq} = 70 \text{ dB(A)}$, Fläche 1280 m^2 , 100 Besucher, Sprechanteil 50 %:

$L_{WA}'' = 55,9 \text{ dB(A)}$ in 1,20 m Höhe (sitzend)

Dauer: 3 Stunden tags

Emissionsansatz nach VDI 3770 [21] Blasorchester Kapitel 23:

$L_{WA} = 108 \text{ dB(A)}$

Dauer: 2 Stunden tags

Parken Pkw gemäß RLS 90 [19] zusammengefasstes Verfahren:

tags 0,5 Bewegungen pro Stellplatz und Stunde:

Parkplatz Süd/West 9 Stellplätze: $L_{m,E}^* = 43,5 \text{ dB(A)}$

Parkplatz Süd/Ost 15 Stellplätze: $L_{m,E}^* = 45,8 \text{ dB(A)}$

Parkplatz Nord 5 Stellplätze: $L_{m,E}^* = 41,0 \text{ dB(A)}$

6.3 Schallimmissionen und Beurteilung

Ausgehend von den Schallemissionen wurden die Schallimmissionen durch Ausbreitungsberechnung nach VDI 2714 [16] und VDI 2720 [18] berechnet. Eine detaillierte Liste der Immissionspegel kann Anlage 3 entnommen werden. Die flächenhaft ermittelten Beurteilungspegel sind in den Rasterkarten in Anlage 4.5 bis 4.10 dargestellt.

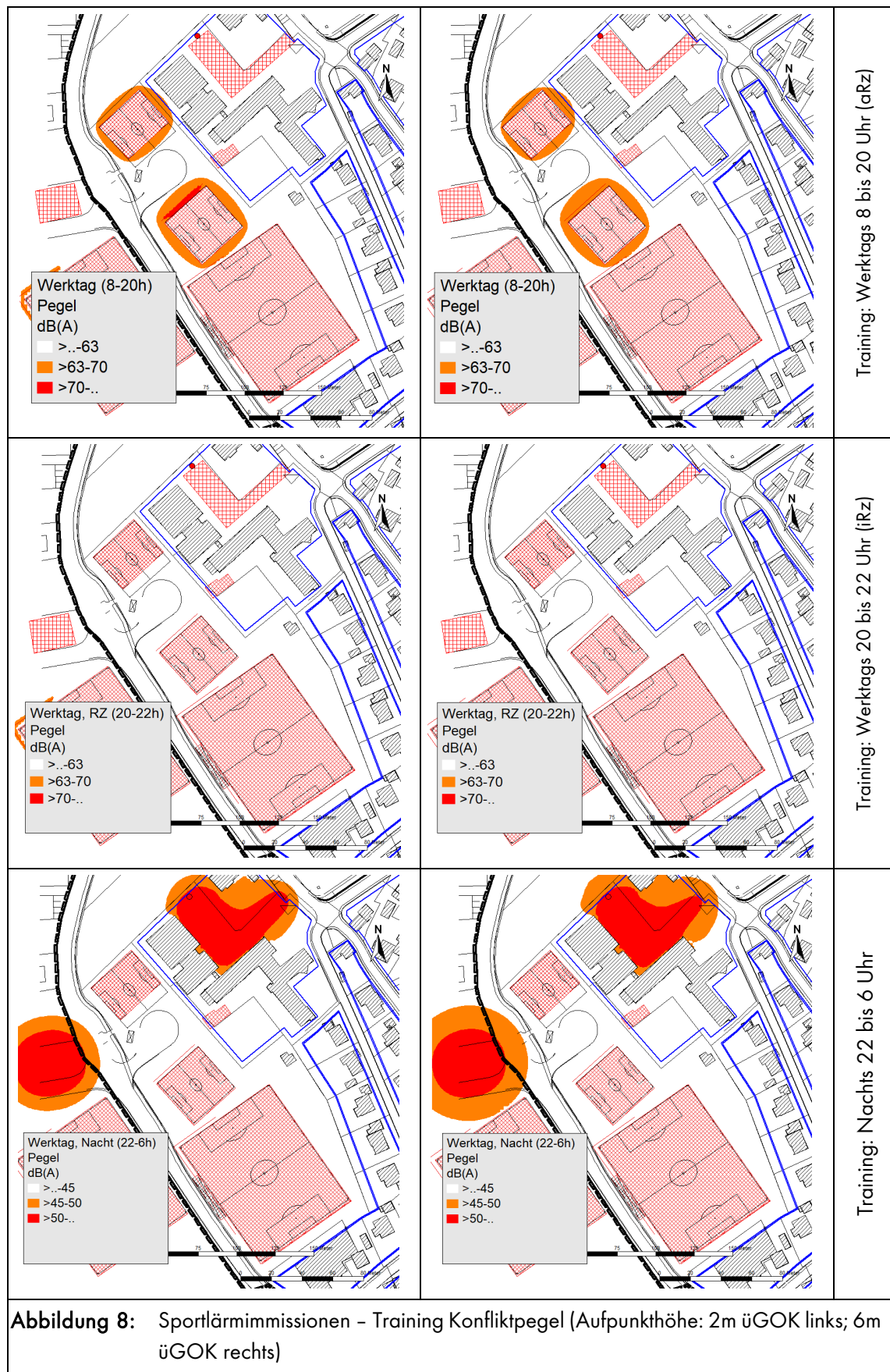
Der Beurteilungspegel L_r ergibt sich nach Formel (3) des Anhangs zur 18. BImSchV [6]. Demnach sind zusätzlich zur Berücksichtigung der Nutzungszeiten gegebenenfalls Zuschläge für Ton- und Informationshaltigkeit zu vergeben. Ein Zuschlag für Ton- und Informationshaltigkeit wird für die Lautsprecherdurchsagen entsprechend vergeben (vgl. Ansatz in Tabelle 11).

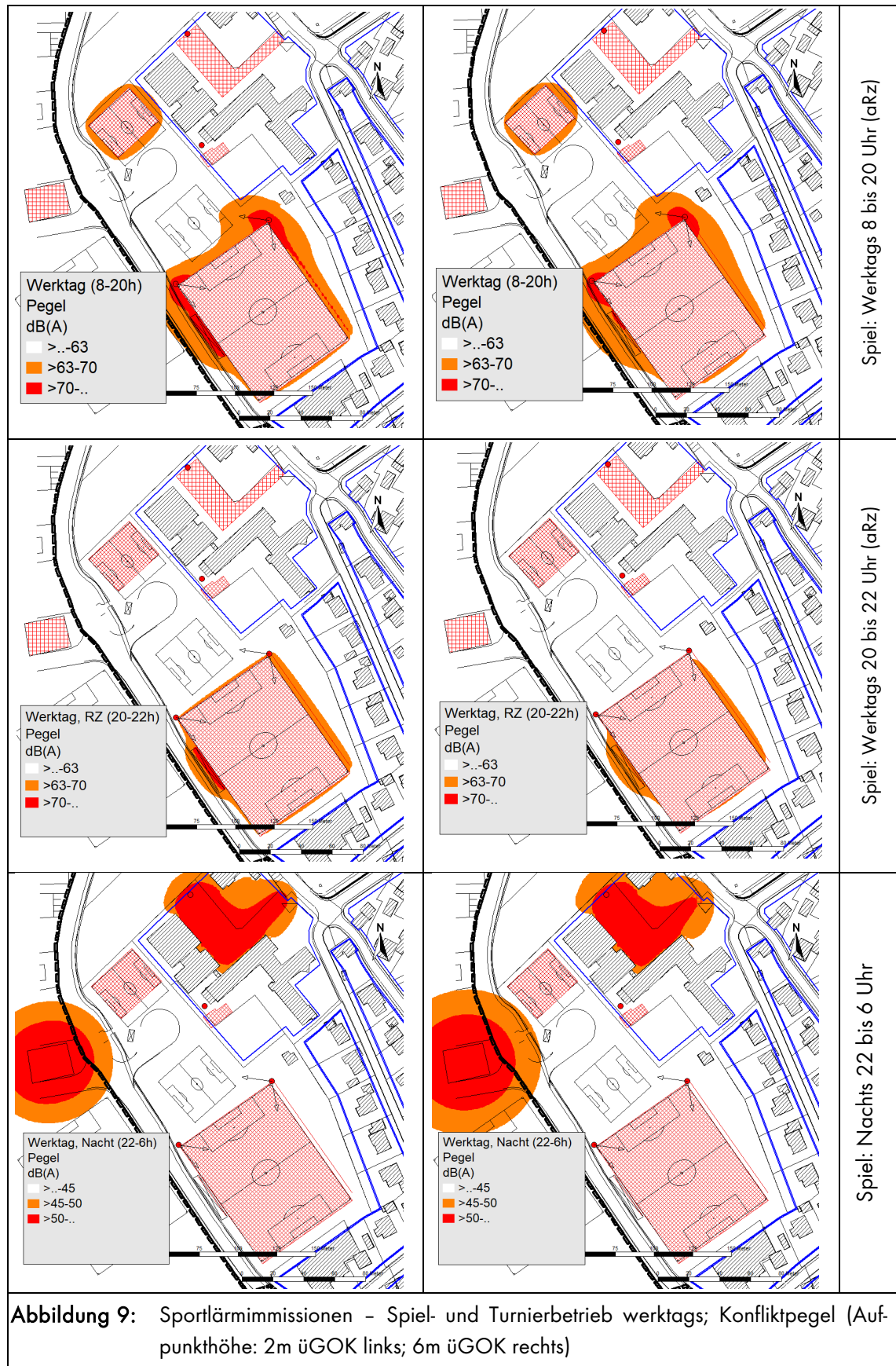
6.3.1 Sportbetrieb

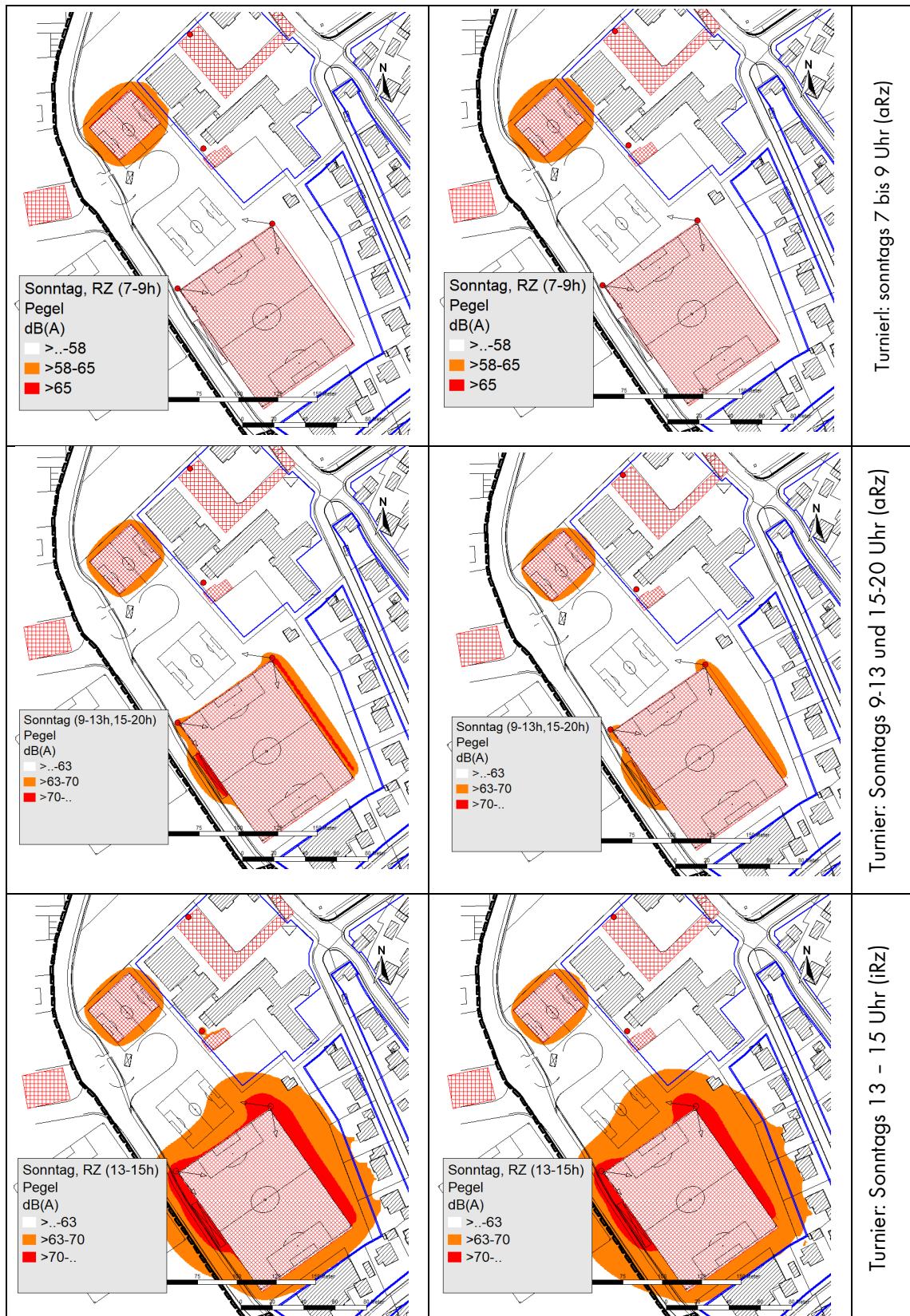
Unter Berücksichtigung der o.g. Nutzungszeiten ergeben sich an den nächstgelegenen Wohnnutzungen folgende Beurteilungspegel aus dem Sportbetrieb für die 3 untersuchten Varianten:

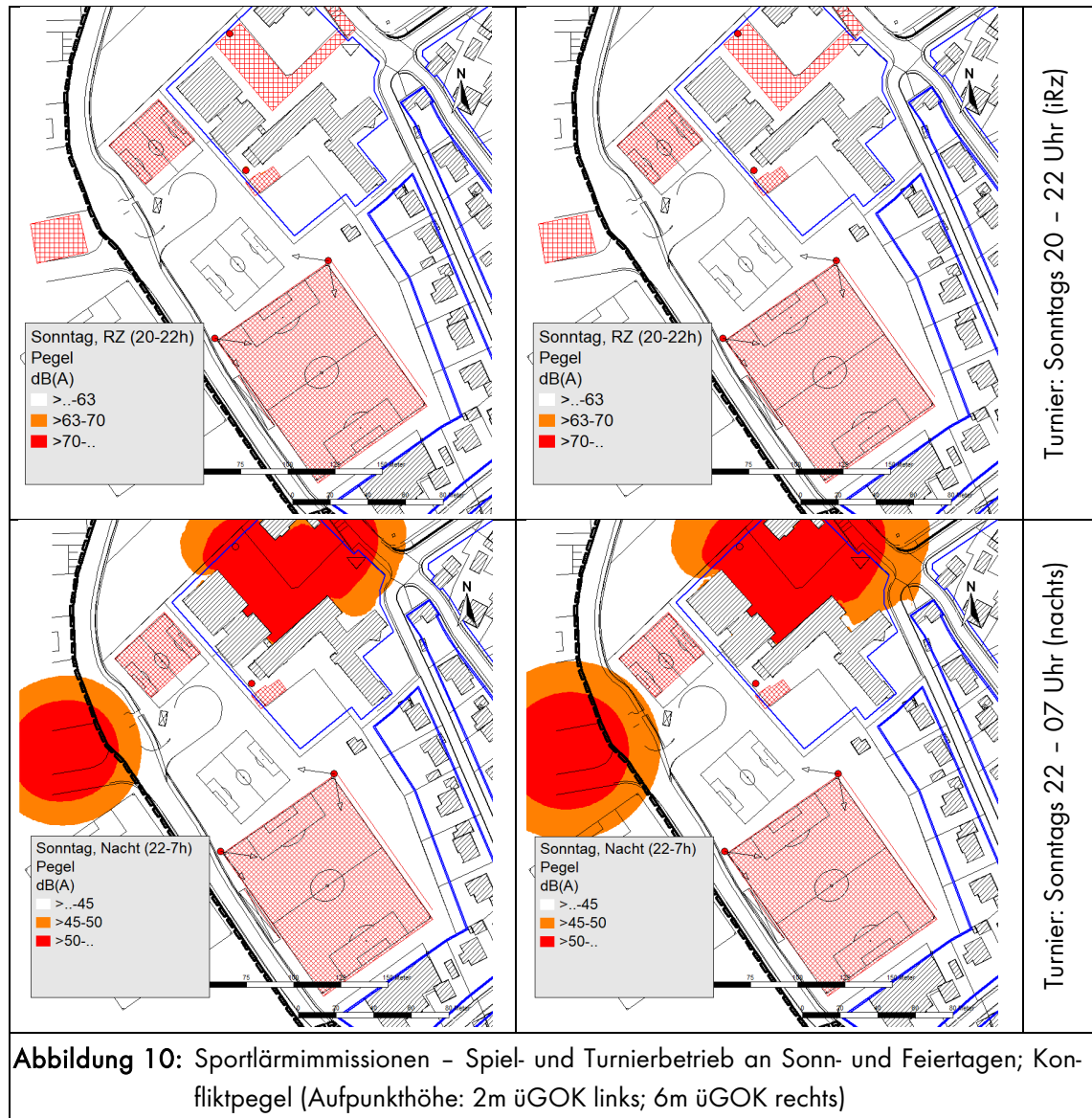
- Variante 1: Training werktags
- Variante 2: Spiel/Turnier werktags (an Samstagen)
- Variante 3: Spiel/Turnier an Sonn- und Feiertagen (nicht öfter als an 18 Tagen im Jahr)

Informativ stellen die folgenden Abbildungen die betroffenen Bereiche mit Überschreitungen der Immissionsrichtwerte für MU (63 dB(A) tags außerhalb der Ruhezeiten (aRz) , 58 dB(A) innerhalb der Ruhezeiten (iRz) morgens, 63 dB(A) innerhalb der Ruhezeiten (iRz) und nachts 45 dB(A)) dar. Durch die Änderung der anliegenden Bebauung von einem allgemeinen Wohngebiet in ein urbanes bzw. eingeschränktes urbanes Gebiet wurden die Richtwerte um 8 dB(A) erhöht.









Die folgenden Tabellen fassen die Ergebnisse der Einzelpunktberechnungen für den Tageszeitraum (T) und die Nachtzeit (N) für alle Varianten des Sportbetriebs zusammen; die vollständige Ergebnisliste ist in Anlage 3 enthalten. Die Lage der Immissionspunkte kann Anlage 1 entnommen werden.

Tabelle 15: Beurteilungspegel aus dem Sportbetrieb [dB(A)] TRAINING						
Immissi- onsort	IRW aRz	IRW iRz	IRW nachts	Training Werktags aRz (8 - 20 Uhr)	Training Werktags iRz (20 - 22 Uhr)	Training nachts (22 - 6 Uhr)
IO-01Sp	63	63	45	51,2	46,6	29,1
IO-02Sp	63	63	45	50,1	48,0	28,7
IO-03Sp	63	63	45	48,7	49,3	27,1
IO-04Sp	63	63	45	46,3	49,7	27,0
IO-05Sp	63	63	45	45,3	48,4	26,6
IO-06Sp	63	63	45	34,9	36,2	13,7
IO-07Sp	63	63	45	44,0	42,4	44,4

Fett: Überschreitung des Immissionsrichtwertes

Tabelle 16: Beurteilungspegel aus dem Sportbetrieb [dB(A)] Spiel- und Turnierbetrieb an Werktagen						
Immissi- onsort	IRW aRz	IRW iRz	IRW nachts	Spiel Werktags aRz (8 - 20 Uhr)	Spiel Werktags iRz (20 - 22 Uhr)	Spiel nachts (22 - 6 Uhr)
IO-01Sp	63	63	45	56,5	53,3	31,7
IO-02Sp	63	63	45	58,6	55,4	31,0
IO-03Sp	63	63	45	59,5	57,2	29,7
IO-04Sp	63	63	45	59,2	57,9	29,6
IO-05Sp	63	63	45	57,1	55,9	29,0
IO-06Sp	63	63	45	44,7	42,7	15,8
IO-07Sp	63	63	45	45,8	42,3	45,0

Fett: Überschreitung des Immissionsrichtwertes

Tabelle 17: Beurteilungspegel aus dem Sportbetrieb [dB(A)] Spiel- und Turnierbetrieb an Sonntagen									
Immissionsort	IRW iRz morgens	IRW aRz	IRW iRz	nachts	Turnier Sonntags iRz (7 - 9 Uhr)	Turnier Sonntags aRz (9-13 Uhr; 15-20 Uhr)	Turnier Sonntags iRz (13 - 15 Uhr)	Turnier Sonntags iRz (20 - 22 Uhr)	Turnier Sonntags nachts (20 - 07 Uhr)
IO-01Sp	58 +7	63 +7	63 +7	45 +10	38,7	53,5	60,8	39,1	32,8
IO-02Sp	58 +7	63 +7	63 +7	45 +10	39,3	55,7	63,1	37,2	32,7
IO-03Sp	58 +7	63 +7	63 +7	45 +10	36,6	57,4	64,5	33,9	30,9
IO-04Sp	58 +7	63 +7	63 +7	45 +10	35,4	58,1	64,9	32,6	30,8
IO-05Sp	58 +7	63 +7	63 +7	45 +10	33,7	55,3	62,2	31,0	30,3
IO-06Sp	58 +7	63 +7	63 +7	45 +10	22,6	41,5	48,9	18,6	18,1
IO-07Sp	58 +7	63 +7	63 +7	45 +10	38,9	46,7	52,0	47,2	50,2

Fett: Überschreitung des Immissionsrichtwertes

Es zeigt sich, dass die zulässigen Immissionsrichtwerte beim Trainings- sowie Spielbetrieb an allen Immissionsorten eingehalten werden. Lediglich der Richtwert am Immissionsort IO-07Sp wird in der Nacht bei Spielbetrieb nur knapp eingehalten.

Bei einer seltenen sonntäglichen Nutzung (nicht öfter als an 18 Sonn-/Feiertagen im Jahr) des Sportplatzes werden die um 7/10 dB(A) erhöhten Immissionsrichtwerte für seltene Ereignisse außerhalb und innerhalb der Ruhezeiten eingehalten.

6.3.2 Kurzzeitige Geräuschspitzen

Als Spitzen-Schallleistungspegel wurde gemäß der VDI 3770 die maximale Schallleistung für Schiedsrichterpfeife mit $L_{WAF,max} = 118 \text{ dB(A)}$ und auf der Freisitzfläche sehr lautes Klatschen mit $L_{WAF,max} = 95 \text{ dB(A)}$ zugrunde gelegt. In Anlage 3 sind die resultierenden Schallimmissionen enthalten.

Demnach betragen die größten Pegelspitzen durch Schiedsrichterpfeif an der geplanten Baugrenze im urbanen Gebiet beim Trainingsbetrieb 85 dB(A) sowie beim Spiel- und Turnierbetrieb 86 dB(A) und durch lautes Klatschen nach 22 Uhr 51 dB(A) . Das Spitzenpegelkriterium der 18. BImSchV, wonach der Beurteilungspegel tagsüber um nicht mehr als 30 dB(A) und nachts um nicht mehr als 20 dB(A) überschritten werden darf, wird im Trainings- und Spielbetrieb eingehalten. Bei sonntäglichen Turnieren wird der zulässige Spitzenpegel bei seltenen Ereignissen von $70+20 \text{ dB(A)}$ außerhalb und innerhalb der Ruhezeiten ebenfalls eingehalten.

Des Weiteren ist bei der Spitzenpegelbetrachtung insbesondere während der Nachtzeit das Geräusch beim Schließen des Kofferraumes auf dem Parkplatz zu berücksichtigen. Bei Ansatz dieses maximalen Pegels ergibt sich gemäß der Parkplatzlärmstudie [22] ein erforderlicher Mindestabstand zwischen dem Parkplatz und dem nächstgelegenen Immissionsort (IO-7) von 19 m zur Bebauung in einem Mischgebiet (MI). Da zur Abstandsbewertung keine Werte für urbane Gebiete (MU/MUe) vorliegen, wurden hier ersatzweise die Werte für Mischgebiete (MI) herangezogen. Dies kann damit begründet werden, dass die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV in der Nachtzeit von urbanen sowie Mischgebieten identisch sind (45 dB(A)). Dieser Abstand wird eingehalten.

6.3.3 Veranstaltungen Kulturvereinskeller

Tabelle 18 fasst die Ergebnisse der Einzelpunktberechnung für die kleineren Veranstaltungen im Kulturvereinskeller zusammen; die vollständige Ergebnisliste ist in Anlage 3 enthalten.

Tabelle 18: Anlagenlärm Veranstaltungen in der Turnhalle – Beurteilungspegel L_r in dB(A)						
Immissionsort	IRW aRz	IRW iRz	nachts	aRz (8-20 Uhr)	iRz (20 - 22 Uhr)	nachts (22 - 06 Uhr)
IO-07Sp	63	63	45	41,3	41,3	44,3
IO-12Sp	63	63	45	33,2	33,2	36,2

Fett: Überschreitung der zulässigen Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV

Die Berechnungen zeigen, dass tagsüber durch den Veranstaltungsbetrieb im Kulturvereinskeller die zulässigen Immissionsrichtwerte deutlich unterschritten werden. Während der Nachtzeit unterschreiten die Beurteilungspegel die maßgeblichen Immissionsrichtwerte um mindestens 1 dB(A) . Eine nächtliche Vorbelastung durch andere Anlagen liegt nicht vor, so dass die ermittelten Beurteilungspegel zur Beurteilung heranzuziehen sind und somit die zulässigen Immissionsrichtwerte nachts eingehalten werden.

Des Weiteren ist bei der Spitzenpegelbetrachtung insbesondere während der Nachtzeit das Geräusch beim Schließen der Türen auf dem Parkplatz zu berücksichtigen. Bei Ansatz dieses maximalen Pegels ergibt sich gemäß der Parkplatzlärmstudie [22] ein erforderlicher Mindestabstand zwischen

dem Parkplatz und dem nächstgelegenen Immissionsort von 15 m zur Bebauung in einem Mischgebiet (MI) und dem Immissionsort von 28 m zur Bebauung in einem allgemeinen Wohngebiet. Diese Abstände werden eingehalten. Die Orientierungswerte des Mischgebiets werden hier genutzt, da sie den gleichen Immissionsrichtwerte nachts wie urbane Gebiete aufweisen und keine konkreten Abstände in der Parkplatzlärmstudie [22] für urbane Gebiete angegeben werden.

Durchschnittlich finden im Vereinskeller 8 größere Veranstaltungen statt. Tabelle 19 fasst die Ergebnisse der Einzelpunktberechnung für die großen Veranstaltungen (nicht mehr als 18 pro Jahr nach 1.5 der 18. BImSchV) in der Turnhalle zusammen; die vollständige Ergebnisliste ist in Anlage 3 enthalten.

Tabelle 19: Anlagenlärm Veranstaltungen in der Turnhalle – Beurteilungspegel L_r in dB(A)						
Immissionsort	IRW aR_z für seltene Ereignisse	IRW iR_z für seltene Ereignisse	IRW nR_z für seltene Ereignisse	aR_z (8-20 Uhr)	iR_z (20 - 22 Uhr)	nachts (20 - 07 Uhr)
IO-07Sp	70	65	55	46,6	46,6	49,6
IO-12Sp	70	65	55	39,6	39,6	42,6

Fett: Überschreitung der zulässigen Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV

Die bei seltenen Ereignissen zur Beurteilung heranzuziehenden Immissionsrichtwerte gemäß 1.5 der 18. BImSchV werden tagsüber und innerhalb der lautesten Nachtstunde eingehalten.

Zu beachten ist hier, dass der IO-07 bereits vom Turnierbetrieb belastet wird. Die Gesamtsumme der Veranstaltungen, welche nach 1.5 der 18. BImSchV (seltene Ereignisse) beurteilt werden und auf den Immissionsort einwirken, darf 18 Kalendertage pro Jahr **nicht überschreiten**. Für diesen Immissionsort muss die Anzahl an Turnieren und Großveranstaltungen im Vereinskeller in der Summe auf maximal 18 begrenzt werden.

6.3.4 Veranstaltungen Pfarrheim

Tabelle 20 fasst die Ergebnisse der Einzelpunktberechnung für die Veranstaltungen im Pfarrheim zusammen. Veranstaltungen, die in die Nachtzeit fallen finden i.d.R. 1-2x im Jahr statt. Die vollständige Ergebnisliste ist in Anlage 3 enthalten.

Tabelle 20: Anlagenlärm Veranstaltungen Pfarrheim – Beurteilungspegel L_r in dB(A)						
Immissionsort	IRW aR_z für seltene Ereignisse	IRW iR_z für seltene Ereignisse	IRW $nachts$ für seltene Ereignisse	aR_z (8-20 Uhr)	iR_z (20 - 22 Uhr)	nachts (20 - 07 Uhr)
IO-15Sp	65	60	50	42,5	42,5	45,6
IO-17Sp	65	60	50	47,1	47,1	50,1

Fett: Überschreitung der zulässigen Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV

Die zur Beurteilung heranzuziehenden Immissionsrichtwerte für seltene Ereignisse gemäß 1.5 der 18. BImSchV werden tagsüber und innerhalb der lautesten Nachtstunde eingehalten.

Bei der Spitzenpegelbetrachtung insbesondere während der Nachtzeit ist das Geräusch beim Schließen der Türen auf dem Parkplatz zu berücksichtigen (97,5 dB(A)). Bei Ansatz dieses maximalen Pegels ergibt sich gemäß der Parkplatzlärmstudie [22] ein erforderlicher Mindestabstand zwischen dem Parkplatz und dem nächstgelegenen Immissionsort. Die Immissionsrichtwerte in der Nachtzeit bei seltenen Ereignissen von 55 dB können annäherungsweise mit den in der Parkplatzlärmstudie [22] angegebenen Abstände für die Immissionsrichtwerte von 50 dB(A) für Gewerbegebiete verglichen werden. Hierbei muss für PKW ein erforderlicher Mindestabstand zwischen dem Rand des Parkplatzes und dem nächstliegenden Immissionsort von 6 m eingehalten werden. Diese Abstände werden eingehalten.

6.3.5 Veranstaltungen auf der Stummer-Weise

Tabelle 21 fasst die Ergebnisse der Einzelpunktberechnung für den Tageszeitraum (T) und die Nachtzeit (N) für das Dorffest auf der Stummer-Wiese zusammen; die vollständige Ergebnisliste ist in Anlage 3 enthalten. Solche oder ähnliche Veranstaltungen finden 3x jährlich statt und fallen daher unter die Regelung für seltene Ereignisse gemäß 1.5 der 18. BImSchV.

Tabelle 21: Anlagenlärm Veranstaltungen auf der Stummer-Wiese – Beurteilungspegel L_r in dB(A)

Immissionsort	IRWIRW α Rz für seltene Ereignisse	IRW i Rz für seltene Ereignisse	IRW nachts für seltene Ereignisse	α Rz (8-20 Uhr)	i Rz (20 - 22 Uhr)	nachts (22 - 06 Uhr)
IO-08Sp	70	65	55	52,3	55,5	42,3
IO-09Sp	70	65	55	51,8	54,8	45,7
IO-10Sp	70	65	55	71,4¹⁾	- ¹⁾	- ¹⁾
IO-11Sp	70	65	55	65,5	- ¹⁾	- ¹⁾
IO-12Sp	70	65	55	59,1	62,3	48,7
IO-13Sp	70	65	55	63,9	67,0	56,0
IO-14Sp	70	65	55	61,9	64,9	53,8
IO-15Sp	70	65	55	58,4	61,5	50,0
IO-16Sp	65	60	50	56,2	59,4	46,4
IO-17Sp	65	60	50	56,7	59,9	46,7
IO-18Sp	70	65	55	46,7	49,7	39,0

¹⁾ Keine Schutzbedürftigkeit/Betroffenheit Abends/Nachts, Fett: Überschreitung der zulässigen Immissionsrichtwerte 18. BImSchV

Die Immissionsrichtwerte werden an den meisten Immissionsorten eingehalten. Am Immissionsort IO-10Sp kommt es tagsüber zu Überschreitungen (1 dB) der Richtwerte. Im Gebäude Schulstraße 9 befinden sich keine Räume zur Wohnnutzung. Es befinden sich ein Steuerbüro sowie ein Friseur und weitere gewerblich genutzte Räumlichkeiten im Gebäude. Hier kann demnach davon ausgegangen werden, dass keine Schutzbedürftigkeit vorliegt. Am Immissionsort IO-13Sp an der Staufenecker Straße 2 kommt es zur Überschreitung der Richtwerte für seltene Ereignisse am Abend sowie in der Nacht. Um die Überschreitungen auf ein Minimum zu reduzieren, können Einschränkungen der Parknutzung in der Nacht und weniger dauerhaft geräuschintensive Programmpunkte mit mehr Pausen als Maßnahmen herangezogen werden.

Tabelle 22 fasst die Ergebnisse der Einzelpunktberechnung für kleinere Events auf der Stummer-Wiese zusammen (Events enden nicht nach 22:00); die vollständige Ergebnisliste ist in Anlage 3 enthalten. Solche oder ähnliche Veranstaltungen finden bis zu 10x jährlich statt. Um das Problem zu umgehen, dass einige Immissionsorte (IO-17Sp, IO-09Sp, IO-15Sp) durch mehr als 18 seltene Ereignisse pro

Kalenderjahr belastet werden, ist es ratsam, die Regelung für seltene Ereignisse hier nicht anzuwenden.

Tabelle 22: Anlagenlärm Veranstaltungen auf der Stummer-Wiese – Beurteilungspegel L_r in dB(A)						
Immissionsort	IIRW aRz	IRW iRz	IRW nachts	aRz (8-20 Uhr)	iRz (20 - 22 Uhr)	nachts (22 - 06 Uhr)
IO-08Sp	63	63	45	45,0	52,4	-
IO-09Sp	63	63	45	45,2	51,8	-
IO-10Sp	63	63	45	62,9	- ¹⁾	-
IO-11Sp	63	63	45	58,1	- ¹⁾	-
IO-12Sp	63	63	45	51,8	59,2	-
IO-13Sp	63	63	45	56,8	63,9	-
IO-14Sp	63	63	45	54,9	61,8	-
IO-15Sp	63	63	45	51,2	58,4	-
IO-16Sp	55	55	40	48,9	56,3	-
IO-17Sp	55	55	40	49,4	56,8	-
IO-18Sp	55	55	40	39,7	46,7	-

¹⁾ Keine Schutzbedürftigkeit/Betroffenheit, Fett: Überschreitung der zulässigen Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV

Die Immissionsrichtwerte werden größtenteils eingehalten. Der IO-10Sp weist, wie bereits erwähnt, keine Wohnräume auf. Am Immissionsort 13Sp (Staufeneckerstraße 2) wird der Immissionsrichtwert abends um 1 dB überschritten. An den Immissionsorten 16 und 17 (Staufeneckerstraße 5) werden die Immissionsrichtwerte um bis zu 2 dB überschritten. Mögliche Maßnahmen zum Einhalten der Richtwerte können Sperrungen der Parkflächen und zeitliche Begrenzung (abends nicht länger als 1,5 Stunden) der Beschallungsanlage darstellen. Sind dies keine möglichen Maßnahmen, so muss die Anzahl der Veranstaltungen, die auf belastete Immissionsorte einwirken (IO-17Sp, IO-09Sp, IO-15Sp) in der Gesamtzahl auf maximal 18 Kalendertage pro Jahr beschränkt werden. So können für diesen Fall die Richtwerte für seltene Ereignisse herangezogen werden.

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen durch die Parkplatznutzung (Türenschnallen 97,5 dB(A)) sowie durch die Besucher der Veranstaltung (73 dB(A)) liegen am Immissionsort IO-13G bei 85 dB(A). Das Spitzenpegelkriterium der für seltene Ereignisse wird eingehalten.

Bei der Spitzenpegelbetrachtung insbesondere während der Nachtzeit ist das Geräusch beim Schließen der Türen auf dem Parkplatz zu berücksichtigen (97,5 dB(A)). Bei Ansatz dieses maximalen Pegels ergibt sich gemäß der Parkplatzlärmstudie [22] ein erforderlicher Mindestabstand zwischen dem Parkplatz und dem nächstgelegenen Immissionsort. Die Immissionsrichtwerte in der Nachtzeit bei seltenen Ereignissen von 55 dB können annäherungsweise mit den in der Parkplatzlärmstudie [22] angegebenen Abstände für die Immissionsrichtwerte von 50 dB(A) für Gewerbegebiete verglichen werden. Hierbei muss für PKW ein erforderlicher Mindestabstand zwischen dem Rand des Parkplatzes und dem nächstliegenden Immissionsort von 6 m eingehalten werden. Diese Abstände werden eingehalten.

7 Fluglärm

Der Flughafen Salzburg befindet sich ca. 8 km südöstlich des Ortsteils Surheim. Vom Ministerium für ein lebenswertes Österreich werden u.a. die Lärmkarten für den Flugverkehr [44] bereitgestellt. Die nachfolgenden Abbildungen zeigen die Lärmkarten, des über den Tag, Abend und Nacht gemittelten Lärmpegels und den Nachtwert in der Umgebung des Flughafens Salzburg für das Berichtsjahr 2017. Für den Abend und die Nacht sind Zuschläge enthalten. Es zeigt sich, dass die 55 dB(A) Isophone des 24-h Durchschnittspegel (L_{DEN}) aus dem Jahre 2017 etwa 2,0 km und die 45 dB(A) Isophone des Nachtwertes etwa 0,9 km südlich Surheims liegt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Surheim Südost“ befindet sich somit nicht in den Lärmschutzzonen gemäß des Fluglärmsgesetzes [45]. Schädliche Umwelteinwirkungen sind nicht zu erwarten.



Lärminfo.at
Lärmschutz für
Österreich

Lärmkarte
Flugverkehr



2017 Flugverkehr Nachtwerte

Nacht-Lärmpegel in der Umgebung von Flughäfen. Berichtsjahr 2017.

Koordinaten:
47.85942° N
12.96256° E

Maßstab:
1 : 100.000



LEGENDE

2017 Flugverkehr: Nachtwerte

- | | | |
|---|--|--|
| > 70 dB | 65 - 70 dB | 60 - 65 dB |
| 55 - 60 dB | 50 - 55 dB | 45 - 50 dB |
| Grenzwertlinie | <div style="position: absolute; top: 50%; left: 50%; transform: translate(-50%, -50%); font-size: 8px;">✈</div> Flughäfen | Ballungsraum |
| Ballungsraumgrenzen | | |

Abbildung 12: Lärmkarte Flugverkehr 2017 des Ministeriums für ein lebenswertes Österreich [44];
Nachtwerte

8 Geräuschkontingentierung

Im urbanen Gebiete ist auch die Unterbringung von nicht wesentlich störendem Gewerbe zulässig. In Abstimmung mit der Gemeinde Saaldorf-Surheim soll die Emissionen dieser Betriebe durch eine nächtliche Emissionskontingente für den Bereich des eingeschränkten urbanen Gebietes beschränkt werden.

Hier soll eine Geräuschkontingentierung nach DIN 45691 [50] erfolgen. Hierfür muss in der Regel das Gebiet in Teilflächen (TF) gegliedert werden. Die gewählten Teilflächen des eingeschränkten urbanen Gebiets werden abzüglich der Grünflächen aufgeteilt in die im Bebauungsplan[31] eingezeichneten Gebiete: B3, B5 sowie B7. In folgender Abbildung sind die in Teilflächen umbenannten Flächen dargestellt.

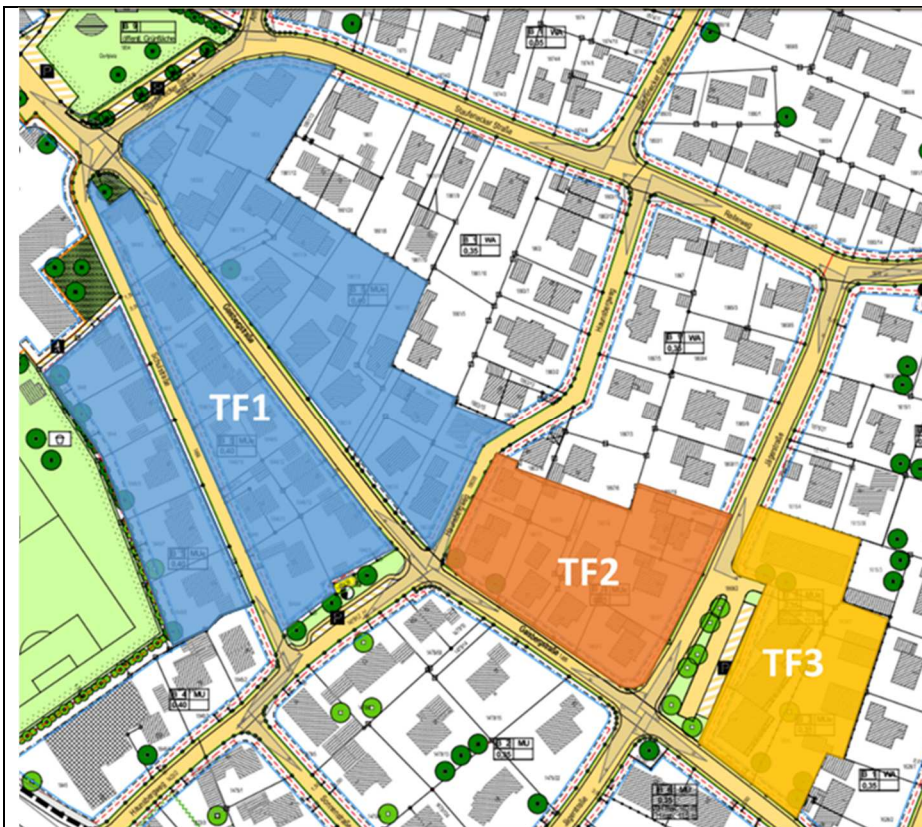


Abbildung 13: Plangebiet mit Teilflächen (TF1 für B5, TF 2 für B3 und TF3 für B7)

Für die nächtliche Emissionskontingentierung ist zunächst ein Planwert in der schutzbedürftigen Nachbarschaft festzulegen, der eine Obergrenze für den durch das Emissionskontingent des Plangebiets resultierenden Immissionswertanteil darstellt.

Die schützenswerte Nachbarschaft, insbesondere die angrenzende Wohnbebauung (allgemeines Wohngebiet) ist derzeit bereits Lärmeinwirkungen aus den bestehenden Gewebeanlagen (Pfarrheim, öffentlicher Dorfplatz) ausgesetzt. Die Vorbelastung bezieht allerdings, ausgenommen von seltenen Ereignissen, nicht auf die Nachtzeit weshalb sie hier nicht berücksichtigt wird.

Nach Abschnitt 4.2 der DIN 45691 [50] ist, für den Fall, dass keine Vorbelastung auftritt, der Planwert gleich dem Gesamt-Immissionsrichtwert L_{GI} für das Gebiet, in dem er liegt. Somit ergeben sich folgende Planwerte für das Plangebiet des MUE Gebiets des Bebauungsplans.

Tabelle 23: Planwerte L_{PI} tags und nachts		
Immissionsort	Nutzung	Planwerte L_{PI}
		Nacht
IO-1GK	WA	40
IO-2GK	WA	40
IO-3GK	WA	40
IO-4GK	WA	40
IO-5GK	WA	40
IO-6GK	WA	40
IO-7GK	WA	40
IO-8GK	WA	40
IO-9GK	WA	40
IO-10GK	WA	40
IO-11GK	WA	40
IO-12GK	WA	40
IO-13GK	MU	45
IO-14GK	MU	45
IO-15GK	MU	45
IO-16GK	MU	45
IO-17GK	MU	45
IO-18GK	MU	45
IO-19GK	MU	45
IO-20GK	WA	40
IO-21GK	WA	40

Ermittlung des zulässigen Emissionskontingentes

Die Emissionskontingente LEK_i sind für alle Teilflächen i in ganzen Dezibel so festzulegen, dass an keinem der untersuchten Immissionsorte j der Planwert $L_{p,j}$ durch die energetische Summe der Immissionskontingente $L_{ik,j}$ aller Teilflächen i überschritten wird. In Abstimmung mit der Gemeinde Saaldorf-Surheim wird eine Emissionskontingente von 40 dB(A) nachts angestrebt.

$LEK_{1,nachts} = 40 \text{ dB(A)}$

$LEK_{2,nachts} = 40 \text{ dB(A)}$

$LEK_{3,nachts} = 40 \text{ dB(A)}$

Auf Grundlage der o.g. Emissionskontingente ergeben sich an den Immissionsorten folgende Immissionskontingente L_{ik} an den maßgeblichen Immissionsorten (vgl. Berechnungstabelle in Anlage 3):

Tabelle 24: Resultierende Immissionskontingente L_{ik}			
Immissionsort	Immissionskontingente aus L_{ik}	Planwert $L_{p,i}$	Über-/Unterschreitung
	$L_{r,i}$ (N)	IRW (N)	$IRW - L_{r,i}$ (N)
IO-1GK	38,1	40	1,9
IO-2GK	36,8	40	3,2
IO-3GK	39,9	40	0,1
IO-4GK	38,8	40	1,2
IO-5GK	37,4	40	2,6
IO-6GK	37,5	40	2,5
IO-7GK	38,4	40	1,6
IO-8GK	37,8	40	2,2
IO-9GK	36,3	40	3,7
IO-10GK	35,7	40	4,3
IO-11GK	37,8	40	2,2
IO-12GK	36,0	40	4,0
IO-13GK	34,6	45	10,4
IO-14GK	36,5	45	8,5
IO-15GK	35,2	45	9,8
IO-16GK	37,4	45	7,6
IO-17GK	38,0	45	7,0
IO-18GK	34,6	45	10,4

Tabelle 24: Resultierende Immissionskontingente LIK			
Immissionsort	Immissionskontingente aus L_{ik}	Planwert L_{pi}	Über-/Unterschreitung
	$L_{r,i}$ (N)	IRW (N)	IRW - $L_{r,i}$ (N)
IO-19GK	33,0	45	12,0
IO-20GK	33,6	40	6,4
IO-21GK	35,3	40	4,7

Wie die berechneten Beurteilungspegel zeigen, werden die zulässigen Immissionsrichtwerte an den Immissionsorten durch die Festsetzung der Emissionskontingente in der Nacht auf 40dB(A) bereits am IO-03 vollständig ausgeschöpft während an den übrigen Immissionsorten noch Restpotentiale von bis zu 12 dB(A) bleiben.

9 Textvorschlag für den Bebauungsplan

Begründung

Allgemein

Die durch den Schul- und Kindergartenbetrieb auf den Frei- und Spielflächen inkl. der Pausennutzung entstehenden Geräuschemissionen/-immissionen werden entsprechend der derzeitigen Rechtslage als sozialadäquat betrachtet und werden nicht weiter betrachtet.

Verkehrslärm

In einer schalltechnischen Untersuchung wurden Verkehrslärmimmissionen auf das Plangebiet prognostiziert und mit den Anforderungen an den Schallschutz im Städtebau entsprechend der DIN 18005 beurteilt.

Die höchste Verkehrslärmbelastung tritt entlang der BGL2 auf. An den der Straße zugewandten Seiten der bestehenden Wohngebäude treten Beurteilungspegel von bis zu 64/57 dB(A) tags/nachts am Haunsbergweg 21 (urbanes Gebiet) auf. Somit werden am Haunsbergweg 21 die Orientierungswerte der DIN 18005-1 für ein urbanes Gebiet um 1/7 dB(A) tags/nachts überschritten. An der jeweiligen lärmabgewandten Rückseiten des Gebäudes können die Tagesorientierungswerte der DIN 18005 eingehalten werden. Nachts treten auch dort geringfügige Überschreitungen um 1 bis 2 dB(A) auf. Die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV), die als Anhalt für das Vorliegen (noch) gesunder Wohnverhältnisse dienen können, werden Tags, sowie an den Rückseiten nachts eingehalten.

Im Kreuzungsbereich BGL2 – Schulstraße im nördlichen Bereich des Plangebietes werden an dem bestehenden Wohngebäude (Schulstraße 4) die Orientierungswerte für ein urbanes Gebiet von 63/50 dB(A) tags/nachts eingehalten. Entlang des südlichen Bereiches der Schulstraße treten aufgrund der geringen Verkehrsmenge und der geringeren Höchstgeschwindigkeit keine Überschreitungen der Orientierungswerte für urbane Gebiete auf.

Auf den zur BGL 2 anschließenden Gartenflächen der Grundstücke werden Beurteilungspegel von 67 dB(A) tagsüber erreicht und der Tagesorientierungswert um bis zu 12 dB(A) sowie der Tagesimmissionsgrenzwert der 16. BImSchV um 8 dB(A) überschritten.

Des Weiteren zeigt sich, dass auf der Pausenfläche Verkehrslärmimmissionen von 59 bis 65 dB(A) auftreten. Somit wird der anzustrebende Zielwert von 55 dB(A) tags entlang der BGL 2 um bis zu 10 dB(A) überschritten.

Maßnahmen gegen Verkehrslärm

Maßnahmen an der Lärmquelle, wie Geschwindigkeitsreduzierung oder ein lärmmindernder Fahrbahnbelag können zu einer Verbesserung der Lärmsituation beitragen. Es ist jedoch sinnvoll, diese im Rahmen eines Verkehrskonzepts für die ganze Gemeinde zu planen. Gerade bei Geschwindigkeitsreduzierungen ist zu prüfen, ob damit eine Verstetigung des Verkehrsflusses erreicht werden kann oder ob es zur Verkehrsverdrängung kommt. Mit Tempo 30 können Konflikte im Rahmen der Bauleitplanung nicht gelöst werden, da diese Maßnahme reversibel ist und nicht Bestandteil der Festsetzungen eines Bebauungsplans ist. Ein lärmmindernder Fahrbahnbelag wirkt sich als Eingangsparameter bei der Verkehrslärberechnung aus. Er kann allerdings nur berücksichtigt werden, wenn die Realisierung dieser Maßnahme unwiderruflich sichergestellt ist.

In den Bereichen des Plangebietes mit Überschreitungen der zulässigen Orientierungswerte der DIN 18005 bzw. der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden weitergehende passive Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden festgesetzt, die über die Mindestanforderungen zum Schallschutz von Außenbauteilen nach DIN 4109 hinausgehen. Aktive Schallschutzmaßnahmen zum Schutz der Gebäude, Garten- und Freiflächen sowie Schulsport- und Pausenflächen (z. B. Schallschutzwände, -wälle) beeinträchtigen das Ortsbild erheblich und erscheinen im Hinblick auf die bereits langfristig bestehende Immissionssituation unverhältnismäßig.

Auf verbleibende Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV **nachts** wird durch eine lärmoptimierte Grundrissorientierung reagiert. Schützenswerte Räume (Wohn-, Schlaf- und Kinderzimmer) im urbanen Gebiet (MU, MUe), in der ersten Gebäudereihe entlang der BGL2 sind im Falle einer Nutzungsänderung, von Neu- und Ersatzbauten auf die verkehrslärmabgewandte Gebäudeseite hin zu orientieren. Falls dies in begründeten Fällen nicht möglich ist, müssen die Außenbauteile schützenswerter Räume an den zur o.g. Straße hingewandten Hausseiten durch passive Schallschutzmaßnahmen geschützt werden. Des Weiteren können an Balkonen zur Reduzierung der Verkehrslärmimmissionen Wintergärten o.ä. vorgesehen werden.

Passive Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden werden durch Anforderungen an die Schalldämmung von Außenbauteilen konkretisiert. In Bayern ist hierfür die bauaufsichtlich eingeführte DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ maßgeblich. Die Anforderungen an die Außenbauteile führen im vorliegenden Fall nach Tabelle 7 der DIN 4109 zu einem resultierenden Schalldämm-Maß von $R'_{w,res} = 40$ dB für Aufenthaltsräume von Wohnungen (entspricht Lärmpegelbereich IV). Gemäß Beiblatt 1 zur DIN 18005 ist ein ungestörter Schlaf bei gekipptem Fenster selbst ab Beurteilungspegeln von 45 dB(A) häufig nicht mehr möglich. Damit Fenster ihre schalldämmende Wirkung erzielen, müssen sie daher in Schlafräumen dauernd geschlossen gehalten werden. Um dennoch einen ausreichenden Luftaustausch zu gewährleisten, müssen in Schlaf- und Kinderzimmern entlang der BGL2 schallgedämmte Lüftungseinrichtungen vorgesehen werden. In Wohnräumen, die nur tagsüber genutzt werden, kann den Anforderungen der Lüfthygiene durch Stoßlüften entsprochen werden.

Anlagenlärm - Gewerbe

In der schalltechnischen Untersuchung wurden des Weiteren die Gewerbelärmimmissionen der sich im Plangebiet befindenden gewerblichen Nutzung (Autohaus und Gastronomie) sowie die der angrenzenden gewerblichen Nutzungen (Baumarkt, Lebensmittelmarkt, Bank, Frisör, etc.) prognostiziert und gemäß der TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) beurteilt. Die Berechnungen zeigen, dass die zulässigen Immissionsrichtwerte der TA Lärm an den nächstgelegenen Wohnnutzungen eingehalten werden.

Anlagenlärm - Sport

In der schalltechnischen Untersuchung wurden weiter die Sportlärmimmissionen durch den Trainings-Spiel- und Turnierbetrieb auf dem Trainings- und Spielfeld sowie die Veranstaltungen im Kulturvereinskeller, der Turnhalle, des Pfarrheim und der „Stummer-Wiese“ (Dorfplatz) ermittelt und gemäß der 18. BImSchV (Sportanlagenlärm-Schutz-Verordnung) bewertet.

Durch den Sportbetrieb in der Turnhalle sind keine relevanten Schallimmissionen zu erwarten. Lediglich von den Pkw-An- und Abfahrten der Sportler in der Turnhalle ist mit Geräuscheinwirkungen zu rechnen. Es zeigt sich, dass die zulässigen Immissionsrichtwerte beim Trainings- und Spielbetrieb an allen Immissionsorten eingehalten werden. Bei einer seltenen sonntäglichen Nutzung (nicht öfter als an 18 Sonn-/Feiertagen im Jahr) des Sportplatzes wird der um 10 dB(A) erhöhte Immissionsrichtwert für seltene Ereignisse außerhalb und innerhalb der Ruhezeiten eingehalten. Während der Nachtzeit werden die zulässigen Werte ebenfalls eingehalten.

Betrachtet wurden zudem die Veranstaltungen in der Turnhalle/Kulturvereinskeller, im Pfarrheim, sowie auf der „Stummer Wiese“. Um die Gesamtanzahl an seltenen Ereignissen für bestimmte Immissionsorte nicht zu überschreiten, dürfen größere Veranstaltungen im Kulturvereinskeller sowie dem Turnierbetrieb an Sonntagen summiert 18 seltene Ereignisse pro Kalenderjahr nicht überschreiten.

Zudem müssen Konzert-Veranstaltungen auf der „Stummer Wiese“ durch Maßnahmen außerhalb der Regelung für seltene Ereignisse gehalten werden oder in der Gesamtsumme mit den Veranstaltungen des Pfarrheims oder den Veranstaltungen des Vereinskellers 18 seltene Ereignisse pro Kalenderjahr nicht überschreiten.

Fluglärm

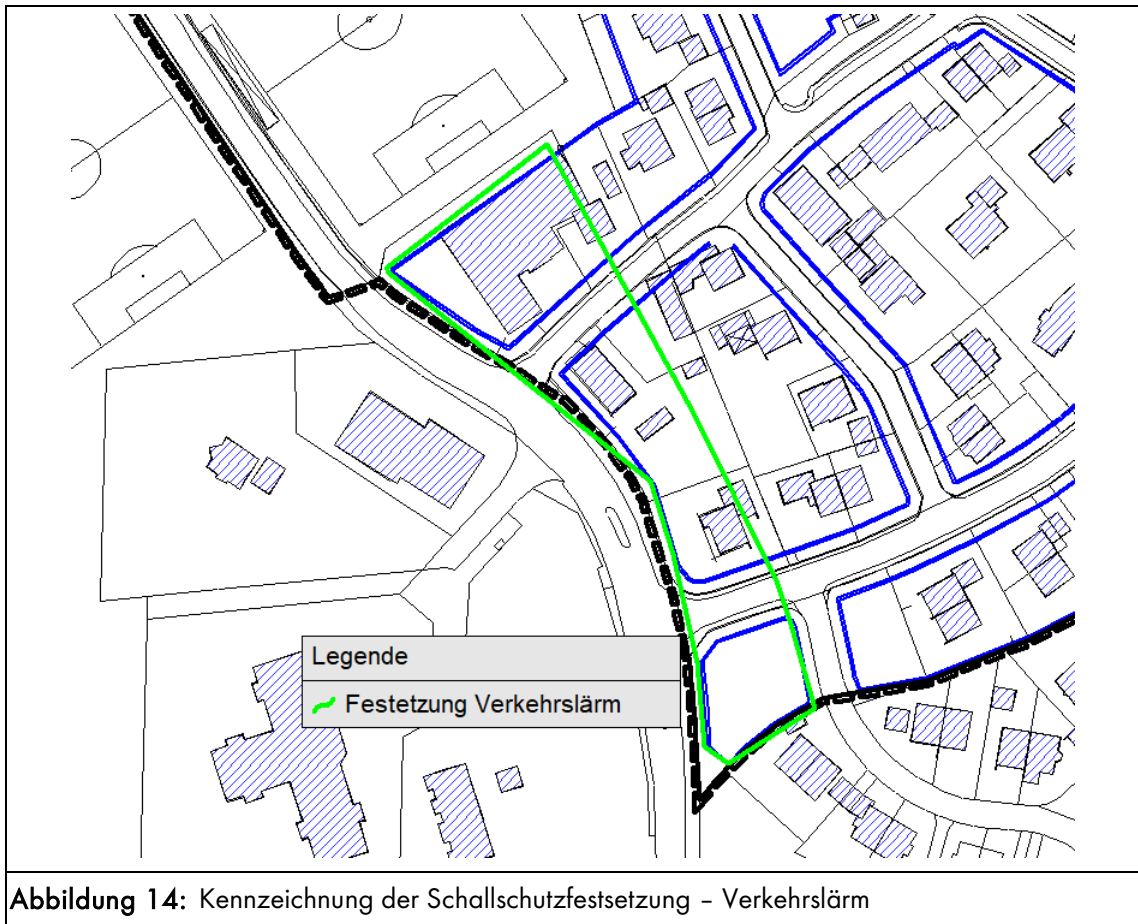
Der Flughafen Salzburg befindet sich ca. 8 km südöstlich des Ortsteils Surheim. Vom Ministerium für ein lebenswertes Österreich werden u.a. die Lärmkarten für den Flugverkehr bereitgestellt. Diese zeigen, dass die 55 dB(A) Isophone des 24-h Durchschnittspegel (L_{DEN}) aus dem Jahre 2017 etwa 2,0 km und die 45 dB(A) Isophone des Nachtwertes etwa 0,9 km südlich Surheims liegt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Surheim Südost“ befindet sich somit nicht in den Lärmschutzzonen gemäß des Fluglärmsgesetzes. Schädliche Umwelteinwirkungen sind nicht zu erwarten.

Satzung Schallimmissionsschutz

Im Folgenden werden Textpassagen für die Satzung vorgeschlagen. Die Kennzeichnungen der Konfliktbereiche für die Planzeichnung des Bebauungsplanes sind in Abbildung 13 dargestellt.

Verkehrslärm

Schützenswerte Räume (Wohn-, Schlaf- und Kinderzimmer) an den in der Planzeichnung gekennzeichneten Fassaden entlang der Kreisstraße BGL2 sind im Falle einer Nutzungsänderung, eines Um- und Erweiterungsbaus der bestehenden Gebäude oder eines Neubaus nach der verkehrslärmabgewandten Gebäudeseite (Ostseite) hin zu orientieren. Falls dies aus nachvollziehbaren Gründen nicht möglich ist, müssen die Außenbauteile schützenswerter Räume an den zu o.g. Straße gewandten Hausseiten durch Schallschutzmaßnahmen am Gebäude entsprechend der Anforderungen nach DIN 4109-1: 2018-01 geschützt werden. Dabei sind in dem, in der Planzeichnung gekennzeichneten Bereich Fenster von Schlaf- und Kinderzimmern mit einer schallgedämmten Lüftungseinrichtung auszustatten. Schallgedämmte Lüftungseinrichtungen müssen beim Nachweis des erforderlichen resultierenden Schalldämm-Maßes der Außenbauteile berücksichtigt werden.



Gewerbelärm

In dem eingeschränkten urbanen Gebiet (MUe) sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die festgesetzten Emissionskontingenten nach DIN 45691 nachts (22:00 bis 06:00 Uhr) nicht überschreiten, zulässig.

Emissionskontingente nachts in dB(A)

Teilfläche	Fläche in m ²	L _{EK,nachts} dB(A)
TF 1 (B5, grün)	15594	40
TF 2 (B3, gelb)	5425	40
TF 3 (B7, violett)	4871	40

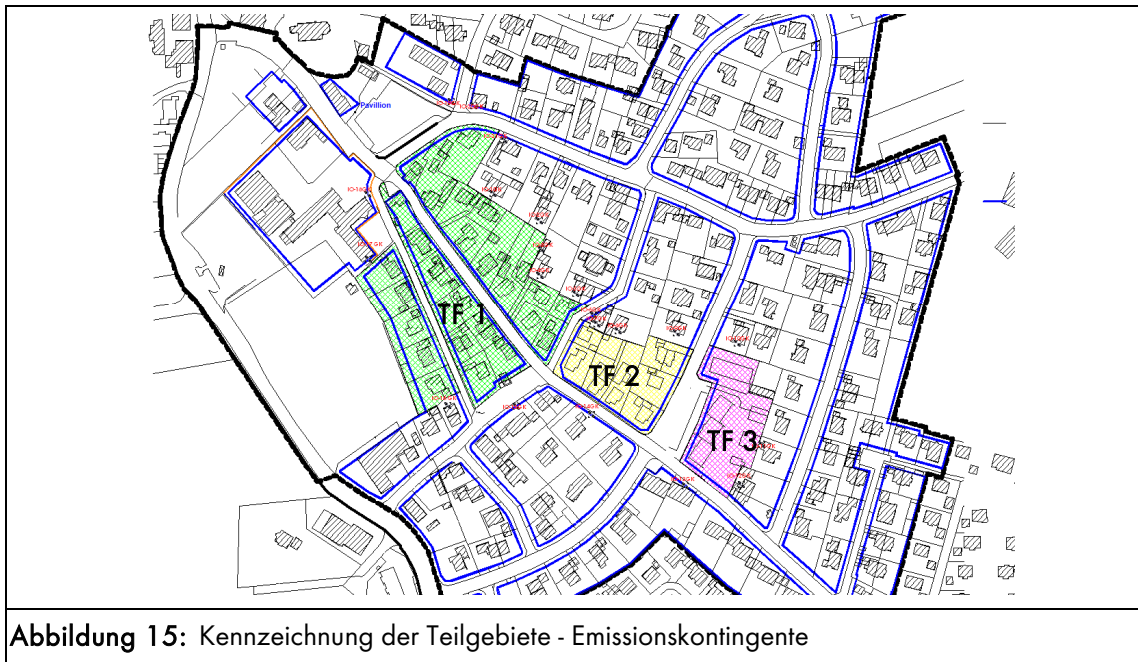


Abbildung 15: Kennzeichnung der Teilgebiete - Emissionskontingente

Die Zulässigkeit von Vorhaben ist anhand von schalltechnischen Gutachten bei Genehmigungsantrag bzw. bei genehmigungspflichtigen Nutzungsänderungen nach den Vorgaben der DIN 45691, Abschnitt 5 in Bezug auf schützenswerte Nutzung außerhalb des eingeschränkten urbanen Gebiets nach DIN 4109 nachzuweisen. Die Regelungen der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm von 1998 (TA Lärm) sind zu beachten.

Diese Gutachten sind zusammen mit den Plananträgen vorzulegen. Bei Vorhaben mit geringem Emissionspotential kann die zuständige Immissionsschutzbehörde auf eine schalltechnische Untersuchung verzichten.

Ein Vorhaben ist zulässig, wenn der Beurteilungspegel der Betriebsgeräusche der Anlage oder des Betriebes (beurteilt nach TA Lärm unter Berücksichtigung der Schallausbreitungsverhältnisse zum Zeitpunkt der Genehmigung) das nach DIN 45691, Abschnitt 5 für das Betriebsgrundstück berechnete Immissionskontingent oder einen Wert von 15 dB unter dem maßgeblichen Immissionsrichtwert (Nr. 6.1 der TA Lärm) am maßgeblichen Immissionsort im Einwirkungsbereich (Nr. 2.2 und 2.3 der TA Lärm) nicht überschreitet.

Dieses Gutachten umfasst 73 Seiten und 5 Anlagen. Die auszugsweise Vervielfältigung des Gutachtens ist nur mit Zustimmung der Möhler + Partner Ingenieure AG gestattet.

Augsburg, den 11.02.2022

Möhler + Partner

Ingenieure AG



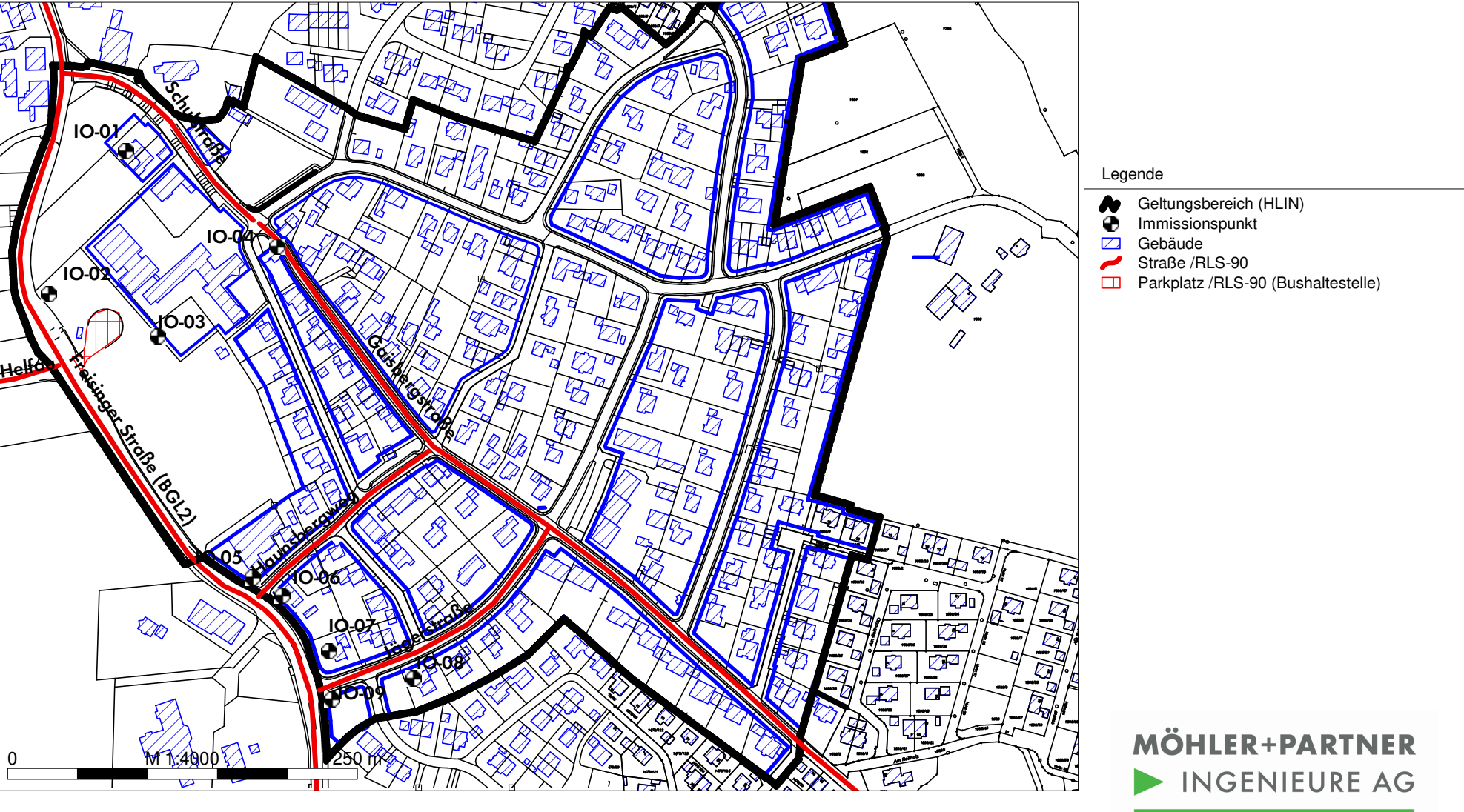
ppa. Dipl.-Ing. M. Liepert



i. A. B.Sc. Melissa Forstreuter

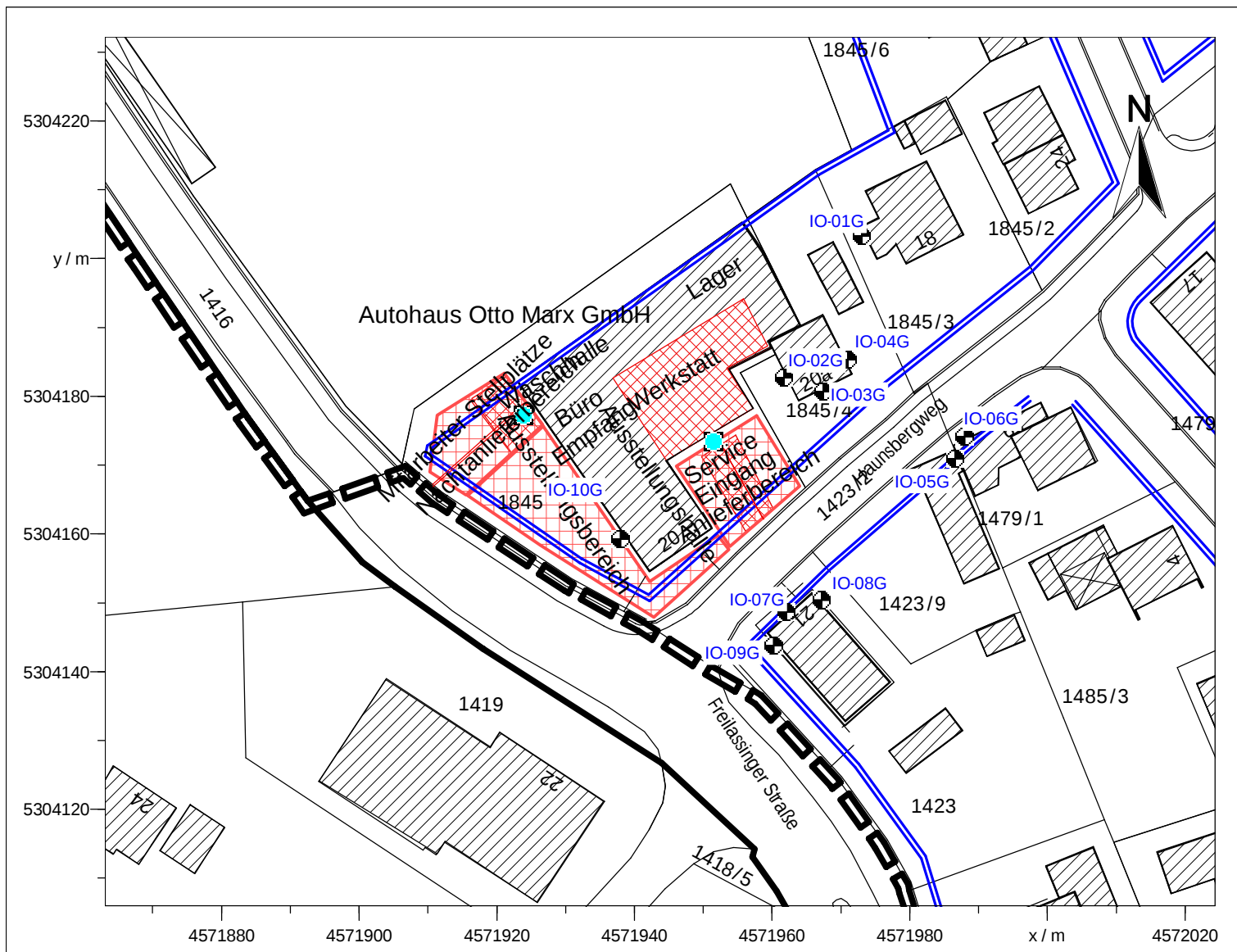
10 Anlagen

Anlage 1:	Übersichtslageplan, Lagepläne mit Schallquellen
Anlage 2:	Liste der Eingabedaten Verkehrs- und Anlagenlärm
Anlage 3:	Berechnungsprotokolle Verkehrs- und Anlagenlärm
Anlage 4:	Beurteilungspegelkarten Verkehrs- und Anlagenlärm
Anlage 5:	Details zu Emissionsansätzen



Gemeinde Saaldorf-Surheim

Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Surheim Südost"



Anlage 1.2 zu Bericht 070-4839-9

Lageplan mit Schallquellen

und Immissionsorten

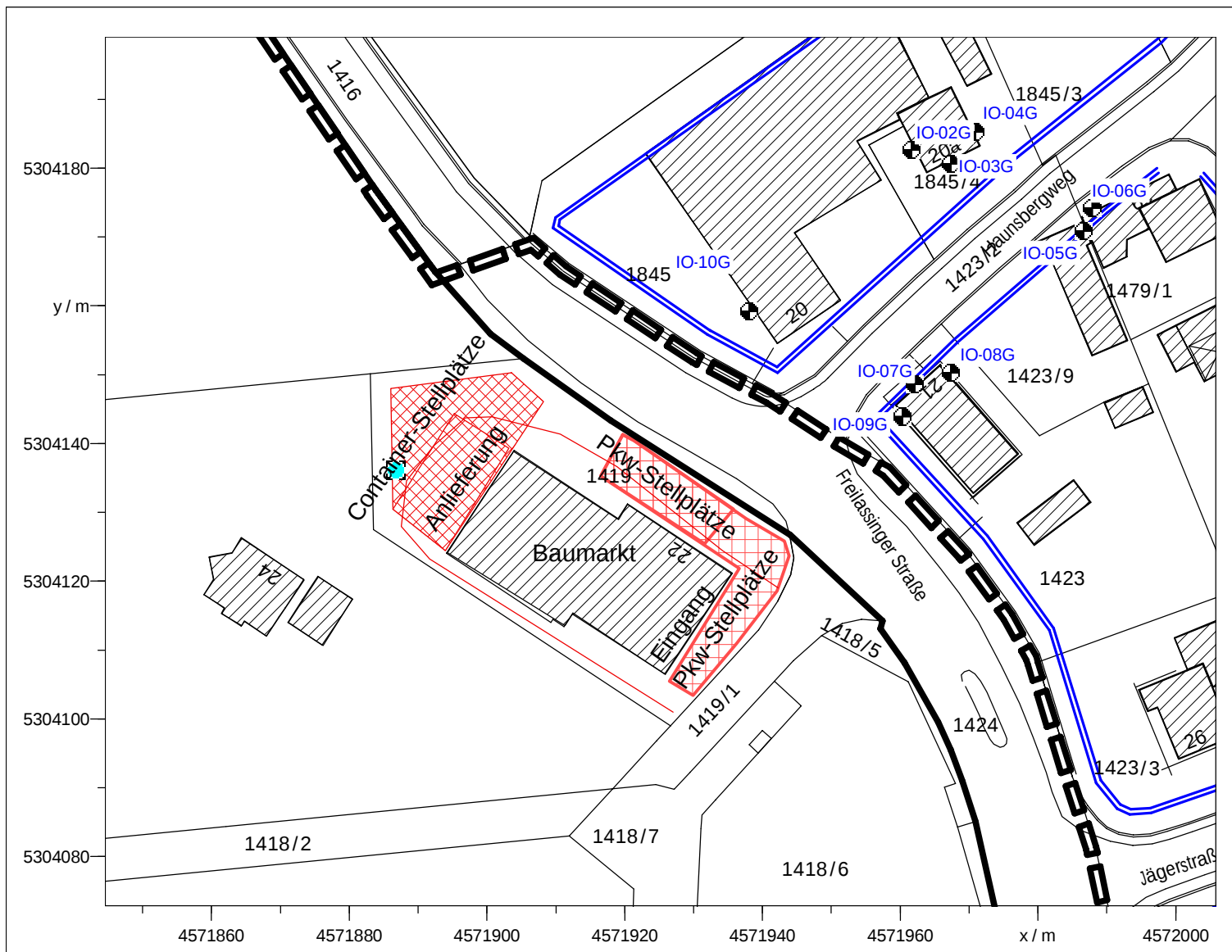
Anlagenlärm-Autohaus

Legende

- IOs (IPkt)
- Parkplatzlärmstudie
- Punkt-SQ /ISO 9613
- Linien-SQ /ISO 9613
- Flächen-SQ /ISO 9613

MÖHLER+PARTNER
INGENIEURE AG

Prinzstr. 49 T +49 821 455 497-0
D-86153 Augsburg F +49 821 455 497-29
www.mopa.de info@mopa.de



Anlage 1.3 zu Bericht 070-4839-9

Lageplan mit Schallquellen

und Immissionsorten

Anlagenlärm-Baumarkt

Legende

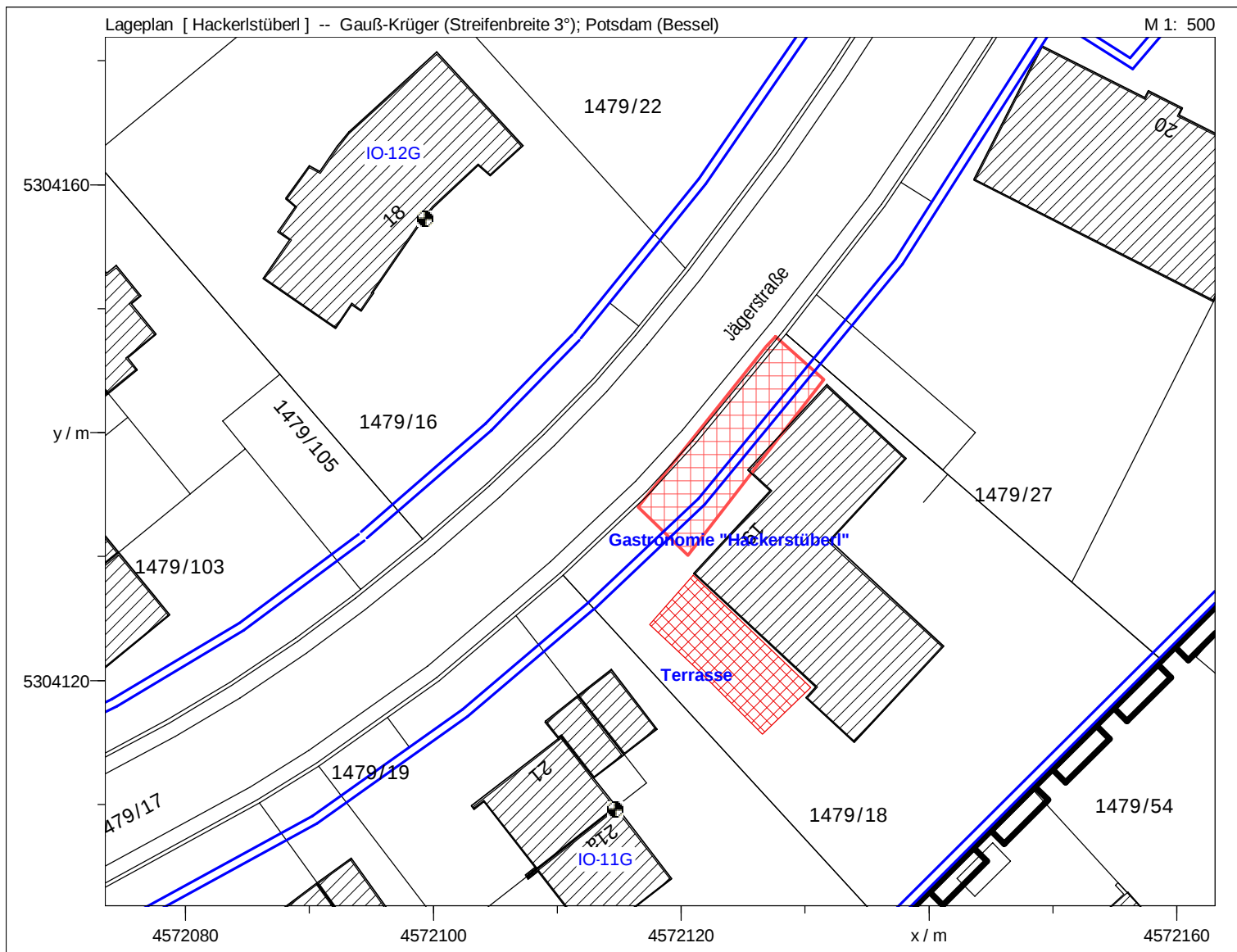
- IOs (IPkt)
- Parkplatzlärmstudie
- Punkt-SQ /ISO 9613
- Linien-SQ /ISO 9613
- Flächen-SQ /ISO 9613

MÖHLER+PARTNER
INGENIEURE AG

Prinzstr. 49 T +49 821 455 497-0
D-86153 Augsburg F +49 821 455 497-29
www.mopa.de info@mopa.de

Gemeinde Saaldorf-Surheim

Bebauungsplan "Surheim Südost"



Anlage 1.4 zu Bericht 070-4839-9

Lageplan mit Schallquellen

und Immissionsorten

Anlagenlärm - Gastronomie "Hackerstüberl"

Legende

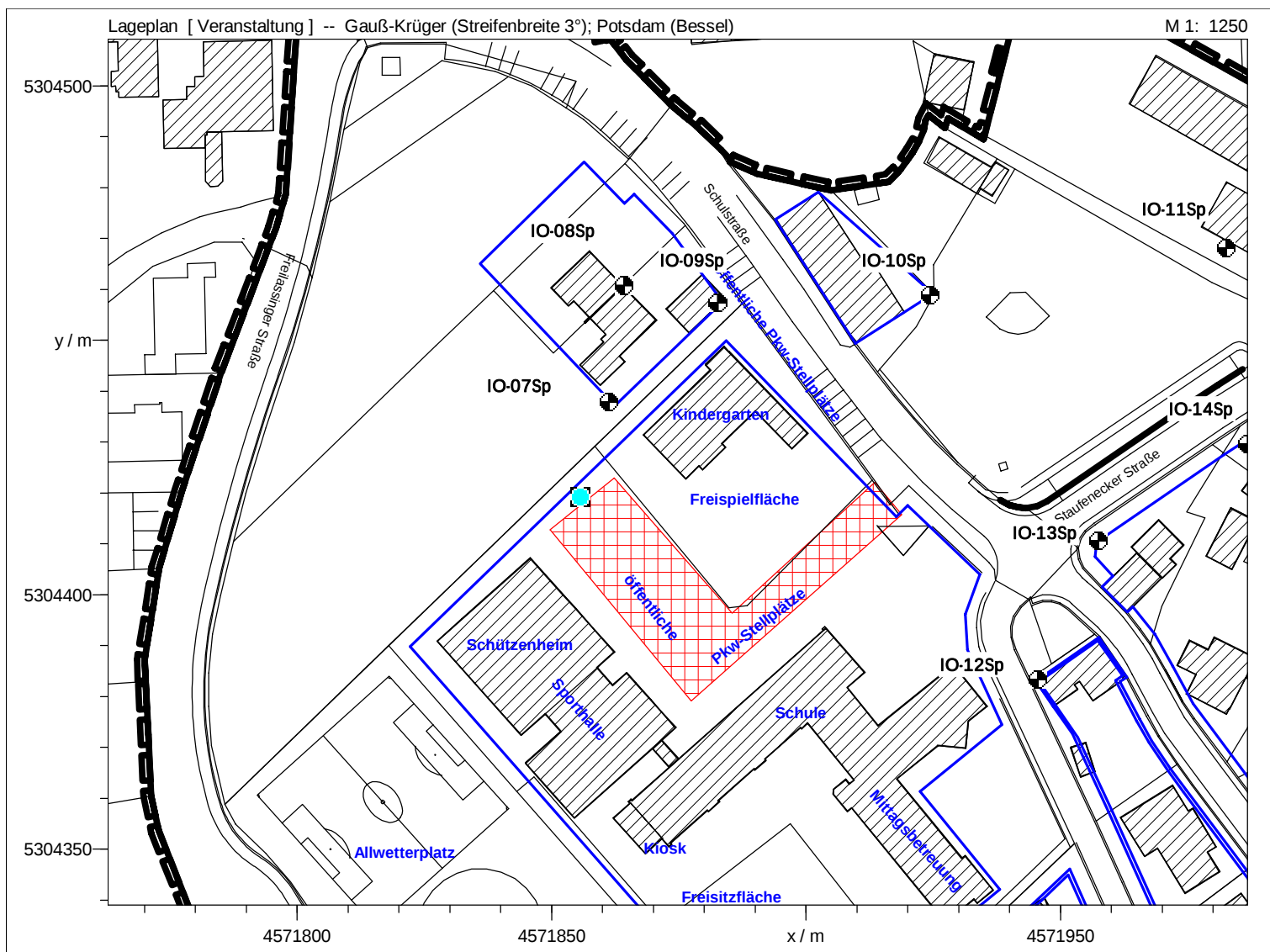
- IOs (IPkt)
- Parkplatzlärmstudie
- Punkt-SQ /ISO 9613
- Linien-SQ /ISO 9613
- Flächen-SQ /ISO 9613

MÖHLER+PARTNER
INGENIEURE AG

Prinzstr. 49 T +49 821 455 497-0
D-86153 Augsburg F +49 821 455 497-29
www.mopa.de info@mopa.de

Gemeinde Saaldorf-Surheim

Bebauungsplan Surheim Südost



Anlage 1.5 zu Bericht 070-4839-09:

Lageplan mit Schallquellen und Immissionsorten

Anlagenlärm - Kulturvereinskeller

Legende

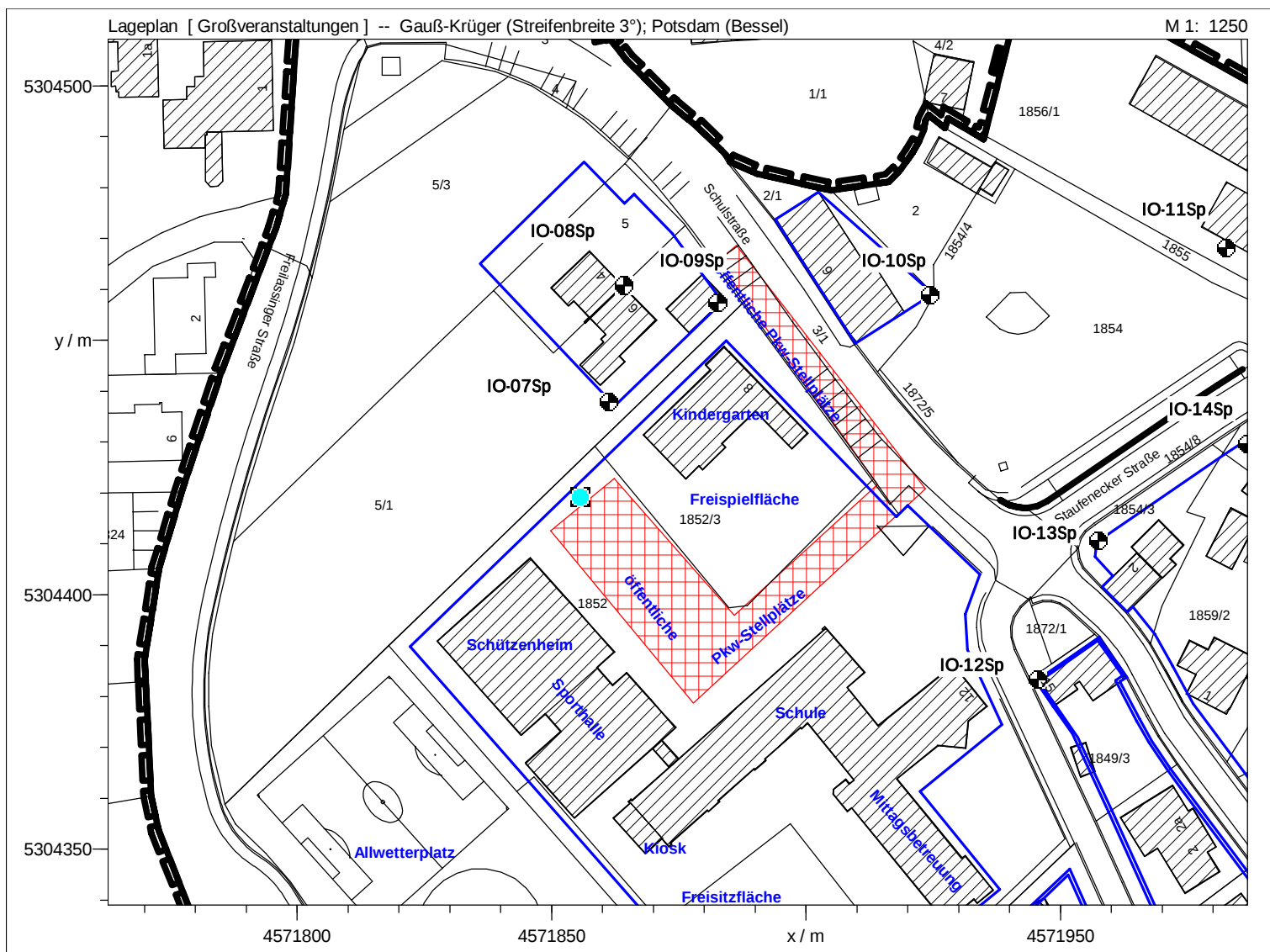
- Immissionspunkt
- Parkplatz /RLS-90
- Punkt-SQ /VDI
- Linien-SQ /VDI
- ▨ Flächen-SQ /VDI

MÖHLER+PARTNER
INGENIEURE AG

Prinzstr. 49 T +49 821 455 497-0
D-86153 Augsburg F +49 821 455 497-29
www.mopa.de info@mopa.de

Gemeinde Saaldorf-Surheim

Bebauungsplan Surheim Südost



Anlage 1.6 zu Bericht 070-4839-09:

Lageplan mit Schallquellen und Immissionsorten

Anlagenlärm - Kulturvereinskeller Großveranstaltung

Legende

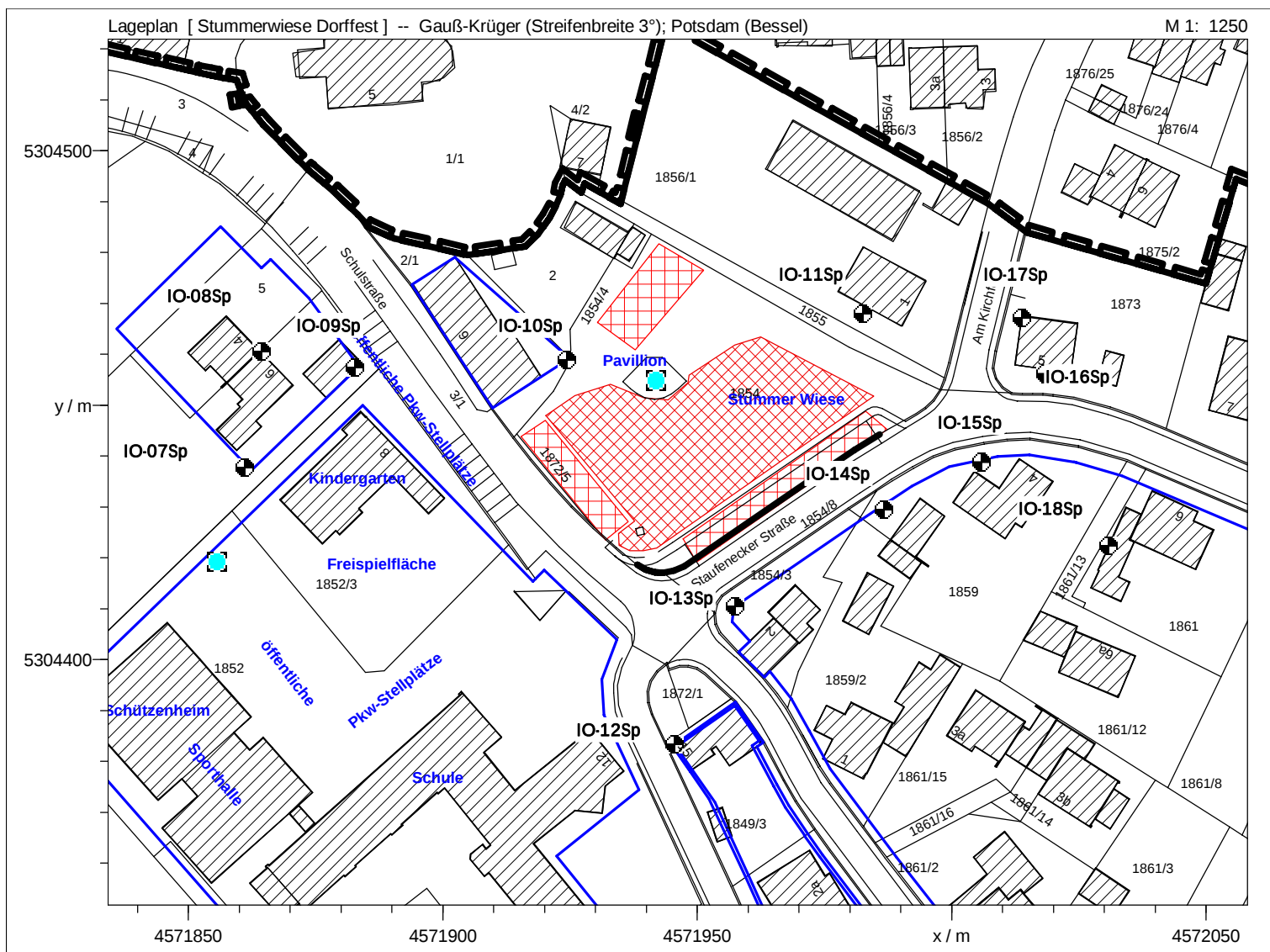
- Immissionspunkt
- Parkplatz /RLS-90
- Punkt-SQ /VDI
- Linien-SQ /VDI
- Flächen-SQ /VDI

MÖHLER+PARTNER
INGENIEURE AG

Prinzstr. 49 T +49 821 455 497-0
D-86153 Augsburg F +49 821 455 497-29
www.mopa.de info@mopa.de

Gemeinde Saaldorf-Surheim

Bebauungsplan Surheim Südost



Anlage 1.7 zu Bericht 070-4839-09:

Lageplan mit Schallquellen und Immissionsorten

Anlagenlärm - "Stummer Wiese"

Legende

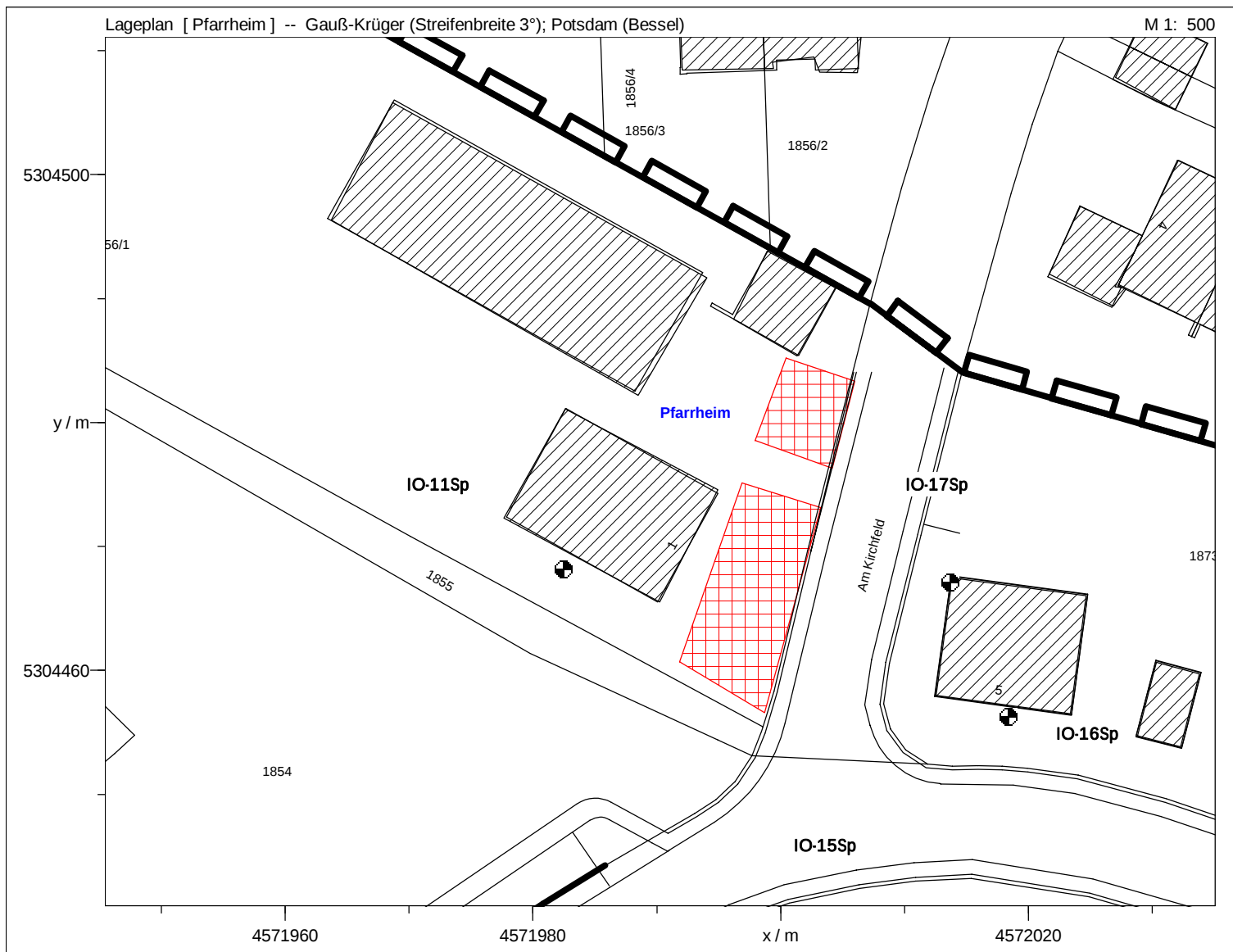
- Immissionspunkt
- Parkplatz /RLS-90
- Punkt-SQ /VDI
- Linien-SQ /VDI
- ▨ Flächen-SQ /VDI

MÖHLER+PARTNER
INGENIEURE AG

Prinzstr. 49 T +49 821 455 497-0
D-86153 Augsburg F +49 821 455 497-29
www.mopa.de info@mopa.de

Gemeinde Saaldorf-Surheim

Bebauungsplan Surheim Südost



Anlage 1.8 zu Bericht 070-4839-09:

Lageplan mit Schallquellen und Immissionsorten

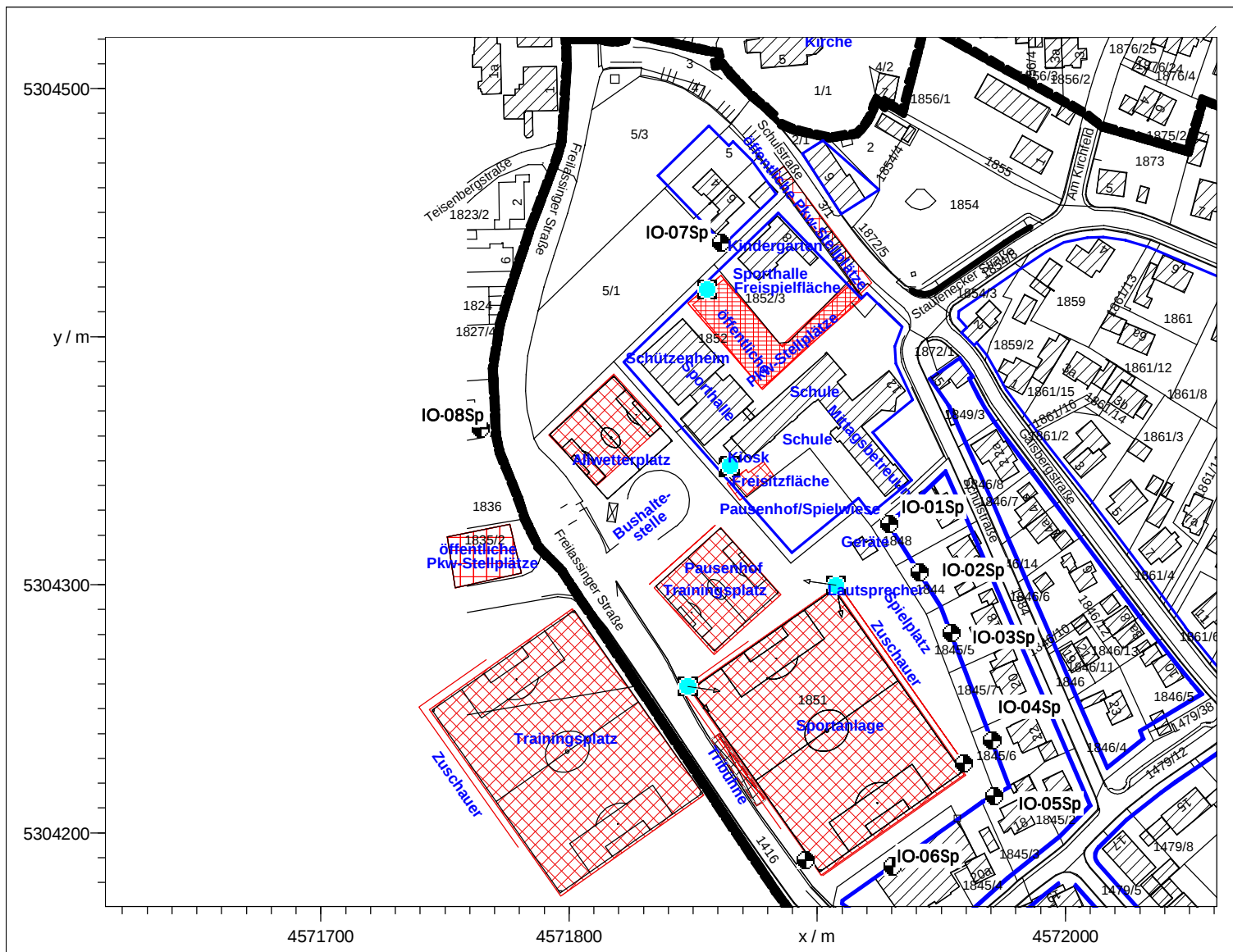
Anlagenlärm - Pfarrheim

Legende

- Immissionspunkt
- Parkplatz /RLS-90
- Punkt-SQ /VDI
- Linien-SQ /VDI
- Flächen-SQ /VDI

MÖHLER+PARTNER
INGENIEURE AG

Prinzstr. 49 T +49 821 455 497-0
D-86153 Augsburg F +49 821 455 497-29
www.mopa.de info@mopa.de



Anlage 1.9 zu Bericht 070-4839-09:

Lageplan mit Schallquellen

und Immissionsorte

Sportlärm

Legende

- Immissionspunkt
- Parkplatz /RLS-90
- Punkt-SQ /VDI
- Linien-SQ /VDI
- Flächen-SQ /VDI

MÖHLER+PARTNER
INGENIEURE AG

Prinzstr. 49 T +49 821 455 497-0
D-86153 Augsburg F +49 821 455 497-29
www.mopa.de info@mopa.de

Anlage 1.10 zu Bericht 070-4839-09

Lageplan und Immissionsorte

Geräuschkontingentierung



Legende

- Flächenschallquelle
- Immissionsort

MÖHLER+PARTNER
INGENIEURE AG

Prinzstr. 49 T +49 821 455 497-0
D-86153 Augsburg F +49 821 455 497-29
www.mopa.de info@mopa.de

Anlage 2: Liste der Eingabedaten Verkehrs- und Anlagenlärm

2.1 Verkehrslärm

Straße /RLS-90									Bestand
Element	Bezeichnung	Elementgruppe	ZA	Geräusch- typ	Lm,E /dB(A) Tag	Lm,E /dB(A) Nacht		Länge /m	
STRb001	BGL2 100km/h südlich	007_STRB	0	Straße	65,1	57,2		86,70	
STRb006	BGL2 50 km/h	007_STRB	0	Straße	60,4	52,8		797,10	
STRb014	Gaisbergstraße	007_Nebenstraßen	0	Straße	45,3	36,7		648,31	
STRb016	Haunsbergweg	007_Nebenstraßen	0	Straße	45,3	36,7		160,06	
STRb022	Helfau	007_Nebenstraßen	0	Straße	61,3	51,1		47,15	
STRb023	Schulstraße*	007_Nebenstraßen	0	Straße	47,7	38,2		179,24	
STRb025	Jägerstraße*	007_Nebenstraßen	0	Straße	45,3	36,7		206,85	

Straße /RLS-90											Bestand
Element	Bezeichnung	Straßentyp	Oberfläche	DTV /(Kfz/24h)	Emiss. - Variante	M /(Kfz/h)	p %	dLStrO /dB	v,PKW /(km/h)	v,LKW /(km/h)	
STRb001	BGL2 100km/h südlich	Gemeindestraße	Nicht geriffelter Gußasphalt		Tag Nacht	510,00 79,00	3,80 4,80	0,0 0,0	100 100		60 60
STRb006	BGL2 50 km/h	Gemeindestraße	Nicht geriffelter Gußasphalt		Tag Nacht	510,00 79,00	3,80 4,80	0,0 0,0	50 50		50 50
STRb014	Gaisbergstraße	Gemeindestraße	Nicht geriffelter Gußasphalt	500,00	Tag Nacht	30,00 5,50	3,00 1,00	0,0 0,0	30 30		30 30
STRb016	Haunsbergweg	Gemeindestraße	Nicht geriffelter Gußasphalt	500,00	Tag Nacht	30,00 5,50	3,00 1,00	0,0 0,0	30 30		30 30
STRb022	Helfau	Gemeindestraße	Nicht geriffelter Gußasphalt	6000,00	Tag Nacht	360,00 66,00	10,00 3,00	0,0 0,0	50 50		50 50
STRb023	Schulstraße*	Gemeindestraße	Nicht geriffelter Gußasphalt	700,00	Tag Nacht	42,00 7,70	5,00 1,00	0,0 0,0	30 30		30 30
STRb025	Jägerstraße*	Gemeindestraße	Nicht geriffelter Gußasphalt	500,00	Tag Nacht	30,00 5,50	3,00 1,00	0,0 0,0	30 30		30 30

Parkplatz /RLS-90										Bestand
Element		Bezeichnung	Elementgruppe	ZA	Ge- räusch- typ	L*m,E /dB(A) Tag	L*m,E /dB(A) Nacht		(Netto-) Fläche /m²	
PRKb001		Buswendeplatz	IOs	0	Straße	52,7			701,37	

		Parkplatz /RLS-90							Bestand	
Element		Bezeichnung	L*m,E direkt	Parkplatztyp	Stell- plätze	Emiss.- Variante	Bewegungen pro Platz und Std.	L*m,E /dB(A)		
PRKb001		Buswendeplatz	Nein	Pkw-Parkplatz	1	Tag	37,000	52,7		
						Nacht	0,000			

2.2 Anlagenlärm – TA-Lärm

2.2.1 Autohaus

Beurteilungszeiträume				
T1	Werktag (6h-22h)			
T2	Sonntag (6h-22h)			
T3	Nacht (22h-6h)			

Parkplatzlärmstudie (3)							Autohaus
PRKL002	Bezeichnung	Ausstellungsbereich		Wirkradius /m		99999,00	
	Gruppe	007_Autohaus		Lw (Tag) /dB(A)		77,00	
	Knotenzahl	8		Lw (Nacht) /dB(A)		-	
	Länge /m	103,91		Lw (Ruhe) /dB(A)		-	
	Länge /m (2D)	103,91		Lw" (Tag) /dB(A)		52,00	
	Fläche /m²	316,16		Lw" (Nacht) /dB(A)		-	
				Lw" (Ruhe) /dB(A)		-	
				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		25,00	
				f		1,00	
				N (Tag)		0,20	
				N (Nacht)		0,00	
				N (Ruhe)		0,00	
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag	
	TA Lärm (1998)		-	0,0	0,0	0,0	0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer	Emi-Max	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB
	mit Ruhezeitzuschlag:						
	Werktag (6h-22h)	16,00					50,4
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	52,0	1,00	11,00000	-1,63
	Werktag, RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00
	Sonntag (6h-22h)	16,00					-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	52,0	0,00	0,00000	-99,00
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00
	ohne Ruhezeitzuschlag:						
	Werktag (6h-22h)	16,00					50,4
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	52,0	1,00	11,00000	-1,63
	Werktag, RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00
	Sonntag (6h-22h)	16,00					-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	52,0	0,00	0,00000	-99,00
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00
PRKL003	Bezeichnung	P Pkw-Service		Wirkradius /m		99999,00	
	Gruppe	007_Autohaus		Lw (Tag) /dB(A)		80,01	
	Knotenzahl	5		Lw (Nacht) /dB(A)		-	
	Länge /m	53,25		Lw (Ruhe) /dB(A)		-	

	Länge /m (2D)	53,25		Lw" (Tag) /dB(A)		57,55		
	Fläche /m²	176,23		Lw" (Nacht) /dB(A)		-		
				Lw" (Ruhe) /dB(A)		-		
				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)		2,00		
				N (Nacht)		0,00		
				N (Ruhe)		0,00		
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuslag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag	
	TA Lärm (1998)	-	0,0	0,0	0,0	-	0,0	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer	Emi.-Messung	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)
	mit Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						55,9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	57,5	1,00	11,00000	-1,63	
	Werktag, RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	57,5	0,00	0,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00	-
	ohne Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						55,9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	57,5	1,00	11,00000	-1,63	
	Werktag, RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	57,5	0,00	0,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00	-
PRKL004	Bezeichnung	P Mitarbeiter		Wirkradius /m				99999,00
	Gruppe	007_Autohaus		Lw (Tag) /dB(A)				71,05
	Knotenzahl	6		Lw (Nacht) /dB(A)				-
	Länge /m	50,40		Lw (Ruhe) /dB(A)				-
	Länge /m (2D)	50,40		Lw" (Tag) /dB(A)				48,94
	Fläche /m²	162,49		Lw" (Nacht) /dB(A)				-
				Lw" (Ruhe) /dB(A)				-
				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		7,00		
				f		1,00		
				N (Tag)		0,36		
				N (Nacht)		0,00		
				N (Ruhe)		0,00		
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuslag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag	
	TA Lärm (1998)	-	0,0	0,0	0,0	-	0,0	

	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer	Emi.- Verf.	Lw" / dB(A)	n-mal	Einwirkzeit / h	dLi / dB	Lw"r / dB(A)
	mit Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						48,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	48,9	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag, RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	48,9	0,00	0,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	-	0,00	2,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00	-
	ohne Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						48,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	48,9	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag, RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	48,9	0,00	0,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	-	0,00	2,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00	-

Punkt-SQ /ISO 9613 (2)										Autohaus
EZQI003	Bezeichnung	Betriebsbremse max tags			Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	007_Autohaus			D0			0,00		
	Knotenzahl	1			Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	---			Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	---			Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)	
					Tag	0,00	-	-	0,00	
					Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
					Ruhe	0,00	-	-	0,00	
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag	
	TA Lärm (1998)	115,0		0,0	0,0		0,0		0,0	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer	Emi.- Verf.	Lw /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit / h	dLi / dB	Lwr /dB(A)		
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00						1,9		
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	0,0	1,00	1,00000	-6,04			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	0,0	1,00	13,00000	-0,90			
	Werktag, RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	0,0	1,00	2,00000	-3,03			
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	0,0	0,00	0,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	0,0	0,00	0,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	0,0	0,00	0,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00	-		
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00						0,0		
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	0,0	1,00	1,00000	-12,04			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	0,0	1,00	13,00000	-0,90			
	Werktag, RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	0,0	1,00	2,00000	-9,03			
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	0,0	0,00	0,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	0,0	0,00	0,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	0,0	0,00	0,00000	-99,00			

	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00	-
EZQI005	Bezeichnung	Betriebsbremse max nachts			Wirkradius /m		99999,00	
	Gruppe	007_Autohaus			D0		0,00	
	Knotenzahl	1			Hohe Quelle		Nein	
	Länge /m	---			Emission ist		Schallleistungspegel (Lw)	
	Länge /m (2D)	---			Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	Lw
						dB(A)	dB	dB(A)
					Tag	-99,00	-	-99,00
					Nacht	0,00	-	0,00
					Ruhe	-99,00	-	-99,00
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zu-	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag	
	TA Lärm (1998)	115,0		0,0	0,0	0,0	0,0	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer	Emi.-	Lw /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lwr /dB(A)
	mit Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						-
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	-	0,00	0,00000	-99,00	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	-	0,00	5,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	-	0,00	0,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	0,0	1,00	1,00000	0,00	0,0
	ohne Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						-
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	-	0,00	0,00000	-99,00	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	-	0,00	5,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	-	0,00	0,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	0,0	1,00	1,00000	0,00	0,0

Linien-SQ /ISO 9613 (4)								Autohaus
LIQI002	Bezeichnung	Fahrweg Lkw>7,5t tags			Wirkradius /m		99999,00	
	Gruppe	007_Autohaus			D0		0,00	
	Knotenzahl	2			Hohe Quelle		Nein	
	Länge /m	13,36			Emission ist		längenbez. SL-Pegel (Lw/m)	
	Länge /m (2D)	13,36			Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	Lw
						dB(A)	dB	dB(A)
					Tag	63,00	-	74,26
					Nacht	-99,00	-	-99,00
					Ruhe	63,00	-	74,26
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zu-	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag	
	TA Lärm (1998)	-		0,0	0,0	0,0	0,0	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer	Emi.-	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw'r /dB(A)
	mit Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						54,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	63,0	0,00	0,00000	-99,00	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	63,0	2,00	1,00000	-9,03	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	63,0	0,00	0,00000	-99,00	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	63,0	0,00	0,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	63,0	0,00	0,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	63,0	0,00	0,00000	-99,00	

	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00	-		
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00						54,0		
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	63,0	0,00	0,00000	-99,00			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	63,0	2,00	1,00000	-9,03			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	63,0	0,00	0,00000	-99,00			
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	63,0	0,00	0,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	63,0	0,00	0,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	63,0	0,00	0,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00	-		
LIQI003	Bezeichnung	Fahrweg Lkw<7,5t tags			Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	007_Autohaus			D0		0,00			
	Knotenzahl	2			Hohe Quelle		Nein			
	Länge /m	13,36			Emission ist		längenbez. SL-Pegel (Lw/m)			
	Länge /m (2D)	13,36			Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	50,50	-	-	61,76	50,50
					Nacht	0,00	-	-	11,26	0,00
					Ruhe	50,50	-	-	61,76	50,50
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag		
	TA Lärm (1998)			0,0	0,0	0,0		-		0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer- th	Emi.- Max	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h		dLi /dB	Lw'r /dB(A)	
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								45,4
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	50,5	0,00	0,00000	-99,00			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	50,5	5,00	1,00000	-5,05			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	50,5	0,00	0,00000	-99,00			
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	50,5	0,00	0,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	50,5	0,00	0,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	50,5	0,00	0,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	0,0	0,00	0,00000	-99,00			-
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								45,4
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	50,5	0,00	0,00000	-99,00			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	50,5	5,00	1,00000	-5,05			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	50,5	0,00	0,00000	-99,00			
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	50,5	0,00	0,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	50,5	0,00	0,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	50,5	0,00	0,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	0,0	0,00	0,00000	-99,00			-
LIQI006	Bezeichnung	Fahrweg Lkw<7,5t nachts			Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	007_Autohaus			D0		0,00			
	Knotenzahl	2			Hohe Quelle		Nein			
	Länge /m	18,33			Emission ist		längenbez. SL-Pegel (Lw/m)			
	Länge /m (2D)	18,33			Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	-99,00	-	-	-99,00	
					Nacht	50,50	-	-	63,13	50,50
					Ruhe	-99,00	-	-	-99,00	
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag		
	TA Lärm (1998)			0,0	0,0	0,0		-		0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer- th	Emi.- Max	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h		dLi /dB	Lw'r /dB(A)	

	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00						-		
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	-	0,00	0,00000	-99,00			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00			
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	-	0,00	0,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	50,5	4,00	1,00000	6,02	56,5		
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00						-		
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	-	0,00	0,00000	-99,00			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00			
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	-	0,00	0,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	50,5	4,00	1,00000	6,02	56,5		
LIQI007	Bezeichnung	Fahrweg Lkw>7,5t nachts			Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	007_Autohaus			D0		0,00			
	Knotenzahl	2			Hohe Quelle		Nein			
	Länge /m	17,75			Emission ist		längenbez. SL-Pegel (Lw/m)			
	Länge /m (2D)	17,75			Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Fläche /m²	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	-99,00	-	-	-99,00	
					Nacht	63,00	-	-	75,49	63,00
					Ruhe	-99,00	-	-	-99,00	
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zuschlag		
	TA Lärm (1998)		-	0,0	0,0	0,0	-		0,0	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer	Emi.- Max	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw'r /dB(A)		
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00						-		
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	-	0,00	0,00000	-99,00			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00			
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	-	0,00	0,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	63,0	4,00	1,00000	6,02	69,0		
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00						-		
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	-	0,00	0,00000	-99,00			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00			
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	-	0,00	0,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	63,0	4,00	1,00000	6,02	69,0		

Flächen-SQ /ISO 9613 (9)					Autohaus			
FLQI020	Bezeichnung	Autohs-Srvs SO-Fssd			Wirkradius /m		99999,00	

	Gruppe	007_Autohaus		D0	0,00			
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle	Nein			
	Länge /m	25,78		Emission ist	flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)			
	Länge /m (2D)	13,78		Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	41,35			dB(A)	dB	dB	dB(A)
				Tag	75,00	25,00	-	66,16
				Nacht	75,00	25,00	-	66,16
				Ruhe	75,00	25,00	-	66,16
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag		
	TA Lärm (1998)	-	0,0	0,0	0,0	0,0		
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer	Emi- Max	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)
	mit Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						48,4
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	50,0	0,00	0,00000	-99,00	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	50,0	1,00	11,00000	-1,63	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	50,0	0,00	0,00000	-99,00	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	50,0	0,00	0,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	50,0	0,00	0,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	50,0	0,00	0,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	50,0	0,00	0,00000	-99,00	-
	ohne Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						48,4
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	50,0	0,00	0,00000	-99,00	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	50,0	1,00	11,00000	-1,63	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	50,0	0,00	0,00000	-99,00	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	50,0	0,00	0,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	50,0	0,00	0,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	50,0	0,00	0,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	50,0	0,00	0,00000	-99,00	-
FLQI021	Bezeichnung	Autohs-Srvs NO-Fssd		Wirkradius /m	99999,00			
	Gruppe	007_Autohaus		D0	0,00			
	Knotenzahl	5		Hohe Quelle	Nein			
	Länge /m	25,40		Emission ist	flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)			
	Länge /m (2D)	13,40		Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	40,20			dB(A)	dB	dB	dB(A)
				Tag	75,00	25,00	-	66,04
				Nacht	75,00	25,00	-	66,04
				Ruhe	75,00	25,00	-	66,04
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag		
	TA Lärm (1998)	-	0,0	0,0	0,0	0,0		
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer	Emi- Max	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)
	mit Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						48,4
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	50,0	0,00	0,00000	-99,00	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	50,0	1,00	11,00000	-1,63	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	50,0	0,00	0,00000	-99,00	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	50,0	0,00	0,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	50,0	0,00	0,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	50,0	0,00	0,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	50,0	0,00	0,00000	-99,00	-
	ohne Ruhezeitzuschlag:							

	Werktag (6h-22h)	16,00							48,4	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	50,0	0,00	0,00000	-99,00			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	50,0	1,00	11,00000	-1,63			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	50,0	0,00	0,00000	-99,00			
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	50,0	0,00	0,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	50,0	0,00	0,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	50,0	0,00	0,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	50,0	0,00	0,00000	-99,00		-	
FLQi022	Bezeichnung	Autohs-Srvs SO			Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	007_Autohaus			D0			0,00		
	Knotenzahl	5			Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	41,37			Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)		
	Länge /m (2D)	29,37			Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw*
	Fläche /m²	88,12				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	75,00	25,00	-	67,49	50,00
					Nacht	75,00	25,00	-	67,49	50,00
					Ruhe	75,00	25,00	-	67,49	50,00
		Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag		
	TA Lärm (1998)		-	0,0	0,0	0,0	-	0,0		
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer h	Emi.- Var	Lw"" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw""r /dB(A)		
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00							48,4	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	50,0	0,00	0,00000	-99,00			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	50,0	1,00	11,00000	-1,63			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	50,0	0,00	0,00000	-99,00			
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	50,0	0,00	0,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	50,0	0,00	0,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	50,0	0,00	0,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	50,0	0,00	0,00000	-99,00		-	
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00							48,4	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	50,0	0,00	0,00000	-99,00			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	50,0	1,00	11,00000	-1,63			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	50,0	0,00	0,00000	-99,00			
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	50,0	0,00	0,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	50,0	0,00	0,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	50,0	0,00	0,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	50,0	0,00	0,00000	-99,00		-	
FLQi022 /1	Bezeichnung	Tor Service-Bereich			Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	007_Autohaus			D0			0,00		
	(FLQi046) Knotenzahl	5			Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	24,00			Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)		
	Länge /m (2D)	16,00			Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw*
	Fläche /m²	32,00				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	75,00	-	-	90,05	75,00
					Nacht	75,00	-	-	90,05	75,00
					Ruhe	75,00	-	-	90,05	75,00
		Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag		
	TA Lärm (1998)		-	0,0	0,0	0,0	-	0,0		
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer h	Emi.- Var	Lw"" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw""r /dB(A)		
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00							73,4	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	75,0	0,00	0,00000	-99,00			

	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	75,0	1,00	11,00000	-1,63			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	75,0	0,00	0,00000	-99,00			
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	75,0	0,00	0,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	75,0	0,00	0,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	75,0	0,00	0,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	75,0	0,00	0,00000	-99,00	-		
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00						73,4		
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	75,0	0,00	0,00000	-99,00			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	75,0	1,00	11,00000	-1,63			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	75,0	0,00	0,00000	-99,00			
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	75,0	0,00	0,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	75,0	0,00	0,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	75,0	0,00	0,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	75,0	0,00	0,00000	-99,00	-		
FLQI026	Bezeichnung	Autohs-Srvce /DACH			Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	007_Autohaus			D0		0,00			
	Knotenzahl	7			Hohe Quelle		Nein			
	Länge /m	72,43			Emission ist		flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)			
	Länge /m (2D)	72,43			Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Fläche /m²	262,82				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	75,00	40,00	-	59,20	35,00
					Nacht	75,00	40,00	-	59,20	35,00
					Ruhe	75,00	40,00	-	59,20	35,00
		Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zuschlag	
	TA Lärm (1998)	-	0,0	0,0	0,0	-		0,0		
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer h	Emi- Var	Lw'' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw''r /dB(A)		
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00						33,4		
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	35,0	0,00	0,00000	-99,00			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	35,0	1,00	11,00000	-1,63			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	35,0	0,00	0,00000	-99,00			
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	35,0	0,00	0,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	35,0	0,00	0,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	35,0	0,00	0,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	35,0	0,00	0,00000	-99,00	-		
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00						33,4		
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	35,0	0,00	0,00000	-99,00			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	35,0	1,00	11,00000	-1,63			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	35,0	0,00	0,00000	-99,00			
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	35,0	0,00	0,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	35,0	0,00	0,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	35,0	0,00	0,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	35,0	0,00	0,00000	-99,00	-		
FLQI030	Bezeichnung	Rangieren Lkw<7,5t tags			Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	007_Autohaus			D0		0,00			
	Knotenzahl	5			Hohe Quelle		Nein			
	Länge /m	35,59			Emission ist		Schallleistungspegel (Lw)			
	Länge /m (2D)	35,59			Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Fläche /m²	67,13				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	79,40	-	-	79,40	61,13

				Nacht	79,40	-	-	79,40	61,13
				Ruhe	79,40	-	-	79,40	61,13
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zu-	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zuschlag	
	TA Lärm (1998)	-	0,0	0,0	0,0	-		0,0	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer	Emi.-	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)	
	mit Ruhezeitzuschlag:								
	Werktag (6h-22h)	16,00							56,1
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	61,1	0,00	0,00000	-99,00		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	61,1	5,00	1,00000	-5,05		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	61,1	0,00	0,00000	-99,00		
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	61,1	0,00	0,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	61,1	0,00	0,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	61,1	0,00	0,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	61,1	0,00	0,00000	-99,00		-
	ohne Ruhezeitzuschlag:								
	Werktag (6h-22h)	16,00							56,1
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	61,1	0,00	0,00000	-99,00		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	61,1	5,00	1,00000	-5,05		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	61,1	0,00	0,00000	-99,00		
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	61,1	0,00	0,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	61,1	0,00	0,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	61,1	0,00	0,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	61,1	0,00	0,00000	-99,00		-
FLQI029	Bezeichnung	Rangieren Lkw>7,5t tags			Wirkradius /m			99999,00	
	Gruppe	007_Autohaus			D0			0,00	
	Knotenzahl	5			Hohe Quelle			Nein	
	Länge /m	35,59			Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)	
	Länge /m (2D)	35,59			Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Fläche /m²	67,13				dB(A)	dB	dB	dB(A)
					Tag	85,10	-	-	85,10
					Nacht	-99,00	-	-	-99,00
					Ruhe	85,10	-	-	85,10
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zu-	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zuschlag	
	TA Lärm (1998)	-	0,0	0,0	0,0	-		0,0	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer	Emi.-	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)	
	mit Ruhezeitzuschlag:								
	Werktag (6h-22h)	16,00							57,8
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	66,8	0,00	0,00000	-99,00		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	66,8	2,00	1,00000	-9,03		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	66,8	0,00	0,00000	-99,00		
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	66,8	0,00	0,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	66,8	0,00	0,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	66,8	0,00	0,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00		-
	ohne Ruhezeitzuschlag:								
	Werktag (6h-22h)	16,00							57,8
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	66,8	0,00	0,00000	-99,00		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	66,8	2,00	1,00000	-9,03		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	66,8	0,00	0,00000	-99,00		
	Sonntag (6h-22h)	16,00							-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	66,8	0,00	0,00000	-99,00		

	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	66,8	0,00	0,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	66,8	0,00	0,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00	-
FLQI038	Bezeichnung	Rangieren Lkw>7,5t nachts			Wirkradius /m		99999,00	
	Gruppe	007_Autohaus			D0		0,00	
	Knotenzahl	5			Hohe Quelle		Nein	
	Länge /m	30,86			Emission ist		Schalleistungspegel (Lw)	
	Länge /m (2D)	30,86			Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag
	Fläche /m²	56,47				dB(A)	dB	Lw
						dB(A)	dB(A)	dB(A)
					Tag	-99,00	-	-99,00
					Nacht	85,10	-	85,10
					Ruhe	-99,00	-	-99,00
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag		
	TA Lärm (1998)	-	0,0	0,0	0,0	-		
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer	Emi- Vors	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)
	mit Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						-
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	-	0,00	0,00000	-99,00	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	-	0,00	0,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	67,6	2,00	1,00000	3,01	70,6
	ohne Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						-
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	-	0,00	0,00000	-99,00	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	-	0,00	0,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	67,6	2,00	1,00000	3,01	70,6
FLQI039	Bezeichnung	Rangieren Lkw<7,5t nachts			Wirkradius /m		99999,00	
	Gruppe	007_Autohaus			D0		0,00	
	Knotenzahl	5			Hohe Quelle		Nein	
	Länge /m	30,43			Emission ist		Schalleistungspegel (Lw)	
	Länge /m (2D)	30,43			Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag
	Fläche /m²	54,78				dB(A)	dB	Lw
						dB(A)	dB(A)	dB(A)
					Tag	-99,00	-	-99,00
					Nacht	79,40	-	79,40
					Ruhe	-99,00	-	-99,00
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag		
	TA Lärm (1998)	-	0,0	0,0	0,0	-		
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer	Emi- Vors	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)
	mit Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						-
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	-	0,00	0,00000	-99,00	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	-	0,00	0,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	

	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	62,0	2,00	1,00000	3,01	65,0
	ohne Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						-
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	-	0,00	0,00000	-99,00	
	Werktag, RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	-	0,00	0,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	62,0	2,00	1,00000	3,01	65,0

2.2.4 Baumarkt

Beurteilungszeiträume				
T1	Werktag (6h-22h)			
T2	Sonntag (6h-22h)			
T3	Nacht (22h-6h)			

Parkplatzlärmstudie (2)								Baumarkt
PRKL005	Bezeichnung	Kunden-Parkplatz		Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	007_Baumarkt		Lw (Tag) /dB(A)		84,96		
	Knotenzahl	12		Lw (Nacht) /dB(A)		-		
	Länge /m	109,55		Lw (Ruhe) /dB(A)		-		
	Länge /m (2D)	109,55		Lw" (Tag) /dB(A)		60,12		
	Fläche /m²	304,72		Lw" (Nacht) /dB(A)		-		
				Lw" (Ruhe) /dB(A)		-		
				Konstante Höhe /m		0,00		
				Berechnung		Parkplatz (PLS 2007 ISO 9613-2)		
				Parkplatz		Parkplatz an Einkaufszentren		
				Modus		Normalfall (zusammengefasst)		
				Kpa /dB		3,00		
				Ki /dB		4,00		
				Oberfläche		Asphaltierte Fahrgassen		
				B		500,00		
				f		0,03		
				N (Tag)		0,04		
				N (Nacht)		0,00		
				N (Ruhe)		0,00		
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag	
	TA Lärm (1998)	-	0,0	0,0	0,0	-	0,0	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer	Emi.-Max	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)
	mit Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						58,5
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	60,1	1,00	11,00000	-1,63	
	Werktag, RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	60,1	0,00	0,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00	-
	ohne Ruhezeitzuschlag:							

	Werktag (6h-22h)	16,00						58,5
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	60,1	1,00	11,00000	-1,63	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	60,1	0,00	0,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00	-
PRKL006	Bezeichnung	P Mitarbeiter			Wirkradius /m		99999,00	
	Gruppe	007_Baumarkt			Lw (Tag) /dB(A)		72,60	
	Knotenzahl	6			Lw (Nacht) /dB(A)		-	
	Länge /m	50,75			Lw (Ruhe) /dB(A)		-	
	Länge /m (2D)	50,75			Lw" (Tag) /dB(A)		51,61	
	Fläche /m²	125,66			Lw" (Nacht) /dB(A)		-	
					Lw" (Ruhe) /dB(A)		-	
					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)		0,36	
					N (Nacht)		0,00	
					N (Ruhe)		0,00	
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag	
	TA Lärm (1998)	-		0,0	0,0	0,0	-	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer	Emi-Max	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)
	mit Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						50,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	51,6	1,00	11,00000	-1,63	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	51,6	0,00	0,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00	-
	ohne Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						50,0
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	51,6	1,00	11,00000	-1,63	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	51,6	0,00	0,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00	-

Punkt-SQ /ISO 9613 (1)								Baumarkt
EZQi001	Bezeichnung	Bauschuttcontainer			Wirkradius /m		99999,00	
	Gruppe	007_Baumarkt			D0		0,00	
	Knotenzahl	1			Hohe Quelle		Nein	
	Länge /m	---			Emission ist		Schallleistungspegel (Lw)	
	Länge /m (2D)	---			Emi.Variante	Emission	Dämmung	Zuschlag
							Lw	

	Fläche /m²	---			dB(A)	dB	dB	dB(A)	
				Tag	101,00	-	-	101,00	
				Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
				Ruhe	-99,00	-	-	-99,00	
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zuschlag	
	TA Lärm (1998)		0,0	0,0	0,0	0,0	-	0,0	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer	Emi.-Max	Lw /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lwr /dB(A)	
	mit Ruhezeitzuschlag:								
	Werktag (6h-22h)	16,00						85,9	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	101,0	10,00	0,05000	-15,05		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00		
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	101,0	0,00	0,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00		
	ohne Ruhezeitzuschlag:								
	Werktag (6h-22h)	16,00						85,9	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	101,0	10,00	0,05000	-15,05		
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00		
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	101,0	0,00	0,00000	-99,00		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00		

Linien-SQ /ISO 9613 (1)										Baumarkt
LIQI001	Bezeichnung	Lkw-Fahrweg	Wirkradius /m							99999,00
	Gruppe	007_Baumarkt	D0							0,00
	Knotenzahl	12	Hohe Quelle							Nein
	Länge /m	120,15	Emission ist							längenbez. SL-Pegel (Lw/m)
	Länge /m (2D)	120,15	Emi.Variante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'		
	Fläche /m²	---		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)		
			Tag	63,00	-	-	83,80	63,00		
			Nacht	0,00	-	-	20,80	0,00		
			Ruhe	0,00	-	-	20,80	0,00		
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zuschlag		
	TA Lärm (1998)		-	0,0	0,0	0,0	-	0,0		
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer	Emi.-Max	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw'r /dB(A)		
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00						58,7		
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	0,0	0,00	0,00000	-99,00			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	63,0	6,00	1,00000	-4,26			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	0,0	0,00	0,00000	-99,00			
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	0,0	0,00	0,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	63,0	0,00	0,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	0,0	0,00	0,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	0,0	0,00	0,00000	-99,00			
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00						58,7		
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	0,0	0,00	0,00000	-99,00			

	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	63,0	6,00	1,00000	-4,26	
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	0,0	0,00	0,00000	-99,00	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	0,0	0,00	0,00000	-99,00	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	63,0	0,00	0,00000	-99,00	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	0,0	0,00	0,00000	-99,00	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	0,0	0,00	0,00000	-99,00	-

Flächen-SQ /ISO 9613 (3)										Baumarkt
FLQi028	Bezeichnung	Rangieren			Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	007_Baumarkt			D0			0,00		
	Knotenzahl	5			Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	53,06			Emission ist			Schalleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	53,06			Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw''
	Fläche /m²	161,60				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	84,80	-	-	84,80	62,72
					Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
					Ruhe	-99,00	-	-	-99,00	
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zu- schlag		Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zuschlag	
	TA Lärm (1998)		-	0,0	0,0	0,0		-		0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer	Emi.- Max	Lw'' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB		Lw''r /dB(A)	
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								57,7
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	62,7	5,00	1,00000	-5,05			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00			
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	62,7	0,00	0,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00			-
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								57,7
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	62,7	5,00	1,00000	-5,05			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00			
	Sonntag (6h-22h)	16,00								-
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	62,7	0,00	0,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00			-
FLQi032	Bezeichnung	Dieselstapler			Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	007_Baumarkt			D0			0,00		
	Knotenzahl	6			Hohe Quelle			Nein		
	Länge /m	77,09			Emission ist			Schalleistungspegel (Lw)		
	Länge /m (2D)	77,09			Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw''
	Fläche /m²	361,14				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	100,00	-	-	100,00	74,42
					Nacht	0,00	-	-	0,00	-25,58
					Ruhe	0,00	-	-	0,00	-25,58
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zu- schlag		Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zuschlag	
	TA Lärm (1998)		-	0,0	0,0	0,0		-		0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer	Emi.- Max	Lw'' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB		Lw''r /dB(A)	
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00								67,2
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	-25,6	0,00	0,00000	-99,00			

	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	74,4	1,00	3,00000	-7,27			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	-25,6	0,00	0,00000	-99,00			
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	-25,6	0,00	0,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	74,4	0,00	0,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	-25,6	0,00	0,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	-25,6	0,00	0,00000	-99,00	-		
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00						67,2		
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	-25,6	0,00	0,00000	-99,00			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	74,4	1,00	3,00000	-7,27			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	-25,6	0,00	0,00000	-99,00			
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	-25,6	0,00	0,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	74,4	0,00	0,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	-25,6	0,00	0,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	-25,6	0,00	0,00000	-99,00	-		
FLQI033	Bezeichnung	Be- und Entladung			Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	007_Baumarkt			D0		0,00			
	Knotenzahl	5			Hohe Quelle		Nein			
	Länge /m	53,06			Emission ist		Schallleistungspegel (Lw)			
	Länge /m (2D)	53,06			Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw'
	Fläche /m²	161,60				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
					Tag	84,80	-	-	84,80	62,72
					Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
					Ruhe	-99,00	-	-	-99,00	
		Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zu-	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zuschlag	
	TA Lärm (1998)		-	0,0	0,0	0,0	-	0,0		
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer	Emi.-	Lw'' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw''r /dB(A)		
	mit Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00						57,7		
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	62,7	5,00	1,00000	-5,05			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00			
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	62,7	0,00	0,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00	-		
	ohne Ruhezeitzuschlag:									
	Werktag (6h-22h)	16,00						57,7		
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00			
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	62,7	5,00	1,00000	-5,05			
	Werktag,RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00			
	Sonntag (6h-22h)	16,00						-		
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00			
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	62,7	0,00	0,00000	-99,00			
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00			
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00			

2.2.5 Gastronomie Hackerstüberl

Beurteilungszeiträume				
T1	Werktag (6h-22h)			
T2	Sonntag (6h-22h)			
T3	Nacht (22h-6h)			

Parkplatzlärmstudie (1)								Hackerstüberl
PRKL024	Bezeichnung	Parkplatz Hackerstüberl		Wirkradius /m	99999,00			
	Gruppe	Hackerstüberl		Lw (Tag) /dB(A)	71,77			
	Knotenzahl	6		Lw (Nacht) /dB(A)	71,77			
	Länge /m	46,40		Lw (Ruhe) /dB(A)	71,77			
	Länge /m (2D)	46,40		Lw" (Tag) /dB(A)	51,91			
	Fläche /m²	96,76		Lw" (Nacht) /dB(A)	51,91			
				Lw" (Ruhe) /dB(A)	51,91			
				Konstante Höhe /m	0,00			
				Berechnung	Parkplatz (PLS 2007 ISO 9613-2)			
				Parkplatz	P+R - Parkplatz			
				Modus	Normalfall (zusammengefasst)			
				Kpa /dB	0,00			
				Kl /dB	4,00			
				Oberfläche	Asphaltierte Fahrgassen			
				B	6,00			
				f	1,00			
				N (Tag)	0,50			
				N (Nacht)	0,50			
				N (Ruhe)	0,50			
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag	
	TA Lärm (1998)	97,5		0,0	0,0	0,0	-	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var.	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)
	mit Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						53,8
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	51,9	1,00	1,00000	-6,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	51,9	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag, RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	51,9	1,00	2,00000	-3,03	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						55,5
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	51,9	1,00	5,00000	0,95	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	51,9	1,00	9,00000	-2,50	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	51,9	1,00	2,00000	-3,03	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	51,9	1,00	1,00000	0,00	51,9
	ohne Ruhezeitzuschlag:							
	Werktag (6h-22h)	16,00						51,9
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	51,9	1,00	1,00000	-12,04	
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	51,9	1,00	13,00000	-0,90	
	Werktag, RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	51,9	1,00	2,00000	-9,03	
	Sonntag (6h-22h)	16,00						51,9
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	51,9	1,00	5,00000	-5,05	
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	51,9	1,00	9,00000	-2,50	
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	51,9	1,00	2,00000	-9,03	
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	51,9	1,00	1,00000	0,00	51,9

Flächen-SQ /ISO 9613 (1)								Hackerstüberl
FLQI045	Bezeichnung	Terrasse - Außenbereich		Wirkradius /m	99999,00			
	Gruppe	Hackerstüberl		D0	0,00			
	Knotenzahl	6		Hohe Quelle	Nein			
	Länge /m	36,52		Emission ist	flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)			
	Länge /m (2D)	36,52		Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw Lw"

	Fläche /m²	68,32			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
				Tag	57,50	-	-	75,85	57,50
				Nacht	57,50	-	-	75,85	57,50
				Ruhe	57,50	-	-	75,85	57,50
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag	
	TA Lärm (1998)	67,0		0,0	0,0	0,0	-	0,0	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.- Var.	Lw“ /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw“r /dB(A)	
	mit Ruhezeitzuschlag:								
	Werktag (6h-22h)	16,00						58,0	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	57,5	0,00	0,00000	-99,00		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	57,5	1,00	10,00000	-2,04		
	Werktag, RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	57,5	1,00	2,00000	-3,03		
	Sonntag (6h-22h)	16,00						59,2	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	57,5	1,00	2,00000	-3,03		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	57,5	1,00	8,00000	-3,01		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	57,5	1,00	2,00000	-3,03		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	57,5	1,00	1,00000	0,00	57,5	
	ohne Ruhezeitzuschlag:								
	Werktag (6h-22h)	16,00						56,3	
	Werktag, RZ (6h-7h)	1,00	Ruhe	57,5	0,00	0,00000	-99,00		
	Werktag (7h-20h)	13,00	Tag	57,5	1,00	10,00000	-2,04		
	Werktag, RZ(20h-22h)	2,00	Ruhe	57,5	1,00	2,00000	-9,03		
	Sonntag (6h-22h)	16,00						56,3	
	So, RZ(6h-9h/20h-22h)	5,00	Ruhe	57,5	1,00	2,00000	-9,03		
	So (9h-13h/15h-20h)	9,00	Tag	57,5	1,00	8,00000	-3,01		
	So, RZ(13h-15h)	2,00	Ruhe	57,5	1,00	2,00000	-9,03		
	Nacht (22h-6h)	1,00	Nacht	57,5	1,00	1,00000	0,00	57,5	

2.3 Sport und Veranstaltungen - 18. BImSchV

2.3.2 Trainingsbetrieb Sport

Beurteilungszeiträume			
T1	Werktag, RZ (6-8h)		
T2	Werktag (8-20h)		
T3	Werktag, RZ (20-22h)		
T4	Werktag, Nacht (22-6h)		
T5	Sonntag, RZ (7-9h)		
T6	Sonntag (9-13h,15-20h)		
T7	Sonntag, RZ (13-15h)		
T8	Sonntag, RZ (20-22h)		
T9	Sonntag, Nacht (22-7h)		

Parkplatz /RLS-90 (2)								Sport Training	
PRKb001	Bezeichnung	Pkw-Stellplätze			Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	007_Sport Training			Lw (Tag) /dB(A)		68,77		
	Knotenzahl	5			Lw (Nacht) /dB(A)		65,76		
	Länge /m	94,25			Lw (Ruhe) /dB(A)		65,76		
	Länge /m (2D)	94,25			Lw" (Tag) /dB(A)		41,40		
	Fläche /m²	545,74			Lw" (Nacht) /dB(A)		38,39		
					Lw" (Ruhe) /dB(A)		38,39		
					Konst. Höhe /m		0,00		
					Typ		Pkw-Parkplatz		
					Stellplätze		30,00		
	Emiss.-Variante	L*m,E /dB(A)			Bewegungen je Stellplatz, h				
	Tag	51,77			1,00				
	Nacht	48,76			0,50				
	Ruhe	48,76			0,50				
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag		
	18. BImSchV, 2017	-	0,0	0,0	0,0	-	0,0		
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Wert	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)	
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	38,4	0,00	0,00000	-99,00	-	
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	41,4	1,00	4,00000	-4,77	47,0	
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	38,4	1,00	2,00000	0,00	48,8	
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	38,4	1,00	1,00000	0,00	48,8	
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	38,4	0,00	0,00000	-99,00	-	
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	41,4	0,00	0,00000	-99,00	-	
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	38,4	0,00	0,00000	-99,00	-	
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	38,4	0,00	0,00000	-99,00	-	
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	38,4	0,00	0,00000	-99,00	-	
PRKb005	Bezeichnung	Pkw-Stellpl Turnh			Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	007_Sport Training			Lw (Tag) /dB(A)		61,78		
	Knotenzahl	7			Lw (Nacht) /dB(A)		64,79		
	Länge /m	196,50			Lw (Ruhe) /dB(A)		61,78		
	Länge /m (2D)	196,50			Lw" (Tag) /dB(A)		31,67		
	Fläche /m²	1025,71			Lw" (Nacht) /dB(A)		34,68		
					Lw" (Ruhe) /dB(A)		31,67		
					Konst. Höhe /m		0,00		
					Typ		Pkw-Parkplatz		
					Stellplätze		12,00		
	Emiss.-Variante	L*m,E /dB(A)			Bewegungen je Stellplatz, h				
	Tag	44,78			0,50				
	Nacht	47,79			1,00				
	Ruhe	44,78			0,50				
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag		
	18. BImSchV, 2017	-	0,0	0,0	0,0	-	0,0		
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Wert	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)	
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	31,7	0,00	0,00000	-99,00	-	
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	31,7	1,00	5,00000	-3,80	41,0	
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	31,7	1,00	2,00000	0,00	44,8	

	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	34,7	1,00	1,00000	0,00	47,8
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	31,7	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	31,7	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	31,7	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	31,7	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	34,7	0,00	0,00000	-99,00	-

Punkt-SQ /VDI (1)								Sport Training	
EZQc018	Bezeichnung	Spitzenpegel Kofferraum		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	004_IOS		K0			3,00		
	Knotenzahl	1		Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m	---		Emi.Vari- ante	Emission	Däm- mungs	Zuschlag	Lw	
	Länge /m (2D)	---			dB(A)	dB	dB	dB(A)	
	Fläche /m²	---		Tag	-99,00	-	-	-99,00	
				Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
				Ruhe	-99,00	-	-	-99,00	
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zu- schlag	
	18. BImSchV, 2017	99,5	0,0	0,0	0,0			0,0	
	Beurteilungszeitraum / Zeit- raum	Dauer	Emi.- Max	Lw /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lwr /dB(A)	
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	-	1,00	2,00000	0,00	-	
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	-	1,00	12,00000	0,00	-	
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	-	1,00	2,00000	0,00	-	
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	-	1,00	1,00000	0,00	-	
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	-	1,00	2,00000	0,00	-	
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	-	1,00	9,00000	0,00	-	
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	-	1,00	2,00000	0,00	-	
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	-	1,00	2,00000	0,00	-	
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	-	1,00	1,00000	0,00	-	

Linien-SQ /VDI (2)										Sport Training		
LIQc003	Bezeichnung	Zuschauer Training			Wirkradius /m			99999,00				
	Gruppe	007_Sport Training			K0			3,00				
	Knotenzahl	3			Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)				
	Länge /m	102,30			Emi.Vari- ante	Emission	Däm- mungs	Zuschlag	Lw	Lw'		
	Länge /m (2D)	102,30				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)		
	Fläche /m²	---			Tag	93,00	-	-	93,00	72,90		
					Nacht	0,00	-	-	0,00	-20,10		
					Ruhe	90,00	-	-	90,00	69,90		
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zu- schlag			
	18. BImSchV, 2017			-	0,0	0,0			-	0,0		
	Beurteilungszeitraum / Zeit- raum	Dauer	Emi.- Max	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw'r /dB(A)				
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	69,9	0,00	0,00000	-99,00	-				
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	72,9	1,00	3,00000	-6,02	66,9				
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	69,9	1,00	1,00000	-3,01	66,9				
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	-20,1	0,00	0,00000	-99,00	-				
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	69,9	0,00	0,00000	-99,00	-				
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	72,9	0,00	0,00000	-99,00	-				
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	69,9	0,00	0,00000	-99,00	-				
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	69,9	0,00	0,00000	-99,00	-				
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	-20,1	0,00	0,00000	-99,00	-				
LIQc004	Bezeichnung	Zuschauer Kl. Platz			Wirkradius /m			99999,00				
	Gruppe	007_Sport Training			K0			3,00				
	Knotenzahl	3			Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)				
	Länge /m	70,92			Emi.Vari- ante	Emission	Däm- mungs	Zuschlag	Lw	Lw'		
	Länge /m (2D)	70,92				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)		
	Fläche /m²	---			Tag	93,00	-	-	93,00	74,49		
					Nacht	-99,00	-	-	-99,00			
					Ruhe	-99,00	-	-	-99,00			
		Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zu- schlag		
		18. BImSchV, 2017			-	0,0	0,0			-	0,0	
		Beurteilungszeitraum / Zeit- raum	Dauer	Emi.- Max	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw'r /dB(A)			
		Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	-			
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	74,5	1,00	2,00000	-6,02	68,5				

	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	-
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	74,5	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00	-

Flächen-SQ /VDI (8)										Sport Training
FLQc004	Bezeichnung	Trainingspl Spieler			Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	007_Sport Training			K0			3,00		
	Knotenzahl	5			Emission ist			Schalleistungspegel (Lw)		
	Länge /m	324,50			Emi.Vari- ante	Emission	Däm- mung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Länge /m (2D)	324,50				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Fläche /m²	6467,41			Tag	94,00	-	3,00	97,00	58,89
					Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
					Ruhe	94,00	-	-	94,00	55,89
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zu- schlag		Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zu- schlag	
	18. BImSchV, 2017	-	0,0		0,0	0,0		-	0,0	
	Beurteilungszeitraum / Zeit- raum	Dauer /h	Emi.- Lw	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB		Lw"r /dB(A)	
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	55,9	0,00	0,00000	-99,00		-	
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	58,9	1,00	3,00000	-6,02		52,9	
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	55,9	1,00	1,00000	-3,01		52,9	
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00		-	
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	55,9	0,00	0,00000	-99,00		-	
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	58,9	0,00	0,00000	-99,00		-	
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	55,9	0,00	0,00000	-99,00		-	
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	55,9	0,00	0,00000	-99,00		-	
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00		-	
FLQc005	Bezeichnung	Kl. Platz Spieler			Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	007_Sport Training			K0			3,00		
	Knotenzahl	5			Emission ist			Schalleistungspegel (Lw)		
	Länge /m	144,16			Emi.Vari- ante	Emission	Däm- mung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Länge /m (2D)	144,16				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Fläche /m²	1298,84			Tag	94,00	-	3,00	97,00	65,86
					Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
					Ruhe	-99,00	-	-	-99,00	
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zu- schlag		Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zu- schlag	
	18. BImSchV, 2017	-	0,0		0,0	0,0		-	0,0	
	Beurteilungszeitraum / Zeit- raum	Dauer /h	Emi.- Lw	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB		Lw"r /dB(A)	
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00		-	
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	65,9	1,00	2,00000	-6,02		59,8	
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00		-	
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00		-	
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00		-	
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	65,9	0,00	0,00000	-99,00		-	
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00		-	
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00		-	
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00		-	
FLQc006	Bezeichnung	Freisitzfl. Training			Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	007_Sport Training			K0			3,00		
	Knotenzahl	7			Emission ist			Schalleistungspegel (Lw)		
	Länge /m	50,34			Emi.Vari- ante	Emission	Däm- mung	Zuschlag	Lw	Lw"
	Länge /m (2D)	50,34				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Fläche /m²	129,72			Tag	80,00	-	-	80,00	58,87
					Nacht	80,00	-	-	80,00	58,87
					Ruhe	80,00	-	-	80,00	58,87
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zu- schlag		Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zu- schlag	
	18. BImSchV, 2017	95,0	0,0		0,0	0,0		-	0,0	
	Beurteilungszeitraum / Zeit- raum	Dauer /h	Emi.- Lw	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB		Lw"r /dB(A)	
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	58,9	0,00	0,00000	-99,00		-	
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	58,9	1,00	3,00000	-6,02		52,8	
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	58,9	1,00	2,00000	0,00		58,9	

	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	58,9	0,00	0,00000	-99,00	-		
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	58,9	0,00	0,00000	-99,00	-		
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	58,9	0,00	0,00000	-99,00	-		
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	58,9	0,00	0,00000	-99,00	-		
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	58,9	0,00	0,00000	-99,00	-		
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	58,9	0,00	0,00000	-99,00	-		
FLQc007	Bezeichnung	Trainingspl Trainer			Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	007_Sport Training			K0		3,00			
	Knotenzahl	5			Emission ist		Schallleistungspegel (Lw)			
	Länge /m	324,50			Emi.Vari- ante	Emission	Däm- mungs	Zuschlag	Lw	Lw"
	Länge /m (2D)	324,50				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Fläche /m²	6467,41			Tag	99,40	-	3,00	102,40	64,29
					Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
					Ruhe	93,80	-	-	93,80	55,69
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zu- schlag		
	18. BImSchV, 2017	118,0	0,0	0,0		0,0		-		0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeit- raum	Dauer	Emi.- Wert	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)		
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	55,7	0,00	0,00000	-99,00	-		
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	64,3	1,00	3,00000	-6,02	58,3		
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	55,7	1,00	1,00000	-3,01	52,7		
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00	-		
Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	55,7	0,00	0,00000	-99,00	-			
Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	64,3	0,00	0,00000	-99,00	-			
Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	55,7	0,00	0,00000	-99,00	-			
Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	55,7	0,00	0,00000	-99,00	-			
Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00	-			
FLQc008	Bezeichnung	Kl. Platz Trainer			Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	007_Sport Training			K0		3,00			
	Knotenzahl	5			Emission ist		Schallleistungspegel (Lw)			
	Länge /m	144,16			Emi.Vari- ante	Emission	Däm- mungs	Zuschlag	Lw	Lw"
	Länge /m (2D)	144,16				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Fläche /m²	1298,84			Tag	99,40	-	3,00	102,40	71,26
					Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
					Ruhe	-99,00	-	-	-99,00	
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zu- schlag		
	18. BImSchV, 2017	118,0	0,0	0,0		0,0		-		0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeit- raum	Dauer	Emi.- Wert	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)		
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	-		
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	71,3	1,00	2,00000	-6,02	65,2		
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	-		
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00	-		
Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	-			
Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	71,3	0,00	0,00000	-99,00	-			
Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	-			
Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	-			
Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00	-			
FLQc012	Bezeichnung	Allwetterplatz			Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	007_Allwetterplatz			K0		3,00			
	Knotenzahl	5			Emission ist		Schallleistungspegel (Lw)			
	Länge /m	127,84			Emi.Vari- ante	Emission	Däm- mungs	Zuschlag	Lw	Lw"
	Länge /m (2D)	127,84				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Fläche /m²	1008,47			Tag	96,00	-	-	96,00	65,96
					Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
					Ruhe	96,00	-	-	96,00	65,96
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag		Extra-Zu- schlag		
	18. BImSchV, 2017	-	0,0	0,0		0,0		-		0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeit- raum	Dauer	Emi.- Wert	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)		
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	66,0	0,00	0,00000	-99,00	-		
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	66,0	1,00	8,00000	0,00	66,0		
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	66,0	0,00	0,00000	-99,00	-		
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00	-		
Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	66,0	1,00	1,00000	-3,01	63,0			
Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	66,0	1,00	9,00000	0,00	66,0			

	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	66,0	1,00	2,00000	0,00	66,0		
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	66,0	0,00	0,00000	-99,00	-		
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00	-		
FLQc013	Bezeichnung	Training Hauptplatz Spieler			Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	007_Sport Training			K0		3,00			
	Knotenzahl	5			Emission ist		Schallleistungspegel (Lw)			
	Länge /m	324,50			Emi.Vari- ante	Emission	Däm- mungs	Zuschlag	Lw	Lw"
	Länge /m (2D)	324,50				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Fläche /m²	6467,41			Tag	-99,00	-	-	-99,00	
					Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
					Ruhe	94,00	-	-	94,00	55,89
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zu- schlag		
	18. BImSchV, 2017	-		0,0	0,0	0,0		-		0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeit-	Dauer	Emi.- lie	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h		dLi /dB	Lw"r /dB(A)	
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	55,9	0,00	0,00000		-99,00	-	
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	-	0,00	0,00000		-99,00	-	
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	55,9	1,00	0,75000		-4,26	51,6	
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000		-99,00	-	
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	55,9	0,00	0,00000		-99,00	-	
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	-	0,00	0,00000		-99,00	-	
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	55,9	0,00	0,00000		-99,00	-	
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	55,9	0,00	0,00000		-99,00	-	
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000		-99,00	-	
FLQc014	Bezeichnung	Training Hauptplatz Trainer			Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	007_Sport Training			K0		3,00			
	Knotenzahl	5			Emission ist		Schallleistungspegel (Lw)			
	Länge /m	324,50			Emi.Vari- ante	Emission	Däm- mungs	Zuschlag	Lw	Lw"
	Länge /m (2D)	324,50				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Fläche /m²	6467,41			Tag	-99,00	-	-	-99,00	
					Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
					Ruhe	93,80	-	-	93,80	55,69
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zu- schlag		
	18. BImSchV, 2017	118,0		0,0	0,0	0,0		-		0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeit-	Dauer	Emi.- lie	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h		dLi /dB	Lw"r /dB(A)	
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	55,7	0,00	0,00000		-99,00	-	
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	-	0,00	0,00000		-99,00	-	
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	55,7	1,00	0,75000		-4,26	51,4	
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000		-99,00	-	
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	55,7	0,00	0,00000		-99,00	-	
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	-	0,00	0,00000		-99,00	-	
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	55,7	0,00	0,00000		-99,00	-	
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	55,7	0,00	0,00000		-99,00	-	
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000		-99,00	-	

2.3.3 Spiel- und Turnierbetrieb (werktags) Sport

Parkplatz /RLS-90 (2)					Sport Spiel		
PRKb002	Bezeichnung	Pkw-Stellplätze westlich		Wirkradius /m	99999,00		
	Gruppe	007_Sport Spiel		Lw (Tag) /dB(A)	65,76		
	Knotenzahl	5		Lw (Nacht) /dB(A)	68,77		
	Länge /m	94,25		Lw (Ruhe) /dB(A)	65,76		
	Länge /m (2D)	94,25		Lw" (Tag) /dB(A)	38,39		
	Fläche /m²	545,74		Lw" (Nacht) /dB(A)	41,40		
				Lw" (Ruhe) /dB(A)	38,39		
				Konst. Höhe /m	0,00		
				Typ	Pkw-Parkplatz		
				Stellplätze	30,00		
	Emiss.-Variante	L*m,E /dB(A)		Bewegungen je Stellplatz, h			
	Tag	48,76		0,50			
	Nacht	51,77		1,00			
	Ruhe	48,76		0,50			
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zu- schlag	
	18. BImSchV, 2017	99,5	0,0	0,0	0,0	-	0,0

	Beurteilungszeitraum / Zeit-	Dauer	Emi.-	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	38,4	0,00	0,00000	-99,00	-
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	38,4	1,00	12,00000	0,00	48,8
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	38,4	1,00	2,00000	0,00	48,8
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	41,4	1,00	1,00000	0,00	51,8
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	38,4	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	38,4	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	38,4	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	38,4	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	41,4	0,00	0,00000	-99,00	-
PRKb006	Bezeichnung	Pkw-Stellpl Turnh			Wirkradius /m		99999,00	
	Gruppe	007_Sport Spiel			Lw (Tag) /dB(A)		61,78	
	Knotenzahl	7			Lw (Nacht) /dB(A)		64,79	
	Länge /m	199,97			Lw (Ruhe) /dB(A)		61,78	
	Länge /m (2D)	199,97			Lw" (Tag) /dB(A)		31,56	
	Fläche /m²	1053,50			Lw" (Nacht) /dB(A)		34,57	
					Lw" (Ruhe) /dB(A)		31,56	
					Konst. Höhe /m		0,00	
					Typ		Pkw-Parkplatz	
					Stellplätze		12,00	
	Emiss.-Variante	L*m,E /dB(A)			Bewegungen je Stellplatz, h			
	Tag	44,78			0,50			
	Nacht	47,79			1,00			
	Ruhe	44,78			0,50			
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zu-		Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zu-
	18. BImSchV, 2017	-	0,0		0,0	0,0	-	0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeit-	Dauer	Emi.-	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	31,6	0,00	0,00000	-99,00	-
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	31,6	1,00	11,00000	-0,38	44,4
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	31,6	1,00	1,00000	-3,01	41,8
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	34,6	1,00	1,00000	0,00	47,8
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	31,6	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	31,6	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	31,6	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	31,6	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	34,6	0,00	0,00000	-99,00	-

Punkt-SQ /VDI (8)										Sport Spiel
EZQc001	Bezeichnung	Kiosk			Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	007_Sport Spiel			K0			3,00		
	Knotenzahl	1			Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m	---			Emi.Vari- ante	Emission	Däm- mungs- maß	Zuschlag	Lw	
	Länge /m (2D)	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)	
	Fläche /m²	---			Tag	72,00	-	-	72,00	
					Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
					Ruhe	72,00	-	-	72,00	
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag			Extra-Zu- schlag
	18. BImSchV, 2017	-		0,0	0,0		0,0		-	0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeit- raum	Dauer /h	Emi.- Max	Lw /dB(A)	n-mal		Einwirkzeit /h		dLi /dB	Lwr /dB(A)
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	72,0	0,00		0,00000		-99,00	-
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	72,0	1,00		10,00000		-0,79	71,2
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	72,0	1,00		2,00000		0,00	72,0
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	-	0,00		0,00000		-99,00	-
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	72,0	0,00		0,00000		-99,00	-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	72,0	0,00		0,00000		-99,00	-
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	72,0	0,00		0,00000		-99,00	-
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	72,0	0,00		0,00000		-99,00	-
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	-	0,00		0,00000		-99,00	-
EZQc012	Bezeichnung	Lautsprecher S1-1*			Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	007_Lautsprecher Spiel			K0			3,00		
	Knotenzahl	1			Richtwirkung			Lautsprecher		
	Länge /m	---			dx			0,17		
	Länge /m (2D)	---			dy			-0,97		
	Fläche /m²	---			dz			-0,17		
					Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)		
					Emi.Vari- ante	Emission	Däm- mungs- maß	Zuschlag	Lw	
						dB(A)	dB	dB	dB(A)	
					Tag	117,00	-	-	117,00	
					Nacht	117,00	-	-	117,00	
					Ruhe	117,00	-	-	117,00	
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag			Extra-Zu- schlag
	18. BImSchV, 2017	-		0,0	0,0		6,0		-	0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeit- raum	Dauer /h	Emi.- Max	Lw /dB(A)	n-mal		Einwirkzeit /h		dLi /dB	Lwr /dB(A)
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00		0,00000		-99,00	-
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	117,0	1,00		0,06667		-16,55	100,4
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00		0,00000		-99,00	-
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	117,0	0,00		0,00000		-99,00	-
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00		0,00000		-99,00	-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	117,0	0,00		0,00000		-99,00	-
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00		0,00000		-99,00	-
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00		0,00000		-99,00	-
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	117,0	0,00		0,00000		-99,00	-
EZQc013	Bezeichnung	Lautsprecher S1-2*			Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	007_Lautsprecher Spiel			K0			3,00		
	Knotenzahl	1			Richtwirkung			Lautsprecher		
	Länge /m	---			dx			0,17		
	Länge /m (2D)	---			dy			-0,97		
	Fläche /m²	---			dz			-0,17		
					Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)		
					Emi.Vari- ante	Emission	Däm- mungs- maß	Zuschlag	Lw	
						dB(A)	dB	dB	dB(A)	
					Tag	117,00	-	-	117,00	
					Nacht	117,00	-	-	117,00	
					Ruhe	117,00	-	-	117,00	
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag			Extra-Zu- schlag
	18. BImSchV, 2017	-		0,0	0,0		6,0		-	0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeit- raum	Dauer /h	Emi.- Max	Lw /dB(A)	n-mal		Einwirkzeit /h		dLi /dB	Lwr /dB(A)
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00		0,00000		-99,00	-
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	117,0	1,00		0,06667		-16,55	100,4
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00		0,00000		-99,00	-

	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	117,0	0,00	0,00000	-99,00	-	
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00	0,00000	-99,00	-	
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	117,0	0,00	0,00000	-99,00	-	
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00	0,00000	-99,00	-	
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00	0,00000	-99,00	-	
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	117,0	0,00	0,00000	-99,00	-	
EZQc014	Bezeichnung	Lautsprecher S1-3*			Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	007_Lautsprecher Spiel			K0		3,00		
	Knotenzahl	1			Richtwirkung		Lautsprecher		
	Länge /m	---			dx		-0,98		
	Länge /m (2D)	---			dy		0,14		
	Fläche /m²	---			dz		-0,17		
					Emission ist		Schallleistungspegel (Lw)		
					Emi.Vari- ante	Emission	Däm- mungs- wert	Zuschlag	Lw
						dB(A)	dB	dB	dB(A)
					Tag	117,00	-	-	117,00
					Nacht	117,00	-	-	117,00
					Ruhe	117,00	-	-	117,00
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zu- schlag	
	18. BImSchV, 2017	-		0,0	0,0	6,0		-	
	Beurteilungszeitraum / Zeit- zone	Dauer /h	Emi.- Wert	Lw /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h		dLi /dB	Lwr /dB(A)
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00	0,00000		-99,00	-
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	117,0	1,00	0,06667		-16,55	100,4
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00	0,00000		-99,00	-
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	117,0	0,00	0,00000		-99,00	-
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00	0,00000		-99,00	-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	117,0	0,00	0,00000		-99,00	-
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00	0,00000		-99,00	-
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00	0,00000		-99,00	-
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	117,0	0,00	0,00000		-99,00	-
EZQc015	Bezeichnung	Lautsprecher S2-1*			Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	007_Lautsprecher Spiel			K0		3,00		
	Knotenzahl	1			Richtwirkung		Lautsprecher		
	Länge /m	---			dx		0,63		
	Länge /m (2D)	---			dy		-0,75		
	Fläche /m²	---			dz		-0,17		
					Emission ist		Schallleistungspegel (Lw)		
					Emi.Vari- ante	Emission	Däm- mungs- wert	Zuschlag	Lw
						dB(A)	dB	dB	dB(A)
					Tag	117,00	-	-	117,00
					Nacht	117,00	-	-	117,00
					Ruhe	117,00	-	-	117,00
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zu- schlag	
	18. BImSchV, 2017	-		0,0	0,0	6,0		-	
	Beurteilungszeitraum / Zeit- zone	Dauer /h	Emi.- Wert	Lw /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h		dLi /dB	Lwr /dB(A)
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00	0,00000		-99,00	-
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	117,0	1,00	0,06667		-16,55	100,4
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00	0,00000		-99,00	-
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	117,0	0,00	0,00000		-99,00	-
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00	0,00000		-99,00	-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	117,0	0,00	0,00000		-99,00	-
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00	0,00000		-99,00	-
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00	0,00000		-99,00	-
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	117,0	0,00	0,00000		-99,00	-
EZQc016	Bezeichnung	Lautsprecher S2-2*			Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	007_Lautsprecher Spiel			K0		3,00		
	Knotenzahl	1			Richtwirkung		Lautsprecher		
	Länge /m	---			dx		0,63		
	Länge /m (2D)	---			dy		-0,75		
	Fläche /m²	---			dz		-0,17		
					Emission ist		Schallleistungspegel (Lw)		
					Emi.Vari- ante	Emission	Däm- mungs- wert	Zuschlag	Lw
						dB(A)	dB	dB	dB(A)

				Tag	117,00	-	-	117,00	
				Nacht	117,00	-	-	117,00	
				Ruhe	117,00	-	-	117,00	
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zuschlag	
	18. BImSchV, 2017	-	0,0	0,0	6,0	-	-	0,0	
	Beurteilungszeitraum / Zeit	Dauer	Emi.-Wert	Lw /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lwr /dB(A)	
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00	0,00000	-99,00	-	
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	117,0	1,00	0,06667	-16,55	100,4	
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00	0,00000	-99,00	-	
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	117,0	0,00	0,00000	-99,00	-	
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00	0,00000	-99,00	-	
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	117,0	0,00	0,00000	-99,00	-	
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00	0,00000	-99,00	-	
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00	0,00000	-99,00	-	
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	117,0	0,00	0,00000	-99,00	-	
EZQc017	Bezeichnung	Lautsprecher S2-3***		Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	007_Lautsprecher Spiel		K0		3,00			
	Knotenzahl	1		Richtwirkung		Lautsprecher			
	Länge /m	---		dx		0,98			
	Länge /m (2D)	---		dy		-0,14			
	Fläche /m²	---		dz		-0,17			
				Emission ist		Schallleistungspegel (Lw)			
				Emi.Variante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	
					dB(A)	dB	dB	dB(A)	
				Tag	117,00	-	-	117,00	
				Nacht	117,00	-	-	117,00	
				Ruhe	117,00	-	-	117,00	
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zuschlag	
	18. BImSchV, 2017	-	0,0	0,0	6,0	-	-	0,0	
	Beurteilungszeitraum / Zeit	Dauer	Emi.-Wert	Lw /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lwr /dB(A)	
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00	0,00000	-99,00	-	
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	117,0	1,00	0,06667	-16,55	100,4	
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00	0,00000	-99,00	-	
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	117,0	0,00	0,00000	-99,00	-	
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00	0,00000	-99,00	-	
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	117,0	0,00	0,00000	-99,00	-	
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00	0,00000	-99,00	-	
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00	0,00000	-99,00	-	
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	117,0	0,00	0,00000	-99,00	-	
EZQc018	Bezeichnung	Spitzenpegel Kofferraum		Wirkradius /m		99999,00			
	Gruppe	004_IOS		K0		3,00			
	Knotenzahl	1		Emission ist		Schallleistungspegel (Lw)			
	Länge /m	---		Emi.Variante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	
	Länge /m (2D)	---			dB(A)	dB	dB	dB(A)	
	Fläche /m²	---		Tag	-99,00	-	-	-99,00	
				Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
				Ruhe	-99,00	-	-	-99,00	
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zuschlag	
	18. BImSchV, 2017	99,5	0,0	0,0	0,0	-	-	0,0	
	Beurteilungszeitraum / Zeit	Dauer	Emi.-Wert	Lw /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lwr /dB(A)	
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	-	1,00	2,00000	0,00	-	
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	-	1,00	12,00000	0,00	-	
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	-	1,00	2,00000	0,00	-	
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	-	1,00	1,00000	0,00	-	
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	-	1,00	2,00000	0,00	-	
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	-	1,00	9,00000	0,00	-	
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	-	1,00	2,00000	0,00	-	
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	-	1,00	2,00000	0,00	-	
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	-	1,00	1,00000	0,00	-	

Linien-SQ /VDI (4)										Sport Spiel
LIQc001	Bezeichnung	Zusch Spiel NO			Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	007_Sport Spiel			K0			3,00		
	Knotenzahl	2			Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m	87,21			Emi.Vari- ante	Emission	Däm- mungs- maß	Zuschlag	Lw	Lw'
	Länge /m (2D)	87,21				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Fläche /m²	---			Tag	93,00	-	-	93,00	73,59
					Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
					Ruhe	93,00	-	-	93,00	73,59
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag				Extra-Zu- schlag
	18. BImSchV, 2017	108,0		0,0	0,0	0,0		-		0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeit- raum	Dauer	Emi.- Max	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h		dLi /dB	Lw'r /dB(A)	
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	73,6	0,00	0,00000		-99,00	-	
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	73,6	1,00	1,75000		-8,36	65,2	
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	73,6	1,00	0,75000		-4,26	69,3	
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000		-99,00	-	
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	73,6	0,00	0,00000		-99,00	-	
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	73,6	0,00	0,00000		-99,00	-	
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	73,6	0,00	0,00000		-99,00	-	
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	73,6	0,00	0,00000		-99,00	-	
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000		-99,00	-	
LIQc002	Bezeichnung	Zusch Spiel SW			Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	007_Sport Spiel			K0			3,00		
	Knotenzahl	2			Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m	31,74			Emi.Vari- ante	Emission	Däm- mungs- maß	Zuschlag	Lw	Lw'
	Länge /m (2D)	31,74				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Fläche /m²	---			Tag	96,00	-	-	96,00	80,98
					Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
					Ruhe	96,00	-	-	96,00	80,98
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag				Extra-Zu- schlag
	18. BImSchV, 2017	108,0		0,0	0,0	0,0		-		0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeit- raum	Dauer	Emi.- Max	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h		dLi /dB	Lw'r /dB(A)	
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	81,0	0,00	0,00000		-99,00	-	
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	81,0	1,00	1,75000		-8,36	72,6	
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	81,0	1,00	0,75000		-4,26	76,7	
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000		-99,00	-	
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	81,0	0,00	0,00000		-99,00	-	
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	81,0	0,00	0,00000		-99,00	-	
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	81,0	0,00	0,00000		-99,00	-	
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	81,0	0,00	0,00000		-99,00	-	
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000		-99,00	-	
LIQc012	Bezeichnung	Zusch Spiel NO Herren I			Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	007_Sport Spiel			K0			3,00		
	Knotenzahl	2			Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m	87,21			Emi.Vari- ante	Emission	Däm- mungs- maß	Zuschlag	Lw	Lw'
	Länge /m (2D)	87,21				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Fläche /m²	---			Tag	98,10	-	-	98,10	78,69
					Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
					Ruhe	-99,00	-	-	-99,00	
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag				Extra-Zu- schlag
	18. BImSchV, 2017	108,0		0,0	0,0	0,0		-		0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeit- raum	Dauer	Emi.- Max	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h		dLi /dB	Lw'r /dB(A)	
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000		-99,00	-	
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	78,7	1,00	1,50000		-9,03	69,7	
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000		-99,00	-	
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000		-99,00	-	
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000		-99,00	-	
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	78,7	0,00	0,00000		-99,00	-	
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000		-99,00	-	
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000		-99,00	-	
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000		-99,00	-	
LIQc013	Bezeichnung	Zusch Spiel SW Herren I			Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	007_Sport Spiel			K0			3,00		

	Knotenzahl	2	Emission ist			Schalleistungspegel (Lw)		
	Länge /m	31,74	Emi.Vari- ante	Emission	Däm- mungs- maß	Zuschlag	Lw	Lw'
	Länge /m (2D)	31,74		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Fläche /m²	---	Tag	101,30	-	-	101,30	86,28
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
			Ruhe	-99,00	-	-	-99,00	
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zu- schlag	
	18. BImSchV, 2017	108,0	0,0	0,0	0,0		-	0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeit- zone	Dauer	Emi.- Wert	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	-
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	86,3	1,00	1,50000	-9,03	77,3
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	-
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	86,3	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	-	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00	-

Flächen-SQ /VDI (5)								
								Sport Spiel
FLQc001	Bezeichnung	Sportplatz Spieler	Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	007_Sport Spiel	K0			3,00		
	Knotenzahl	5	Emission ist			Schalleistungspegel (Lw)		
	Länge /m	324,50	Emi.Vari- ante	Emission	Däm- mungs- maß	Zuschlag	Lw	Lw'
	Länge /m (2D)	324,50		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Fläche /m²	6467,41	Tag	94,00	-	-	94,00	55,89
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
			Ruhe	94,00	-	-	94,00	55,89
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zu- schlag	
	18. BImSchV, 2017	-	0,0	0,0	0,0		-	0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeit- zone	Dauer	Emi.- Wert	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	55,9	0,00	0,00000	-99,00	-
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	55,9	1,00	3,25000	-5,67	50,2
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	55,9	1,00	0,75000	-4,26	51,6
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	55,9	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	55,9	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	55,9	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	55,9	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00	-
FLQc002	Bezeichnung	Sportplatz Schieri	Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	007_Sport Spiel	K0			3,00		
	Knotenzahl	5	Emission ist			Schalleistungspegel (Lw)		
	Länge /m	324,50	Emi.Vari- ante	Emission	Däm- mungs- maß	Zuschlag	Lw	Lw'
	Länge /m (2D)	324,50		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Fläche /m²	6467,41	Tag	103,80	-	-	103,80	65,69
			Nacht	0,00	-	-	0,00	-38,11
			Ruhe	103,80	-	-	103,80	65,69
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zu- schlag	
	18. BImSchV, 2017	118,0	0,0	0,0	0,0		-	0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeit- zone	Dauer	Emi.- Wert	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	65,7	0,00	0,00000	-99,00	-
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	65,7	1,00	1,75000	-8,36	57,3
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	65,7	1,00	0,75000	-4,26	61,4
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	-38,1	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	65,7	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	65,7	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	65,7	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	65,7	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	-38,1	0,00	0,00000	-99,00	-
FLQc003	Bezeichnung	Freisitzfl. Spiel	Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	007_Sport Spiel	K0			3,00		
	Knotenzahl	7	Emission ist			Schalleistungspegel (Lw)		

	Länge /m	50,34		Emi.Vari- ante	Emission	Däm- mungs- maß	Zuschlag	Lw	Lw'
	Länge /m (2D)	50,34			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Fläche /m²	129,72		Tag	80,00	-	-	80,00	58,87
				Nacht	80,00	-	-	80,00	58,87
				Ruhe	80,00	-	-	80,00	58,87
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zu- schlag	
	18. BImSchV, 2017	95,0	0,0	0,0	0,0			-	0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeit- raum	Dauer	Emi.- Max	Lw'' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw''r /dB(A)	
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	58,9	0,00	0,00000	-99,00	-	-
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	58,9	1,00	10,00000	-0,79	58,1	
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	58,9	1,00	2,00000	0,00	58,9	
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	58,9	0,00	0,00000	-99,00	-	-
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	58,9	0,00	0,00000	-99,00	-	-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	58,9	0,00	0,00000	-99,00	-	-
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	58,9	0,00	0,00000	-99,00	-	-
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	58,9	0,00	0,00000	-99,00	-	-
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	58,9	0,00	0,00000	-99,00	-	-
FLQc012	Bezeichnung	Allwetterplatz		Wirkradius /m				99999,00	
	Gruppe	007_Allwetterplatz		K0				3,00	
	Knotenzahl	5		Emission ist				Schallleistungspegel (Lw)	
	Länge /m	127,84		Emi.Vari- ante	Emission	Däm- mungs- maß	Zuschlag	Lw	Lw'
	Länge /m (2D)	127,84			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Fläche /m²	1008,47		Tag	96,00	-	-	96,00	65,96
				Nacht	-99,00	-	-	-99,00	-
				Ruhe	96,00	-	-	96,00	65,96
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zu- schlag	
	18. BImSchV, 2017	-	0,0	0,0	0,0			-	0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeit- raum	Dauer	Emi.- Max	Lw'' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw''r /dB(A)	
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	66,0	0,00	0,00000	-99,00	-	-
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	66,0	1,00	8,00000	0,00	66,0	
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	66,0	0,00	0,00000	-99,00	-	-
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00	-	-
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	66,0	1,00	1,00000	-3,01	63,0	
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	66,0	1,00	9,00000	0,00	66,0	
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	66,0	1,00	2,00000	0,00	66,0	
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	66,0	0,00	0,00000	-99,00	-	-
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00	-	-
FLQc020	Bezeichnung	Sportplatz Schieri Herren I		Wirkradius /m				99999,00	
	Gruppe	007_Sport Spiel		K0				3,00	
	Knotenzahl	5		Emission ist				Schallleistungspegel (Lw)	
	Länge /m	324,50		Emi.Vari- ante	Emission	Däm- mungs- maß	Zuschlag	Lw	Lw'
	Länge /m (2D)	324,50			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Fläche /m²	6467,41		Tag	105,40	-	-	105,40	67,29
				Nacht	0,00	-	-	0,00	-38,11
				Ruhe	0,00	-	-	0,00	-38,11
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zu- schlag	
	18. BImSchV, 2017	118,0	0,0	0,0	0,0			-	0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeit- raum	Dauer	Emi.- Max	Lw'' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw''r /dB(A)	
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	-38,1	0,00	0,00000	-99,00	-	-
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	67,3	1,00	1,50000	-9,03	58,3	
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	-38,1	0,00	0,00000	-99,00	-	-
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	-38,1	0,00	0,00000	-99,00	-	-
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	-38,1	0,00	0,00000	-99,00	-	-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	67,3	0,00	0,00000	-99,00	-	-
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	-38,1	0,00	0,00000	-99,00	-	-
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	-38,1	0,00	0,00000	-99,00	-	-
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	-38,1	0,00	0,00000	-99,00	-	-

2.3.4 Turnier - Sport

Parkplatz /RLS-90 (2)								Sport Turnier
PRKb003	Bezeichnung	Pkw-Stellplätze**			Wirkradius /m		99999,00	
	Gruppe	007_Sport Turnier			Lw (Tag) /dB(A)		65,76	
	Knotenzahl	5			Lw (Nacht) /dB(A)		68,77	
	Länge /m	94,25			Lw (Ruhe) /dB(A)		65,76	
	Länge /m (2D)	94,25			Lw" (Tag) /dB(A)		38,39	
	Fläche /m²	545,74			Lw" (Nacht) /dB(A)		41,40	
					Lw" (Ruhe) /dB(A)		38,39	
					Konst. Höhe /m		0,00	
					Typ		Pkw-Parkplatz	
					Stellplätze		30,00	
	Emiss.-Variante	L*m,E /dB(A)			Bewegungen je Stellplatz, h			
	Tag	48,76			0,50			
	Nacht	51,77			1,00			
	Ruhe	48,76			0,50			
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zu- schlag
	18. BImSchV, 2017	0,0		0,0	0,0	0,0	-	0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeit- zone	Dauer /h	Emi.- Var.	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	38,4	0,00	0,00000	-99,00	-
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	38,4	0,00	0,00000	-99,00	-
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	38,4	0,00	0,00000	-99,00	-
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	41,4	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	38,4	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	38,4	1,00	9,00000	0,00	48,8
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	38,4	1,00	2,00000	0,00	48,8
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	38,4	1,00	2,00000	0,00	48,8
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	41,4	1,00	1,00000	0,00	51,8
PRKb004	Bezeichnung	Pkw-Stellpl Spie			Wirkradius /m		99999,00	
	Gruppe	007_Sport Turnier			Lw (Tag) /dB(A)		67,98	
	Knotenzahl	9			Lw (Nacht) /dB(A)		70,99	
	Länge /m	318,68			Lw (Ruhe) /dB(A)		67,98	
	Länge /m (2D)	318,68			Lw" (Tag) /dB(A)		36,66	
	Fläche /m²	1355,66			Lw" (Nacht) /dB(A)		39,67	
					Lw" (Ruhe) /dB(A)		36,66	
					Konst. Höhe /m		0,00	
					Typ		Pkw-Parkplatz	
					Stellplätze		50,00	
	Emiss.-Variante	L*m,E /dB(A)			Bewegungen je Stellplatz, h			
	Tag	50,98			0,50			
	Nacht	53,99			1,00			
	Ruhe	50,98			0,50			
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zu- schlag
	18. BImSchV, 2017	0,0		0,0	0,0	0,0	-	0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeit- zone	Dauer /h	Emi.- Var.	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	36,7	0,00	0,00000	-99,00	-
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	36,7	0,00	0,00000	-99,00	-
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	36,7	0,00	0,00000	-99,00	-
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	39,7	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	36,7	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	36,7	1,00	4,00000	-3,52	47,5
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	36,7	1,00	4,00000	3,01	54,0
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	36,7	1,00	2,00000	0,00	51,0
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	39,7	1,00	1,00000	0,00	54,0

Punkt-SQ /VDI (8)										Sport Turnier	
EZQc003	Bezeichnung	Kiosk			Wirkradius /m			99999,00			
	Gruppe	007_Sport Turnier			K0			3,00			
	Knotenzahl	1			Emission ist			Schalleistungspegel (Lw)			
	Länge /m	---			Emi.Vari-	Emission	Däm-	Zuschlag	Lw		
	Länge /m (2D)	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)		
	Fläche /m²	---			Tag	75,00	-	-	75,00		
					Nacht	75,00	-	-	75,00		
					Ruhe	75,00	-	-	75,00		
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zu-	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag				Extra-Zu-	
	18. BImSchV, 2017	-		0,0	0,0	0,0		-		0,0	
	Beurteilungszeitraum / Zeit-	Dauer	Emi.-	Lw /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h		dLi /dB	Lwr /dB(A)		
	zone	/h	Var.								
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	75,0	0,00	0,00000		-99,00	-		
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	75,0	0,00	0,00000		-99,00	-		
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	75,0	0,00	0,00000		-99,00	-		
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	75,0	0,00	0,00000		-99,00	-		
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	75,0	0,00	0,00000		-99,00	-		
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	75,0	1,00	5,00000		-2,55	72,4		
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	75,0	1,00	2,00000		0,00	75,0		
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	75,0	1,00	2,00000		0,00	75,0		
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	75,0	0,00	0,00000		-99,00	-		
EZQc019	Bezeichnung	Lautsprecher S1-1**			Wirkradius /m			99999,00			
	Gruppe	007_Lautsprecher Turnier			K0			3,00			
	Knotenzahl	1			Richtwirkung			Lautsprecher			
	Länge /m	---			dx			0,17			
	Länge /m (2D)	---			dy			-0,97			
	Fläche /m²	---			dz			-0,17			
					Emission ist			Schalleistungspegel (Lw)			
					Emi.Vari-	Emission	Däm-	Zuschlag	Lw		
						dB(A)	dB	dB	dB(A)		
					Tag	117,00	-	-	117,00		
					Nacht	117,00	-	-	117,00		
					Ruhe	117,00	-	-	117,00		
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zu-	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag				Extra-Zu-	
	18. BImSchV, 2017	-		0,0	0,0	0,0		-		0,0	
	Beurteilungszeitraum / Zeit-	Dauer	Emi.-	Lw /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h		dLi /dB	Lwr /dB(A)		
	zone	/h	Var.								
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00	0,00000		-99,00	-		
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	117,0	0,00	0,00000		-99,00	-		
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00	0,00000		-99,00	-		
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	117,0	0,00	0,00000		-99,00	-		
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00	0,00000		-99,00	-		
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	117,0	1,00	0,00833		-30,34	86,7		
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	117,0	1,00	0,05833		-15,35	101,6		
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00	0,00000		-99,00	-		
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	117,0	0,00	0,00000		-99,00	-		
EZQc020	Bezeichnung	Lautsprecher S1-2**			Wirkradius /m			99999,00			
	Gruppe	007_Lautsprecher Turnier			K0			3,00			
	Knotenzahl	1			Richtwirkung			Lautsprecher			
	Länge /m	---			dx			0,17			
	Länge /m (2D)	---			dy			-0,97			
	Fläche /m²	---			dz			-0,17			
					Emission ist			Schalleistungspegel (Lw)			
					Emi.Vari-	Emission	Däm-	Zuschlag	Lw		
						dB(A)	dB	dB	dB(A)		
					Tag	117,00	-	-	117,00		
					Nacht	117,00	-	-	117,00		
					Ruhe	117,00	-	-	117,00		
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zu-	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag				Extra-Zu-	
	18. BImSchV, 2017	-		0,0	0,0	0,0		-		0,0	
	Beurteilungszeitraum / Zeit-	Dauer	Emi.-	Lw /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h		dLi /dB	Lwr /dB(A)		
	zone	/h	Var.								
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00	0,00000		-99,00	-		
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	117,0	0,00	0,00000		-99,00	-		

	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00	0,00000	-99,00	-
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	117,0	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	117,0	1,00	0,00833	-30,34	86,7
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	117,0	1,00	0,05833	-15,35	101,6
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	117,0	0,00	0,00000	-99,00	-
EZQc021	Bezeichnung	Lautsprecher S1-3**		Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	007_Lautsprecher Turnier		K0		3,00		
	Knotenzahl	1		Richtwirkung		Lautsprecher		
	Länge /m	---		dx		-0,98		
	Länge /m (2D)	---		dy		0,14		
	Fläche /m²	---		dz		-0,17		
				Emission ist		Schalleistungspegel (Lw)		
				Emi.Vari-	Emission	Däm-	Zuschlag	Lw
					dB(A)	dB	dB	dB(A)
				Tag	117,00	-	-	117,00
				Nacht	117,00	-	-	117,00
				Ruhe	117,00	-	-	117,00
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zu-	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zu-		
	18. BImSchV, 2017	-	0,0	0,0	0,0	-	-	0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeit-	Dauer	Emi.-	Lw /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lwr /dB(A)
	zone	/h	Var.					
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00	0,00000	-99,00	-
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	117,0	0,00	0,00000	-99,00	-
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00	0,00000	-99,00	-
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	117,0	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	117,0	1,00	0,00833	-30,34	86,7
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	117,0	1,00	0,05833	-15,35	101,6
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	117,0	0,00	0,00000	-99,00	-
EZQc022	Bezeichnung	Lautsprecher S2-1**		Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	007_Lautsprecher Turnier		K0		3,00		
	Knotenzahl	1		Richtwirkung		Lautsprecher		
	Länge /m	---		dx		0,63		
	Länge /m (2D)	---		dy		-0,75		
	Fläche /m²	---		dz		-0,17		
				Emission ist		Schalleistungspegel (Lw)		
				Emi.Vari-	Emission	Däm-	Zuschlag	Lw
					dB(A)	dB	dB	dB(A)
				Tag	117,00	-	-	117,00
				Nacht	117,00	-	-	117,00
				Ruhe	117,00	-	-	117,00
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zu-	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zu-		
	18. BImSchV, 2017	-	0,0	0,0	0,0	-	-	0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeit-	Dauer	Emi.-	Lw /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lwr /dB(A)
	zone	/h	Var.					
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00	0,00000	-99,00	-
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	117,0	0,00	0,00000	-99,00	-
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00	0,00000	-99,00	-
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	117,0	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	117,0	1,00	0,00833	-30,34	86,7
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	117,0	1,00	0,05833	-15,35	101,6
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	117,0	0,00	0,00000	-99,00	-
EZQc023	Bezeichnung	Lautsprecher S2-2**		Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	007_Lautsprecher Turnier		K0		3,00		
	Knotenzahl	1		Richtwirkung		Lautsprecher		
	Länge /m	---		dx		0,63		
	Länge /m (2D)	---		dy		-0,75		
	Fläche /m²	---		dz		-0,17		
				Emission ist		Schalleistungspegel (Lw)		
				Emi.Vari-	Emission	Däm-	Zuschlag	Lw
					dB(A)	dB	dB	dB(A)

						dB(A)	dB	dB	dB(A)	
					Tag	117,00	-	-	117,00	
					Nacht	117,00	-	-	117,00	
					Ruhe	117,00	-	-	117,00	
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zu-	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zu-	
	18. BImSchV, 2017	-	-	0,0	0,0	0,0		-	-	0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeit-	Dauer	Emi.-	Lw /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit / h		dLi /dB	Lwr /dB(A)	
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00	0,00000		-99,00	-	
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	117,0	0,00	0,00000		-99,00	-	
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00	0,00000		-99,00	-	
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	117,0	0,00	0,00000		-99,00	-	
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00	0,00000		-99,00	-	
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	117,0	1,00	0,00833		-30,34	86,7	
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	117,0	1,00	0,05833		-15,35	101,6	
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00	0,00000		-99,00	-	
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	117,0	0,00	0,00000		-99,00	-	
EZQc024	Bezeichnung	Lautsprecher S2-3****			Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	007_Lautsprecher Turnier			K0			3,00		
	Knotenzahl	1			Richtwirkung			Lautsprecher		
	Länge /m	---			dx			0,98		
	Länge /m (2D)	---			dy			-0,14		
	Fläche /m²	---			dz			-0,17		
					Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)		
					Emi.Vari-	Emission	Däm-	Zuschlag	Lw	
						dB(A)	dB	dB	dB(A)	
					Tag	117,00	-	-	117,00	
					Nacht	117,00	-	-	117,00	
					Ruhe	117,00	-	-	117,00	
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zu-	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zu-	
	18. BImSchV, 2017	-	-	0,0	0,0	0,0		-	-	0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeit-	Dauer	Emi.-	Lw /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit / h		dLi /dB	Lwr /dB(A)	
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00	0,00000		-99,00	-	
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	117,0	0,00	0,00000		-99,00	-	
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00	0,00000		-99,00	-	
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	117,0	0,00	0,00000		-99,00	-	
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00	0,00000		-99,00	-	
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	117,0	1,00	0,00833		-30,34	86,7	
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	117,0	1,00	0,05833		-15,35	101,6	
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	117,0	0,00	0,00000		-99,00	-	
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	117,0	0,00	0,00000		-99,00	-	
EZQc018	Bezeichnung	Spitzenpegel Kofferraum			Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	004_IOS			K0			3,00		
	Knotenzahl	1			Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m	---			Emi.Vari-	Emission	Däm-	Zuschlag	Lw	
	Länge /m (2D)	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)	
	Fläche /m²	---			Tag	-99,00	-	-	-99,00	
					Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
					Ruhe	-99,00	-	-	-99,00	
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zu-	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zu-	
	18. BImSchV, 2017	-	-	0,0	0,0	0,0		-	-	0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeit-	Dauer	Emi.-	Lw /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit / h		dLi /dB	Lwr /dB(A)	
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	-	1,00	2,00000		0,00	-	
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	-	1,00	12,00000		0,00	-	
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	-	1,00	2,00000		0,00	-	
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	-	1,00	1,00000		0,00	-	
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	-	1,00	2,00000		0,00	-	
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	-	1,00	9,00000		0,00	-	
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	-	1,00	2,00000		0,00	-	
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	-	1,00	2,00000		0,00	-	
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	-	1,00	1,00000		0,00	-	

Linien-SQ /VDI (2)				Sport Turnier
LIQc005	Bezeichnung	Zusch Spiel NO*	Wirkradius /m	99999,00

	Gruppe	007_Sport Turnier		K0			3,00		
	Knotenzahl	2		Emission ist			Schalleistungspegel (Lw)		
	Länge /m	87,21		Emi.Vari- ante	Emission	Däm- mungs	Zuschlag	Lw	Lw'
	Länge /m (2D)	87,21			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Fläche /m²	---		Tag	100,00	-	-	100,00	80,59
				Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
				Ruhe	100,00	-	-	100,00	80,59
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zu- schlag	
	18. BImSchV, 2017	108,0	0,0	0,0	0,0	-		0,0	
	Beurteilungszeitraum / Zeit- raum	Dauer	Emi.- Vorteil	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw'r /dB(A)	
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	80,6	0,00	0,00000	-99,00	-	
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	80,6	0,00	0,00000	-99,00	-	
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	80,6	0,00	0,00000	-99,00	-	
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00	-	
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	80,6	0,00	0,00000	-99,00	-	
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	80,6	1,00	1,50000	-7,78	72,8	
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	80,6	1,00	1,50000	-1,25	79,3	
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	80,6	0,00	0,00000	-99,00	-	
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00	-	
LIQc006	Bezeichnung	Zusch Spiel SW*		Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	007_Sport Turnier		K0			3,00		
	Knotenzahl	2		Emission ist			Schalleistungspegel (Lw)		
	Länge /m	31,74		Emi.Vari- ante	Emission	Däm- mungs	Zuschlag	Lw	Lw'
	Länge /m (2D)	31,74			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Fläche /m²	---		Tag	100,00	-	-	100,00	84,98
				Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
				Ruhe	100,00	-	-	100,00	84,98
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag			Extra-Zu- schlag	
	18. BImSchV, 2017	108,0	0,0	0,0	0,0	-		0,0	
	Beurteilungszeitraum / Zeit- raum	Dauer	Emi.- Vorteil	Lw' /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw'r /dB(A)	
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	85,0	0,00	0,00000	-99,00	-	
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	85,0	0,00	0,00000	-99,00	-	
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	85,0	0,00	0,00000	-99,00	-	
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00	-	
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	85,0	0,00	0,00000	-99,00	-	
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	85,0	1,00	1,50000	-7,78	77,2	
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	85,0	1,00	1,50000	-1,25	83,7	
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	85,0	0,00	0,00000	-99,00	-	
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00	-	

Flächen-SQ /VDI (4)								Sport Turnier		
FLQc009	Bezeichnung	Sportplatz Spieler*		Wirkradius /m			99999,00			
	Gruppe	007_Sport Turnier		K0			3,00			
	Knotenzahl	5		Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)			
	Länge /m	324,50		Emi.Vari- ante	Emission	Däm- maße	Zuschlag	Lw	Lw"	
	Länge /m (2D)	324,50			dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)	
	Fläche /m²	6467,41		Tag	94,00	-	-	94,00	55,89	
				Nacht	-99,00	-	-	-99,00		
				Ruhe	94,00	-	-	94,00	55,89	
		Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zu- schlag		
	18. BImSchV, 2017	-	0,0	0,0	0,0	-	0,0			
	Beurteilungszeitraum / Zeit- zone	Dauer h	Emi.- Max	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)		
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	55,9	0,00	0,00000	-99,00	-		
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	55,9	0,00	0,00000	-99,00	-		
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	55,9	0,00	0,00000	-99,00	-		
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00	-		
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	55,9	0,00	0,00000	-99,00	-		
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	55,9	1,00	1,50000	-7,78	48,1		
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	55,9	1,00	1,50000	-1,25	54,6		
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	55,9	0,00	0,00000	-99,00	-		
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00	-		
FLQc010	Bezeichnung	Sportplatz Schieri*		Wirkradius /m			99999,00			
	Gruppe	007_Sport Turnier		K0			3,00			

	Knotenzahl	5	Emission ist			Schalleistungspegel (Lw)		
	Länge /m	324,50	Emi.Vari- ante	Emission	Däm- mungs- maß	Zuschlag	Lw	Lw"
	Länge /m (2D)	324,50		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Fläche /m²	6467,41	Tag	105,40	-	-	105,40	67,29
			Nacht	0,00	-	-	0,00	-38,11
			Ruhe	105,40	-	-	105,40	67,29
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zu- schlag	
	18. BImSchV, 2017	118,0	0,0	0,0	0,0	-	-	0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeit- raum	Dauer /h	Emi.- Vorteil	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	67,3	0,00	0,00000	-99,00	-
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	67,3	0,00	0,00000	-99,00	-
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	67,3	0,00	0,00000	-99,00	-
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	-38,1	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	67,3	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	67,3	1,00	1,50000	-7,78	59,5
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	67,3	1,00	1,50000	-1,25	66,0
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	67,3	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	-38,1	0,00	0,00000	-99,00	-
FLQc011	Bezeichnung	Freisitzfl. Turnier	Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	007_Sport Turnier	K0			3,00		
	Knotenzahl	7	Emission ist			Schalleistungspegel (Lw)		
	Länge /m	50,34	Emi.Vari- ante	Emission	Däm- mungs- maß	Zuschlag	Lw	Lw"
	Länge /m (2D)	50,34		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Fläche /m²	129,72	Tag	83,00	-	-	83,00	61,87
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
			Ruhe	83,00	-	-	83,00	61,87
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zu- schlag	
	18. BImSchV, 2017	95,0	0,0	0,0	0,0	-	-	0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeit- raum	Dauer /h	Emi.- Vorteil	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	61,9	0,00	0,00000	-99,00	-
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	61,9	0,00	0,00000	-99,00	-
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	61,9	0,00	0,00000	-99,00	-
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	61,9	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	61,9	1,00	4,00000	-3,52	58,3
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	61,9	1,00	2,00000	0,00	61,9
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	61,9	1,00	2,00000	0,00	61,9
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00	-
FLQc012	Bezeichnung	Allwetterplatz	Wirkradius /m			99999,00		
	Gruppe	007_Allwetterplatz	K0			3,00		
	Knotenzahl	5	Emission ist			Schalleistungspegel (Lw)		
	Länge /m	127,84	Emi.Vari- ante	Emission	Däm- mungs- maß	Zuschlag	Lw	Lw"
	Länge /m (2D)	127,84		dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)
	Fläche /m²	1008,47	Tag	96,00	-	-	96,00	65,96
			Nacht	-99,00	-	-	-99,00	
			Ruhe	96,00	-	-	96,00	65,96
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zu- schlag	
	18. BImSchV, 2017	-	0,0	0,0	0,0	-	-	0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeit- raum	Dauer /h	Emi.- Vorteil	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	66,0	0,00	0,00000	-99,00	-
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	66,0	1,00	8,00000	0,00	66,0
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	66,0	0,00	0,00000	-99,00	-
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	66,0	1,00	1,00000	-3,01	63,0
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	66,0	1,00	9,00000	0,00	66,0
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	66,0	1,00	2,00000	0,00	66,0
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	66,0	0,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	-	0,00	0,00000	-99,00	-

2.3.5 Kleine Veranstaltung im Kulturvereinskeller

Beurteilungszeiträume				
T1	Werktag, RZ (6-8h)			
T2	Werktag (8-20h)			
T3	Werktag, RZ (20-22h)			
T4	Werktag, Nacht (22-6h)			
T5	Sonntag, RZ (7-9h)			
T6	Sonntag (9-13h,15-20h)			
T7	Sonntag, RZ (13-15h)			
T8	Sonntag, RZ (20-22h)			
T9	Sonntag, Nacht (22-7h)			

Parkplatz /RLS-90 (1)								Veranstaltung
PRKb008	Bezeichnung	Parkplatz Veranstaltung		Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	Veranstaltung Parkpl.		Lw (Tag) /dB(A)		61,78		
	Knotenzahl	7		Lw (Nacht) /dB(A)		64,79		
	Länge /m	196,49		Lw (Ruhe) /dB(A)		61,78		
	Länge /m (2D)	196,49		L*m,E (Tag) /dB(A)		31,67		
	Fläche /m²	1025,85		L*m,E (Nacht) /dB(A)		34,68		
				L*m,E (Ruhe) /dB(A)		31,67		
				Konst. Höhe /m		0,00		
				Typ		Pkw-Parkplatz		
				Stellplätze		12,00		
	Emiss.-Variante	L*m,E /dB(A)		Bewegungen je Stellplatz, h				
	Tag	44,78		0,50				
	Nacht	47,79		1,00				
	Ruhe	44,78		0,50				
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag		
	18. BImSchV, 2017	-	0,0	0,0	0,0	0,0		
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var.	L*m,E /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	L*m,Er /dB(A)
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	31,7	1,00	0,00000	-99,00	-
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	31,7	1,00	12,00000	0,00	44,8
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	31,7	1,00	2,00000	0,00	44,8
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	34,7	1,00	1,00000	0,00	47,8
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	31,7	1,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	31,7	1,00	9,00000	0,00	44,8
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	31,7	1,00	2,00000	0,00	44,8
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	31,7	1,00	2,00000	0,00	44,8
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	34,7	1,00	1,00000	0,00	47,8

Punkt-SQ /VDI (1)								Veranstaltung
EZQc018	Bezeichnung	Spitzenpegel Kofferraum		Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	004_IOS		K0		3,00		
	Knotenzahl	1		Emission ist		Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m	---		Emi.Variante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Länge /m (2D)	---			dB(A)	dB	dB	dB(A)
	Fläche /m²	---		Tag	-99,00	-	-	-99,00
				Nacht	-99,00	-	-	-99,00
				Ruhe	-99,00	-	-	-99,00
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zuschlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag		
	18. BImSchV, 2017	99,5	0,0	0,0	0,0	0,0		
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var.	Lw /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lwr /dB(A)
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	-	1,00	2,00000	0,00	-
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	-	1,00	12,00000	0,00	-
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	-	1,00	2,00000	0,00	-
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	-	1,00	1,00000	0,00	-
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	-	1,00	2,00000	0,00	-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	-	1,00	9,00000	0,00	-
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	-	1,00	2,00000	0,00	-
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	-	1,00	2,00000	0,00	-

	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	-	1,00	1,00000	0,00	-
--	------------------------	------	-------	---	------	---------	------	---

2.3.6 Veranstaltung in der Turnhalle

Beurteilungszeiträume				
T1	Werktag, RZ (6-8h)			
T2	Werktag (8-20h)			
T3	Werktag, RZ (20-22h)			
T4	Werktag, Nacht (22-6h)			
T5	Sonntag, RZ (7-9h)			
T6	Sonntag (9-13h,15-20h)			
T7	Sonntag, RZ (13-15h)			
T8	Sonntag, RZ (20-22h)			
T9	Sonntag, Nacht (22-7h)			

Parkplatz /RLS-90 (2)							Großveranstaltungen	
PRKb009	Bezeichnung	Parkplatz Großveranstaltung		Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	Großveranstaltung		Lw (Tag) /dB(A)		67,98		
	Knotenzahl	9		Lw (Nacht) /dB(A)		70,99		
	Länge /m	315,25		Lw (Ruhe) /dB(A)		67,98		
	Länge /m (2D)	315,25		L*m,E (Tag) /dB(A)		36,64		
	Fläche /m²	1359,97		L*m,E (Nacht) /dB(A)		39,65		
				L*m,E (Ruhe) /dB(A)		36,64		
				Konst. Höhe /m		0,00		
				Typ		Pkw-Parkplatz		
				Stellplätze		50,00		
	Emiss.-Variante	L*m,E /dB(A)		Bewegungen je Stellplatz, h				
	Tag	50,98		0,50				
	Nacht	53,99		1,00				
	Ruhe	50,98		0,50				
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag	
	18. BImSchV, 2017	-	0,0	0,0	0,0	-	0,0	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi- -Wert	L*m,E /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	L*m,Er /dB(A)
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	36,6	1,00	0,00000	-99,00	-
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	36,6	1,00	12,00000	0,00	51,0
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	36,6	1,00	2,00000	0,00	51,0
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	39,7	1,00	1,00000	0,00	54,0
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	36,6	1,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	36,6	1,00	9,00000	0,00	51,0
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	36,6	1,00	2,00000	0,00	51,0
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	36,6	1,00	2,00000	0,00	51,0
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	39,7	1,00	1,00000	0,00	54,0
PRKb010	Bezeichnung	Parkplatz Großveranstaltungen		Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	Großveranstaltung		Lw (Tag) /dB(A)		65,76		
	Knotenzahl	5		Lw (Nacht) /dB(A)		68,77		
	Länge /m	94,25		Lw (Ruhe) /dB(A)		65,76		
	Länge /m (2D)	94,25		L*m,E (Tag) /dB(A)		38,39		
	Fläche /m²	545,72		L*m,E (Nacht) /dB(A)		41,40		
				L*m,E (Ruhe) /dB(A)		38,39		
				Konst. Höhe /m		0,00		
				Typ		Pkw-Parkplatz		
				Stellplätze		30,00		
	Emiss.-Variante	L*m,E /dB(A)		Bewegungen je Stellplatz, h				
	Tag	48,76		0,50				
	Nacht	51,77		1,00				
	Ruhe	48,76		0,50				
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag	
	18. BImSchV, 2017	-	0,0	0,0	0,0	-	0,0	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi- -Wert	L*m,E /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	L*m,Er /dB(A)
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	38,4	1,00	0,00000	-99,00	-
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	38,4	1,00	12,00000	0,00	48,8
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	38,4	1,00	2,00000	0,00	48,8
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	41,4	1,00	1,00000	0,00	51,8

	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	38,4	1,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	38,4	1,00	9,00000	0,00	48,8
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	38,4	1,00	2,00000	0,00	48,8
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	38,4	1,00	2,00000	0,00	48,8
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	41,4	1,00	1,00000	0,00	51,8

Punkt-SQ /VDI (1)				Großveranstaltungen				
EZQc018	Bezeichnung	Spitzenpegel Kofferraum		Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	004_IOS		K0		3,00		
	Knotenzahl	1		Emission ist		Schalleistungspegel (Lw)		
	Länge /m	---		Emi.Vari-	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Länge /m (2D)	---			dB(A)	dB	dB	dB(A)
	Fläche /m²	---		Tag	-99,00	-	-	-99,00
				Nacht	-99,00	-	-	-99,00
				Ruhe	-99,00	-	-	-99,00
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zu-	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag		
	18. BImSchV, 2017	99,5	schlag	0,0	0,0	-		
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var.	Lw /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lwr /dB(A)
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	-	1,00	2,00000	0,00	-
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	-	1,00	12,00000	0,00	-
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	-	1,00	2,00000	0,00	-
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	-	1,00	1,00000	0,00	-
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	-	1,00	2,00000	0,00	-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	-	1,00	9,00000	0,00	-
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	-	1,00	2,00000	0,00	-
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	-	1,00	2,00000	0,00	-
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	-	1,00	1,00000	0,00	-

2.3.7 Stummer Wiese Dorffest

Beurteilungszeiträume				
T1	Werktag, RZ (6-8h)			
T2	Werktag (8-20h)			
T3	Werktag, RZ (20-22h)			
T4	Werktag, Nacht (22-6h)			
T5	Sonntag, RZ (7-9h)			
T6	Sonntag (9-13h,15-20h)			
T7	Sonntag, RZ (13-15h)			
T8	Sonntag, RZ (20-22h)			
T9	Sonntag, Nacht (22-7h)			

Parkplatz /RLS-90 (3)				Stummerwiese Dorffest				
PRKb011	Bezeichnung	Parkplatz Nord		Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	Parkplatz Stummerwiese		Lw (Tag) /dB(A)		57,98		
	Knotenzahl	5		Lw (Nacht) /dB(A)		60,99		
	Länge /m	59,64		Lw (Ruhe) /dB(A)		57,98		
	Länge /m (2D)	59,64		L*m,E (Tag) /dB(A)		35,10		
	Fläche /m²	193,99		L*m,E (Nacht) /dB(A)		38,11		
				L*m,E (Ruhe) /dB(A)		35,10		
				Konst. Höhe /m		0,00		
				Typ		Pkw-Parkplatz		
				Stellplätze		5,00		
	Emiss.-Variante	L*m,E /dB(A)		Bewegungen je Stellplatz, h				
	Tag	40,98		0,50				
	Nacht	43,99		1,00				
	Ruhe	40,98		0,50				
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zu-	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag		
	18. BImSchV, 2017	-	schlag	0,0	0,0	-		

	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var.	L*m,E /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	L*m,Er /dB(A)
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	35,1	1,00	0,00000	-99,00	-
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	35,1	1,00	12,00000	0,00	41,0
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	35,1	1,00	2,00000	0,00	41,0
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	38,1	1,00	1,00000	0,00	44,0
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	35,1	1,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	35,1	1,00	9,00000	0,00	41,0
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	35,1	1,00	2,00000	0,00	41,0
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	35,1	1,00	2,00000	0,00	41,0
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	38,1	1,00	1,00000	0,00	44,0
PRKb012	Bezeichnung	Parkplatz Süd/Ost			Wirkradius /m			99999,00
	Gruppe	Parkplatz Stummerwiese			Lw (Tag) /dB(A)			62,75
	Knotenzahl	5			Lw (Nacht) /dB(A)			65,76
	Länge /m	100,31			Lw (Ruhe) /dB(A)			62,75
	Länge /m (2D)	100,31			L*m,E (Tag) /dB(A)			38,98
	Fläche /m²	238,06			L*m,E (Nacht) /dB(A)			41,99
					L*m,E (Ruhe) /dB(A)			38,98
					Konst. Höhe /m			0,00
					Typ			Pkw-Parkplatz
					Stellplätze			15,00
	Emiss.-Variante	L*m,E /dB(A)			Bewegungen je Stellplatz, h			
	Tag	45,75			0,50			
	Nacht	48,76			1,00			
	Ruhe	45,75			0,50			
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zu-schlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag
	18. BImSchV, 2017	-		0,0	0,0	0,0	-	0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var.	L*m,E /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	L*m,Er /dB(A)
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	39,0	1,00	0,00000	-99,00	-
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	39,0	1,00	12,00000	0,00	45,8
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	39,0	1,00	2,00000	0,00	45,8
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	42,0	1,00	1,00000	0,00	48,8
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	39,0	1,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	39,0	1,00	9,00000	0,00	45,8
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	39,0	1,00	2,00000	0,00	45,8
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	39,0	1,00	2,00000	0,00	45,8
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	42,0	1,00	1,00000	0,00	48,8
PRKb013	Bezeichnung	Parkplatz SüdWest			Wirkradius /m			99999,00
	Gruppe	Parkplatz Stummerwiese			Lw (Tag) /dB(A)			60,53
	Knotenzahl	5			Lw (Nacht) /dB(A)			63,54
	Länge /m	63,38			Lw (Ruhe) /dB(A)			60,53
	Länge /m (2D)	63,38			L*m,E (Tag) /dB(A)			38,81
	Fläche /m²	148,76			L*m,E (Nacht) /dB(A)			41,82
					L*m,E (Ruhe) /dB(A)			38,81
					Konst. Höhe /m			0,00
					Typ			Pkw-Parkplatz
					Stellplätze			9,00
	Emiss.-Variante	L*m,E /dB(A)			Bewegungen je Stellplatz, h			
	Tag	43,53			0,50			
	Nacht	46,54			1,00			
	Ruhe	43,53			0,50			
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zu-schlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag
	18. BImSchV, 2017	-		0,0	0,0	0,0	-	0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.-Var.	L*m,E /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	L*m,Er /dB(A)
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	38,8	1,00	0,00000	-99,00	-
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	38,8	1,00	12,00000	0,00	43,5
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	38,8	1,00	2,00000	0,00	43,5
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	41,8	1,00	1,00000	0,00	46,5
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	38,8	1,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	38,8	1,00	9,00000	0,00	43,5
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	38,8	1,00	2,00000	0,00	43,5

	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	38,8	1,00	2,00000	0,00	43,5
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	41,8	1,00	1,00000	0,00	46,5

Punkt-SQ /VDI (2)								Stummerwiese Dorffest			
EZQc018	Bezeichnung	Spitzenpegel Kofferraum			Wirkradius /m			99999,00			
	Gruppe	004_IOS			K0			3,00			
	Knotenzahl	1			Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)			
	Länge /m	---			Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw		
	Länge /m (2D)	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)		
	Fläche /m²	---			Tag	-99,00	-	-	-99,00		
					Nacht	-99,00	-	-	-99,00		
					Ruhe	-99,00	-	-	-99,00		
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag				Extra-Zuschlag
	18. BImSchV, 2017	99,5		0,0	0,0		0,0		-		0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.- Var.	Lw /dB(A)	n-mal		Einwirkzeit /h		dLi /dB	Lwr /dB(A)	
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	-	1,00		2,00000		0,00	-	
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	-	1,00		12,00000		0,00	-	
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	-	1,00		2,00000		0,00	-	
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	-	1,00		1,00000		0,00	-	
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	-	1,00		2,00000		0,00	-	
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	-	1,00		9,00000		0,00	-	
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	-	1,00		2,00000		0,00	-	
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	-	1,00		2,00000		0,00	-	
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	-	1,00		1,00000		0,00	-	
EZQc038	Bezeichnung	Blasorchester			Wirkradius /m			99999,00			
	Gruppe	Blasorchester			K0			3,00			
	Knotenzahl	1			Emission ist			Schallleistungspegel (Lw)			
	Länge /m	---			Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw		
	Länge /m (2D)	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)		
	Fläche /m²	---			Tag	108,00	-	-	108,00		
					Nacht	108,00	-	-	108,00		
					Ruhe	108,00	-	-	108,00		
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag				Extra-Zuschlag
	18. BImSchV, 2017	-		0,0	0,0		0,0		-		0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.- Var.	Lw /dB(A)	n-mal		Einwirkzeit /h		dLi /dB	Lwr /dB(A)	
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	108,0	1,00		0,00000		-99,00	-	
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	108,0	1,00		5,50000		-3.39	104,6	
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	108,0	1,00		2,00000		0,00	108,0	
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	108,0	1,00		0,00000		-99,00	-	
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	108,0	1,00		0,00000		-99,00	-	
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	108,0	1,00		0,00000		-99,00	-	
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	108,0	1,00		0,00000		-99,00	-	
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	108,0	1,00		0,00000		-99,00	-	
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	108,0	1,00		0,00000		-99,00	-	

Flächen-SQ /VDI (1)										Stummerwiese Dorffest		
FLQc023	Bezeichnung	Dorffest Besucher			Wirkradius /m			99999,00				
	Gruppe	Dorffest			K0			3,00				
	Knotenzahl	17			Emission ist			flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)				
	Länge /m	167,15			Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw	Lw"		
	Länge /m (2D)	167,15				dB(A)	dB	dB	dB(A)	dB(A)		
	Fläche /m²	1281,56			Tag	60,70	-	-	91,78	60,70		
					Nacht	60,70	-	-	91,78	60,70		
					Ruhe	60,70	-	-	91,78	60,70		
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag		Info.-Zuschlag				Extra-Zuschlag	
	18. BImSchV, 2017	-		0,0	0,0		0,0		-		0,0	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.- Var.	Lw" /dB(A)	n-mal		Einwirkzeit /h		dLi /dB	Lw"r /dB(A)		
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	60,7	1,00		0,00000		-99,00	-		
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	60,7	1,00		10,50000		-0,58	60,1		
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	60,7	1,00		2,00000		0,00	60,7		

	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	60,7	1,00	1,00000	0,00	60,7
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	60,7	1,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	60,7	1,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	60,7	1,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	60,7	1,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	60,7	1,00	0,00000	-99,00	-

2.3.8 Stummer Wiese Konzerte

Beurteilungszeiträume				
T1	Werktag, RZ (6-8h)			
T2	Werktag (8-20h)			
T3	Werktag, RZ (20-22h)			
T4	Werktag, Nacht (22-6h)			
T5	Sonntag, RZ (7-9h)			
T6	Sonntag (9-13h,15-20h)			
T7	Sonntag, RZ (13-15h)			
T8	Sonntag, RZ (20-22h)			
T9	Sonntag, Nacht (22-7h)			

Parkplatz /RLS-90 (3)						Stummerwiese Konzert		
PRKb014	Bezeichnung	Parkplatz Süd/West		Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	Parplatz Stummerwiese Konzert		Lw (Tag) /dB(A)		60,53		
	Knotenzahl	5		Lw (Nacht) /dB(A)		-		
	Länge /m	63,38		Lw (Ruhe) /dB(A)		-		
	Länge /m (2D)	63,38		L*m,E (Tag) /dB(A)		38,81		
	Fläche /m²	148,76		L*m,E (Nacht) /dB(A)		-		
				L*m,E (Ruhe) /dB(A)		-		
				Konst. Höhe /m		0,00		
				Typ		Pkw-Parkplatz		
				Stellplätze		9,00		
	Emiss.-Variante	L*m,E /dB(A)		Bewegungen je Stellplatz, h				
	Tag	43,53		0,50				
	Nacht	-99,00		0,00				
	Ruhe	-99,00		0,00				
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag
	18. BImSchV, 2017	-		0,0	0,0	0,0	-	0,0
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.- Var.	L*m,E /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	L*m,Er /dB(A)
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	-	1,00	2,00000	0,00	-
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	38,8	1,00	12,00000	0,00	43,5
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	-	1,00	2,00000	0,00	-
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	-	1,00	1,00000	0,00	-
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	-	1,00	2,00000	0,00	-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	38,8	1,00	9,00000	0,00	43,5
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	-	1,00	2,00000	0,00	-
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	-	1,00	2,00000	0,00	-
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	-	1,00	1,00000	0,00	-
PRKb015	Bezeichnung	Parkplatz Süd/Ost		Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	Parplatz Stummerwiese Konzert		Lw (Tag) /dB(A)		62,75		
	Knotenzahl	5		Lw (Nacht) /dB(A)		-		
	Länge /m	100,31		Lw (Ruhe) /dB(A)		-		
	Länge /m (2D)	100,31		L*m,E (Tag) /dB(A)		38,98		
	Fläche /m²	238,06		L*m,E (Nacht) /dB(A)		-		
				L*m,E (Ruhe) /dB(A)		-		
				Konst. Höhe /m		0,00		
				Typ		Pkw-Parkplatz		
				Stellplätze		15,00		
	Emiss.-Variante	L*m,E /dB(A)		Bewegungen je Stellplatz, h				
	Tag	45,75		0,50				

	Nacht			-99,00			0,00		
	Ruhe			-99,00			0,00		
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag	
	18. BImSchV, 2017			0,0	0,0	0,0	-	0,0	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.- Var.	L*m,E /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	L*m,Er /dB(A)	
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	-	1,00	2,00000	0,00	-	
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	39,0	1,00	12,00000	0,00	45,8	
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	-	1,00	2,00000	0,00	-	
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	-	1,00	1,00000	0,00	-	
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	-	1,00	2,00000	0,00	-	
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	39,0	1,00	9,00000	0,00	45,8	
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	-	1,00	2,00000	0,00	-	
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	-	1,00	2,00000	0,00	-	
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	-	1,00	1,00000	0,00	-	
PRKb016	Bezeichnung	Parlplatz Nord			Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	Parplatz Stummerwiese Konzert			Lw (Tag) /dB(A)		57,98		
	Knotenzahl	5			Lw (Nacht) /dB(A)		-		
	Länge /m	59,64			Lw (Ruhe) /dB(A)		57,98		
	Länge /m (2D)	59,64			L*m,E (Tag) /dB(A)		35,10		
	Fläche /m²	193,99			L*m,E (Nacht) /dB(A)		-		
					L*m,E (Ruhe) /dB(A)		35,10		
					Konst. Höhe /m		0,00		
					Typ		Pkw-Parkplatz		
					Stellplätze		5,00		
	Emiss.-Variante	L*m,E /dB(A)			Bewegungen je Stellplatz, h				
	Tag	40,98			0,50				
	Nacht	-99,00			0,00				
	Ruhe	40,98			0,50				
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag	
	18. BImSchV, 2017			0,0	0,0	0,0	-	0,0	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.- Var.	L*m,E /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	L*m,Er /dB(A)	
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	35,1	1,00	2,00000	0,00	41,0	
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	35,1	1,00	12,00000	0,00	41,0	
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	35,1	1,00	2,00000	0,00	41,0	
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	-	1,00	1,00000	0,00	-	
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	35,1	1,00	2,00000	0,00	41,0	
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	35,1	1,00	9,00000	0,00	41,0	
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	35,1	1,00	2,00000	0,00	41,0	
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	35,1	1,00	2,00000	0,00	41,0	
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	-	1,00	1,00000	0,00	-	

Punkt-SQ /VDI (2)									
Stummerwiese Konzert									
EZQc018	Bezeichnung	Spitzenpegel Kofferraum			Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	004_IOS			K0		3,00		
	Knotenzahl	1			Emission ist		Schalleistungspegel (Lw)		
	Länge /m	---			Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag	Lw
	Länge /m (2D)	---				dB(A)	dB	dB	dB(A)
	Fläche /m²	---			Tag	-99,00	-	-	-99,00
					Nacht	-99,00	-	-	-99,00
					Ruhe	-99,00	-	-	-99,00
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag	
	18. BImSchV, 2017	99,5		0,0	0,0	0,0	-	0,0	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.- Var.	Lw /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lwr /dB(A)	
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	-	1,00	2,00000	0,00	-	
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	-	1,00	12,00000	0,00	-	
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	-	1,00	2,00000	0,00	-	
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	-	1,00	1,00000	0,00	-	
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	-	1,00	2,00000	0,00	-	
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	-	1,00	9,00000	0,00	-	
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	-	1,00	2,00000	0,00	-	
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	-	1,00	2,00000	0,00	-	

	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	-	1,00	1,00000	0,00	-
EZQc039	Bezeichnung	Blasorchester			Wirkradius /m		99999,00	
	Gruppe	Blasorchester Konzert			K0		3,00	
	Knotenzahl	1			Emission ist		Schallleistungspegel (Lw)	
	Länge /m	---			Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag
	Länge /m (2D)	---				dB(A)	dB	dB
	Fläche /m²	---			Tag	108,00	-	108,00
					Nacht	108,00	-	108,00
					Ruhe	108,00	-	108,00
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag	
	18. BImSchV, 2017	-		0,0	0,0	0,0	-	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.- Var.	Lw /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lwr /dB(A)
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	108,0	1,00	0,00000	-99,00	-
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	108,0	1,00	0,75000	-12,04	96,0
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	108,0	1,00	0,75000	-4,26	103,7
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	108,0	1,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	108,0	1,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	108,0	1,00	1,00000	-9,54	98,5
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	108,0	1,00	1,00000	-3,01	105,0
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	108,0	1,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	108,0	1,00	0,00000	-99,00	-

Flächen-SQ / VDI (1)								
		Stummerwiese Konzert						
FLQc024	Bezeichnung	Konzert Zuschauer			Wirkradius /m		99999,00	
	Gruppe	Konzert Besucher			K0		3,00	
	Knotenzahl	17			Emission ist		flächenbez. SL-Pegel (Lw/m²)	
	Länge /m	167,15			Emi.Vari- ante	Emission	Dämmung	Zuschlag
	Länge /m (2D)	167,15				dB(A)	dB	dB
	Fläche /m²	1281,56			Tag	55,90	-	86,98
					Nacht	55,90	-	86,98
					Ruhe	55,90	-	86,98
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag	
	18. BImSchV, 2017	73,0		0,0	0,0	0,0	-	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.- Var.	Lw" /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lw"r /dB(A)
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	55,9	1,00	0,00000	-99,00	-
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	55,9	1,00	2,00000	-7,78	48,1
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	55,9	1,00	1,00000	-3,01	52,9
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	55,9	1,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	55,9	1,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	55,9	1,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	55,9	1,00	2,00000	0,00	55,9
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	55,9	1,00	1,00000	-3,01	52,9
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	55,9	1,00	0,00000	-99,00	-

2.3.9 Pfarrheim Veranstaltungen

Beurteilungszeiträume				
T1	Werktag, RZ (6-8h)			
T2	Werktag (8-20h)			
T3	Werktag, RZ (20-22h)			
T4	Werktag, Nacht (22-6h)			
T5	Sonntag, RZ (7-9h)			
T6	Sonntag (9-13h,15-20h)			
T7	Sonntag, RZ (13-15h)			
T8	Sonntag, RZ (20-22h)			
T9	Sonntag, Nacht (22-7h)			

Parkplatz /RLS-90 (2)									Pfarrheim
PRKb017	Bezeichnung	Parkplatz Surheim 1			Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	Pfarrheim Veranstaltungen			Lw (Tag) /dB(A)		57,98		
	Knotenzahl	5			Lw (Nacht) /dB(A)		60,99		
	Länge /m	47,08			Lw (Ruhe) /dB(A)		57,98		
	Länge /m (2D)	47,08			L*m,E (Tag) /dB(A)		37,30		
	Fläche /m²	116,82			L*m,E (Nacht) /dB(A)		40,31		
					L*m,E (Ruhe) /dB(A)		37,30		
					Konst. Höhe /m		0,00		
					Typ		Pkw-Parkplatz		
					Stellplätze		5,00		
	Emiss.-Variante	L*m,E /dB(A)			Bewegungen je Stellplatz, h				
	Tag	40,98			0,50				
	Nacht	43,99			1,00				
	Ruhe	40,98			0,50				
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag	
	18. BImSchV, 2017	97,5		0,0	0,0	0,0	-	0,0	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.- Var.	L*m,E /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	L*m,Er /dB(A)	
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	37,3	1,00	0,00000	-99,00	-	
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	37,3	1,00	12,00000	0,00	41,0	
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	37,3	1,00	2,00000	0,00	41,0	
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	40,3	1,00	1,00000	0,00	44,0	
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	37,3	1,00	0,00000	-99,00	-	
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	37,3	1,00	9,00000	0,00	41,0	
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	37,3	1,00	2,00000	0,00	41,0	
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	37,3	1,00	2,00000	0,00	41,0	
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	40,3	1,00	1,00000	0,00	44,0	
PRKb018	Bezeichnung	Parkplatz Pfarrheim 2			Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	Pfarrheim Veranstaltungen			Lw (Tag) /dB(A)		55,76		
	Knotenzahl	5			Lw (Nacht) /dB(A)		58,77		
	Länge /m	26,81			Lw (Ruhe) /dB(A)		55,76		
	Länge /m (2D)	26,81			L*m,E (Tag) /dB(A)		39,27		
	Fläche /m²	44,62			L*m,E (Nacht) /dB(A)		42,28		
					L*m,E (Ruhe) /dB(A)		39,27		
					Konst. Höhe /m		0,00		
					Typ		Pkw-Parkplatz		
					Stellplätze		3,00		
	Emiss.-Variante	L*m,E /dB(A)			Bewegungen je Stellplatz, h				
	Tag	38,76			0,50				
	Nacht	41,77			1,00				
	Ruhe	38,76			0,50				
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel		Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag		Extra-Zuschlag	
	18. BImSchV, 2017	97,5		0,0	0,0	0,0	-	0,0	
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.- Var.	L*m,E /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	L*m,Er /dB(A)	
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	39,3	1,00	0,00000	-99,00	-	
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	39,3	1,00	12,00000	0,00	38,8	
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	39,3	1,00	2,00000	0,00	38,8	
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	42,3	1,00	1,00000	0,00	41,8	

	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	39,3	1,00	0,00000	-99,00	-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	39,3	1,00	9,00000	0,00	38,8
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	39,3	1,00	2,00000	0,00	38,8
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	39,3	1,00	2,00000	0,00	38,8
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	42,3	1,00	1,00000	0,00	41,8

Punkt-SQ /VDI (1)								Pfarrheim
EZQc018	Bezeichnung	Spitzenpegel Kofferraum		Wirkradius /m		99999,00		
	Gruppe	004_IOS		K0		3,00		
	Knotenzahl	1		Emission ist		Schallleistungspegel (Lw)		
	Länge /m	---		Emi.Vari- ante	Emission dB(A)	Dämmung dB	Zuschlag dB	Lw dB(A)
	Länge /m (2D)	---		Tag	-99,00	-	-	-99,00
	Fläche /m²	---		Nacht	-99,00	-	-	-99,00
				Ruhe	-99,00	-	-	-99,00
	Beurteilungsvorschrift	Spitzenpegel	Impuls-Zu- schlag	Ton-Zuschlag	Info.-Zuschlag	Extra-Zuschlag		
	18. BImSchV, 2017	99,5	0,0	0,0	0,0	-		
	Beurteilungszeitraum / Zeitzone	Dauer /h	Emi.- Var.	Lw /dB(A)	n-mal	Einwirkzeit /h	dLi /dB	Lwr /dB(A)
	Werktag, RZ (6-8h)	2,00	Ruhe	-	1,00	2,00000	0,00	-
	Werktag (8-20h)	12,00	Tag	-	1,00	12,00000	0,00	-
	Werktag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	-	1,00	2,00000	0,00	-
	Werktag, Nacht (22-6h)	1,00	Nacht	-	1,00	1,00000	0,00	-
	Sonntag, RZ (7-9h)	2,00	Ruhe	-	1,00	2,00000	0,00	-
	Sonntag (9-13h,15-20h)	9,00	Tag	-	1,00	9,00000	0,00	-
	Sonntag, RZ (13-15h)	2,00	Ruhe	-	1,00	2,00000	0,00	-
	Sonntag, RZ (20-22h)	2,00	Ruhe	-	1,00	2,00000	0,00	-
	Sonntag, Nacht (22-7h)	1,00	Nacht	-	1,00	1,00000	0,00	-

Anlage 3: Berechnungsprotokolle Verkehrs- und Anlagenlärm

3.1 Verkehrslärm

Mittlere Liste »		Punktberechnung					
Immissionsberechnung							
IPkt001 »	IO-01 Schulstr 4	Bestand Einstellung: Referenzeinstellung					
		x = 4571850,42 m		y = 5304459,03 m		z = 6,00 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRb006 »	BGL2 50 km/h	55,4	55,4	47,8	47,8		
STRb022 »	Helfau	39,5	55,5	29,3	47,8		
STRb023 »	Schulstraße*	35,5	55,5	26,0	47,8		
STRb001 »	BGL2 100km/h südlich	33,9	55,5	26,0	47,9		
STRb014 »	Gaisbergstraße	25,3	55,6	16,7	47,9		
PRKb001 »	Buswendeplatz	24,5	55,6		47,9		
STRb016 »	Haunsbergweg	18,8	55,6	10,2	47,9		
STRb025 »	Jägerstraße*	16,0	55,6	7,4	47,9		
	Summe		55,6		47,9		

IPkt002 »	IO-02 Pausenhof	Bestand Einstellung: Referenzeinstellung					
		x = 4571795,62 m		y = 5304356,78 m		z = 2,00 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRb006 »	BGL2 50 km/h	63,3	63,3	55,6	55,6		
STRb022 »	Helfau	50,0	63,5	39,8	55,8		
PRKb001 »	Buswendeplatz	43,5	63,5		55,8		
STRb001 »	BGL2 100km/h südlich	34,6	63,5	26,7	55,8		
STRb023 »	Schulstraße*	29,7	63,5	20,1	55,8		
STRb014 »	Gaisbergstraße	24,4	63,5	15,9	55,8		
STRb016 »	Haunsbergweg	20,7	63,5	12,1	55,8		
STRb025 »	Jägerstraße*	19,4	63,5	10,8	55,8		
	Summe		63,5		55,8		

IPkt003 »	IO-03 Pausenhof	Bestand Einstellung: Referenzeinstellung					
		x = 4571873,51 m		y = 5304326,46 m		z = 2,00 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRb006 »	BGL2 50 km/h	53,4	53,4	45,8	45,8		
STRb022 »	Helfau	45,7	54,1	35,4	46,2		
PRKb001 »	Buswendeplatz	45,5	54,7		46,2		
STRb001 »	BGL2 100km/h südlich	39,1	54,8	31,2	46,3		
STRb014 »	Gaisbergstraße	26,5	54,8	17,9	46,3		
STRb016 »	Haunsbergweg	23,4	54,8	14,9	46,3		
STRb023 »	Schulstraße*	22,4	54,8	12,9	46,4		
STRb025 »	Jägerstraße*	20,0	54,8	11,4	46,4		
	Summe		54,8		46,4		

IPkt004 »	IO-04 Schulstr 15	Bestand Einstellung: Referenzeinstellung			
		x = 4571958,35 m		y = 5304390,86 m	
		Tag		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
STRb014 »	Gaisbergstraße	53,3	53,3	44,8	44,8
STRb006 »	BGL2 50 km/h	45,1	54,0	37,5	45,5
STRb023 »	Schulstraße*	43,2	54,3	33,7	45,8
STRb022 »	Helfau	34,8	54,3	24,5	45,8
PRKb001 »	Buswendeplatz	25,3	54,4		45,8
STRb001 »	BGL2 100km/h südlich	24,2	54,4	16,3	45,8
STRb016 »	Haunsbergweg	20,7	54,4	12,1	45,8
STRb025 »	Jägerstraße*	18,7	54,4	10,1	45,8
	Summe		54,4	45,8	

IPkt005 »	IO-05 Haunsbergw 20	Bestand Einstellung: Referenzeinstellung			
		x = 4571941,16 m		y = 5304154,39 m	
		Tag		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
STRb006 »	BGL2 50 km/h	64,1	64,1	56,5	56,5
STRb016 »	Haunsbergweg	47,0	64,2	38,4	56,6
STRb001 »	BGL2 100km/h südlich	43,6	64,3	35,7	56,6
STRb022 »	Helfau	37,3	64,3	27,1	56,6
STRb025 »	Jägerstraße*	30,3	64,3	21,7	56,6
PRKb001 »	Buswendeplatz	27,1	64,3		56,6
STRb014 »	Gaisbergstraße	24,6	64,3	16,0	56,6
STRb023 »	Schulstraße*	20,3	64,3	10,8	56,6
	Summe		64,3	56,6	

IPkt006 »	IO-06 Haunsbergw 21	Bestand Einstellung: Referenzeinstellung			
		x = 4571962,07 m		y = 5304141,38 m	
		Tag		Nacht	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
STRb006 »	BGL2 50 km/h	63,5	63,5	55,9	55,9
STRb016 »	Haunsbergweg	45,8	63,6	37,2	56,0
STRb001 »	BGL2 100km/h südlich	43,3	63,6	35,4	56,0
STRb022 »	Helfau	33,8	63,6	23,6	56,0
STRb025 »	Jägerstraße*	31,3	63,6	22,7	56,0
PRKb001 »	Buswendeplatz	28,3	63,6		56,0
STRb014 »	Gaisbergstraße	19,9	63,6	11,3	56,0
STRb023 »	Schulstraße*	18,9	63,6	9,4	56,0
	Summe		63,6	56,0	

IPkt007 »	IO-07 Jägerstr. 26	Bestand Einstellung: Referenzeinstellung					
		x = 4571995,28 m		y = 5304101,51 m		z = 6,00 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRb006 »	BGL2 50 km/h	62,0	62,0	54,4	54,4		
STRb001 »	BGL2 100km/h südlich	47,6	62,2	39,7	54,5		
STRb025 »	Jägerstraße*	43,7	62,2	35,1	54,6		
STRb022 »	Helfau	35,8	62,2	25,6	54,6		
STRb016 »	Haunsbergweg	33,6	62,2	25,0	54,6		
PRKb001 »	Buswendeplatz	24,5	62,2		54,6		
STRb023 »	Schulstraße*	21,9	62,2	12,4	54,6		
STRb014 »	Gaisbergstraße	20,2	62,2	11,6	54,6		
	Summe		62,2		54,6		
Mittlere Liste »		Punktberechnung					
Immissionsberechnung							
IPkt007 »	IO-07 Jägerstr. 26	Bestand Einstellung: Referenzeinstellung					
		x = 4571995,28 m		y = 5304101,51 m		z = 6,00 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRb006 »	BGL2 50 km/h	62,0	62,0	54,4	54,4		
STRb001 »	BGL2 100km/h südlich	47,6	62,2	39,7	54,5		
STRb025 »	Jägerstraße*	43,7	62,2	35,1	54,6		
STRb022 »	Helfau	35,8	62,2	25,6	54,6		
STRb016 »	Haunsbergweg	33,6	62,2	25,0	54,6		
PRKb001 »	Buswendeplatz	24,5	62,2		54,6		
STRb023 »	Schulstraße*	21,9	62,2	12,4	54,6		
STRb014 »	Gaisbergstraße	20,2	62,2	11,6	54,6		
	Summe		62,2		54,6		

IPkt008 »	IO-08 Jägerstr. 25	Bestand Einstellung: Referenzeinstellung					
		x = 4572055,77 m		y = 5304082,08 m		z = 6,00 m	
		Tag		Nacht			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRb006 »	BGL2 50 km/h	51,3	51,3	43,7	43,7		
STRb001 »	BGL2 100km/h südlich	44,5	52,1	36,6	44,5		
STRb025 »	Jägerstraße*	43,1	52,6	34,5	44,9		
STRb022 »	Helfau	32,4	52,7	22,2	44,9		
STRb016 »	Haunsbergweg	23,9	52,7	15,4	44,9		
STRb014 »	Gaisbergstraße	23,4	52,7	14,8	44,9		
STRb023 »	Schulstraße*	13,8	52,7	4,3	44,9		
PRKb001 »	Buswendeplatz	12,7	52,7		44,9		
	Summe		52,7		44,9		

3.2 Gewerbelärm - TA Lärm

3.2.1 Autohaus

Mittlere Liste »		Punktberechnung			
Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (1998)			
IPkt001 »	IO-01G	Autohaus Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“			
		x = 4571973,01 m		y = 5304203,26 m	
		z = 6,00 m			
		Werktag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi022 /1	Tor Service-Bereich	25,1	25,1		
PRKL003 »	P Pkw-Service	24,3	27,8		
FLQi029 »	Rangieren Lkw>7,5t t	22,5	28,9		
FLQi030 »	Rangieren Lkw<7,5t t	20,8	29,5		
PRKL002 »	Ausstellungsbereich	11,4	29,6		
FLQi026 »	Autohs-Srvce /DACH	10,7	29,6		
LIQi002 »	Fahrtweg Lkw>7,5t tag	10,7	29,7		
FLQi021 »	Autohs-Srvce NO-Fssd	8,8	29,7		
FLQi020 »	Autohs-Srvce SO-Fssd	6,2	29,7		
FLQi022 »	Autohs-Srvce SO	6,0	29,8		
PRKL004 »	P Mitarbeiter	4,9	29,8		
LIQi003 »	Fahrtweg Lkw<7,5t tag	2,2	29,8		
EZQi003 »	Betriebsbremse max t	-60,1	29,8		
FLQi039 »	Rangieren Lkw<7,5t n		29,8	16,7	16,7
FLQi038 »	Rangieren Lkw>7,5t n		29,8	22,5	23,5
LIQi007 »	Fahrtweg Lkw>7,5t nac		29,8	16,1	24,2
EZQi005 »	Betriebsbremse max n		29,8	-66,6	24,2
LIQi006 »	Fahrtweg Lkw<7,5t nac		29,8	3,7	24,3
n=18	Summe		29,8	24,3	

IPkt002 »	IO-02G	Autohaus Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“			
		x = 4571961,71 m		y = 5304182,67 m	
		z = 6,00 m			
		Werktag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
PRKL003 »	P Pkw-Service	46,0	46,0		
FLQi029 »	Rangieren Lkw>7,5t t	43,2	47,8		
FLQi030 »	Rangieren Lkw<7,5t t	41,5	48,7		
FLQi020 »	Autohs-Srvce SO-Fssd	38,6	49,1		
FLQi021 »	Autohs-Srvce NO-Fssd	37,7	49,4		
FLQi022 /1	Tor Service-Bereich	35,8	49,6		
LIQi002 »	Fahrtweg Lkw>7,5t tag	32,6	49,7		
PRKL002 »	Ausstellungsbereich	27,6	49,7		
LIQi003 »	Fahrtweg Lkw<7,5t tag	24,1	49,7		
FLQi022 »	Autohs-Srvce SO	17,6	49,7		
FLQi026 »	Autohs-Srvce /DACH	15,7	49,7		
PRKL004 »	P Mitarbeiter	7,2	49,7		
EZQi003 »	Betriebsbremse max t	-36,4	49,7		
FLQi039 »	Rangieren Lkw<7,5t n		49,7	18,7	18,7
LIQi007 »	Fahrtweg Lkw>7,5t nac		49,7	18,8	21,8
LIQi006 »	Fahrtweg Lkw<7,5t nac		49,7	6,4	21,9
EZQi005 »	Betriebsbremse max n		49,7	-63,9	21,9
FLQi038 »	Rangieren Lkw>7,5t n		49,7	24,4	26,4
n=18	Summe		49,7	26,4	

IPkt003 »	IO-03G	Autohaus Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“			
		x = 4571967,34 m		y = 5304180,65 m	
		Werktag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi022 /1	Tor Service-Bereich	54,2	54,2		
PRKL003 »	P Pkw-Service	45,3	54,7		
FLQi029 »	Rangieren Lkw>7,5t t	42,5	55,0		
FLQi030 »	Rangieren Lkw<7,5t t	40,7	55,2		
LIQi002 »	Fahrtweg Lkw>7,5t tag	31,8	55,2		
FLQi022 »	Autohs-Srvc SO	30,8	55,2		
PRKL002 »	Ausstellungsbereich	28,4	55,2		
FLQi021 »	Autohs-Srvc NO-Fssd	24,6	55,2		
LIQi003 »	Fahrtweg Lkw<7,5t tag	23,3	55,2		
FLQi020 »	Autohs-Srvc SO-Fssd	19,4	55,2		
FLQi026 »	Autohs-Srvc /DACH	6,1	55,2		
PRKL004 »	P Mitarbeiter	5,5	55,2		
EZQi003 »	Betriebsbremse max t	-33,3	55,2		
FLQi038 »	Rangieren Lkw>7,5t n		55,2	22,9	22,9
FLQi039 »	Rangieren Lkw<7,5t n		55,2	17,2	24,0
LIQi006 »	Fahrtweg Lkw<7,5t nac		55,2	4,8	24,0
LIQi007 »	Fahrtweg Lkw>7,5t nac		55,2	17,1	24,8
EZQi005 »	Betriebsbremse max n		55,2	-65,1	24,8
n=18	Summe		55,2		24,8

IPkt004 »	IO-04G	Autohaus Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“			
		x = 4571971,00 m		y = 5304185,26 m	
		Werktag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi022 /1	Tor Service-Bereich	35,9	35,9		
PRKL003 »	P Pkw-Service	29,5	36,8		
FLQi029 »	Rangieren Lkw>7,5t t	26,8	37,2		
FLQi030 »	Rangieren Lkw<7,5t t	25,1	37,5		
LIQi002 »	Fahrtweg Lkw>7,5t tag	16,1	37,5		
PRKL002 »	Ausstellungsbereich	15,3	37,5		
FLQi022 »	Autohs-Srvc SO	13,7	37,6		
FLQi021 »	Autohs-Srvc NO-Fssd	13,3	37,6		
FLQi020 »	Autohs-Srvc SO-Fssd	13,2	37,6		
LIQi003 »	Fahrtweg Lkw<7,5t tag	7,6	37,6		
PRKL004 »	P Mitarbeiter	4,1	37,6		
FLQi026 »	Autohs-Srvc /DACH	3,0	37,6		
EZQi003 »	Betriebsbremse max t	-52,8	37,6		
LIQi007 »	Fahrtweg Lkw>7,5t nac		37,6	15,6	15,6
FLQi039 »	Rangieren Lkw<7,5t n		37,6	16,3	18,9
FLQi038 »	Rangieren Lkw>7,5t n		37,6	22,0	23,7
EZQi005 »	Betriebsbremse max n		37,6	-65,9	23,7
LIQi006 »	Fahrtweg Lkw<7,5t nac		37,6	3,2	23,8
n=18	Summe		37,6		23,8

IPkt005 »	IO-05G	Autohaus Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“			
		x = 4571986,65 m	y = 5304170,92 m	z = 6,00 m	
		Werktag (6h-22h)	Nacht (22h-6h)		
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi022 /1	Tor Service-Bereich	49,2	49,2		
PRKL003 »	P Pkw-Service	40,2	49,8		
FLQi029 »	Rangieren Lkw>7,5t t	37,9	50,0		
FLQi030 »	Rangieren Lkw<7,5t t	36,1	50,2		
LIQi002 »	Fahrtweg Lkw>7,5t tag	27,1	50,2		
FLQi022 »	Autohs-Srvs SO	26,6	50,2		
PRKL002 »	Ausstellungsbereich	26,4	50,3		
FLQi021 »	Autohs-Srvs NO-Fssd	25,9	50,3		
LIQi003 »	Fahrtweg Lkw<7,5t tag	18,6	50,3		
FLQi020 »	Autohs-Srvs SO-Fssd	15,5	50,3		
FLQi026 »	Autohs-Srvce /DACH	7,9	50,3		
PRKL004 »	P Mitarbeiter	4,9	50,3		
EZQi003 »	Betriebsbremse max t	-37,4	50,3		
FLQi038 »	Rangieren Lkw>7,5t n		50,3	21,5	21,5
FLQi039 »	Rangieren Lkw<7,5t n		50,3	15,7	22,5
LIQi006 »	Fahrtweg Lkw<7,5t nac		50,3	4,2	22,5
LIQi007 »	Fahrtweg Lkw>7,5t nac		50,3	16,6	23,5
EZQi005 »	Betriebsbremse max n		50,3	-67,4	23,5
n=18	Summe		50,3	23,5	

IPkt006 »	IO-06G	Autohaus Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“			
		x = 4571987,95 m	y = 5304174,16 m	z = 6,00 m	
		Werktag (6h-22h)	Nacht (22h-6h)		
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi022 /1	Tor Service-Bereich	48,9	48,9		
PRKL003 »	P Pkw-Service	40,1	49,5		
FLQi029 »	Rangieren Lkw>7,5t t	37,4	49,7		
FLQi030 »	Rangieren Lkw<7,5t t	35,7	49,9		
LIQi002 »	Fahrtweg Lkw>7,5t tag	27,0	49,9		
FLQi022 »	Autohs-Srvs SO	26,3	49,9		
PRKL002 »	Ausstellungsbereich	25,6	50,0		
FLQi021 »	Autohs-Srvs NO-Fssd	24,1	50,0		
LIQi003 »	Fahrtweg Lkw<7,5t tag	18,5	50,0		
FLQi020 »	Autohs-Srvs SO-Fssd	13,2	50,0		
FLQi026 »	Autohs-Srvce /DACH	7,7	50,0		
PRKL004 »	P Mitarbeiter	4,5	50,0		
EZQi003 »	Betriebsbremse max t	-37,9	50,0		
FLQi038 »	Rangieren Lkw>7,5t n		50,0	21,1	21,1
FLQi039 »	Rangieren Lkw<7,5t n		50,0	15,4	22,1
LIQi006 »	Fahrtweg Lkw<7,5t nac		50,0	3,8	22,2
LIQi007 »	Fahrtweg Lkw>7,5t nac		50,0	16,2	23,2
EZQi005 »	Betriebsbremse max n		50,0	-67,6	23,2
n=18	Summe		50,0	23,2	

IPkt007 »	IO-07G	Autohaus Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“			
		x = 4571962,08 m	y = 5304148,68 m	z = 6,00 m	
		Werktag (6h-22h)	Nacht (22h-6h)		
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi022 /1	Tor Service-Bereich	51,2	51,2		
PRKL003 »	P Pkw-Service	44,0	51,9		
FLQi029 »	Rangieren Lkw>7,5t t	41,9	52,3		
FLQi030 »	Rangieren Lkw<7,5t t	40,2	52,6		
PRKL002 »	Ausstellungsbereich	36,4	52,7		
LIQi002 »	Fahrtweg Lkw>7,5t tag	30,9	52,7		
FLQi022 »	Autohs-Srvc SO	28,5	52,7		
FLQi020 »	Autohs-Srvc SO-Fssd	25,6	52,8		
LIQi003 »	Fahrtweg Lkw<7,5t tag	22,4	52,8		
PRKL004 »	P Mitarbeiter	13,4	52,8		
FLQi026 »	Autohs-Srvc /DACH	9,2	52,8		
FLQi021 »	Autohs-Srvc NO-Fssd	5,2	52,8		
EZQi003 »	Betriebsbremse max t	-34,9	52,8		
FLQi039 »	Rangieren Lkw<7,5t n		52,8	23,4	23,4
LIQi007 »	Fahrtweg Lkw>7,5t nac		52,8	25,5	27,6
LIQi006 »	Fahrtweg Lkw<7,5t nac		52,8	13,1	27,7
EZQi005 »	Betriebsbremse max n		52,8	-60,1	27,7
FLQi038 »	Rangieren Lkw>7,5t n		52,8	29,2	31,5
n=18	Summe		52,8	31,5	

IPkt008 »	IO-08G	Autohaus Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“			
		x = 4571967,26 m	y = 5304150,37 m	z = 6,00 m	
		Werktag (6h-22h)	Nacht (22h-6h)		
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi022 /1	Tor Service-Bereich	50,9	50,9		
PRKL003 »	P Pkw-Service	43,7	51,6		
FLQi029 »	Rangieren Lkw>7,5t t	41,5	52,0		
FLQi030 »	Rangieren Lkw<7,5t t	39,8	52,3		
LIQi002 »	Fahrtweg Lkw>7,5t tag	30,4	52,3		
FLQi022 »	Autohs-Srvc SO	28,2	52,3		
PRKL002 »	Ausstellungsbereich	27,5	52,4		
FLQi020 »	Autohs-Srvc SO-Fssd	25,0	52,4		
LIQi003 »	Fahrtweg Lkw<7,5t tag	21,8	52,4		
FLQi026 »	Autohs-Srvc /DACH	8,9	52,4		
FLQi021 »	Autohs-Srvc NO-Fssd	7,9	52,4		
PRKL004 »	P Mitarbeiter	6,5	52,4		
EZQi003 »	Betriebsbremse max t	-35,2	52,4		
FLQi039 »	Rangieren Lkw<7,5t n		52,4	18,9	18,9
LIQi007 »	Fahrtweg Lkw>7,5t nac		52,4	18,0	21,5
LIQi006 »	Fahrtweg Lkw<7,5t nac		52,4	5,7	21,6
EZQi005 »	Betriebsbremse max n		52,4	-62,3	21,6
FLQi038 »	Rangieren Lkw>7,5t n		52,4	24,6	26,4
n=18	Summe		52,4	26,4	

IPkt009 »	IO-09G	Autohaus Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“			
		x = 4571960,26 m		y = 5304143,86 m	
		Werktag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
FLQi022 /1	Tor Service-Bereich	41,5	41,5		
PRKL002 »	Ausstellungsbereich	33,4	42,1		
PRKL003 »	P Pkw-Service	32,5	42,5		
FLQi029 »	Rangieren Lkw>7,5t t	30,4	42,8		
FLQi030 »	Rangieren Lkw<7,5t t	28,7	43,0		
FLQi022 »	Autohs-Srvc SO	19,0	43,0		
LIQi002 »	Fahrweg Lkw>7,5t tag	18,5	43,0		
PRKL004 »	P Mitarbeiter	17,6	43,0		
FLQi020 »	Autohs-Srvc SO-Fssd	10,4	43,0		
LIQi003 »	Fahrweg Lkw<7,5t tag	9,9	43,0		
FLQi021 »	Autohs-Srvc NO-Fssd	0,0	43,0		
FLQi026 »	Autohs-Srvc /DACH	-3,1	43,0		
EZQi003 »	Betriebsbremse max t	-45,9	43,0		
LIQi007 »	Fahrweg Lkw>7,5t nac		43,0	30,2	30,2
FLQi039 »	Rangieren Lkw<7,5t n		43,0	23,8	31,1
LIQi006 »	Fahrweg Lkw<7,5t nac		43,0	17,9	31,3
FLQi038 »	Rangieren Lkw>7,5t n		43,0	29,5	33,5
EZQi005 »	Betriebsbremse max n		43,0	-59,7	33,5
n=18	Summe		43,0		33,5

3.2.2 Baumarkt

Mittlere Liste »		Punktberechnung			
Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (1998)			
IPkt007 »	IO-07G	Baumarkt Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“			
		x = 4571962,08 m		y = 5304148,68 m	
		Werktag (6h-22h)		z = 6,00 m	
		L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB		
FLQi032 »	Dieselstapler	43,8	43,8		
PRKL005 »	Kunden-Parkplatz	42,3	46,1		
FLQi033 »	Be- und Entladung	41,6	47,4		
EZQi001 »	Bauschuttcontainer	37,4	47,8		
LIQi001 »	Lkw-Fahrweg	33,2	48,0		
PRKL006 »	P Mitarbeiter	30,2	48,0		
FLQi028 »	Rangieren	27,6	48,1		
	Summe		48,1		

IPkt009 »	IO-09G	Baumarkt Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“			
		x = 4571960,26 m		y = 5304143,86 m	
		Werktag (6h-22h)		z = 6,00 m	
		L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB		
PRKL005 »	Kunden-Parkplatz	44,5	44,5		
FLQi032 »	Dieselstapler	43,9	47,2		
FLQi033 »	Be- und Entladung	41,4	48,2		
LIQi001 »	Lkw-Fahrweg	34,8	48,4		

EZQi001 »	Bauschuttcontainer	32,6	48,5				
PRKL006 »	P Mitarbeiter	31,4	48,6				
FLQi028 »	Rangieren	27,4	48,6				
	Summe		48,6				

IPkt011 »	IO-11G	Baumarkt Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“					
		x = 4571938,02 m		y = 5304159,15 m		z = 6,00 m	
		Werktag (6h-22h)					
		L r,i,A	L r,A				
		/dB	/dB				
FLQi032 »	Dieselstapler	49,3	49,3				
FLQi033 »	Be- und Entladung	48,5	51,9				
PRKL005 »	Kunden-Parkplatz	44,4	52,6				
EZQi001 »	Bauschuttcontainer	40,8	52,9				
LIQi001 »	Lkw-Fahrtweg	36,7	53,0				
FLQi028 »	Rangieren	34,4	53,1				
PRKL006 »	P Mitarbeiter	33,5	53,1				
	Summe		53,1				

3.2.3 Gastronomie „Hackerstüberl“

Mittlere Liste »		Punktberechnung					
Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (1998)					
IPkt031 »	IO-11G	Hackerstüberl		Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“			
		x = 4572114,68 m		y = 5304109,60 m		z = 5,60 m	
		Werktag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
FLQi045 »	Terrasse - Außenbe-	43,268	43,268	44,518	44,518		
PRKL024 »	Parkplatz Ha-	32,493	43,617	32,493	44,782		
	Summe		43,617		44,782		

IPkt032 »	IO-12G	Hackerstüberl		Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“			
		x = 4572099,33 m		y = 5304157,27 m		z = 5,60 m	
		Werktag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
PRKL024 »	Parkplatz Ha-	35,083	35,083	35,083	35,083		
FLQi045 »	Terrasse - Außenbe-	31,710	36,727	32,960	37,160		
	Summe		36,727		37,160		

3.3 Sport und Veranstaltungen – 18. BImSchV

3.3.1 Training

Mittlere Liste »		IO Training					
Immissionsberechnung		Beurteilung nach 18. BImSchV, 2017					
IPkt002 »	IO-01Sp	Sport Training Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“					
		x = 4571935,52 m		y = 5304326,81 m		z = 5,60 m	
		Werktag (8-20h)		Werktag, RZ (20-22h)		Werktag, Nacht (22-6h)	
		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
FLQc012 »	Allwetterplatz	41,629	41,629	36,040	36,040		
FLQc007 »	Trainingspl Trainer	30,056	41,922	36,077	39,069		
FLQc005 »	Kl. Platz Spieler	43,247	45,645		39,069		
FLQc006 »	Freisitzfl. Training	48,647	50,410		39,069		
FLQc014 »	Training Hauptplatz		50,410	41,557	43,499		
FLQc013 »	Training Hauptplatz		50,410	41,807	45,745		
FLQc008 »	Kl. Platz Trainer	39,975	50,786		45,745		
PRKb005 »	Pkw-Stellpl Turnh	14,072	50,787	17,874	45,752	20,884	20,884
PRKb001 »	Pkw-Stellplätze	26,594	50,804	28,355	45,831	28,355	29,070
LIQc003 »	Zuschauer Training	30,094	50,841	30,104	45,945		29,070
FLQc004 »	Trainingspl Spieler	36,229	50,988	36,240	46,387		29,070
LIQc007 »	Zuschauer Training		50,988	34,010	46,631		29,070
LIQc004 »	Zuschauer Kl. Platz	37,397	51,174		46,631		29,070
n=13	Summe		51,174		46,631		29,070

IPkt005 »	IO-02Sp	Sport Training Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“					
		x = 4571947,35 m		y = 5304308,48 m		z = 5,60 m	
		Werktag (8-20h)		Werktag, RZ (20-22h)		Werktag, Nacht (22-6h)	
		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
FLQc012 »	Allwetterplatz	41,574	41,574	35,985	35,985		
FLQc007 »	Trainingspl Trainer	27,672	41,748	33,692	37,998		
FLQc005 »	Kl. Platz Spieler	41,740	44,754		37,998		
FLQc006 »	Freisitzfl. Training	47,140	49,119		37,998		
FLQc014 »	Training Hauptplatz		49,119	43,611	44,665		
FLQc013 »	Training Hauptplatz		49,119	43,927	47,322		
FLQc008 »	Kl. Platz Trainer	40,553	49,685		47,322		
PRKb005 »	Pkw-Stellpl Turnh	16,539	49,687	20,342	47,331	23,352	23,352
PRKb001 »	Pkw-Stellplätze	25,378	49,703	27,139	47,372	27,139	28,656
LIQc003 »	Zuschauer Training	29,879	49,748	29,889	47,449		28,656
FLQc004 »	Trainingspl Spieler	36,174	49,935	36,185	47,762		28,656
LIQc007 »	Zuschauer Training		49,935	34,345	47,955		28,656
LIQc004 »	Zuschauer Kl. Platz	35,863	50,102		47,955		28,656
n=13	Summe		50,102		47,955		28,656

IPkt009 »	IO-03Sp	Sport Training Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“					
		x = 4571962,01 m		y = 5304279,28 m		z = 5,60 m	
		Werktag (8-20h)		Werktag, RZ (20-22h)		Werktag, Nacht (22-6h)	
		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
FLQc012 »	Allwetterplatz	41,764	41,764	36,174	36,174		
FLQc007 »	Trainingspl Trainer	24,049	41,836	30,069	37,126		
FLQc005 »	Kl. Platz Spieler	40,014	44,030		37,126		

FLQc006 »	Freisitzfl. Training	45,414	47,787		37,126		
FLQc014 »	Training Hauptplatz		47,787	45,350	45,959		
FLQc013 »	Training Hauptplatz		47,787	45,670	48,828		
FLQc008 »	Kl. Platz Trainer	37,812	48,203		48,828		
PRKb005 »	Pkw-Stellpl Turnh	12,698	48,204	16,501	48,830	19,511	19,511
PRKb001 »	Pkw-Stellplätze	24,488	48,223	26,249	48,854	26,249	27,084
LIQc003 »	Zuschauer Training	30,379	48,294	30,389	48,915		27,084
FLQc004 »	Trainingspl Spieler	36,364	48,564	36,374	49,151		27,084
LIQc007 »	Zuschauer Training		48,564	34,411	49,294		27,084
LIQc004 »	Zuschauer Kl. Platz	34,164	48,718		49,294		27,084
n=13	Summe		48,718		49,294		27,084

IPkt014 »	IO-04Sp	Sport Training Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“					
		x = 4571976,83 m		y = 5304239,71 m		z = 5,60 m	
		Werktag (8-20h)		Werktag, RZ (20-22h)		Werktag, Nacht (22-6h)	
		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
FLQc012 »	Allwetterplatz	39,944	39,944	34,354	34,354		
FLQc007 »	Trainingspl Trainer	22,079	40,014	28,100	35,277		
FLQc005 »	Kl. Platz Spieler	37,090	41,804		35,277		
FLQc006 »	Freisitzfl. Training	42,490	45,171		35,277		
FLQc014 »	Training Hauptplatz		45,171	46,084	46,430		
FLQc013 »	Training Hauptplatz		45,171	46,488	49,469		
FLQc008 »	Kl. Platz Trainer	36,682	45,746		49,469		
PRKb005 »	Pkw-Stellpl Turnh	12,943	45,748	16,745	49,472	19,756	19,756
PRKb001 »	Pkw-Stellplätze	24,331	45,779	26,092	49,492	26,092	27,000
LIQc003 »	Zuschauer Training	28,032	45,852	28,042	49,523		27,000
FLQc004 »	Trainingspl Spieler	34,544	46,162	34,554	49,659		27,000
LIQc007 »	Zuschauer Training		46,162	32,483	49,741		27,000
LIQc004 »	Zuschauer Kl. Platz	31,607	46,311		49,741		27,000
n=13	Summe		46,311		49,741		27,000

IPkt026 »	IO-05Sp	Sport Training Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“					
		x = 4571973,53 m		y = 5304211,23 m		z = 5,60 m	
		Werktag (8-20h)		Werktag, RZ (20-22h)		Werktag, Nacht (22-6h)	
		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
FLQc012 »	Allwetterplatz	39,099	39,099	33,509	33,509		
FLQc007 »	Trainingspl Trainer	19,854	39,150	25,875	34,200		
FLQc005 »	Kl. Platz Spieler	36,095	40,896		34,200		
FLQc006 »	Freisitzfl. Training	41,495	44,216		34,200		
FLQc014 »	Training Hauptplatz		44,216	44,662	45,036		
FLQc013 »	Training Hauptplatz		44,216	45,040	48,048		
FLQc008 »	Kl. Platz Trainer	34,975	44,705		48,048		
PRKb005 »	Pkw-Stellpl Turnh	12,807	44,707	16,609	48,052	19,620	19,620
PRKb001 »	Pkw-Stellplätze	23,799	44,742	25,560	48,076	25,560	26,545
LIQc003 »	Zuschauer Training	27,127	44,817	27,138	48,111		26,545
FLQc004 »	Trainingspl Spieler	33,699	45,140	33,709	48,266		26,545
LIQc007 »	Zuschauer Training		45,140	31,484	48,356		26,545
LIQc004 »	Zuschauer Kl. Platz	30,699	45,294		48,356		26,545
n=13	Summe		45,294		48,356		26,545

IPkt051 »	IO-06Sp	Sport Training Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“					
		x = 4571929,26 m		y = 5304187,93 m		z = 5,60 m	
		Werktag (8-20h)		Werktag, RZ (20-22h)		Werktag, Nacht (22-6h)	

		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
FLQc012 »	Allwetterplatz	30,225	30,225	24,635	24,635		
FLQc007 »	Trainingspl Trainer	7,508	30,248	13,528	24,959		
FLQc005 »	Kl. Platz Spieler	24,664	31,308		24,959		
FLQc006 »	Freisitzfl. Training	30,064	33,741		24,959		
FLQc014 »	Training Hauptplatz		33,741	31,886	32,689		
FLQc013 »	Training Hauptplatz		33,741	32,167	35,446		
FLQc008 »	Kl. Platz Trainer	23,884	34,168		35,446		
PRKb005 »	Pkw-Stellpl Turnh	1,479	34,170	5,281	35,450	8,292	8,292
PRKb001 »	Pkw-Stellplätze	10,473	34,189	12,234	35,471	12,234	13,706
LIQc003 »	Zuschauer Training	18,432	34,302	18,442	35,556		13,706
FLQc004 »	Trainingspl Spieler	24,825	34,767	24,835	35,909		13,706
LIQc007 »	Zuschauer Training		34,767	23,575	36,156		13,706
LIQc004 »	Zuschauer Kl. Platz	19,446	34,892		36,156		13,706
n=13	Summe		34,892		36,156		13,706

IPkt052 »	IO-07Sp	Sport Training Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“					
		x = 4571861,22 m		y = 5304437,83 m		z = 5,60 m	
		Werktag (8-20h)		Werktag, RZ (20-22h)		Werktag, Nacht (22-6h)	
		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
FLQc012 »	Allwetterplatz	34,051	34,051	28,461	28,461		
FLQc007 »	Trainingspl Trainer	10,135	34,068	16,156	28,709		
FLQc005 »	Kl. Platz Spieler	30,351	35,606		28,709		
FLQc006 »	Freisitzfl. Training	35,751	38,690		28,709		
FLQc014 »	Training Hauptplatz		38,690	28,189	31,467		
FLQc013 »	Training Hauptplatz		38,690	28,380	33,203		
FLQc008 »	Kl. Platz Trainer	40,104	42,465		33,203		
PRKb005 »	Pkw-Stellpl Turnh	37,513	43,670	41,315	41,939	44,326	44,326
PRKb001 »	Pkw-Stellplätze	25,660	43,738	27,421	42,090	27,421	44,413
LIQc003 »	Zuschauer Training	25,693	43,805	25,703	42,188		44,413
FLQc004 »	Trainingspl Spieler	28,651	43,936	28,661	42,377		44,413
LIQc007 »	Zuschauer Training		43,936	23,970	42,439		44,413
LIQc004 »	Zuschauer Kl. Platz	24,846	43,989		42,439		44,413
n=13	Summe		43,989		42,439		44,413

Spitzenpegel

Kurze Liste	IO Training
Immissionsberechnung	Beurteilung nach 18. BImSchV, 2017
Sport Training	Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“

		Werktag, RZ (6-8h)					Werktag (8-20h)				
IP: Bezeichnung	Quelle(Lmax)	Lw,Sp	Lr,Sp	RW,Sp	Ü.Sp		Quelle(Lmax)	Lw,Sp	Lr,Sp	RW,Sp	Ü.Sp
IO-01Sp	Freisitzfl. Training	95,0		88,0	-187,0		Kl. Platz Trainer	118,0	72,3	93,0	-20,7
IO-02Sp	Freisitzfl. Training	95,0		88,0	-187,0		Kl. Platz Trainer	118,0	69,9	93,0	-23,1
IO-03Sp	Freisitzfl. Training	95,0		88,0	-187,0		Kl. Platz Trainer	118,0	68,0	93,0	-25,0
IO-04Sp	Freisitzfl. Training	95,0		88,0	-187,0		Kl. Platz Trainer	118,0	64,7	93,0	-28,3
IO-05Sp	Spitzenpegel Kofferraum	99,5		88,0	-187,0		Kl. Platz Trainer	118,0	63,6	93,0	-29,4
IO-06Sp	Spitzenpegel Kofferraum	99,5		88,0	-187,0		Trainingspl Trainer	118,0	54,6	93,0	-38,4
IO-07Sp	Spitzenpegel Kofferraum	99,5		88,0	-187,0		Kl. Platz Trainer	118,0	58,6	93,0	-34,4

IP: Bezeichnung	Werktag, RZ (20-22h)					Werktag, Nacht (22-6h)				
	Quelle(Lmax)	Lw,Sp	Lr,Sp	RW,Sp	Ü.Sp	Quelle(Lmax)	Lw,Sp	Lr,Sp	RW,Sp	Ü.Sp
IO-01Sp	Training Hauptplatz Trainer	118,0	78,2	93,0	-14,8	Freisitzfl. Training	95,0	51,7	65,0	-13,3
IO-02Sp	Training Hauptplatz Trainer	118,0	79,5	93,0	-13,5	Freisitzfl. Training	95,0	49,4	65,0	-15,6
IO-03Sp	Training Hauptplatz Trainer	118,0	80,6	93,0	-12,4	Freisitzfl. Training	95,0	44,9	65,0	-20,1
IO-04Sp	Training Hauptplatz Trainer	118,0	85,4	93,0	-7,6	Freisitzfl. Training	95,0	42,7	65,0	-22,3
IO-05Sp	Training Hauptplatz Trainer	118,0	84,5	93,0	-8,5	Freisitzfl. Training	95,0	40,7	65,0	-24,3
IO-06Sp	Training Hauptplatz Trainer	118,0	68,7	93,0	-24,3	Freisitzfl. Training	95,0	28,9	65,0	-36,1
IO-07Sp	Kl. Platz Trainer	118,0	58,3	93,0	-34,7	Training Hauptplatz Trainer	95,0	31,6	65,0	-33,4

3.3.2 Sportlärm – Spiel und Turnierbetrieb (werktags)

Mittlere Liste »		IO Spiel					
Immissionsberechnung		Beurteilung nach 18. BImSchV, 2017					
IPkt002 »	IO-01Sp	Sport Spiel Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“					
		x = 4571935,52 m		y = 5304326,81 m		z = 5,60 m	
		Werktag (8-20h)		Werktag, RZ (20-22h)		Werktag, Nacht (22-6h)	
		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
LIQc002 »	Zusch Spiel SW	36,263	36,263	40,364	40,364		
LIQc012 »	Zusch Spiel NO Her-	46,036	46,471		40,364		
FLQc012 »	Allwetterplatz	39,975	47,349		40,364		
LIQc001 »	Zusch Spiel NO	41,605	48,375	45,707	46,820		
LIQc013 »	Zusch Spiel SW Her-	40,893	49,088		46,820		
FLQc003 »	Freisitzfl. Spiel	33,385	49,204	34,177	47,051		
PRKb002 »	Pkw-Stellplätze west-	28,355	49,239	28,355	47,109	31,365	31,365
FLQc001 »	Sportplatz Spieler	40,399	49,772	41,812	48,233		31,365
FLQc002 »	Sportplatz Schieri	47,510	51,797	51,612	53,253		31,365
EZQc001 »	Kiosk	23,876	51,804	24,668	53,259		31,365
EZQc012 »	Lautsprecher S1-1*	47,381	53,143		53,259		31,365
PRKb006 »	Pkw-Stellpl Turnh	17,371	53,145	14,739	53,260	20,760	31,727
FLQc020 »	Sportplatz Schieri	48,441	54,411		53,260		31,727
EZQc016 »	Lautsprecher S2-2*	38,515	54,521		53,260		31,727
EZQc017 »	Lautsprecher S2-3***	45,030	54,984		53,260		31,727
EZQc015 »	Lautsprecher S2-1*	38,400	55,078		53,260		31,727
EZQc013 »	Lautsprecher S1-2*	47,444	55,769		53,260		31,727
EZQc014 »	Lautsprecher S1-3*	48,313	56,487		53,260		31,727
n=18	Summe		56,487		53,260		31,727

IPkt005 »	IO-02Sp	Sport Spiel Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“					
		x = 4571947,35 m		y = 5304308,48 m		z = 5,60 m	
		Werktag (8-20h)		Werktag, RZ (20-22h)		Werktag, Nacht (22-6h)	
		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
LIQc002 »	Zusch Spiel SW	36,960	36,960	41,062	41,062		
LIQc012 »	Zusch Spiel NO Her-	49,089	49,347		41,062		
FLQc012 »	Allwetterplatz	40,553	49,886		41,062		
LIQc001 »	Zusch Spiel NO	44,659	51,026	48,761	49,442		
LIQc013 »	Zusch Spiel SW Her-	41,590	51,494		49,442		
FLQc003 »	Freisitzfl. Spiel	31,000	51,533	31,792	49,516		
PRKb002 »	Pkw-Stellplätze west-	27,139	51,549	27,139	49,541	30,149	30,149
FLQc001 »	Sportplatz Spieler	42,403	52,047	43,816	50,571		30,149

FLQc002 »	Sportplatz Schieri	49,515	53,973	53,616	55,366		30,149
EZQc001 »	Kiosk	22,758	53,977	23,550	55,368		30,149
EZQc012 »	Lautsprecher S1-1*	50,452	55,573		55,368		30,149
PRKb006 »	Pkw-Stellpl Turnh	20,061	55,574	17,429	55,369	23,449	30,991
FLQc020 »	Sportplatz Schieri	50,445	56,737		55,369		30,991
EZQc016 »	Lautsprecher S2-2*	40,460	56,838		55,369		30,991
EZQc017 »	Lautsprecher S2-3***	46,531	57,225		55,369		30,991
EZQc015 »	Lautsprecher S2-1*	40,343	57,313		55,369		30,991
EZQc013 »	Lautsprecher S1-2*	50,525	58,139		55,369		30,991
EZQc014 »	Lautsprecher S1-3*	48,091	58,549		55,369		30,991
n=18	Summe		58,549		55,369		30,991

IPkt009 »	IO-03Sp	Sport Spiel Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“					
		x = 4571962,01 m		y = 5304279,28 m		z = 5,60 m	
		Werktag (8-20h)		Werktag, RZ (20-22h)		Werktag, Nacht (22-6h)	
		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
LIQc002 »	Zusch Spiel SW	37,596	37,596	41,698	41,698		
LIQc012 »	Zusch Spiel NO Her-	51,171	51,358		41,698		
FLQc012 »	Allwetterplatz	37,812	51,545		41,698		
LIQc001 »	Zusch Spiel NO	46,740	52,786	50,842	51,341		
LIQc013 »	Zusch Spiel SW Her-	42,226	53,152		51,341		
FLQc003 »	Freisitzfl. Spiel	27,378	53,164	28,169	51,362		
PRKb002 »	Pkw-Stellplätze west-	26,249	53,173	26,249	51,375	29,259	29,259
FLQc001 »	Sportplatz Spieler	44,164	53,687	45,578	52,390		29,259
FLQc002 »	Sportplatz Schieri	51,276	55,657	55,378	57,146		29,259
EZQc001 »	Kiosk	18,764	55,658	19,556	57,147		29,259
EZQc012 »	Lautsprecher S1-1*	50,459	56,804		57,147		29,259
PRKb006 »	Pkw-Stellpl Turnh	16,138	56,804	13,505	57,147	19,526	29,698
FLQc020 »	Sportplatz Schieri	52,206	58,098		57,147		29,698
EZQc016 »	Lautsprecher S2-2*	42,451	58,215		57,147		29,698
EZQc017 »	Lautsprecher S2-3***	47,805	58,593		57,147		29,698
EZQc015 »	Lautsprecher S2-1*	42,337	58,694		57,147		29,698
EZQc013 »	Lautsprecher S1-2*	50,844	59,354		57,147		29,698
EZQc014 »	Lautsprecher S1-3*	43,494	59,465		57,147		29,698
n=18	Summe		59,465		57,147		29,698

IPkt014 »	IO-04Sp	Sport Spiel Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“					
		x = 4571976,83 m		y = 5304239,71 m		z = 5,60 m	
		Werktag (8-20h)		Werktag, RZ (20-22h)		Werktag, Nacht (22-6h)	
		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
LIQc002 »	Zusch Spiel SW	37,366	37,366	41,467	41,467		
LIQc012 »	Zusch Spiel NO Her-	51,988	52,135		41,467		
FLQc012 »	Allwetterplatz	36,682	52,257		41,467		
LIQc001 »	Zusch Spiel NO	47,558	53,525	51,659	52,056		
LIQc013 »	Zusch Spiel SW Her-	41,996	53,820		52,056		
FLQc003 »	Freisitzfl. Spiel	25,408	53,826	26,200	52,067		
PRKb002 »	Pkw-Stellplätze west-	26,092	53,834	26,092	52,078	29,102	29,102
FLQc001 »	Sportplatz Spieler	44,909	54,357	46,322	53,102		29,102
FLQc002 »	Sportplatz Schieri	52,020	56,354	56,122	57,879		29,102
EZQc001 »	Kiosk	18,242	56,355	19,034	57,880		29,102
EZQc012 »	Lautsprecher S1-1*	47,620	56,900		57,880		29,102
PRKb006 »	Pkw-Stellpl Turnh	16,294	56,901	13,661	57,880	19,682	29,572
FLQc020 »	Sportplatz Schieri	52,951	58,370		57,880		29,572

EZQc016 »	Lautsprecher S2-2*	42,369	58,478		57,880		29,572
EZQc017 »	Lautsprecher S2-3***	45,833	58,708		57,880		29,572
EZQc015 »	Lautsprecher S2-1*	42,266	58,806		57,880		29,572
EZQc013 »	Lautsprecher S1-2*	47,795	59,137		57,880		29,572
EZQc014 »	Lautsprecher S1-3*	36,099	59,158		57,880		29,572
n=18	Summe		59,158		57,880		29,572

IPkt026 »	IO-05Sp	Sport Spiel Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“					
		x = 4571973,53 m		y = 5304211,23 m		z = 5,60 m	
		Werktag (8-20h)		Werktag, RZ (20-22h)		Werktag, Nacht (22-6h)	
		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
LIQc002 »	Zusch Spiel SW	35,790	35,790	39,892	39,892		
LIQc012 »	Zusch Spiel NO Her-	47,420	47,709		39,892		
FLQc012 »	Allwetterplatz	34,975	47,934		39,892		
LIQc001 »	Zusch Spiel NO	42,990	49,141	47,091	47,849		
LIQc013 »	Zusch Spiel SW Her-	40,421	49,688		47,849		
FLQc003 »	Freisitzfl. Spiel	23,183	49,698	23,975	47,867		
PRKb002 »	Pkw-Stellplätze west-	25,560	49,715	25,560	47,892	28,571	28,571
FLQc001 »	Sportplatz Spieler	43,445	50,635	44,859	49,645		28,571
FLQc002 »	Sportplatz Schieri	50,557	53,606	54,659	55,849		28,571
EZQc001 »	Kiosk	16,206	53,607	16,998	55,849		28,571
EZQc012 »	Lautsprecher S1-1*	45,327	54,209		55,849		28,571
PRKb006 »	Pkw-Stellpl Turnh	15,702	54,209	13,070	55,850	19,091	29,034
FLQc020 »	Sportplatz Schieri	51,487	56,069		55,850		29,034
EZQc016 »	Lautsprecher S2-2*	42,824	56,270		55,850		29,034
EZQc017 »	Lautsprecher S2-3***	44,747	56,565		55,850		29,034
EZQc015 »	Lautsprecher S2-1*	42,724	56,741		55,850		29,034
EZQc013 »	Lautsprecher S1-2*	45,486	57,055		55,850		29,034
EZQc014 »	Lautsprecher S1-3*	32,913	57,071		55,850		29,034
n=18	Summe		57,071		55,850		29,034

IPkt051 »	IO-06Sp	Sport Spiel Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“					
		x = 4571929,26 m		y = 5304187,93 m		z = 5,60 m	
		Werktag (8-20h)		Werktag, RZ (20-22h)		Werktag, Nacht (22-6h)	
		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
LIQc002 »	Zusch Spiel SW	26,376	26,376	30,478	30,478		
LIQc012 »	Zusch Spiel NO Her-	28,795	30,762		30,478		
FLQc012 »	Allwetterplatz	23,884	31,573		30,478		
LIQc001 »	Zusch Spiel NO	24,365	32,329	28,466	32,598		
LIQc013 »	Zusch Spiel SW Her-	31,007	34,728		32,598		
FLQc003 »	Freisitzfl. Spiel	10,837	34,746	11,628	32,632		
PRKb002 »	Pkw-Stellplätze west-	11,966	34,769	11,966	32,669	14,976	14,976
FLQc001 »	Sportplatz Spieler	30,630	36,185	32,043	35,378		14,976
FLQc002 »	Sportplatz Schieri	37,741	40,043	41,843	42,727		14,976
EZQc001 »	Kiosk	2,517	40,043	3,309	42,727		14,976
EZQc012 »	Lautsprecher S1-1*	34,168	41,042		42,727		14,976
PRKb006 »	Pkw-Stellpl Turnh	4,766	41,043	2,134	42,728	8,155	15,796
FLQc020 »	Sportplatz Schieri	38,672	43,028		42,728		15,796
EZQc016 »	Lautsprecher S2-2*	34,252	43,568		42,728		15,796
EZQc017 »	Lautsprecher S2-3***	31,964	43,858		42,728		15,796
EZQc015 »	Lautsprecher S2-1*	34,191	44,304		42,728		15,796
EZQc013 »	Lautsprecher S1-2*	34,249	44,713		42,728		15,796
EZQc014 »	Lautsprecher S1-3*	21,804	44,735		42,728		15,796
n=18	Summe		44,735		42,728		15,796

IPkt052 »	IO-07Sp	Sport Spiel Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“					
		x = 4571861,22 m		y = 5304437,83 m		z = 5,60 m	
		Werktag (8-20h)		Werktag, RZ (20-22h)		Werktag, Nacht (22-6h)	
		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
LIQc002 »	Zusch Spiel SW	26,375	26,375	30,477	30,477		
LIQc012 »	Zusch Spiel NO Her-	27,373	29,913		30,477		
FLQc012 »	Allwetterplatz	40,104	40,501		30,477		
LIQc001 »	Zusch Spiel NO	22,942	40,577	27,044	32,102		
LIQc013 »	Zusch Spiel SW Her-	31,006	41,032		32,102		
FLQc003 »	Freisitzfl. Spiel	13,464	41,039	14,256	32,172		
PRKb002 »	Pkw-Stellplätze west-	27,421	41,224	27,421	33,427	30,431	30,431
FLQc001 »	Sportplatz Spieler	26,977	41,384	28,391	34,611		30,431
FLQc002 »	Sportplatz Schieri	34,089	42,127	38,191	39,770		30,431
EZQc001 »	Kiosk	6,423	42,128	7,215	39,773		30,431
EZQc012 »	Lautsprecher S1-1*	25,720	42,226		39,773		30,431
PRKb006 »	Pkw-Stellpl Turnh	41,467	44,873	38,835	42,339	44,855	45,009
FLQc020 »	Sportplatz Schieri	35,020	45,301		42,339		45,009
EZQc016 »	Lautsprecher S2-2*	25,130	45,342		42,339		45,009
EZQc017 »	Lautsprecher S2-3***	29,051	45,443		42,339		45,009
EZQc015 »	Lautsprecher S2-1*	24,846	45,481		42,339		45,009
EZQc013 »	Lautsprecher S1-2*	26,652	45,537		42,339		45,009
EZQc014 »	Lautsprecher S1-3*	34,122	45,840		42,339		45,009
n=18	Summe		45,840		42,339		45,009

Spitzenpegel

Kurze Liste	IO Spiel
Immissionsberechnung	Beurteilung nach 18. BImSchV, 2017
Sport Spiel	Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“

IP: Bezeichnung	Quelle(Lmax)	Werktag, RZ (6-8h)					Werktag (8-20h)				
		Lw,Sp	Lr,Sp	RW,Sp	Ü.Sp		Quelle(Lmax)	Lw,Sp	Lr,Sp	RW,Sp	Ü.Sp
IO-01Sp	Pkw-Stellplätze westlich	99,5		88,0	-187,0		Sportplatz Schieri	118,0	78,3	93,0	-14,7
IO-02Sp	Pkw-Stellplätze westlich	99,5		88,0	-187,0		Sportplatz Schieri	118,0	79,6	93,0	-13,4
IO-03Sp	Pkw-Stellplätze westlich	99,5		88,0	-187,0		Sportplatz Schieri	118,0	80,6	93,0	-12,4
IO-04Sp	Zusch Spiel NO	99,5		88,0	-187,0		Sportplatz Schieri	118,0	85,5	93,0	-7,5
IO-05Sp	Pkw-Stellplätze westlich	99,5		88,0	-187,0		Sportplatz Schieri	118,0	84,5	93,0	-8,5
IO-06Sp	Pkw-Stellplätze westlich	99,5		88,0	-187,0		Sportplatz Schieri	118,0	68,6	93,0	-24,4
IO-07Sp	Pkw-Stellplätze westlich	99,5		88,0	-187,0		Pkw-Stellplätze westlich	99,5	62,7	93,0	-30,3

IP: Bezeichnung	Quelle(Lmax)	Werktag, RZ (20-22h)					Werktag, Nacht (22-6h)				
		Lw,Sp	Lr,Sp	RW,Sp	Ü.Sp		Quelle(Lmax)	Lw,Sp	Lr,Sp	RW,Sp	Ü.Sp
IO-01Sp	Sportplatz Schieri	118,0	78,3	93,0	-14,7		Pkw-Stellplätze westlich	99,5	62,3	65,0	-2,7
IO-02Sp	Sportplatz Schieri	118,0	79,6	93,0	-13,4		Pkw-Stellplätze westlich	99,5	61,1	65,0	-3,9
IO-03Sp	Sportplatz Schieri	118,0	80,6	93,0	-12,4		Pkw-Stellplätze westlich	99,5	60,2	65,0	-4,8
IO-04Sp	Sportplatz Schieri	118,0	85,5	93,0	-7,5		Pkw-Stellplätze westlich	99,5	60,4	65,0	-4,6
IO-05Sp	Sportplatz Schieri	118,0	84,5	93,0	-8,5		Pkw-Stellplätze westlich	99,5	60,3	65,0	-4,7
IO-06Sp	Sportplatz Schieri	118,0	68,6	93,0	-24,4		Pkw-Stellplätze westlich	99,5	45,7	65,0	-19,3
IO-07Sp	Pkw-Stellplätze westlich	99,5	62,7	93,0	-30,3		Pkw-Stellplätze westlich	99,5	62,7	65,0	-2,3

3.3.3 Sportlärm - Turnier

Mittlere Liste »		IO Turnier									
Immissionsberechnung		Beurteilung nach 18. BImSchV, 2017									
IPkt002 »	IO-01Sp	Sport Turnier Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“									
		x = 4571935,52 m		y = 5304326,81 m		z = 5,60 m					
		Sonntag, RZ (7-9h)		Sonntag (9-13h, 15-20h)		Sonntag, RZ (13-15h)		Sonntag, RZ (20-22h)		Sonntag, Nacht (22-7h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	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	/dB	/dB	/dB	/dB
LIQc005 »	Zusch Spiel NO*			49,185	49,185	55,717	55,717				
FLQc011 »	Freisitzfl. Turnier			34,655	49,336	38,177	55,793	38,177	38,177		
LIQc006 »	Zusch Spiel SW*			40,843	49,910	47,375	56,377		38,177		
PRKb003 »	Pkw-Stellplätze**			28,355	49,941	28,355	56,384	28,355	38,607	31,365	31,365
FLQc010 »	Sportplatz Schieri*			49,690	52,828	56,222	59,314		38,607		31,365
FLQc009 »	Sportplatz Spieler*			38,290	52,978	44,822	59,466		38,607		31,365
EZQc023 »	Lautsprecher S2-2**			24,731	52,984	39,716	59,512		38,607		31,365
PRKb004 »	Pkw-Stellpl Spie			20,577	52,987	27,109	59,514	24,099	38,759	27,109	32,749
EZQc003 »	Kiosk			25,052	52,994	27,605	59,517	27,605	39,079		32,749
FLQc012 »	Allwetterplatz	38,726	38,726	41,736	53,307	41,736	59,589		39,079		32,749
EZQc024 »	Lautsprecher S2-2****		38,726	31,246	53,334	46,231	59,785		39,079		32,749
EZQc021 »	Lautsprecher S1-3**		38,726	34,530	53,391	49,514	60,175		39,079		32,749
EZQc022 »	Lautsprecher S2-1**		38,726	24,617	53,397	39,601	60,213		39,079		32,749
EZQc019 »	Lautsprecher S1-1**		38,726	33,598	53,442	48,583	60,501		39,079		32,749
EZQc020 »	Lautsprecher S1-2**		38,726	33,660	53,487	48,645	60,776		39,079		32,749
n=15	Summe		38,726		53,487		60,776		39,079		32,749

IPkt005 »	IO-02Sp	Sport Turnier Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“									
		x = 4571947,35 m		y = 5304308,48 m		z = 5,60 m					
		Sonntag, RZ (7-9h)		Sonntag (9-13h, 15-20h)		Sonntag, RZ (13-15h)		Sonntag, RZ (20-22h)		Sonntag, Nacht (22-7h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	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	/dB	/dB	/dB	/dB
LIQc005 »	Zusch Spiel NO*			52,239	52,239	58,771	58,771				
FLQc011 »	Freisitzfl. Turnier			32,270	52,282	35,792	58,793	35,792	35,792		
LIQc006 »	Zusch Spiel SW*			41,540	52,634	48,072	59,146		35,792		
PRKb003 »	Pkw-Stellplätze**			27,139	52,646	27,139	59,149	27,139	36,347	30,149	30,149
FLQc010 »	Sportplatz Schieri*			51,695	55,207	58,227	61,722		36,347		30,149
FLQc009 »	Sportplatz Spieler*			40,295	55,344	46,827	61,861		36,347		30,149
EZQc023 »	Lautsprecher S2-2**			26,676	55,350	41,661	61,902		36,347		30,149
PRKb004 »	Pkw-Stellpl Spie			22,744	55,353	29,276	61,904	26,266	36,754	29,276	32,745
EZQc003 »	Kiosk			23,961	55,356	26,514	61,906	26,514	37,147		32,745

FLQc012 »	Allwetterplatz	39,304	39,304	42,314	55,566	42,314	61,953		37,147		32,745
EZQc024 »	Lautsprecher S2- *****		39,304	32,748	55,589	47,732	62,114		37,147		32,745
EZQc021 »	Lautsprecher S1-3**		39,304	34,308	55,621	49,292	62,335		37,147		32,745
EZQc022 »	Lautsprecher S2-1**		39,304	26,560	55,627	41,544	62,371		37,147		32,745
EZQc019 »	Lautsprecher S1-1**		39,304	36,669	55,681	51,653	62,725		37,147		32,745
EZQc020 »	Lautsprecher S1-2**		39,304	36,741	55,736	51,726	63,057		37,147		32,745
n=15	Summe		39,304		55,736		63,057		37,147		32,745

IPkt009 »	IO-03Sp	Sport Turnier									
		Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“									
		x = 4571962,01 m		y = 5304279,28 m		z = 5,60 m					
		Sonntag, RZ (7-9h)		Sonntag (9-13h, 15- 20h)		Sonntag, RZ (13- 15h)		Sonntag, RZ (20- 22h)		Sonntag, Nacht (22- 7h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	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	/dB	/dB	/dB	/dB
LIQc005 »	Zusch Spiel NO*			54,320	54,320	60,852	60,852				
FLQc011 »	Freisitzfl. Turnier			28,648	54,332	32,169	60,858	32,169	32,169		
LIQc006 »	Zusch Spiel SW*			42,176	54,589	48,708	61,115		32,169		
PRKb003 »	Pkw-Stellplätze**			26,249	54,595	26,249	61,117	26,249	33,159	29,259	29,259
FLQc010 »	Sportplatz Schieri*			53,456	57,073	59,988	63,599		33,159		29,259
FLQc009 »	Sportplatz Spieler*			42,056	57,208	48,588	63,734		33,159		29,259
EZQc023 »	Lautsprecher S2-2**			28,668	57,214	43,652	63,776		33,159		29,259
PRKb004 »	Pkw-Stellpl Spie			19,406	57,214	25,938	63,777	22,928	33,552	25,938	30,919
EZQc003 »	Kiosk			20,041	57,215	22,593	63,777	22,593	33,887		30,919
FLQc012 »	Allwetterplatz	36,562	36,562	39,572	57,289	39,572	63,794		33,887		30,919
EZQc024 »	Lautsprecher S2- *****		36,562	34,022	57,310	49,006	63,936		33,887		30,919
EZQc021 »	Lautsprecher S1-3**		36,562	29,711	57,317	44,696	63,987		33,887		30,919
EZQc022 »	Lautsprecher S2-1**		36,562	28,553	57,323	43,538	64,026		33,887		30,919
EZQc019 »	Lautsprecher S1-1**		36,562	36,676	57,360	51,661	64,271		33,887		30,919
EZQc020 »	Lautsprecher S1-2**		36,562	37,060	57,401	52,045	64,524		33,887		30,919
n=15	Summe		36,562		57,401		64,524		33,887		30,919

IPkt014 »	IO-04Sp	Sport Turnier									
		Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“									
		x = 4571976,83 m		y = 5304239,71 m		z = 5,60 m					
		Sonntag, RZ (7-9h)		Sonntag (9-13h, 15- 20h)		Sonntag, RZ (13- 15h)		Sonntag, RZ (20- 22h)		Sonntag, Nacht (22- 7h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	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	/dB	/dB	/dB	/dB
LIQc005 »	Zusch Spiel NO*			55,138	55,138	61,670	61,670				
FLQc011 »	Freisitzfl. Turnier			26,678	55,144	30,200	61,673	30,200	30,200		
LIQc006 »	Zusch Spiel SW*			41,945	55,347	48,478	61,876		30,200		
PRKb003 »	Pkw-Stellplätze**			26,092	55,352	26,092	61,877	26,092	31,625	29,102	29,102
FLQc010 »	Sportplatz Schieri*			54,200	57,824	60,732	64,353		31,625		29,102
FLQc009 »	Sportplatz Spieler*			42,800	57,959	49,332	64,487		31,625		29,102
EZQc023 »	Lautsprecher S2-2**			28,586	57,964	43,571	64,522		31,625		29,102
PRKb004 »	Pkw-Stellpl Spie			19,282	57,964	25,815	64,523	22,804	32,160	25,815	30,773
EZQc003 »	Kiosk			19,480	57,965	22,032	64,523	22,032	32,563		30,773
FLQc012 »	Allwetterplatz	35,433	35,433	38,443	58,013	38,443	64,534		32,563		30,773
EZQc024 »	Lautsprecher S2- *****		35,433	32,049	58,024	47,034	64,610		32,563		30,773
EZQc021 »	Lautsprecher S1-3**		35,433	22,315	58,025	37,300	64,618		32,563		30,773
EZQc022 »	Lautsprecher S2-1**		35,433	28,483	58,030	43,467	64,652		32,563		30,773
EZQc019 »	Lautsprecher S1-1**		35,433	33,837	58,047	48,822	64,764		32,563		30,773
EZQc020 »	Lautsprecher S1-2**		35,433	34,011	58,064	48,996	64,877		32,563		30,773
n=15	Summe		35,433		58,064		64,877		32,563		30,773

IPkt026 »	IO-05Sp	Sport Turnier Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“									
		x = 4571973,53 m		y = 5304211,23 m		z = 5,60 m					
		Sonntag, RZ (7-9h)		Sonntag (9-13h,15-20h)		Sonntag, RZ (13-15h)		Sonntag, RZ (20-22h)		Sonntag, Nacht (22-7h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	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	/dB	/dB	/dB	/dB
LIQc005 »	Zusch Spiel NO*			50,570	50,570	57,102	57,102				
FLQc011 »	Freisitzfl. Turnier			24,453	50,580	27,975	57,107	27,975	27,975		
LIQc006 »	Zusch Spiel SW*			40,370	50,975	46,902	57,503		27,975		
PRKb003 »	Pkw-Stellplätze**			25,560	50,988	25,560	57,505	25,560	29,943	28,571	28,571
FLQc010 »	Sportplatz Schieri*			52,737	54,960	59,269	61,486		29,943		28,571
FLQc009 »	Sportplatz Spieler*			41,337	55,145	47,869	61,671		29,943		28,571
EZQc023 »	Lautsprecher S2-2**			29,040	55,155	44,025	61,745		29,943		28,571
PRKb004 »	Pkw-Stellpl Spie			18,989	55,156	25,522	61,746	22,511	30,665	25,522	30,319
EZQc003 »	Kiosk			17,447	55,157	20,000	61,747	20,000	31,022		30,319
FLQc012 »	Allwetterplatz	33,726	33,726	36,736	55,219	36,736	61,760		31,022		30,319
EZQc024 »	Lautsprecher S2-2****		33,726	30,963	55,235	45,948	61,873		31,022		30,319
EZQc021 »	Lautsprecher S1-3**		33,726	19,130	55,237	34,114	61,880		31,022		30,319
EZQc022 »	Lautsprecher S2-1**		33,726	28,941	55,247	43,925	61,949		31,022		30,319
EZQc019 »	Lautsprecher S1-1**		33,726	31,543	55,265	46,528	62,072		31,022		30,319
EZQc020 »	Lautsprecher S1-2**		33,726	31,702	55,284	46,687	62,196		31,022		30,319
n=15	Summe		33,726		55,284		62,196		31,022		30,319

IPkt051 »	IO-06Sp	Sport Turnier Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“									
		x = 4571929,26 m		y = 5304187,93 m		z = 5,60 m					
		Sonntag, RZ (7-9h)		Sonntag (9-13h,15-20h)		Sonntag, RZ (13-15h)		Sonntag, RZ (20-22h)		Sonntag, Nacht (22-7h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	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	/dB	/dB	/dB	/dB
LIQc005 »	Zusch Spiel NO*			31,944	31,944	38,477	38,477				
FLQc011 »	Freisitzfl. Turnier			12,107	31,989	15,628	38,499	15,628	15,628		
LIQc006 »	Zusch Spiel SW*			30,956	34,514	37,488	41,033		15,628		
PRKb003 »	Pkw-Stellplätze**			11,966	34,538	11,966	41,039	11,966	17,183	14,976	14,976
FLQc010 »	Sportplatz Schieri*			39,921	41,025	46,453	47,550		17,183		14,976
FLQc009 »	Sportplatz Spieler*			28,521	41,263	35,053	47,788		17,183		14,976
EZQc023 »	Lautsprecher S2-2**			20,468	41,299	35,453	48,035		17,183		14,976
PRKb004 »	Pkw-Stellpl Spie			8,627	41,301	15,160	48,037	12,149	18,368	15,160	18,079
EZQc003 »	Kiosk			3,767	41,302	6,320	48,037	6,320	18,631		18,079
FLQc012 »	Allwetterplatz	22,635	22,635	25,645	41,418	25,645	48,062		18,631		18,079
EZQc024 »	Lautsprecher S2-2****		22,635	18,180	41,439	33,165	48,201		18,631		18,079
EZQc021 »	Lautsprecher S1-3**		22,635	8,021	41,441	23,005	48,214		18,631		18,079
EZQc022 »	Lautsprecher S2-1**		22,635	20,407	41,475	35,392	48,435		18,631		18,079
EZQc019 »	Lautsprecher S1-1**		22,635	20,385	41,509	35,369	48,644		18,631		18,079
EZQc020 »	Lautsprecher S1-2**		22,635	20,466	41,543	35,450	48,847		18,631		18,079
n=15	Summe		22,635		41,543		48,847		18,631		18,079

IPkt052 »	IO-07Sp	Sport Turnier Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“									
		x = 4571861,22 m		y = 5304437,83 m		z = 5,60 m					
		Sonntag, RZ (7-9h)		Sonntag (9-13h, 15-20h)		Sonntag, RZ (13-15h)		Sonntag, RZ (20-22h)		Sonntag, Nacht (22-7h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	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	/dB	/dB	/dB	/dB
LIQc005 »	Zusch Spiel NO*			30,522	30,522	37,054	37,054				
FLQc011 »	Freisitzfl. Turnier			14,734	30,635	18,256	37,111	18,256	18,256		
LIQc006 »	Zusch Spiel SW*			30,955	33,808	37,487	40,314		18,256		
PRKb003 »	Pkw-Stellplätze**			27,421	34,707	27,421	40,531	27,421	27,918	30,431	30,431
FLQc010 »	Sportplatz Schieri*			36,269	38,568	42,801	44,823		27,918		30,431
FLQc009 »	Sportplatz Spieler*			24,869	38,749	31,401	45,016		27,918		30,431
EZQc023 »	Lautsprecher S2-2**			11,347	38,757	26,331	45,075		27,918		30,431
PRKb004 »	Pkw-Stellpl Spie			43,659	44,876	50,191	51,357	47,181	47,232	50,191	50,237
EZQc003 »	Kiosk			8,126	44,877	10,678	51,357	10,678	47,233		50,237
FLQc012 »	Allwetterplatz	38,855	38,855	41,865	46,638	41,865	51,820		47,233		50,237
EZQc024 »	Lautsprecher S2-2****		38,855	15,268	46,641	30,252	51,850		47,233		50,237
EZQc021 »	Lautsprecher S1-3**		38,855	20,339	46,651	35,323	51,946		47,233		50,237
EZQc022 »	Lautsprecher S2-1**		38,855	11,063	46,652	26,047	51,957		47,233		50,237
EZQc019 »	Lautsprecher S1-1**		38,855	11,936	46,654	26,921	51,970		47,233		50,237
EZQc020 »	Lautsprecher S1-2**		38,855	12,869	46,655	27,854	51,987		47,233		50,237
n=15	Summe		38,855		46,655		51,987		47,233		50,237

IPkt053 »	IO-MI ergänzende	Sport Turnier Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“									
		x = 4571764,25 m		y = 5304362,98 m		z = 5,60 m					
		Sonntag, RZ (7-9h)		Sonntag (9-13h, 15-20h)		Sonntag, RZ (13-15h)		Sonntag, RZ (20-22h)		Sonntag, Nacht (22-7h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	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	/dB	/dB	/dB	/dB
LIQc005 »	Zusch Spiel NO*			33,827	33,827	40,360	40,360				
FLQc011 »	Freisitzfl. Turnier			27,605	34,757	31,127	40,849	31,127	31,127		
LIQc006 »	Zusch Spiel SW*			35,125	37,955	41,657	44,282		31,127		
PRKb003 »	Pkw-Stellplätze**			40,483	42,411	40,483	45,796	40,483	40,959	43,493	43,493
FLQc010 »	Sportplatz Schieri*			40,339	44,507	46,871	49,377		40,959		43,493
FLQc009 »	Sportplatz Spieler*			28,939	44,626	35,471	49,550		40,959		43,493
EZQc023 »	Lautsprecher S2-2**			17,998	44,636	32,982	49,645		40,959		43,493
PRKb004 »	Pkw-Stellpl Spie			24,720	44,680	31,252	49,707	28,242	41,186	31,252	43,745
EZQc003 »	Kiosk			23,055	44,710	25,607	49,724	25,607	41,304		43,745
FLQc012 »	Allwetterplatz	50,328	50,328	53,338	53,896	53,338	54,907		41,304		43,745
EZQc024 »	Lautsprecher S2-2****		50,328	16,540	53,897	31,525	54,927		41,304		43,745
EZQc021 »	Lautsprecher S1-3**		50,328	28,815	53,911	43,799	55,250		41,304		43,745
EZQc022 »	Lautsprecher S2-1**		50,328	17,922	53,912	32,906	55,275		41,304		43,745
EZQc019 »	Lautsprecher S1-1**		50,328	15,753	53,912	30,738	55,290		41,304		43,745
EZQc020 »	Lautsprecher S1-2**		50,328	15,849	53,913	30,834	55,306		41,304		43,745
n=15	Summe		50,328		53,913		55,306		41,304		43,745

Spitzenpegel

Kurze Liste	IO Turnier
Immissionsberechnung	Beurteilung nach 18. BImSchV, 2017
Sport Turnier	Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“

IP: Bezeichnung	Sonntag, RZ (7-9h)					Sonntag (9-13h, 15-20h)				
	Quelle(Lmax)	Lw,Sp	Lr,Sp	RW,S _p	Ü.Sp	Quelle(Lmax)	Lw,Sp	Lr,Sp	RW,S _p	Ü.Sp
IO-01Sp	Pkw-Stellplätze**	0,0		88,0	-187,0	Sportplatz Schieri*	118,0	78,3	93,0	-14,7
IO-02Sp	Pkw-Stellplätze**	0,0		88,0	-187,0	Sportplatz Schieri*	118,0	79,6	93,0	-13,4
IO-03Sp	Pkw-Stellplätze**	0,0		88,0	-187,0	Sportplatz Schieri*	118,0	80,6	93,0	-12,4
IO-04Sp	Pkw-Stellpl Spie	0,0		88,0	-187,0	Sportplatz Schieri*	118,0	85,5	93,0	-7,5
IO-05Sp	Pkw-Stellplätze**	0,0		88,0	-187,0	Sportplatz Schieri*	118,0	84,5	93,0	-8,5
IO-06Sp	Pkw-Stellplätze**	0,0		88,0	-187,0	Sportplatz Schieri*	118,0	68,6	93,0	-24,4
IO-07Sp	Pkw-Stellplätze**	0,0		88,0	-187,0	Sportplatz Schieri*	118,0	58,3	93,0	-34,7

IP: Bezeichnung	Sonntag, RZ (13-15h)					Sonntag, RZ (20-22h)				
	Quelle(Lmax)	Lw,Sp	Lr,Sp	RW,S _p	Ü.Sp	Quelle(Lmax)	Lw,Sp	Lr,Sp	RW,S _p	Ü.Sp
IO-01Sp	Sportplatz Schieri*	118,0	78,3	93,0	-14,7	Freisitzfl. Turnier	95,0	51,7	93,0	-41,3
IO-02Sp	Sportplatz Schieri*	118,0	79,6	93,0	-13,4	Freisitzfl. Turnier	95,0	49,4	93,0	-43,6
IO-03Sp	Sportplatz Schieri*	118,0	80,6	93,0	-12,4	Freisitzfl. Turnier	95,0	44,9	93,0	-48,1
IO-04Sp	Sportplatz Schieri*	118,0	85,5	93,0	-7,5	Freisitzfl. Turnier	95,0	42,7	93,0	-50,3
IO-05Sp	Sportplatz Schieri*	118,0	84,5	93,0	-8,5	Freisitzfl. Turnier	95,0	40,7	93,0	-52,3
IO-06Sp	Sportplatz Schieri*	118,0	68,6	93,0	-24,4	Freisitzfl. Turnier	95,0	28,9	93,0	-64,1
IO-07Sp	Sportplatz Schieri*	118,0	58,3	93,0	-34,7	Freisitzfl. Turnier	95,0	31,6	93,0	-61,4

3.2.3 Veranstaltung im Kulturvereinskeller

Mittlere Liste »		Punktberechnung					
Immissionsberechnung		Beurteilung nach 18. BImSchV, 2017					
IPkt052 »	IO-07Sp	Veranstaltung			Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“		
		x = 4571861,22 m		y = 5304437,83 m		z = 5,60 m	
		Werktag (8-20h)		Werktag, RZ (20-22h)		Werktag, Nacht (22-6h)	
		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
PRKb008 »	Parkplatz Veranstaltung	41,314	41,314	41,314	41,314	44,325	44,325
	Summe		41,314		41,314		44,325

IPkt088 »	IO-12 Sp	Veranstaltung			Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“		
		x = 4571945,61 m		y = 5304383,31 m		z = 5,60 m	
		Werktag (8-20h)		Werktag, RZ (20-22h)		Werktag, Nacht (22-6h)	
		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
PRKb008 »	Parkplatz Veranstaltung	33,165	33,165	33,165	33,165	36,176	36,176
	Summe		33,165		33,165		36,176

3.2.4 Veranstaltung in der Turnhalle

Mittlere Liste »		Punktberechnung					
Immissionsberechnung		Beurteilung nach 18. BImSchV, 2017					
IPkt052 »	IO-07Sp	Großveranstaltungen		Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“			
		x = 4571861,22 m		y = 5304437,83 m		z = 5,60 m	
		Werktag (8-20h)		Werktag, RZ (20-22h)		Werktag, Nacht (22-6h)	
		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
PRKb010 »	Parkplatz Großveranstaltungen	27,421	27,421	27,421	27,421	30,431	30,431
PRKb009 »	Parkplatz Großveranstaltung	46,543	46,596	46,543	46,596	49,554	49,607
	Summe		46,596		46,596		49,607

IPkt088 »	IO-12 Sp	Großveranstaltungen		Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“			
		x = 4571945,61 m		y = 5304383,31 m		z = 5,60 m	
		Werktag (8-20h)		Werktag, RZ (20-22h)		Werktag, Nacht (22-6h)	
		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
PRKb010 »	Parkplatz Großveranstaltungen	21,655	21,655	21,655	21,655	24,665	24,665
PRKb009 »	Parkplatz Großveranstaltung	39,564	39,633	39,564	39,633	42,574	42,644
	Summe		39,633		39,633		42,644

3.2.6 Pfarrheim Veranstaltungen

Mittlere Liste »		Punktberechnung					
Immissionsberechnung		Beurteilung nach 18. BImSchV, 2017					
IPkt112 »	IO-15Sp	Pfarrheim		Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“			
		x = 4572005,90 m		y = 5304438,74 m		z = 5,60 m	
		Werktag (8-20h)		Werktag, RZ (20-22h)		Werktag, Nacht (22-6h)	
		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
PRKb018 »	Parkplatz Pfarrheim 2	33,850	33,850	33,850	33,850	36,860	36,860
PRKb017 »	Parkplatz Surheim 1	41,914	42,544	41,914	42,544	44,924	45,554
	Summe		42,544		42,544		45,554

IPkt098 »	IO-17Sp	Pfarrheim		Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“			
		x = 4572013,65 m		y = 5304467,10 m		z = 5,60 m	
		Werktag (8-20h)		Werktag, RZ (20-22h)		Werktag, Nacht (22-6h)	
		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
PRKb018 »	Parkplatz Pfarrheim 2	41,981	41,981	41,981	41,981	44,991	44,991
PRKb017 »	Parkplatz Surheim 1	45,437	47,055	45,437	47,055	48,447	50,065
	Summe		47,055		47,055		50,065

3.2.7 Stummer Wiese Dorffest

Mittlere Liste »		Punktberechnung					
Immissionsberechnung		Beurteilung nach 18. BImSchV, 2017					
IPkt118 »	IO-08Sp	Stummerwiese Dorffest		Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“			
		x = 4571864,23 m		y = 5304460,68 m		z = 5,60 m	
		Werktag (8-20h)		Werktag, RZ (20-22h)		Werktag, Nacht (22-6h)	
		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
EZQc038 »	Blasorchester	51,923	51,923	55,312	55,312		
FLQc023 »	Dorffest Besucher	40,172	52,204	40,752	55,461	40,752	40,752
PRKb011 »	Parkplatz Nord	22,074	52,208	22,074	55,463	25,084	40,868
PRKb012 »	Parplatz Süd/Ost	31,113	52,242	31,113	55,479	34,123	41,702
PRKb013 »	Parkplatz SüdWest	32,303	52,286	32,303	55,500	35,314	42,600
	Summe		52,286		55,500		42,600

IPkt117 »	IO-09Sp	Stummerwiese Dorffest		Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“			
		x = 4571882,68 m		y = 5304457,47 m		z = 5,60 m	
		Werktag (8-20h)		Werktag, RZ (20-22h)		Werktag, Nacht (22-6h)	
		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
EZQc038 »	Blasorchester	50,985	50,985	54,373	54,373		
FLQc023 »	Dorffest Besucher	42,683	51,584	43,262	54,697	43,262	43,262
PRKb011 »	Parkplatz Nord	20,543	51,587	20,543	54,699	23,554	43,309
PRKb012 »	Parplatz Süd/Ost	33,235	51,650	33,235	54,730	36,245	44,088
PRKb013 »	Parkplatz SüdWest	38,375	51,850	38,375	54,829	41,385	45,954
	Summe		51,850		54,829		45,954

IPkt091 »	IO-10 Sp	Stummerwiese Dorffest		Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“			
		x = 4571924,38 m		y = 5304458,88 m		z = 5,60 m	
		Werktag (8-20h)		Werktag, RZ (20-22h)		Werktag, Nacht (22-6h)	
		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
EZQc038 »	Blasorchester	71,237	71,237	74,625	74,625		
FLQc023 »	Dorffest Besucher	55,065	71,340	55,645	74,680	55,645	55,645
PRKb011 »	Parkplatz Nord	44,322	71,349	44,322	74,684	47,332	56,243
PRKb012 »	Parplatz Süd/Ost	38,826	71,351	38,826	74,685	41,836	56,397
PRKb013 »	Parkplatz SüdWest	44,628	71,361	44,628	74,689	47,639	56,940
	Summe		71,361		74,689		56,940

IPkt096 »	IO-11Sp	Stummerwiese Dorffest		Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“			
		x = 4571982,54 m		y = 5304468,10 m		z = 5,60 m	
		Werktag (8-20h)		Werktag, RZ (20-22h)		Werktag, Nacht (22-6h)	
		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
EZQc038 »	Blasorchester	65,036	65,036	68,424	68,424		
FLQc023 »	Dorffest Besucher	54,916	65,439	55,496	68,640	55,496	55,496
PRKb011 »	Parkplatz Nord	38,047	65,447	38,047	68,644	41,057	55,649
PRKb012 »	Parplatz Süd/Ost	45,132	65,487	45,132	68,663	48,142	56,359
PRKb013 »	Parkplatz SüdWest	35,042	65,491	35,042	68,665	38,052	56,423
	Summe		65,491		68,665		56,423

IPkt088 »	IO-12 Sp	Stummerwiese Dorffest		Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“			
		x = 4571945,61 m		y = 5304383,31 m		z = 5,60 m	
		Werktag (8-20h)		Werktag, RZ (20-22h)		Werktag, Nacht (22-6h)	
		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
EZQc038 »	Blasorchester	58,751	58,751	62,139	62,139		
FLQc023 »	Dorffest Besucher	47,070	59,037	47,650	62,291	47,650	47,650
PRKb011 »	Parkplatz Nord	29,035	59,041	29,035	62,293	32,045	47,768
PRKb012 »	Parplatz Süd/Ost	38,825	59,082	38,825	62,313	41,835	48,755
PRKb013 »	Parkplatz SüdWest	35,798	59,102	35,798	62,322	38,808	49,173
	Summe		59,102		62,322		49,173

IPkt093 »	IO-13Sp	Stummerwiese Dorffest		Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“			
		x = 4571957,47 m		y = 5304410,52 m		z = 5,60 m	
		Werktag (8-20h)		Werktag, RZ (20-22h)		Werktag, Nacht (22-6h)	
		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
EZQc038 »	Blasorchester	63,324	63,324	66,712	66,712		
FLQc023 »	Dorffest Besucher	53,475	63,752	54,055	66,942	54,055	54,055
PRKb011 »	Parkplatz Nord	32,009	63,755	32,009	66,943	35,019	54,109
PRKb012 »	Parplatz Süd/Ost	47,906	63,867	47,906	66,997	50,916	55,810
PRKb013 »	Parkplatz SüdWest	40,590	63,887	40,590	67,007	43,600	56,063
	Summe		63,887		67,007		56,063

IPkt115 »	IO-14 Sp	Stummerwiese Dorffest		Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“			
		x = 4571986,75 m		y = 5304429,58 m		z = 5,60 m	
		Werktag (8-20h)		Werktag, RZ (20-22h)		Werktag, Nacht (22-6h)	
		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
EZQc038 »	Blasorchester	61,203	61,203	64,591	64,591		
FLQc023 »	Dorffest Besucher	51,885	61,684	52,465	64,850	52,465	52,465
PRKb011 »	Parkplatz Nord	30,525	61,687	30,525	64,851	33,535	52,521
PRKb012 »	Parplatz Süd/Ost	47,541	61,851	47,541	64,931	50,552	54,657
PRKb013 »	Parkplatz SüdWest	34,107	61,859	34,107	64,935	37,118	54,733
	Summe		61,859		64,935		54,733

IPkt112 »	IO-15Sp	Stummerwiese Dorffest		Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“			
		x = 4572005,90 m		y = 5304438,74 m		z = 5,60 m	
		Werktag (8-20h)		Werktag, RZ (20-22h)		Werktag, Nacht (22-6h)	
		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
EZQc038 »	Blasorchester	57,767	57,767	61,155	61,155		
FLQc023 »	Dorffest Besucher	48,306	58,232	48,886	61,405	48,886	48,886
PRKb011 »	Parkplatz Nord	32,351	58,244	32,351	61,410	35,361	49,075
PRKb012 »	Parplatz Süd/Ost	42,281	58,352	42,281	61,463	45,291	50,593
PRKb013 »	Parkplatz SüdWest	30,564	58,360	30,564	61,467	33,574	50,678
	Summe		58,360		61,467		50,678

IPkt067 »	IO-16Sp	Stummerwiese Dorffest		Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“			
		x = 4572018,43 m		y = 5304456,27 m		z = 5,60 m	
		Werktag (8-20h)		Werktag, RZ (20-22h)		Werktag, Nacht (22-6h)	
		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
EZQc038 »	Blasorchester	55,751	55,751	59,140	59,140		
FLQc023 »	Dorffest Besucher	44,897	56,094	45,477	59,323	45,477	45,477
PRKb011 »	Parkplatz Nord	27,384	56,100	27,384	59,325	30,394	45,610
PRKb012 »	Parplatz Süd/Ost	37,643	56,162	37,643	59,355	40,654	46,814
PRKb013 »	Parkplatz SüdWest	28,530	56,169	28,530	59,358	31,541	46,941
	Summe		56,169		59,358		46,941

IPkt098 »	IO-17Sp	Stummerwiese Dorffest		Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“			
		x = 4572013,65 m		y = 5304467,10 m		z = 5,60 m	
		Werktag (8-20h)		Werktag, RZ (20-22h)		Werktag, Nacht (22-6h)	
		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
EZQc038 »	Blasorchester	56,304	56,304	59,692	59,692		
FLQc023 »	Dorffest Besucher	45,398	56,643	45,978	59,873	45,978	45,978
PRKb011 »	Parkplatz Nord	22,201	56,645	22,201	59,874	25,211	46,014
PRKb012 »	Parplatz Süd/Ost	37,355	56,695	37,355	59,898	40,366	47,060
PRKb013 »	Parkplatz SüdWest	28,683	56,702	28,683	59,901	31,693	47,185
	Summe		56,702		59,901		47,185

IPkt076 »	IO-18Sp	Stummerwiese Dorffest		Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“			
		x = 4572030,86 m		y = 5304422,36 m		z = 5,60 m	
		Werktag (8-20h)		Werktag, RZ (20-22h)		Werktag, Nacht (22-6h)	
		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
EZQc038 »	Blasorchester	46,021	46,021	49,409	49,409		
FLQc023 »	Dorffest Besucher	36,872	46,520	37,452	49,678	37,452	37,452
PRKb011 »	Parkplatz Nord	20,624	46,531	20,624	49,683	23,634	37,628
PRKb012 »	Parplatz Süd/Ost	31,485	46,665	31,485	49,748	34,496	39,349
PRKb013 »	Parkplatz SüdWest	25,667	46,699	25,667	49,765	28,677	39,706
	Summe		46,699		49,765		39,706

3.2.8 Stummer Wiese Konzerte

Mittlere Liste »		Punktberechnung					
Immissionsberechnung		Beurteilung nach 18. BImSchV, 2017					
IPkt118 »	IO-08Sp	Stummerwiese Konzert		Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“			
		x = 4571864,23 m		y = 5304460,68 m		z = 5,60 m	
		Werktag (8-20h)		Werktag, RZ (20-22h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
PRKb016 »	Parplatz Nord	22,074	22,074	22,074	22,074		
EZQc039 »	Blasorchester	43,270	43,303	51,052	51,057		
FLQc024 »	Konzert Zuschauer	28,170	43,434	32,942	51,124		
PRKb014 »	Parkplatz Süd/West	32,303	43,757		51,124		
PRKb015 »	Parkplatz Süd/Ost	31,113	43,987		51,124		
	Summe		43,987		51,124		

IPkt117 »	IO-09Sp	Stummerwiese Konzert		Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“			
		x = 4571882,68 m		y = 5304457,47 m		z = 5,60 m	

		Werktag (8-20h)		Werktag, RZ (20-22h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
PRKb016 »	Parlplatz Nord	20,543	20,543	20,543	20,543		
EZQc039 »	Blasorchester	42,332	42,361	50,114	50,119		
FLQc024 »	Konzert Zuschauer	30,681	42,646	35,452	50,264		
PRKb014 »	Parkplatz Süd/West	38,375	44,026		50,264		
PRKb015 »	Parkplatz Süd/Ost	33,235	44,374		50,264		
	Summe		44,374		50,264		

IPkt091 »	IO-10 Sp	Stummerwiese Konzert		Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“			
		x = 4571924,38 m		y = 5304458,88 m		z = 5,60 m	
		Werktag (8-20h)		Werktag, RZ (20-22h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
PRKb016 »	Parlplatz Nord	44,322	44,322	44,322	44,322		
EZQc039 »	Blasorchester	62,584	62,648	70,365	70,376		
FLQc024 »	Konzert Zuschauer	43,064	62,696	47,835	70,400		
PRKb014 »	Parkplatz Süd/West	44,628	62,763		70,400		
PRKb015 »	Parkplatz Süd/Ost	38,826	62,780		70,400		
	Summe		62,780		70,400		

IPkt096 »	IO-11Sp	Stummerwiese Konzert		Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“			
		x = 4571982,54 m		y = 5304468,10 m		z = 5,60 m	
		Werktag (8-20h)		Werktag, RZ (20-22h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
PRKb016 »	Parlplatz Nord	38,047	38,047	38,047	38,047		
EZQc039 »	Blasorchester	56,383	56,446	64,164	64,175		
FLQc024 »	Konzert Zuschauer	42,914	56,634	47,685	64,271		
PRKb014 »	Parkplatz Süd/West	35,042	56,664		64,271		
PRKb015 »	Parkplatz Süd/Ost	45,132	56,959		64,271		
	Summe		56,959		64,271		

IPkt088 »	IO-12 Sp	Stummerwiese Konzert		Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“			
		x = 4571945,61 m		y = 5304383,31 m		z = 5,60 m	
		Werktag (8-20h)		Werktag, RZ (20-22h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
PRKb016 »	Parlplatz Nord	29,035	29,035	29,035	29,035		
EZQc039 »	Blasorchester	50,098	50,132	57,880	57,885		
FLQc024 »	Konzert Zuschauer	35,068	50,265	39,840	57,953		
PRKb014 »	Parkplatz Süd/West	35,798	50,418		57,953		
PRKb015 »	Parkplatz Süd/Ost	38,825	50,709		57,953		
	Summe		50,709		57,953		

IPkt093 »	IO-13Sp	Stummerwiese Konzert		Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“			
		x = 4571957,47 m		y = 5304410,52 m		z = 5,60 m	
		Werktag (8-20h)		Werktag, RZ (20-22h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
PRKb016 »	Parlplatz Nord	32,009	32,009	32,009	32,009		
EZQc039 »	Blasorchester	54,671	54,695	62,453	62,457		
FLQc024 »	Konzert Zuschauer	41,473	54,897	46,245	62,559		
PRKb014 »	Parkplatz Süd/West	40,590	55,055		62,559		

PRKb015 »	Parkplatz Süd/Ost	47,906	55,821		62,559		
	Summe		55,821		62,559		

IPkt115 »	IO-14 Sp	Stummerwiese Konzert		Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“			
		x = 4571986,75 m		y = 5304429,58 m		z = 5,60 m	
		Werktag (8-20h)		Werktag, RZ (20-22h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
PRKb016 »	Parlplatz Nord	30,525	30,525	30,525	30,525		
EZQc039 »	Blasorchester	52,550	52,577	60,332	60,336		
FLQc024 »	Konzert Zuschauer	39,884	52,805	44,655	60,452		
PRKb014 »	Parkplatz Süd/West	34,107	52,863		60,452		
PRKb015 »	Parkplatz Süd/Ost	47,541	53,981		60,452		
	Summe		53,981		60,452		

IPkt112 »	IO-15Sp	Stummerwiese Konzert		Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“			
		x = 4572005,90 m		y = 5304438,74 m		z = 5,60 m	
		Werktag (8-20h)		Werktag, RZ (20-22h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
PRKb016 »	Parlplatz Nord	32,351	32,351	32,351	32,351		
EZQc039 »	Blasorchester	49,114	49,204	56,895	56,910		
FLQc024 »	Konzert Zuschauer	36,305	49,421	41,076	57,022		
PRKb014 »	Parkplatz Süd/West	30,564	49,478		57,022		
PRKb015 »	Parkplatz Süd/Ost	42,281	50,236		57,022		
	Summe		50,236		57,022		

IPkt067 »	IO-16Sp	Stummerwiese Konzert		Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“			
		x = 4572018,43 m		y = 5304456,27 m		z = 5,60 m	
		Werktag (8-20h)		Werktag, RZ (20-22h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
PRKb016 »	Parlplatz Nord	27,384	27,384	27,384	27,384		
EZQc039 »	Blasorchester	47,098	47,145	54,880	54,888		
FLQc024 »	Konzert Zuschauer	32,896	47,305	37,667	54,969		
PRKb014 »	Parkplatz Süd/West	28,530	47,362		54,969		
PRKb015 »	Parkplatz Süd/Ost	37,643	47,802		54,969		
	Summe		47,802		54,969		

IPkt098 »	IO-17Sp	Stummerwiese Konzert		Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“			
		x = 4572013,65 m		y = 5304467,10 m		z = 5,60 m	
		Werktag (8-20h)		Werktag, RZ (20-22h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
PRKb016 »	Parlplatz Nord	22,201	22,201	22,201	22,201		
EZQc039 »	Blasorchester	47,651	47,663	55,433	55,435		
FLQc024 »	Konzert Zuschauer	33,396	47,823	38,168	55,515		
PRKb014 »	Parkplatz Süd/West	28,683	47,876		55,515		
PRKb015 »	Parkplatz Süd/Ost	37,355	48,245		55,515		
	Summe		48,245		55,515		

IPkt076 »	IO-18Sp	Stummerwiese Konzert		Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“			
		x = 4572030,86 m		y = 5304422,36 m		z = 5,60 m	
		Werktag (8-20h)		Werktag, RZ (20-22h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		

		/dB	/dB	/dB	/dB		
PRKb016 »	Parlplatz Nord	20,624	20,624	20,624	20,624		
EZQc039 »	Blasorchester	37,368	37,459	45,150	45,165		
FLQc024 »	Konzert Zuschauer	24,870	37,692	29,641	45,285		
PRKb014 »	Parkplatz Süd/West	25,667	37,956		45,285		
PRKb015 »	Parkplatz Süd/Ost	31,485	38,839		45,285		
	Summe		38,839		45,285		

3.4 Geräuschkontingentierung

Mittlere Liste »		Punktberechnung					
Immissionsberechnung		Beurteilung nach TA Lärm (1998)					
IPkt023 »	IO-01GK	GK Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“					
		x = 4572029,63 m		y = 5304389,26 m		z = 5,60 m	
		Nacht (22h-6h)					
		L r,i,A	L r,A				
		/dB	/dB				
FLGK002 »	TF1_2	37,409	37,409				
FLGK001 »	TF1_1	27,182	37,802				
FLGK005 »	TF 1_3	23,511	37,961				
FLGK003 »	TF_2	21,639	38,061				
FLGK004 »	TF_3	17,793	38,102				
	Summe		38,102				
IPkt024 »	IO-02GK	GK Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“					
		x = 4572066,17 m		y = 5304367,62 m		z = 5,60 m	
		Nacht (22h-6h)					
		L r,i,A	L r,A				
		/dB	/dB				
FLGK002 »	TF1_2	35,845	35,845				
FLGK001 »	TF1_1	26,359	36,309				
FLGK003 »	TF_2	23,840	36,548				
FLGK005 »	TF 1_3	22,738	36,725				
FLGK004 »	TF_3	19,345	36,804				
	Summe		36,804				
IPkt025 »	IO-03GK	GK Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“					
		x = 4572066,76 m		y = 5304346,17 m		z = 5,60 m	
		Nacht (22h-6h)					
		L r,i,A	L r,A				
		/dB	/dB				
FLGK002 »	TF1_2	39,368	39,368				
FLGK001 »	TF1_1	27,468	39,640				
FLGK003 »	TF_2	25,267	39,795				
FLGK005 »	TF 1_3	23,456	39,895				
FLGK004 »	TF_3	19,991	39,939				
	Summe		39,939				
IPkt026 »	IO-04GK	GK Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“					
		x = 4572066,56 m		y = 5304325,35 m		z = 5,60 m	
		Nacht (22h-6h)					
		L r,i,A	L r,A				
		/dB	/dB				
FLGK002 »	TF1_2	37,778	37,778				
FLGK001 »	TF1_1	28,653	38,279				

FLGK003 »	TF_2	26,885	38,583				
FLGK005 »	TF_1_3	24,101	38,735				
FLGK004 »	TF_3	20,577	38,801				
	Summe		38,801				
IPkt027 »	IO-05GK	GK	Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“				
		x = 4572094,29 m	y = 5304310,98 m	z = 5,60 m			
		Nacht (22h-6h)					
		L r,i,A	L r,A				
		/dB	/dB				
FLGK002 »	TF1_2	35,623	35,623				
FLGK003 »	TF_2	30,149	36,707				
FLGK001 »	TF1_1	26,880	37,137				
FLGK005 »	TF_1_3	22,666	37,290				
FLGK004 »	TF_3	22,178	37,421				
	Summe		37,421				
IPkt031 »	IO-06GK	GK	Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“				
		x = 4572108,00 m	y = 5304293,45 m	z = 5,60 m			
		Nacht (22h-6h)					
		L r,i,A	L r,A				
		/dB	/dB				
FLGK003 »	TF_2	34,531	34,531				
FLGK002 »	TF1_2	32,959	36,826				
FLGK001 »	TF1_1	26,163	37,184				
FLGK004 »	TF_3	23,492	37,366				
FLGK005 »	TF_1_3	22,067	37,492				
	Summe		37,492				
IPkt032 »	IO-07GK	GK	Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“				
		x = 4572110,78 m	y = 5304286,70 m	z = 5,60 m			
		Nacht (22h-6h)					
		L r,i,A	L r,A				
		/dB	/dB				
FLGK003 »	TF_2	36,649	36,649				
FLGK002 »	TF1_2	31,871	37,897				
FLGK001 »	TF1_1	26,028	38,170				
FLGK004 »	TF_3	23,901	38,330				
FLGK005 »	TF_1_3	21,953	38,429				
	Summe		38,429				
IPkt033 »	IO-08GK	GK	Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“				
		x = 4572127,52 m	y = 5304281,52 m	z = 0,00 m			
		Nacht (22h-6h)					
		L r,i,A	L r,A				
		/dB	/dB				
FLGK003 »	TF_2	36,493	36,493				
FLGK002 »	TF1_2	29,194	37,235				
FLGK004 »	TF_3	25,178	37,497				
FLGK001 »	TF1_1	24,741	37,722				
FLGK005 »	TF_1_3	21,063	37,814				
	Summe		37,814				
IPkt034 »	IO-09GK	GK	Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“				
		x = 4572173,05 m	y = 5304279,53 m	z = 5,60 m			
		Nacht (22h-6h)					
		L r,i,A	L r,A				
		/dB	/dB				
FLGK003 »	TF_2	34,568	34,568				
FLGK004 »	TF_3	29,272	35,692				
FLGK002 »	TF1_2	25,388	36,079				

FLGK001 »	TF1_1	21,984	36,245				
FLGK005 »	TF 1_3	18,971	36,326				
	Summe		36,326				
IPkt035 »	IO-10GK	GK	Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“				
		x = 4572220,23 m		y = 5304271,58 m		z = 5,60 m	
		Nacht (22h-6h)					
		L r,i,A	L r,A				
		/dB	/dB				
FLGK004 »	TF_3	34,457	34,457				
FLGK003 »	TF_2	27,917	35,327				
FLGK002 »	TF1_2	22,828	35,565				
FLGK001 »	TF1_1	19,839	35,679				
FLGK005 »	TF 1_3	17,224	35,741				
	Summe		35,741				
IPkt036 »	IO-11GK	GK	Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“				
		x = 4572239,68 m		y = 5304192,64 m		z = 5,60 m	
		Nacht (22h-6h)					
		L r,i,A	L r,A				
		/dB	/dB				
FLGK004 »	TF_3	37,363	37,363				
FLGK003 »	TF_2	25,007	37,608				
FLGK002 »	TF1_2	20,740	37,696				
FLGK001 »	TF1_1	18,499	37,748				
FLGK005 »	TF 1_3	16,226	37,779				
	Summe		37,779				
IPkt037 »	IO-12GK	GK	Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“				
		x = 4572223,80 m		y = 5304161,47 m		z = 5,60 m	
		Nacht (22h-6h)					
		L r,i,A	L r,A				
		/dB	/dB				
FLGK004 »	TF_3	35,408	35,408				
FLGK003 »	TF_2	24,596	35,754				
FLGK002 »	TF1_2	20,497	35,882				
FLGK001 »	TF1_1	18,539	35,961				
FLGK005 »	TF 1_3	16,358	36,008				
	Summe		36,008				
IPkt038 »	IO-13GK	GK	Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“				
		x = 4572179,99 m		y = 5304160,55 m		z = 5,60 m	
		Nacht (22h-6h)					
		L r,i,A	L r,A				
		/dB	/dB				
FLGK004 »	TF_3	33,269	33,269				
FLGK003 »	TF_2	26,847	34,161				
FLGK002 »	TF1_2	21,610	34,396				
FLGK001 »	TF1_1	19,920	34,548				
FLGK005 »	TF 1_3	17,658	34,636				
	Summe		34,636				
IPkt039 »	IO-14GK	GK	Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“				
		x = 4572106,59 m		y = 5304216,09 m		z = 5,60 m	
		Nacht (22h-6h)					
		L r,i,A	L r,A				
		/dB	/dB				
FLGK003 »	TF_2	35,005	35,005				
FLGK002 »	TF1_2	26,584	35,589				
FLGK001 »	TF1_1	25,286	35,976				
FLGK004 »	TF_3	25,237	36,328				

FLGK005 »	TF 1_3	21,705	36,475				
	Summe		36,475				
IPkt040 »	IO-15GK	GK	Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“				
		x = 4572047,50 m		y = 5304222,33 m		z = 5,60 m	
		Nacht (22h-6h)					
		L r,i,A	L r,A				
		/dB	/dB				
FLGK001 »	TF1_1	31,585	31,585				
FLGK003 »	TF_2	28,151	33,209				
FLGK002 »	TF1_2	28,147	34,387				
FLGK005 »	TF 1_3	26,108	34,989				
FLGK004 »	TF_3	21,457	35,178				
	Summe		35,178				
IPkt041 »	IO-16GK	GK	Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“				
		x = 4571994,13 m		y = 5304223,16 m		z = 5,60 m	
		Nacht (22h-6h)					
		L r,i,A	L r,A				
		/dB	/dB				
FLGK005 »	TF 1_3	35,189	35,189				
FLGK001 »	TF1_1	31,659	36,784				
FLGK002 »	TF1_2	26,587	37,180				
FLGK003 »	TF_2	23,693	37,370				
FLGK004 »	TF_3	19,060	37,434				
	Summe		37,434				
IPkt042 »	IO-17GK	GK	Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“				
		x = 4571932,45 m		y = 5304337,85 m		z = 5,60 m	
		Nacht (22h-6h)					
		L r,i,A	L r,A				
		/dB	/dB				
FLGK005 »	TF 1_3	36,315	36,315				
FLGK001 »	TF1_1	30,241	37,273				
FLGK002 »	TF1_2	28,975	37,872				
FLGK003 »	TF_2	19,614	37,937				
FLGK004 »	TF_3	16,131	37,965				
	Summe		37,965				
IPkt043 »	IO-18GK	GK	Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“				
		x = 4571931,52 m		y = 5304388,81 m		z = 5,60 m	
		Nacht (22h-6h)					
		L r,i,A	L r,A				
		/dB	/dB				
FLGK001 »	TF1_1	30,873	30,873				
FLGK002 »	TF1_2	30,608	33,753				
FLGK005 »	TF 1_3	26,001	34,427				
FLGK003 »	TF_2	18,619	34,539				
FLGK004 »	TF_3	15,461	34,593				
	Summe		34,593				
IPkt044 »	IO-19GK	GK	Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“				
		x = 4571996,77 m		y = 5304460,93 m		z = 5,60 m	
		Nacht (22h-6h)					
		L r,i,A	L r,A				
		/dB	/dB				
FLGK002 »	TF1_2	31,948	31,948				
FLGK001 »	TF1_1	23,225	32,495				
FLGK005 »	TF 1_3	20,501	32,761				
FLGK003 »	TF_2	18,342	32,916				
FLGK004 »	TF_3	15,552	32,995				

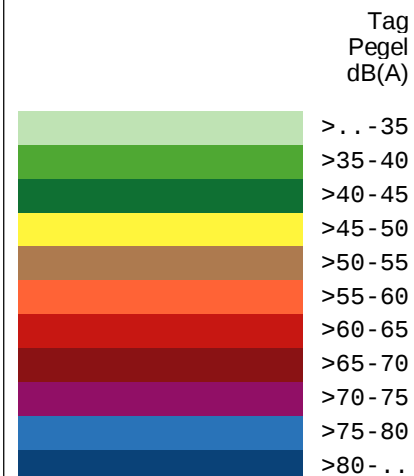
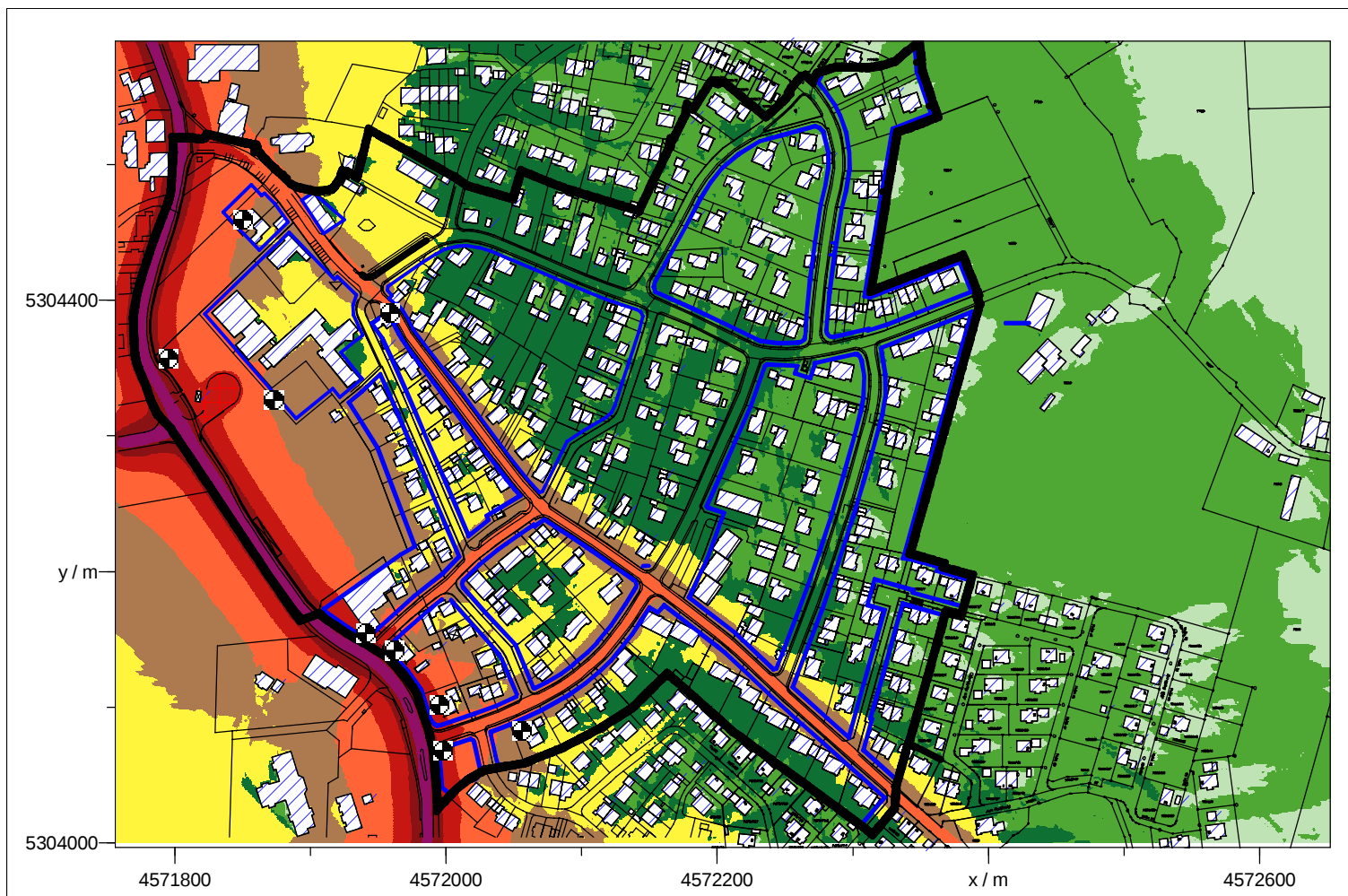
	Summe		32,995				
IPkt045 »	IO-20GK	GK	Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“				
		x = 4572014,51 m	y = 5304457,75 m	z = 5,60 m			
		Nacht (22h-6h)					
		L _{r,i} ,A	L _r ,A				
		/dB	/dB				
FLGK002 »	TF1_2	32,726	32,726				
FLGK001 »	TF1_1	23,142	33,179				
FLGK005 »	TF1_3	20,399	33,403				
FLGK003 »	TF_2	18,758	33,549				
FLGK004 »	TF_3	15,930	33,624				
	Summe		33,624				
IPkt046 »	IO-21GK	GK	Einstellung: Kopie von „Referenzeinstellung“				
		x = 4572038,06 m	y = 5304430,80 m	z = 5,60 m			
		Nacht (22h-6h)					
		L _{r,i} ,A	L _r ,A				
		/dB	/dB				
FLGK002 »	TF1_2	34,541	34,541				
FLGK001 »	TF1_1	24,133	34,919				
FLGK005 »	TF1_3	21,135	35,097				
FLGK003 »	TF_2	20,127	35,233				
FLGK004 »	TF_3	16,985	35,298				
	Summe		35,298				

Anlage 4.1 zu Bericht 070-4839-09:

Beurteilungspegelkarte Verkehrslärm

Zeitraum Tag (06:00 - 22:00 Uhr)

Aufpunkthöhe $h = 2\text{m}$



MÖHLER+PARTNER
INGENIEURE AG

Prinzstr. 49 T +49 821 455 497-0
D-86153 Augsburg F +49 821 455 497-29
www.mopa.de info@mopa.de

Gemeinde Saaldorf-Surheim

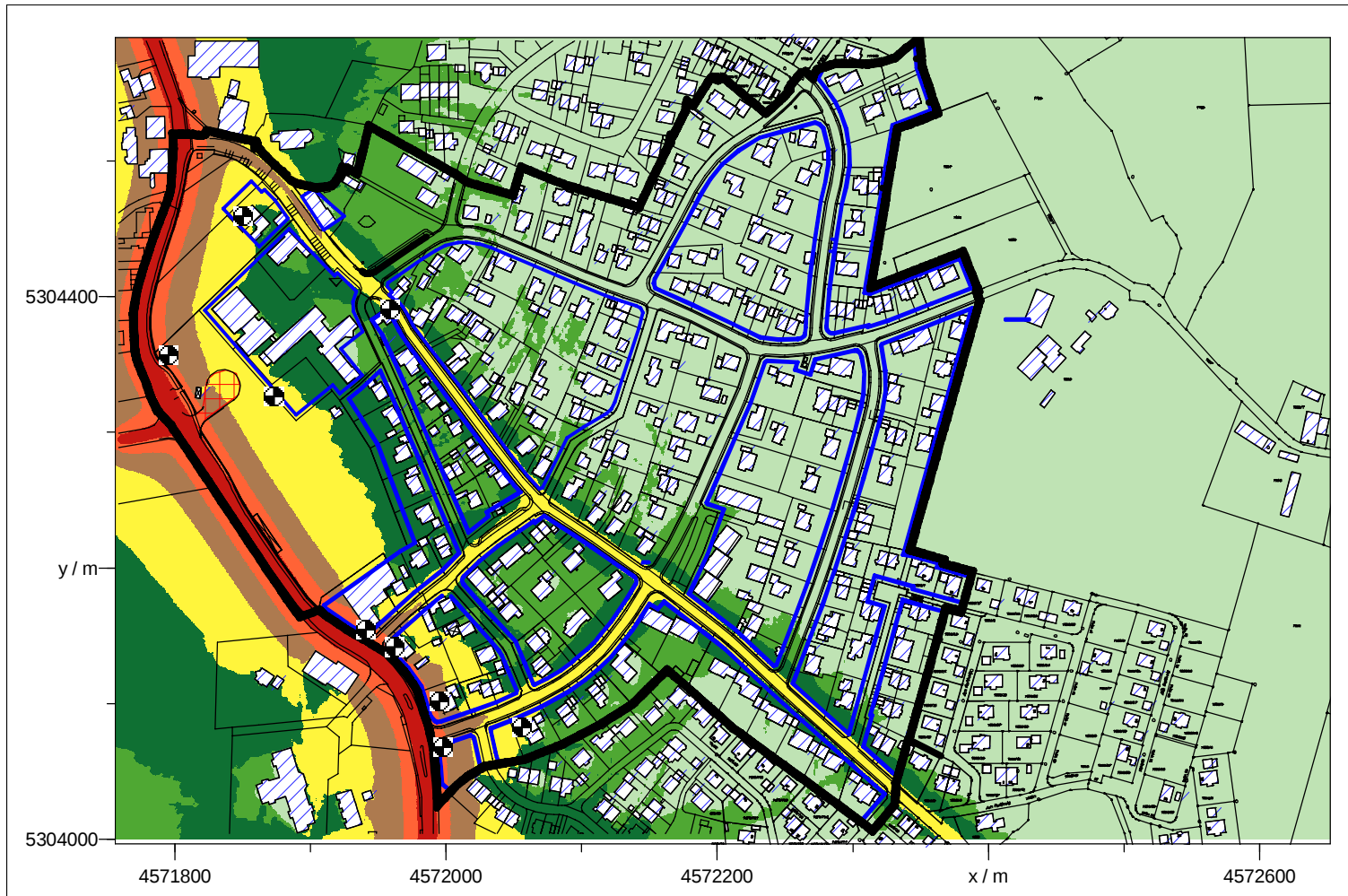
Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Surheim - Südost"

Anlage 4.2 zu Bericht 070-4839-09:

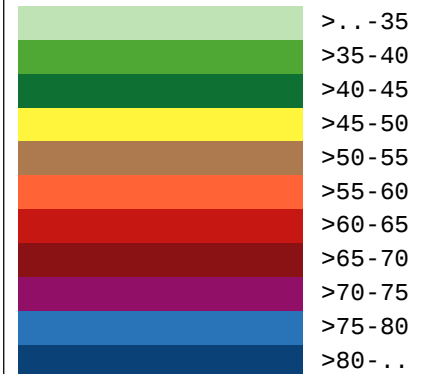
Beurteilungspegelkarte Verkehrslärm

Zeitraum Nacht (22:00 - 06:00 Uhr)

Aufpunkthöhe $h = 2\text{m}$



Nacht
Pegel
dB(A)



MÖHLER+PARTNER
INGENIEURE AG

Prinzstr. 49 T +49 821 455 497-0
D-86153 Augsburg F +49 821 455 497-29
www.mopa.de info@mopa.de

Gemeinde Saaldorf-Surheim

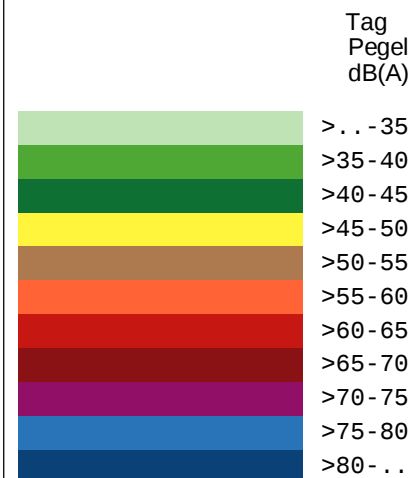
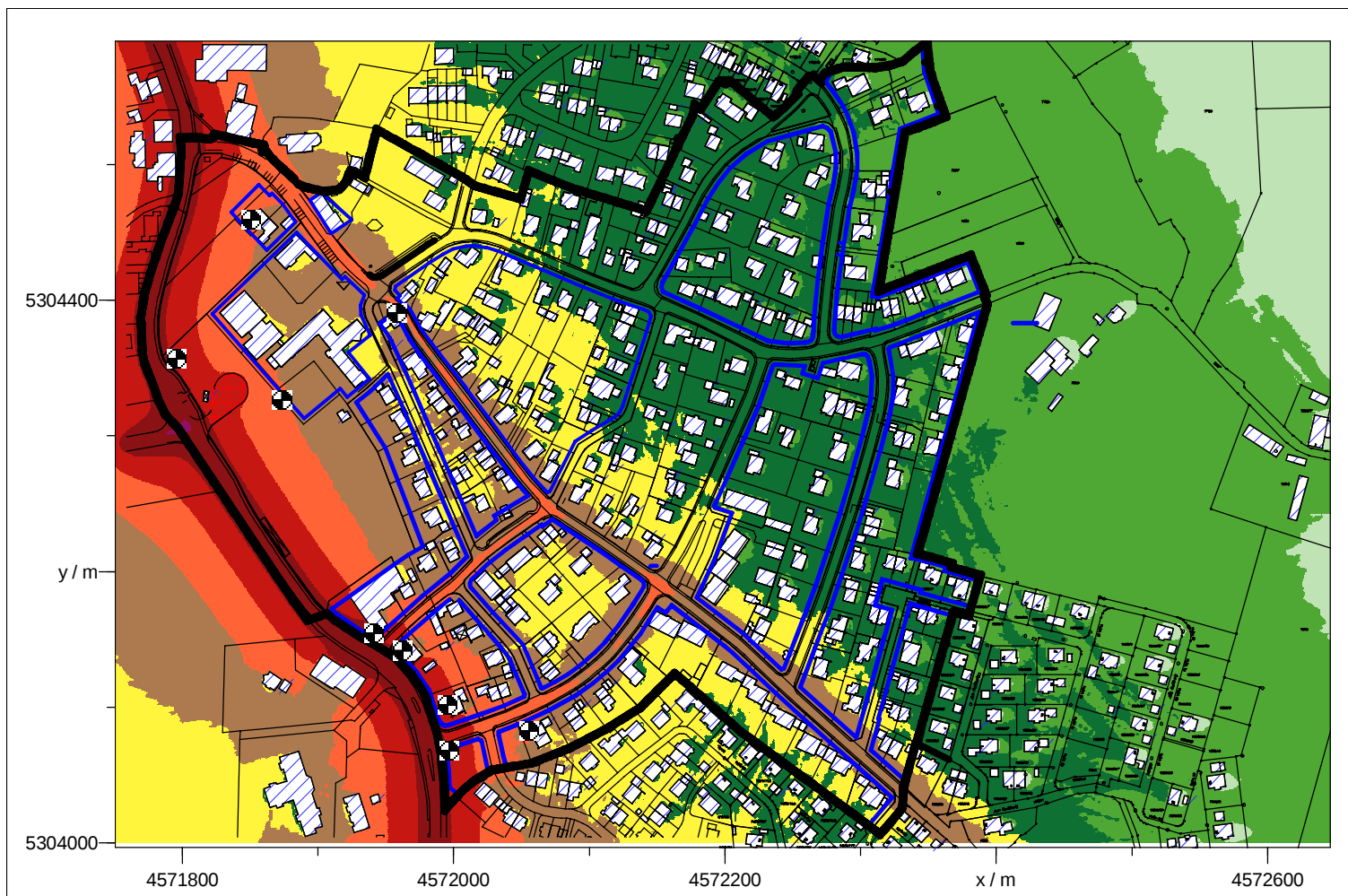
Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Surheim - Südost"

Anlage 4.3 zu Bericht 070-4839-09:

Beurteilungspegelkarte Verkehrslärm

Zeitraum Tag (06:00 - 22:00 Uhr)

Aufpunkthöhe $h = 6\text{ m}$



MÖHLER+PARTNER
INGENIEURE AG

Prinzstr. 49 T +49 821 455 497-0
D-86153 Augsburg F +49 821 455 497-29
www.mopa.de info@mopa.de

Gemeinde Saaldorf-Surheim

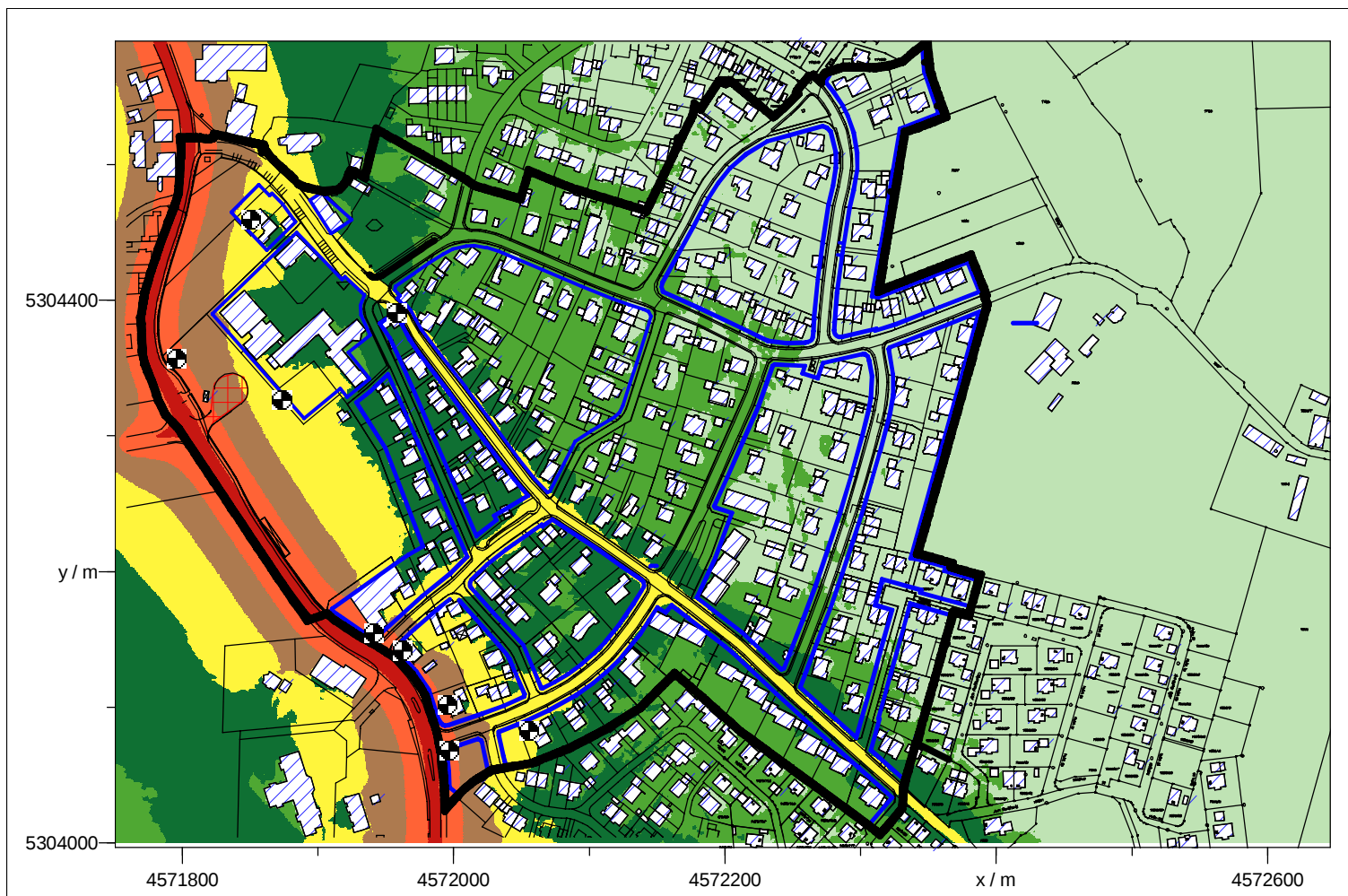
Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Surheim - Süd-ost"

Anlage 4.4 zu Bericht 070-4839-09:

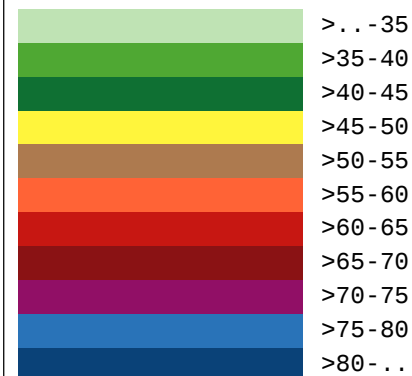
Beurteilungspegelkarte Verkehrslärm

Zeitraum Nacht (22:00 - 06:00 Uhr)

Aufpunkthöhe $h = 6\text{ m}$



Nacht
Pegel
dB(A)



MÖHLER+PARTNER
INGENIEURE AG

Prinzstr. 49 T +49 821 455 497-0
D-86153 Augsburg F +49 821 455 497-29
www.mopa.de info@mopa.de

Gemeinde Saaldorf-Surheim

Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Surheim - Südost"

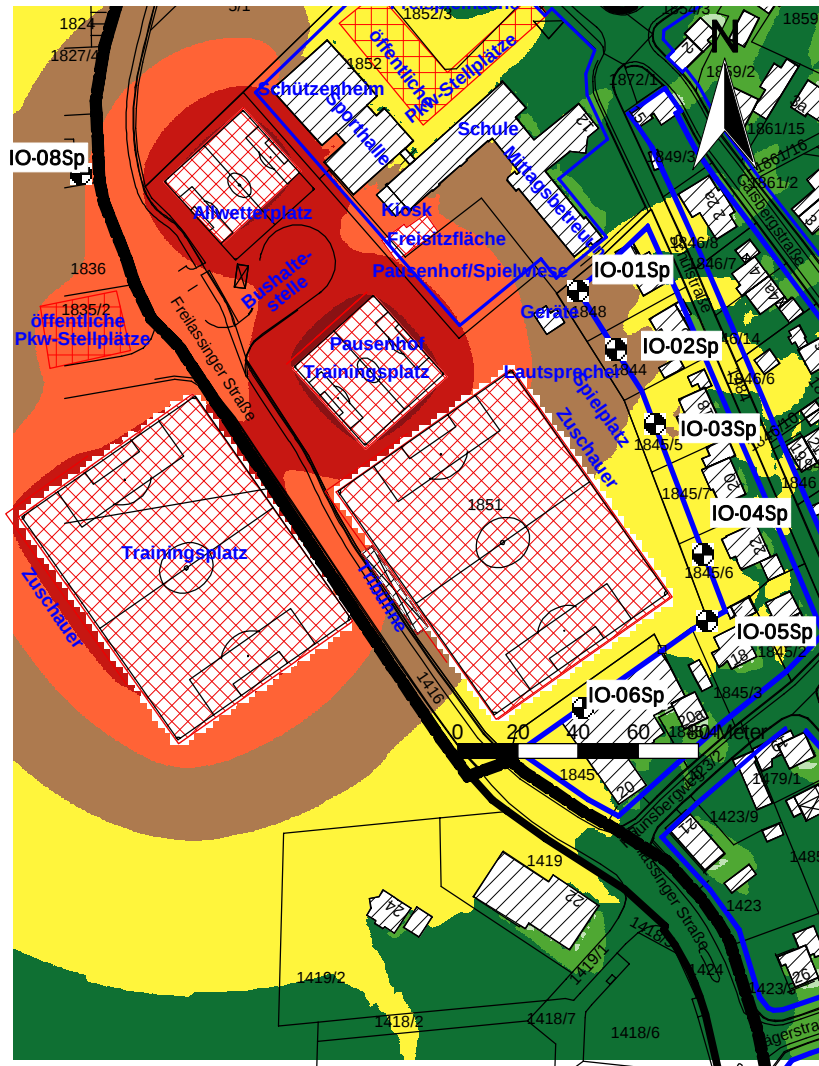
Anlage 4.5 zu Bericht 070-4839-09:

Beurteilungspegelkarte Sportlärm - Training

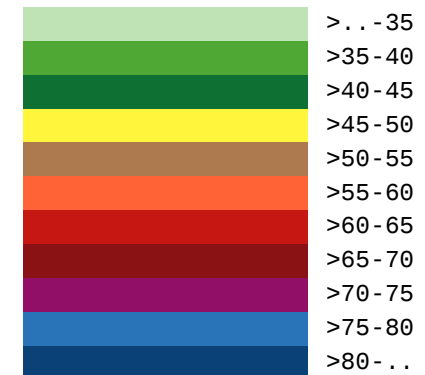
Zeitraum Werktags aRZ (08:00 -

20:00 Uhr)

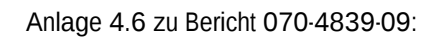
Aufpunkthöhe h = 6m



Werktag (8-20h)
Pegel
dB(A)



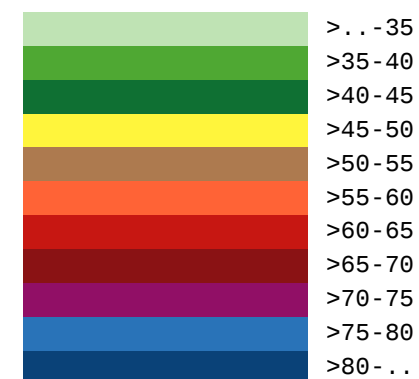
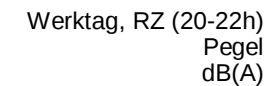
Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Surheim - Südost"



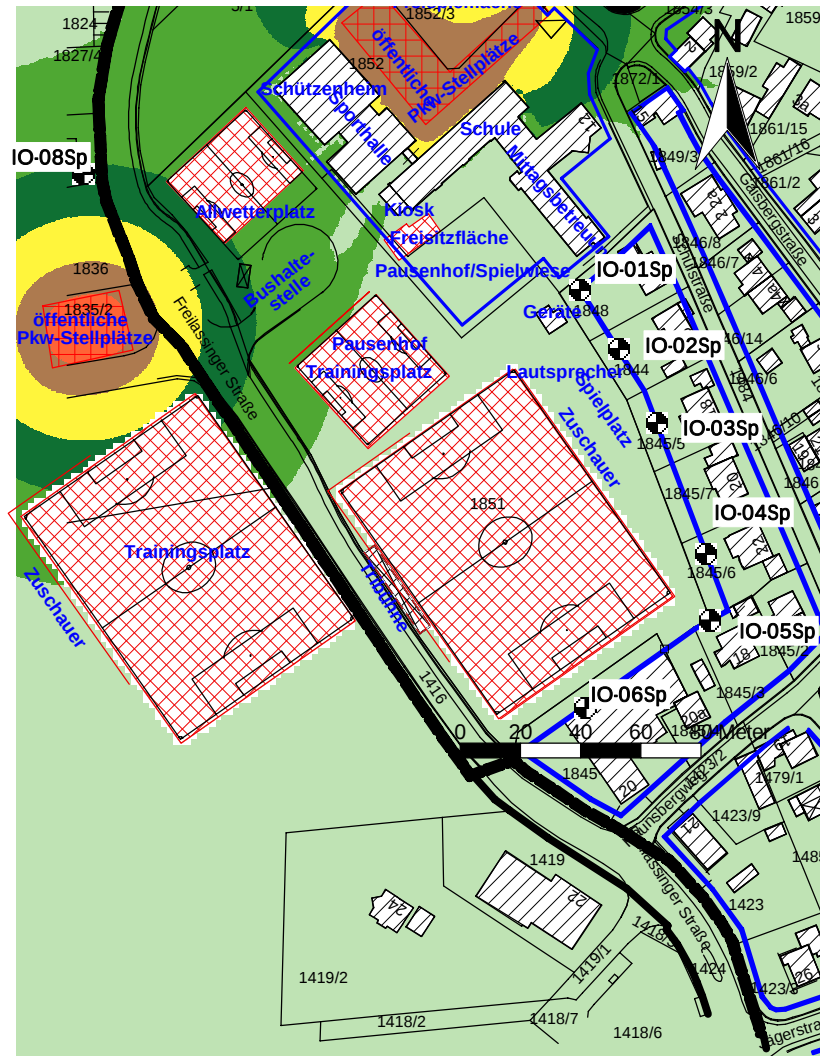
Beurteilungspegelkarte Sportlärm - Training

Zeitraum Werktags iRZ (20:00 -22:00 Uhr)

Aufpunkthöhe $h = 6\text{m}$



Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Surheim - Südost"



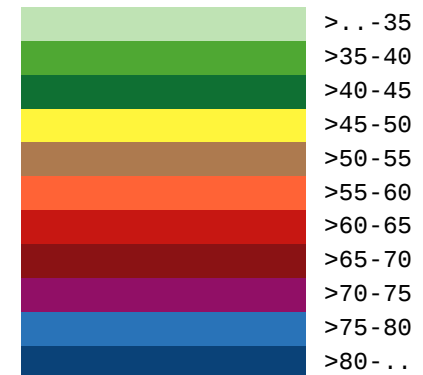
Anlage 4.7 zu Bericht 070-4839-09:

Beurteilungspegelkarte Sportlärm - Training

Zeitraum Werktags nachts (22:00 -06:00 h)

Aufpunkthöhe h = 6m

Werktag, Nacht (22-6h)
Pegel
dB(A)

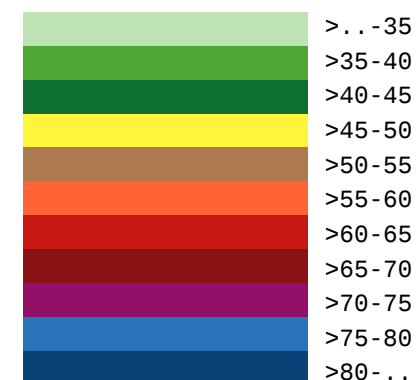
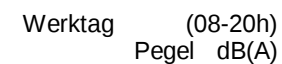


Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Surheim Südost"

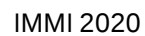
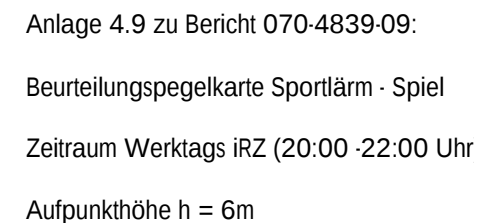


Zeitraum Werktags aRZ (08:00 -20:00 Uh

Aufpunkthöhe $h = 6\text{m}$

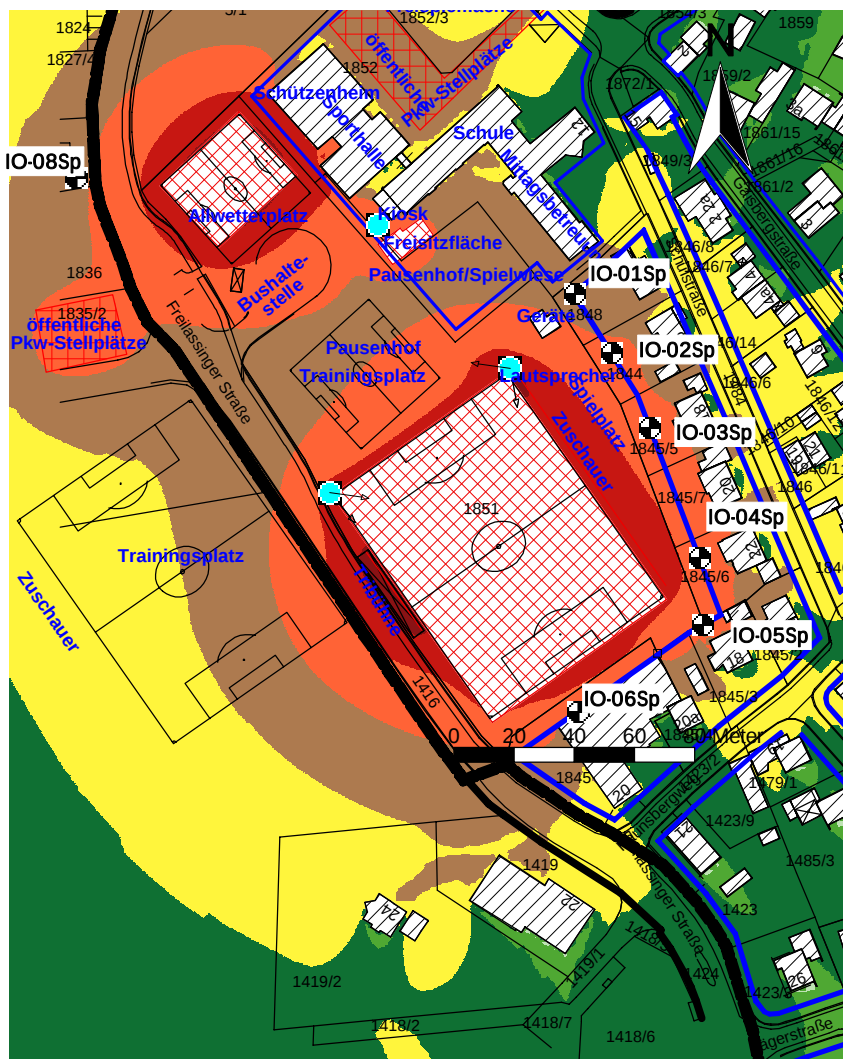


Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Surheim Südost"



Gemeinde Saaldorf-Surheim

Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Surheim Südost"



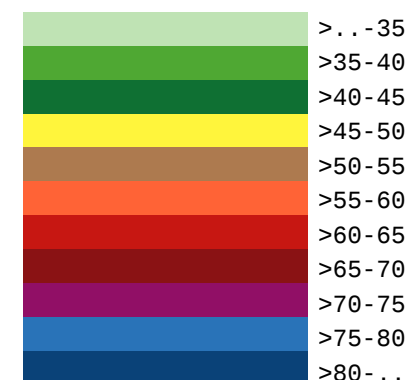
Anlage 4.10 zu Bericht 070-4839-09:

Beurteilungspegelkarte Sportlärm - Turnier

Zeitraum Werktags aRZ (09-13 und 15-20 Uhr)

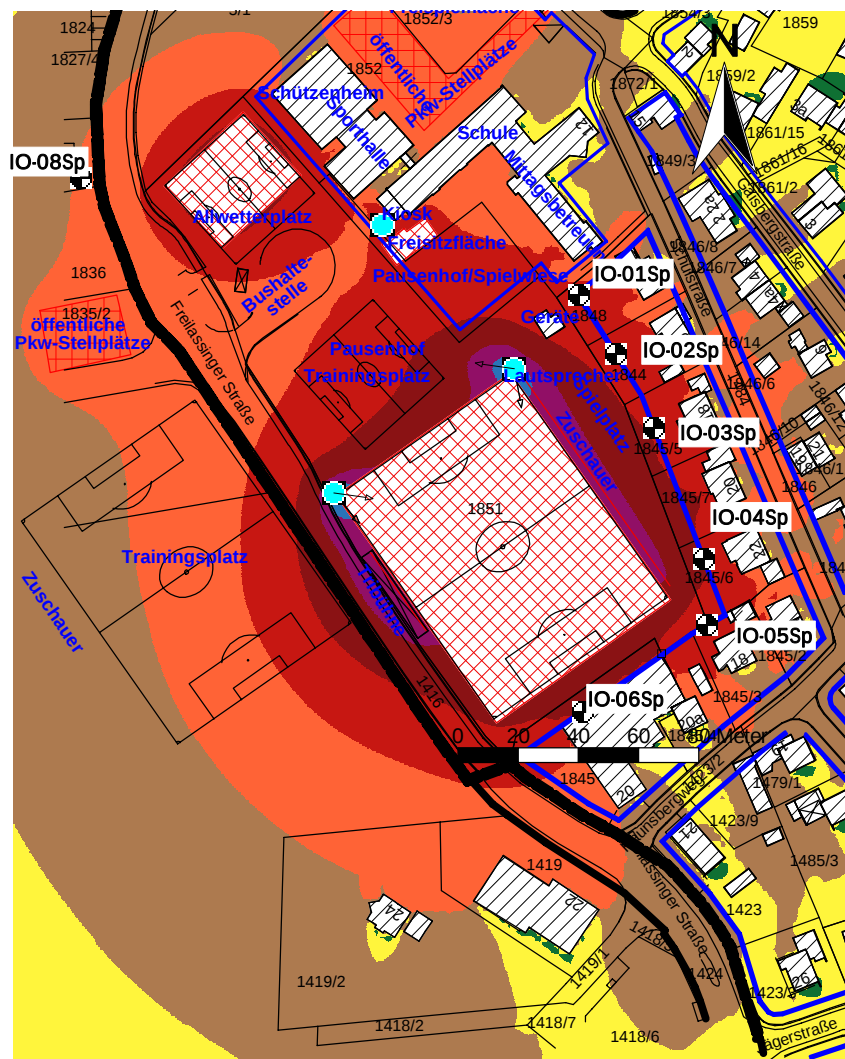
Aufpunkthöhe h = 6m

Werktag, aRZ Pegel
dB(A)



Gemeinde Saaldorf-Surheim

Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan "Surheim Südost"



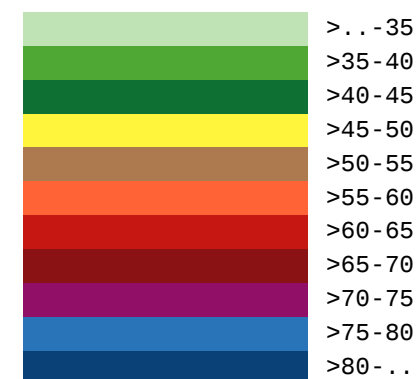
Anlage 4.11 zu Bericht 070-4839-09:

Beurteilungspegelkarte Sportlärm - Turnier

Zeitraum Werktags iRZ (13:00 - 15:00 Uh

Aufpunkthöhe h = 6m

Sonntag, RZ (13-15h)
Pegel
dB(A)



Anlage 5: Details zu Emissionsansätzen

5.1 Autohaus

Rangiergeräusch pro Fahrzeug				
Rangierbereich				
Rangierstrecke [m] >7,5t	16	aus den Planunterlagen entnommen		
Rangierniveau [m]	1			
Be- und Entladeniveau [m]	1			
Rangiergeräusch				
	L _{WA} ' je Ereignis			L _{WA} je Lkw
Lkw>7,5t ¹⁾ [dB(A)]	66,0			78,0
Lkw<7,5t ²⁾ (Leichtes Nutzfahrzeug) [dB(A)]	53,5			65,5
Besondere Ereignisse und Zustände				
	L _{WA} [dB(A)]	Ereignisse pro Lkw	Wirkzeit [s]	L _{WA} je Lkw
Anlassen ³⁾	100	1	5	71,4
Türenschiagen ³⁾	100	2	5	74,4
Leerlauf ³⁾	94	1	60	76,2
Betriebsbremse (nur Lkw >7,5t) ³⁾	108	2	5	82,4
Summenpegel pro Lkw (Rangiergeräusche, Besondere Ereignisse)				
				L _{WA} je Lkw
Lkw>7,5t [dB(A)]				85,1
Lkw<7,5t (Leichtes Nutzfahrzeug) [dB(A)]				79,4
¹⁾ Technischen Bericht des Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie, 2005; Rangierzuschlages von 3dB(A) ²⁾ entwickelt aus dem Ergebnisbericht RLS-14, August 2011; Rangierzuschlages von 3dB(A) ³⁾ Technischen Bericht des Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie, 2005				

5.2 Baumarkt

Rangiergeräusch pro Fahrzeug				
Rangierbereich				
Rangierstrecke [m] >7,5t	10	aus den Planunterlagen entnommen		
Rangierniveau [m]	1			
Be- und Entladeniveau [m]	1			
Rangiergeräusch				
	L _{WA} ' je Ereignis			L _{WA} je Lkw
Lkw>7,5t ¹⁾ [dB(A)]	66,0			76,0
Besondere Ereignisse und Zustände				
	L _{WA} [dB(A)]	Ereignisse pro Lkw	Wirkzeit [s]	L _{WA} je Lkw
Anlassen ³⁾	100	1	5	71,4
Türenschiagen ³⁾	100	2	5	74,4
Leerlauf ³⁾	94	1	60	76,2
Betriebsbremse (nur Lkw >7,5t) ³⁾	108	2	5	82,4
Summenpegel pro Lkw (Rangiergeräusche, Besondere Ereignisse)				
				L _{WA} je Lkw
Lkw>7,5t [dB(A)]				84,8
¹⁾ Technischen Bericht des Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie, 2005; Rangierzuschlages von 3dB(A)				

Be- und Entladevorgang		gemäß dem Technischen Bericht des Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie, 1995				
Einzelne Ereignisse						
	L _{WA}	L _{WA} th je Ereignis	Spitzenpegel L _{WA} max	Ereignisse pro Lkw	Wirkzeit pro Ereigniss [s]	L _{WA} th je Lkw
Öffnen und Schließen der Heckbordwand	98,0			2	15	77,2
Palettenhubwagen über fahrzeugeigene Ladebordwand (Be- und Entladung an Außenrampe)		88,0	121	10		98,0
Rollcontainer über fahrzeugeigene Ladebordwand (Be- und Entladung an Außenrampe)		78,0	112	10		88,0
Rollgeräusche, Wagenboden		75,0	108	10		85,0
Be- und Entladung je Lkw						98,6

5.3 Sport

Sportbetrieb 2019 (Quelle: [32])

Tag	Datum	Mannschaft	Beginn	Dauer in min	Ende			
Samstag	09.03.18	Herren I	16:00	90	17:45			
Samstag	16.03.19	Herren I	14:00	90	15:45			
Dienstag	19.03.19	D-Junioren	18:00	60	19:10	Trainingsplatz		
Freitag	22.03.18	D-Junioren	17:30	60	18:40	Trainingsplatz		
Sonntag	24.03.19	A-Junioren	15:00	90	16:45			
Dienstag	26.03.19	D-Junioren	18:00	60	19:10			
Freitag	29.03.19	D-Junioren	18:30	60	19:40			
Samstag	30.03.19	Herren I	14:00	90	15:45			
Samstag	30.03.19	Herren II	16:00	90	17:45			
Sonntag	31.03.19	A-Junioren	11:00	90	12:45			
							780	
Dienstag	09.04.19	D-Junioren	18:00	60	19:10			
Samstag	13.04.19	Herren I	15:00	90	16:45			
Samstag	13.04.19	Herren II	17:00	90	18:45			
Samstag	27.04.19	D2-Junioren	12:15	60	13:25			
Samstag	27.04.19	Herren I	15:00	90	16:45			
Samstag	27.04.19	Herren II	17:00	90	18:45			
Sonntag	28.04.19	A-Junioren	11:00	90	12:45			
							570	
Samstag	04.05.19	D2-Junioren	12:15	60	13:25			
Freitag	10.05.19	D-Junioren	18:30	60	19:40			
Samstag	11.05.19	Herren I	15:00	90	16:45			
Samstag	11.05.19	Herren II	17:00	90	18:45			
Sonntag	12.05.19	A-Junioren	11:00	90	12:45			
Dienstag	14.05.19	F2-Junioren	17:30	40	18:20			
Dienstag	14.05.19	D-Junioren	18:30	60	19:40			
Mittwoch	15.05.19	Herren II	18:45	90	20:30			
Samstag	18.05.19	E-Junioren	10:00	50	11:00			
Samstag	18.05.19	D2-Junioren	12:15	60	13:25			
Samstag	18.05.19	A-Junioren	13:30	90	15:15			
Montag	20.05.19	F-Junioren	17:30	40	18:20			
Freitag	24.05.19	D-Junioren	18:30	60	19:40			
Samstag	25.05.19	E-Junioren	10:00	50	11:00			
Samstag	25.05.19	F-Junioren	11:15	40	12:05			
Samstag	25.05.19	Herren II	13:00	90	14:45			
Samstag	25.05.19	Herren I	15:00	90	16:45			
Dienstag	28.05.19	F2-Junioren	17:30	40	18:20			
							1190	
Samstag	01.06.19	A-Junioren	14:00	90	15:45			
Dienstag	04.06.19	D-Junioren	18:00	60	19:10			
Samstag	22.06.19	D2-Junioren	12:15	60	13:25			
Samstag	29.06.19	F-Junioren	14:00	40	14:50			
							250	
Dienstag	02.07.19	F2-Junioren	17:30	40	18:20			
Freitag	05.07.19	Herren I	19:00	90	20:45			
Samstag	06.07.19	E-Junioren	10:00	50	11:00			
Dienstag	09.07.19	Herren II	19:00	90	20:45			
Samstag	13.07.19	Herren I	15:00	90	16:45			
Montag	15.07.19	Herren II	19:00	90	20:45			
Samstag	20.07.19	Herren I	15:00	90	16:45			
Samstag	27.07.19	Herren II	16:00	90	17:45			
							630	
Samstag	03.08.19	Herren I	14:00	90	15:45			
Samstag	03.08.19	Herren II	16:00	90	17:45			
Samstag	17.08.19	Herren I	14:00	90	15:45			
Samstag	17.08.21	Herren II	16:00	90	17:45			
Samstag	24.08.19	Herren I	14:00	90	15:45			
Samstag	24.08.19	Herren II	16:00	90	17:45			
Freitag	30.08.19	A-Junioren	18:30	90	20:15			
							630	
Freitag	06.09.19	Herren I	18:00	90	19:45			
Samstag	07.09.19	Herren II	16:00	90	17:45			
Mittwoch	11.09.19	F-Junioren	17:00	40	17:50			
Freitag	13.09.19	A-Junioren	18:00	90	19:45	Trainingsplatz		
Samstag	14.09.19	F-Junioren	11:15	40	12:05			
Samstag	21.09.19	E-Junioren	10:00	50	11:00			
Samstag	21.09.19	Herren I	14:00	90	15:45			
Samstag	21.09.19	Herren II	16:00	90	17:45			
Freitag	27.09.19	A-Junioren	19:00	90	20:45	Trainingsplatz		
							670	
Montag	02.10.19	AH-Senioren	19:00	90	20:45	Trainingsplatz		
Dienstag	03.10.19	Herren I	14:00	90	15:45			
Dienstag	03.10.19	Herren II	16:00	90	17:45			
Samstag	05.10.19	E-Junioren	10:00	50	11:00			
Samstag	05.10.19	Herren I	14:00	90	15:45			
Montag	14.10.19	F-Junioren	17:30	40	18:20			
Freitag	18.10.19	F-Junioren	17:00	40	17:50			
Samstag	19.10.19	E-Junioren	10:00	50	11:00			
Samstag	19.10.19	Herren I	14:00	90	15:45			
Samstag	19.10.19	Herren II	16:00	90	17:45			
Freitag	25.10.19	A-Junioren	19:00	90	20:45	Trainingsplatz		
Mittwoch	30.10.19	A-Junioren	19:00	90	20:45	Trainingsplatz		
							900	
							5620	
						davon Trainingsplatz	570	
Anzahl der ausgetragenen Spiele: 75 davon 3 an Sonntagen und 2 an Feiertagen								
Spieldauer netto: 5620 min entspricht 93h 40 min insgesamt bzw. 5050 min entspricht 84h 10min auf dem Hauptplatz								
In der Zeitangabe (Beginn/Ende) ist eine 10 (Junioren) bzw. 15 (B/A-Junioren + Herren) minütige Halbzeitpause berücksichtigt								
Bei den fett hervorgehobenen Meisterschaftsspielen der Herren I erfolgt eine Beschallung über Lautsprecher:								
Einlaufmusik: 1 min 30 sec								
Bekanntgabe der Mannschaftsaufstellungen: 2 min								
Bekanntgabe der Torschützen: nach Bedarf je ca. 15 sec (ohne Tormusik)								

Grundsätzlich sind keine festen Trainingsplätze bestimmt.

Es verhält sich jedoch so, dass die kleineren Mannschaften (G + F) den Platz an der Schule benutzen. Die E- und D-Jun. nach Verfügbarkeit auf dem Platz an der Schule oder auf dem großen Trainingsplatz trainieren. Insbesondere der Dienstag ist lt Plan in der Regel komplett belegt.

Die B-Junioren und die I./II. Mannschaft trainieren üblicherweise auf dem großen Trainingsplatz, es sei denn, der Platz ist belegt oder die Trainingsbeteiligung ist so groß, dass ein Ausweichen erforderlich ist.

Die Senioren trainieren je nach Beteiligung auf dem Platz an der Schule oder auf dem großen Trainingsplatz.

Ein Trainingsbetrieb auf dem Hauptplatz ist nicht vorgesehen, vereinsintern auch so geregelt. Dennoch ist es ab und zu erforderlich, ggf. bestimmte Spielsituationen einzustudieren. Die Ausnahme bestätigt hier die Regel.

Saisonbedingt beginnt und endet der Trainingsbetrieb für die Mannschaften etwas zeitversetzt.

Die kleineren Juniorenmannschaften beginnen Ende März/Anfang April und beenden das Jahr im Oktober, teilweise unterbrochen von den Sommerferien. Insgesamt kommen diese Mannschaften auf etwa sechs (maximal sieben) Monate Training auf dem Platz. Der Trainingsbetrieb der D- und B-Junioren ist etwa länger – sieben bis acht Monate. Das Training der I./II. beginnt in der Regel in der 2. Februarhälfte. Hier wird während der Vorbereitungsphase bis Ende März abweichend Montag, Mittwoch und Freitag (19.00h bis 20.45h) trainiert. Die Saison endet Anfang Juni. Der Juni ist weitgehend trainingsfrei, ehe Ende Juni die erneute Vorbereitung auf die neue Saison beginnt.

Auch hier wieder drei Trainingseinheiten (Mo, Mi, Fr bis Ende Juli). Die Saison endet in der ersten Novemberhälfte. Von Mitte November bis Mitte Februar (drei Monate) kein Trainingsbetrieb. Verschiebungen bei den Trainingseinheiten sind z. B. bedingt durch Feiertage oder wenn es der Spielplan erfordert möglich. Die AH trainiert von Ende März bis in den November hinein, je nach Witterung.

Grundsätzlich sind die angegebenen Zeiten Richtzeiten. Geringfügige Über- oder Unterschreitungen sind nicht auszuschließen.

5.4 Lage der Lautsprecher

Höhe der Lautsprecher Säule S1 3,20m, 3,95m und 4,70m; Säule S2 3,00m, 3,60m und 4,20m



Richtcharakteristik der Lautsprecher in Pfeilrichtung

Bezeichnung

Sektoren

±16dB

Lautsprecher

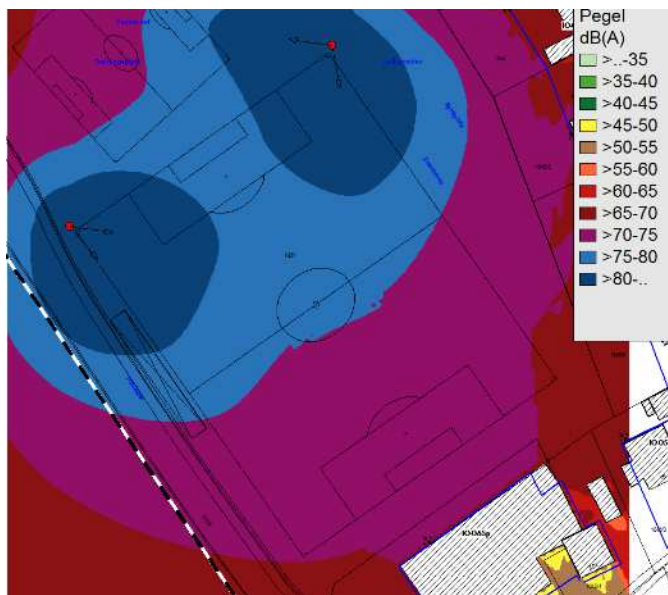
4

☐ Oktaven

Richtwirkungsmaß in dB

0°

	phi ° (l)	phi ° (r)	DI (l)	DI (r)
S1	0,0	45,0	0,0	-5,0
S2	45,0	90,0	-5,0	-12,0
S3	90,0	135,0	-12,0	-16,0
S4	135,0	180,0	-16,0	-14,0



Beschallung des gesamten Zuschauerbereiches mit 70 dB(A)

Berechnung Schallleistungspegel Dorffest Besucher

Nach Formel 2 aus VDI 3770

Besucher	Anteil Sprechen	Pegel	Maximalpegel	Fläche	Belegungsdichte	Flächenbezogener Schallleistungspegel
	k	LWA _{ew}	LWA _{eqmax}		n''	LWA _{eq''}
300	50	70	73	1281	0,23	60,7