

STEGER & PARTNER GMBH Lärmschutzberatung

Lärmimmissionsschutz Beratung
§26 BImSchG Messung
Raumakustik Wärmeschutz
Bauakustik Güteprüfstelle DIN4109

Bebauungsplan "Beim Pfleger"
der Gemeinde Straßlach - Dingharting

Prognose der auf das Planungsgebiet einwirkenden Geräusch-
immissionen aus Anlagen nach TA Lärm sowie Sportanlagen

Frauendorferstraße 87
81247 München
Telefon 0 89 / 89 14 63 0
Telefax 0 89 / 8 11 03 87
info@sp-laermschutz.de
www.sp-laermschutz.de

Außenstelle Rosenheim:
Kirchstraße 23a
83126 Flintsbach
Telefon 0 80 34 / 7 05 64 86
Telefax 0 80 34 / 7 05 64 39
info-RO@sp-laermschutz.de

Bericht Nr.: 4693/B1/hu

Geschäftsführer:
Dipl.-Ing. Gerhard Steger
Registergericht München
HRB 91 202

Datum: 14.04.2015

Auftraggeber: Gemeinde Straßlach – Dingharting
Schulstraße 21
82064 Straßlach



Dipl.-Ing. Gerhard Steger
Sachverständiger für
Lärmimmissionsschutz

Von der Industrie- und
Handelskammer für München
und Oberbayern öffentlich
bestellt und vereidigt.

Sachbearbeiter: Dipl.-Ing. Jens Hunecke
Dipl.-Ing. Peter Meckl



Dipl.-Ing. Jens Hunecke
Sachverständiger für
Schallimmissionsschutz

Von der Industrie- und
Handelskammer für München
und Oberbayern öffentlich
bestellt und vereidigt.

Inhaltsübersicht**Seite**

1.	Aufgabenstellung	4
2.	Grundlagen	4
2.1	Verwendete Unterlagen	4
2.2	Beurteilungsgrundlage	7
2.2.1	Allgemein	7
2.2.2	Anlagen nach TA Lärm	8
2.2.3	Sportanlagen	11
3.	Derzeitige und geplante Situation im Umfeld	13
4.	Geräusche aus Anlagen nach TA Lärm	14
4.1	Geräuschemissionen	14
4.1.1	Lkw	14
4.1.2	Pkw	16
4.1.3	Gerätebetrieb	16
4.1.4	Personen	17
4.2	Geräuschemissionen und Beurteilung	17
5.	Geräusche aus Sportanlagen	19
5.1	Geräuschemissionen	19
5.1.1	Fußball	19
5.1.2	Tennis	22
5.1.3	Schulsport	23
5.2	Geräuschemissionen und Beurteilung	23
5.2.1	Werktage (Montag bis Freitag)	23
5.2.2	Werktage (Samstag)	24
5.2.3	Sonn- und Feiertage	25
5.2.4	Zusammenfassung Sportanlagen	26
6.	Textvorschläge für den Bebauungsplan	26
6.1	Festsetzungen durch Planzeichen	26
6.2	Begründung	26
7.	Zusammenfassung	27

Anhang:

Zusammenfassung Beurteilungspegel und Maximalpegel

Details der Ausbreitungsberechnung (Beurteilungspegel und Maximalpegel)

Anhang A: Anlagen nach TA Lärm (Feuerwehr)

Anhang B: Sportanlagen (Werktage Montag bis Freitag)

Anhang C: Sportanlagen (Samstage)

Anhang D: Sportanlagen (Sonn- und Feiertage)

Abbildungen:

Berechnungsmodelle mit Geräuschquellen und maßgebenden Immissionsorten

Abbildung 1: Anlagen nach TA Lärm (Feuerwehr)

Abbildung 2: Sportanlagen (Werktage Montag bis Freitag)

Abbildung 3: Sportanlagen (Samstage)

Abbildung 4: Sportanlagen (Sonn- und Feiertage)

1. Aufgabenstellung

Die Gemeinde Straßlach – Dingharting beabsichtigt die Aufstellung des Bebauungsplanes "Beim Pfleger".

Das Planungsgebiet befindet sich südlich des Marienweges und westlich der Schulstraße.

Von Norden her wirken auf das Planungsgebiet die Geräuschemissionen des Feuerwehrhauses ein. Die Beurteilung dieser Geräuschemissionen erfolgt nach TA Lärm. Es ist dabei sicherzustellen, dass durch die Aufstellung des Bebauungsplanes, der die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes vorsieht, der Betrieb der Feuerwehr (insbesondere Übungs- und Trainingsbetrieb) nicht weiter eingeschränkt wird, als dies bereits auf Basis der bislang vorliegenden maßgebenden Immissionsorte der Fall ist (Vermeidung einer heranrückenden Wohnbebauung).

Darüber hinaus wirken ebenfalls von Norden her auf das Planungsgebiet die Geräuschemissionen zweier Fußballplätze (Hauptplatz und Trainingsplatz) sowie mehrerer Tennisplätze ein.

Die Beurteilung dieser Geräuschemissionen erfolgt nach 18. BImSchV. Auch in Bezug auf die Sportanlagen ist sicherzustellen, dass sich durch die geplante Wohnbebauung keine Einschränkungen für den Sportbetrieb ergeben, die über das derzeitige Maß, das sich aus der vorhandenen Wohnbebauung im Umfeld ergibt, hinausgehen.

Gegebenenfalls sind entsprechende Festsetzungen für den Bebauungsplan sowie Texte für die Begründung zur Dokumentation der Abwägung in Bezug auf die einwirkenden Geräuschemissionen aus Anlagen nach TA Lärm sowie Sportanlagen zu entwickeln.

2. Grundlagen

2.1 Verwendete Unterlagen

Diesem Bericht liegen zugrunde:

- /1/ DIN 18005, Teil 1, Juli 2002,
Schallschutz im Städtebau
"Grundlagen und Hinweise für die Planung"
mit Beiblatt 1, Mai 1987,
"Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung"

-
- /2/ 6. Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz
(Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm)
vom 26. August 1998, GMBI 1998, Nummer 26, S. 503
 - /3/ Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-
Immissionsschutzgesetzes
(Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 12. Juni 1990
(BGBl. I S. 1036),
zuletzt geändert durch Art. 1 V. v. 18.12.2014, BGBl. I 2269
 - /4/ Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - RLS-90,
Der Bundesminister für Verkehr, Ausgabe 1990
 - /5/ Achtzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutz-
gesetzes (Sportanlagenlärmschutzverordnung - 18. BImSchV),
vom 18. Juli 1991 (BGBl. Teil I, Nr. 45, S. 1588),
in der Fassung der 1. Änderung vom 9. Februar 2006
(BGBl. 2006 Teil I, Nr. 7, S. 325)
 - /6/ Technischer Bericht zur Untersuchung der LKW- und Ladegeräusche auf
Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen,
Schriftenreihe der Hessischen Landesanstalt für Umwelt "Umweltplanung,
Arbeits- und Umweltschutz", Heft 192, 1995
 - /7/ Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen durch Last-
kraftwagen auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern,
Speditionen und Verbrauchermärkten sowie weiterer typischer Geräusche
insbesondere von Verbrauchermärkten,
Schriftenreihe des Hessischen Landesamt für Umwelt und Geologie [HLUG],
"Umwelt und Geologie, Lärmschutz in Hessen", Heft 3, 2005
 - /8/ Parkplatzlärmstudie
Untersuchung von Schallemissionen aus Parkplätzen, Autohöfen und Omni-
busbahnhöfen sowie von Parkhäusern und Tiefgaragen,
6. überarbeitete Auflage,
Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hrsg.), Augsburg 2007
 - /9/ Beurteilung anlagenbezogener Verkehrsgeräusche;
Hinweise und Empfehlungen zum Schallschutz,
Bayerisches Landesamt für Umwelt, 2009
 - /10/ VDI 3770, September 2012,
Sport- und Freizeitanlagen, Emissionskennwerte von Schallquellen

- /11/ DIN ISO 9613-2, Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien, Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren, Oktober 1999
- /12/ VDI-Richtlinie 2714, Januar 1988
"Schallausbreitung im Freien"
- /13/ VDI-Richtlinie 2720, Blatt 1, März 1997,
"Schallschutz durch Abschirmung im Freien"
- /14/ DIN 4109, November 1989, "Schallschutz im Hochbau"

- /a/ Auszug aus dem digitalen Katasterkartenwerk sowie dem georeferenzierten Luftbild, entnommen dem BayernAtlas-plus der Bayerischen Vermessungsverwaltung am 15.12.2014
- /b/ Entwurf des Bebauungsplanes "Beim Pfleger" der Gemeinde Straßlach – Dingharting, übersandt durch das Architekturbüro Sodomann am 02.04.2015
- /c/ Bebauungsplan "Dorfmitte West – Nord" der Gemeinde Straßlach in der Fassung vom 17.03.1987, rechtsverbindlich seit 04.06.1987
- /d/ Angaben des stellvertretenden Kommandanten der Freiwilligen Feuerwehr Straßlach zum zu erwartenden Betrieb im Bereich des Feuerwehrhauses, E-Mail vom 02.03.2015
- /e/ Angaben des SV Straßlach zum Trainings- und Spielbetrieb auf dem Sportplatz in Straßlach für die Saison 2014 und 2015, per E-Mail übersandt am 02.03.2015 an die Gemeinde Straßlach - Dingharting
- /f/ Angaben des 1. Vorsitzenden des Tennisclub Straßlach e.V. zum Trainings- und Spielbetrieb auf den Tennisplätzen am Marienweg, übersandt per E-Mail am 16.03.2015
- /g/ Angaben der Rektorin der Grundschule Straßlach zur Nutzung der Außen-sportanlagen durch die Grundschule Straßlach, übersandt per E-Mail an die Gemeinde Straßlach – Dingharting am 27.02.2015
- /h/ Ortsbesichtigung im Planungsgebiet am 11.02.2015

Die schalltechnischen Berechnungen wurden mit der Lärmprognose-Software SoundPLAN, Version 7.3, der Soundplan GmbH durchgeführt.

2.2 Beurteilungsgrundlage

2.2.1 Allgemein

Nach § 1, Abs. 6 des Baugesetzbuches (BauGB) sind bei der Bauleitplanung unter anderem die Belange des Umweltschutzes und damit, als Teil des Immissionsschutzes, auch der Schallschutz zu berücksichtigen. Nach § 50 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden. Nach diesen gesetzlichen Anforderungen ist es geboten, den Schallschutz soweit wie möglich zu berücksichtigen. Diese räumen ihm anderen Belangen gegenüber einen hohen Rang, jedoch keinen Vorrang ein.

Bei allen Neuplanungen, einschließlich der "heranrückenden Bebauung", sowie bei Überplanungen von Gebieten ohne wesentliche Vorbelastung ist ein vorbeugender Schallschutz anzustreben. Bei Überplanungen von Gebieten mit Vorbelastungen gilt es, die vorhandene Situation zu verbessern und bestehende schädliche Schalleinwirkungen soweit wie möglich zu verringern bzw. zusätzliche nicht entstehen zu lassen.

Erste Stufe einer sachgerechten Schallschutzplanung ist die schalltechnische Bestandsaufnahme bzw. Prognose. Hierfür gibt es verschiedene Verfahren mit unterschiedlichen Richtlinien für verschiedene Anwendungsbereiche. Für den Schallschutz in der städtebaulichen Planung stellt die DIN 18005 /1/ den aktuellen Stand hinsichtlich der Beurteilung einwirkender Geräuschemissionen dar.

Diese Auffassung wird nach Rücksprache vom 15.09.2009 auch vom Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit vertreten.

Der Belang des Schallschutzes ist bei der in der städtebaulichen Planung erforderlichen Abwägung der öffentlichen und privaten Belange gemäß § 1 Abs. 7 BauGB ein wichtiger Planungsgrundsatz neben anderen Belangen.

Die Abwägung kann in bestimmten Fällen bei Überwiegen anderer Belange - insbesondere in bebauten Gebieten - zu einer entsprechenden Zurückstellung des Schallschutzes führen.

Wo die Grenze für eine noch zumutbare Lärmbelastung liegt, hängt von den Umständen des Einzelfalles ab. Dabei sind vor allem der Gebietscharakter und die tatsächliche oder durch eine andere Planung gegebene Vorbelastung zu berücksichtigen.

Dies bedeutet, dass die Orientierungswerte lediglich als Anhalt für eine Beurteilung von Lärmimmissionen dienen, und dass von ihnen sowohl nach oben als auch nach unten abgewichen werden kann.

Um die mit der Eigenart des betreffenden Baugebietes verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastung zu erfüllen, ist die Einhaltung bzw. Unterschreitung der Orientierungswerte bereits am Rand der Bauflächen bzw. der überbaubaren Grundstücksflächen wünschenswert.

Im vorliegenden Fall können folgende schalltechnische Orientierungswerte zur Anwendung kommen:

Für allgemeine Wohngebiete:	Tagsüber 55 dB(A),	nachts 40 dB(A);
für Mischgebiete / Dorfgebiete:	Tagsüber 60 dB(A),	nachts 45 dB(A).

Für Verkehrsräusche durch öffentlichen Verkehr gelten nachts 5 dB(A) höhere Werte.

Die Zuordnung der jeweiligen Orientierungswerte zu den entsprechenden Flächen erfolgt auf Grundlage von rechtskräftigen Bebauungsplänen oder den Planungsabsichten, die durch den Flächennutzungsplan dargestellt sind.

In vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung, bestehenden Verkehrswegen und in Gemengelagen lassen sich die Orientierungswerte oft nicht einhalten.

Wo im Rahmen der Abwägung mit plausibler Begründung von den Orientierungswerten abgewichen werden soll, weil andere Belange überwiegen, sollte möglichst ein Ausgleich durch andere geeignete Maßnahmen (z. B. geeignete Gebäudeanordnung und Grundrissgestaltung, bauliche Schallschutzmaßnahmen - insbesondere bei Schlafräumen) vorgesehen und planungsrechtlich abgesichert werden.

2.2.2 Anlagen nach TA Lärm

Die Beurteilung von Geräuschimmissionen, die durch Anlagen nach Nr. 1 der TA Lärm /2/ verursacht werden, erfolgt nach TA Lärm /2/.

Danach dürfen an einem Immissionsort durch die Summe aller einwirkenden Geräusche aus Anlagen im Sinne von Nr. 1 der TA Lärm /2/ die folgenden Immissionsrichtwerte außerhalb von Gebäuden nicht überschritten werden:

		Immissionsrichtwerte [dB(A)]	
		Tag	Nacht
f)	in Kurgebieten, für Krankenhäuser und Pflegeanstalten	45	35
e)	in reinen Wohngebieten	50	35
d)	in allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten	55	40
c)	in Kern-, Dorf- und Mischgebieten	60	45
b)	in Gewerbegebieten	65	50
a)	in Industriegebieten	70	70

Die Nachtzeit beginnt um 22:00 Uhr und endet um 06:00 Uhr. Der Beurteilungszeitraum beträgt somit für die Tageszeit 16 Stunden.

Maßgebend für die Beurteilung der Nacht ist die volle Zeitstunde (z.B. 01:00 bis 02:00 Uhr) mit dem höchsten Beurteilungspegel, zu dem die zu beurteilende Anlage relevant beiträgt.

Die Art der in obiger Tabelle bezeichneten Gebiete und Einrichtungen ergibt sich gemäß Nr. 6.6 der TA Lärm /2/ aus den Festlegungen in Bebauungsplänen. Ist kein Bebauungsplan vorhanden, so sind die entsprechenden Gebiete nach ihrer Schutzbedürftigkeit zu beurteilen.

Immissionsorten im Außenbereich werden i.d.R. die Immissionsrichtwerte für Kern-, Dorf- und Mischgebiete zugeordnet.

Besondere Regelungen der TA Lärm /2/

Ruhezeitenzuschlag

Nach Nr. 6.5 der TA Lärm /2/ ist in Gebieten nach Nr. 6.1, Buchstaben d) bis f) der TA Lärm /2/ , also z.B. in reinen und allgemeinen Wohngebieten, nicht in Kern-, Dorf- und Mischgebieten, für folgende Zeiten ein „Zuschlag für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit“ (sog. „Ruhezeitenzuschlag“) zu berücksichtigen:

an Werktagen: 06:00 Uhr – 07:00 Uhr,
20:00 Uhr – 22:00 Uhr.

an Sonn- und Feiertagen: 06:00 Uhr – 09:00 Uhr,
13:00 Uhr – 15:00 Uhr,
20:00 Uhr – 22:00 Uhr.

Der Zuschlag beträgt 6 dB(A).

Spitzenpegelkriterium

Die Anforderungen der TA Lärm /2/ sind nach Nr. 6.1 der TA Lärm /2/ auch dann nicht erfüllt, wenn kurzzeitig auftretende Pegelspitzen den Immissionsrichtwert tagsüber um mehr als 30 dB(A) oder nachts um mehr als 20 dB(A) überschreiten.

Seltene Ereignisse

Können bei seltenen Ereignissen (an maximal 10 Tagen oder Nächten eines Kalenderjahres und an nicht mehr als zwei aufeinanderfolgenden Wochenenden) auch bei Einhaltung des Standes der Technik zur Lärminderung die Immissionsrichtwerte nicht eingehalten werden, kann eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte zugelassen werden. Die zulässige Überschreitung wird im Einzelfall festgelegt, dabei dürfen folgende Beurteilungspegel nicht überschritten werden:

tagsüber 70 dB(A)
nachts 55 dB(A)

Kurzzeitig auftretende Pegelspitzen dürfen diese Werte gemäß Nr. 6.3 der TA Lärm /2/ in Gebieten nach Nr. 6.1, Buchstaben c) bis f) am Tag um nicht mehr als 20 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 10 dB(A) überschreiten.

In Gewerbegebieten dürfen die Werte um nicht mehr als 25 dB(A) am Tag und um nicht mehr als 15 dB(A) in der Nacht überschritten werden.

Berücksichtigung von Verkehrsgeräuschen

Fahrzeuggeräusche auf dem Betriebsgrundstück sowie bei der Ein- und Ausfahrt, die im Zusammenhang mit dem Betrieb der Anlage entstehen, sind der zu beurteilenden Anlage zuzurechnen und gemeinsam mit ihr zu beurteilen.

Geräusche des An- und Abfahrverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen in einem Abstand von bis zu 500 Metern von dem Betriebsgrundstück sollen in Kur-, Wohn-, Kern-, Dorf- und Mischgebieten durch Maßnahmen organisatorischer Art soweit wie möglich vermindert werden, soweit

- sie den Beurteilungspegel der Verkehrsräusche für den Tag oder die Nacht rechnerisch um mindestens 3 dB(A) erhöhen,
- keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt ist und
- die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) /3/ erstmals oder weitergehend überschritten werden.

Der Beurteilungspegel für den Straßenverkehr auf öffentlichen Verkehrsflächen ist nach den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - RLS-90 /4/ zu berechnen.

2.2.3 Sportanlagen

Für die Messung und Beurteilung von Geräuschen aus Sportanlagen wurde die Sportanlagenlärmschutzverordnung /5/ eingeführt.

Die in dieser Verordnung angegebenen Immissionsrichtwerte weichen teilweise von den schalltechnischen Orientierungswerten der DIN 18005 /1/ ab. Insbesondere während sog. Ruhezeiten sind in der Verordnung strengere, d. h. niedrigere Immissionsrichtwerte angegeben, als die DIN vorsieht. Bei der Neuplanung von Sportanlagen sind in jedem Fall die Immissionsrichtwerte zu beachten.

Die Immissionsrichtwerte der Sportanlagenlärmschutzverordnung betragen für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden

in reinen Wohngebieten:

Tagsüber außerhalb der Ruhezeiten	50 dB(A),
tagsüber innerhalb der Ruhezeiten	45 dB(A),
nachts	35 dB(A);

in allgemeinen Wohngebieten:

Tagsüber außerhalb der Ruhezeiten	55 dB(A),
tagsüber innerhalb der Ruhezeiten	50 dB(A),
nachts	40 dB(A);

in Mischgebieten:

Tagsüber außerhalb der Ruhezeiten	60 dB(A),
tagsüber innerhalb der Ruhezeiten	55 dB(A),
nachts	45 dB(A);

in Gewerbegebieten:

Tagsüber außerhalb der Ruhezeiten	65 dB(A),
tagsüber innerhalb der Ruhezeiten	60 dB(A),
nachts	50 dB(A).

Die Immissionsrichtwerte beziehen sich auf folgende Zeiten und Beurteilungszeiträume:

	an Werktagen		an Sonn- und Feiertagen	
	Beurteilungszeitraum	Stunden	Beurteilungszeitraum	Stunden
<i>tagsüber, außerhalb der Ruhezeiten</i>	08.00 - 20.00 Uhr	12	09.00 - 13.00 Uhr 15.00 - 20.00 Uhr	9
<i>tagsüber, innerhalb der Ruhezeiten</i>	06.00 - 08.00 Uhr	2	07.00 - 09.00 Uhr	2
	20.00 - 22.00 Uhr	2	13.00 - 15.00 Uhr	2
			20.00 - 22.00 Uhr	2
<i>nachts</i>	00.00 - 06.00 Uhr 22.00 - 24.00 Uhr	lauteste Nachtstunde	00.00 - 07.00 Uhr 22.00 - 24.00 Uhr	lauteste Nachtstunde

Einzelne Geräuschspitzen sollen den Immissionsrichtwert tags um nicht mehr als 30 dB(A), den Immissionsrichtwert nachts um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten (Spitzenpegelkriterium).

Nach der 18. BImSchV § 2(5) gilt ferner folgende Regelung:

"Die Ruhezeit von 13.00 - 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."

Im Anhang "Ermittlungs- und Beurteilungsverfahren" der Verordnung wird unter Ziffer 1.3.2.2. ergänzend folgendes ausgeführt:

"Beträgt die gesamte Nutzungszeit der Sportanlage oder der Sportanlagen zusammenhängend weniger als 4 Stunden und fallen mehr als 30 min. der Nutzungszeit in die Zeit von 13 - 15 Uhr, gilt als Beurteilungszeitraum ein Zeitabschnitt von 4 Stunden, der die volle Nutzungszeit umfaßt."

Im Falle von Richtwertüberschreitungen gelten auch folgende Regelungen gemäß § 5 Abs. 5:

"Die zuständige Behörde soll von einer Festsetzung von Betriebszeiten absehen, wenn infolge des Betriebs einer oder mehrerer Sportanlagen bei seltenen Ereignissen nach Nr. 1.5 des Anhangs Überschreitungen der Immissionsrichtwerte nach § 2(2)

[zwar auftreten, jedoch]

1. die Geräuschimmissionen außerhalb von Gebäuden die Immissionsrichtwerte nach § 2 Abs. 2 um nicht mehr als 10 dB(A), keineswegs aber die folgenden Höchstwerte überschreiten:

tags außerhalb der Ruhezeiten 70 dB(A),
tags innerhalb der Ruhezeiten 65 dB(A) ,
nachts 55 dB(A)

und

2. einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen die nach Nummer 1 für seltene Ereignisse geltenden Immissionsrichtwerte tags um nicht mehr als 20 dB(A) und nachts um nicht mehr als 10 dB(A) überschreiten."

Nr. 1.5 Anhang:

"Seltene Ereignisse: Überschreitungen der Immissionsrichtwerte durch besondere Ereignisse und Veranstaltungen gelten als selten, wenn sie an höchstens 18 Kalendertagen eines Jahres in einer Beurteilungszeit oder mehreren Beurteilungszeiten auftreten. Dies gilt unabhängig von der Zahl der einwirkenden Sportarten."

Als Immissionsort für Geräusche von Sportanlagen gilt nach der 18. BImSchV /5/ die Mitte des vom Geräusch am stärksten betroffenen Fensters eines zum dauernden Aufenthalt von Menschen bestimmten Raumes einer Wohnung oder ähnlich schutzbedürftigen Einrichtung.

3. Derzeitige und geplante Situation im Umfeld

Die Lage des Planungsgebietes für den in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan "Beim Pfleger" südlich des Marienweges geht aus den beigelegten Abbildungen hervor.

Westlich des Planungsgebietes liegt der Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Dorfmitte West – Nord" /c/, der für seinen nördlichen Geltungsbereich ein Mischgebiet ausweist.

Hierbei wird unterschieden in einen Bereich MI 1 im Westen und einen Bereich MI 2 im Osten des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes /c/.

Diese Mischgebiete sind gemäß Festsetzung A.1.2 und A.1.3 des Bebauungsplanes /c/ in ihrer Nutzung gegliedert. Im westlich gelegenen Bereich MI 1 ist hinsichtlich der in § 6 BauNVO angegebenen Nutzungen nur die in Abs. 2 Nr. 1 aufgeführte Nutzung (Wohngebäude) zulässig.

In Bezug auf hier einwirkende Geräuschimmissionen ist daher auf die Einhaltung der Immissionsrichtwerte von TA Lärm /2/ bzw. 18. BImSchV /5/ sowohl während der Tageszeit als auch während der Nachtzeit zu achten.

Demgegenüber sind in MI 2 nur die in § 6 Abs. 2 Nr. 2 bis 7 sowie Abs. 3 aufgeführten Nutzungen zulässig.

Dies bedeutet, dass hier in der Regel keine Wohngebäude zulässig sind. Es kann daher unterstellt werden, dass bei der Prüfung, welche Immissionsrichtwerte bereits im Rahmen der derzeitigen Situation in diesem Bereich einzuhalten sind, für MI 2 auf eine Beurteilung während der Nachtzeit nach TA Lärm /2/ bzw. 18. BImSchV /5/ verzichtet werden kann.

Bei einer Beurteilung nach 18. BImSchV /5/ gehen wir für MI 2 sicherheitshalber davon aus, dass während der Nachtzeit der Immissionsrichtwert, der in Mischgebieten tagsüber innerhalb der Ruhezeiten nach 18. BImSchV /5/ gilt, einzuhalten ist.

Unter Berücksichtigung von maßgeblichen Immissionsorten im Bereich der jeweils nächstgelegenen Baugrenzen des Mischgebietes im Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Dorfmitte West – Nord" /c/ ergeben sich bereits heute gewisse Einschränkungen für den Betrieb von Anlagen nach TA Lärm /2/ bzw. von Sportanlagen nach 18. BImSchV /5/. In Bezug auf das neu geplante allgemeine Wohngebiet im Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Beim Pfleger" /b/ ist sicherzustellen, dass hierüber hinaus keine weiteren Einschränkungen durch eine heranrückende Wohnbebauung verursacht werden.

4. Geräusche aus Anlagen nach TA Lärm

Für eine Beurteilung nach TA Lärm /2/ maßgebend sind auf Basis der Erkenntnisse der Ortsbesichtigung /h/ vorliegend ausschließlich die Geräuschimmissionen des Feuerwehrhauses nördlich des Marienweges (siehe Abbildung 1).

4.1 Geräuschemissionen

Nachfolgend werden auf Basis der vorliegenden Betriebsbeschreibung /d/ die zu erwartenden Geräuschemissionen beim Übungs- und Wartungsbetrieb der Feuerwehr prognostiziert und in ein digitales Berechnungsmodell eingefügt.

4.1.1 Lkw

Bei den Einsatzfahrzeugen von Feuerwehren handelt es sich zumeist um Lkw mit einer Motorleistung von über 105 kW. Für solche Fahrzeuge ist für Fahrbewegungen auf dem Betriebsgelände von einem längenbezogenen Schallleistungspegel je Meter Fahrstrecke für eine Bewegung pro Stunde in Höhe von $L_{WA}' = 63 \text{ dB(A)}$ pro Meter nach /7/ auszugehen.

Dieser Schallleistungspegel wird einer Linienschallquelle mit einer Emissionshöhe von 1 m über Gelände im Bereich des Marienweges sowie des asphaltierten Platzes vor dem Feuerwehrgebäude zugewiesen (siehe Abbildung 1).

Der Marienweg wird dabei insbesondere deshalb betrachtet, da nach den Angaben der Feuerwehr /d/ diese öffentliche Verkehrsfläche auch für den Übungsbetrieb aufgrund der räumlichen Enge regelmäßig mitbenutzt wird.

Der Übungsbetrieb findet dabei nach /d/ in der Regel werktags von 19:00 Uhr und 21:00 Uhr statt.

Das Feuerwehrhaus verfügt nach Süden über vier Tore mit dahinterliegenden Abstellplätzen für Fahrzeuge. Wir gehen daher für unsere Prognose davon aus, dass vier Abfahrten solcher schwerer Lkw tagsüber außerhalb der Zeiten erhöhter Empfindlichkeit nach TA Lärm /2/ stattfinden und die Fahrzeuge anschließend innerhalb der Zeiten mit erhöhter Empfindlichkeit nach TA Lärm /2/ zum Feuerwehrgerätehaus zurückkehren. Die Zuordnung dieser Bewegungshäufigkeiten zur Geräuschquelle erfolgt über einen so genannten Tagesgang.

Zur Überprüfung des Spitzenpegelkriteriums nach TA Lärm /2/ wird demjenigen Punkt der Linienschallquelle, von dem aus am betrachteten Immissionsort der höchste Immissionsbeitrag erzeugt wird, ein maximaler Schallleistungspegel in Höhe von $L_{WA,max} = 108 \text{ dB(A)}$, z. B. für das Entlüften der Lkw-eigenen Betriebsbremse, zugewiesen.

Darüber hinaus ist nach /6/ davon auszugehen, dass je ankommendem Lkw ca. 2 Minuten Rangierdauer stattfinden wird, um das Fahrzeug wieder in die Fahrzeughalle zu verbringen.

Nach /6/ kann für einen solchen Rangieviorgang ein Schallleistungspegel in Höhe von $L_{WA} = 99 \text{ dB(A)}$ zugrunde gelegt werden, der einer entsprechenden Flächenschallquelle vor den Toren des Feuerwehrhauses in 1 m über Gelände zugewiesen wird (siehe Abbildung 1).

Die entsprechenden Bewegungshäufigkeiten von $4 \cdot 2 \text{ Minuten} = 8 \text{ Minuten}$ innerhalb der Zeiten mit erhöhter Empfindlichkeit nach TA Lärm /3/ werden der Quelle wiederum über einen Tagesgang zugewiesen.

Zur Überprüfung des Spitzenpegelkriteriums gehen wir auch für diese Geräuschquelle von einem maximalen Schallleistungspegel in Höhe von $L_{WA,max} = 108 \text{ dB(A)}$ für den ungünstigsten Punkt der Flächenschallquelle aus.

4.1.2 Pkw

Nach /d/ nehmen an Übungen zwischen 20 und 30 Personen teil.

Sicherheitshalber gehen wir von 30 Personen je Übung aus, 80 % hiervon fahren nach /d/ den Standort mit dem Pkw an. Dies entspricht 24 Anfahrten im Bereich zwischen 18:00 Uhr und 19:00 Uhr sowie 24 Abfahrten zwischen 21:00 Uhr und 22:00 Uhr.

Bei angenommenen 24 Pkw-Stellplätzen östlich, südlich und westlich des Feuerwehrgebäudes ergibt sich nach dem zusammenfassten Verfahren der Parkplatzlärmstudie /8/ der folgende Schallleistungspegel für eine Parkbewegung pro Stunde:

$$L_{WA} = 63 + 0 + 4 + 2,5 \lg (24 - 9) + 0 + 10 \lg 1 = 69,9 \text{ dB(A)}$$

Dieser Schallleistungspegel wird einer entsprechenden Flächenschallquelle mit einer Emissionshöhe von 0,5 m über Gelände zugewiesen. Die Berücksichtigung der oben genannten Bewegungshäufigkeiten erfolgt über einen Tagesgang.

Zur Überprüfung des Spitzenpegelkriteriums gehen wir von einem maximalen Schallleistungspegel beispielsweise für das Schließen von Kofferraumdeckeln in Höhe von $L_{WA,max} = 99,5 \text{ dB(A)}$ nach /8/ aus, der für jeden Immissionsort wieder dem ungünstigsten Punkt der Flächenschallquelle zugewiesen wird.

4.1.3 Gerätebetrieb

Während der Übungen, die am Standort stattfinden, werden teilweise auch an die Fahrzeuge angebrachte Anbaugeräte (Pumpen, Drehleiter etc.) betrieben.

Im Sinne einer auf der sicheren Seite liegenden Beurteilung gehen wir für einen zweistündigen Zeitraum zwischen 19:00 Uhr und 21:00 Uhr von einem durchgehenden Betrieb eines solchen Anbaugerätes aus, wobei der zugehörige Lkw im Leerlauf betrieben wird.

Für den Leerlauf eines Lkw kann der Studie /6/ ein Schallleistungspegel in Höhe von $L_{WA} = 94 \text{ dB(A)}$ entnommen werden, der der entsprechenden Flächenschallquelle vor dem Feuerwehrgerätehaus in einer Höhe von 1 m über Gelände zugewiesen wird (siehe Abbildung 1).

Darüber hinaus werden im Bereich vor dem Gebäude auch andere Handgeräte, insbesondere Trennschleifer, Kettensägen etc. in Betrieb genommen.

Für solche mit 2-Taktmotoren angetriebene Geräte kann eigener Messerfahrung zufolge ein Schallleistungspegel in Höhe von $L_{WA} = 113 \text{ dB(A)}$ zugrunde gelegt werden, der ebenfalls wieder der entsprechenden Flächenschallquelle vor dem Feuerwehrgerätehaus in einer Höhe von 1 m über Gelände zugewiesen wird.

Vorberechnungen zeigen hierbei, dass zur erforderlichen Einhaltung der Immissionsrichtwerte im Mischgebiet im Geltungsbereich des Bebauungsplans "Dorfmitte West – Nord" /c/ während der Tageszeit außerhalb der Zeiten mit erhöhter Empfindlichkeit nach TA Lärm /2/ eine Einsatzdauer von maximal 10 Minuten pro Tag möglich ist.

Diese wird im digitalen Berechnungsmodell über einen entsprechenden Tagesgang berücksichtigt.

4.1.4 Personen

Geht man davon aus, dass während der zweistündigen Übungsdauer von den 30 anwesenden Personen jede zweite in gehobenem Tonfall spricht, so kann unter Zugrundelegung eines Schallleistungspegels in Höhe von $L_{WA} = 70 \text{ dB(A)}$ für gehobenes Sprechen nach VDI 3770 /10/ der folgende Schallleistungspegel bestimmt werden:

$$L_{WA} = 70 + 10 \lg \frac{30}{2} = 81,8 \text{ dB(A)}$$

Dieser Schallleistungspegel wird ebenfalls der entsprechenden Flächenschallquelle südlich des Feuerwehrhauses mit einer Emissionshöhe von 1,8 m während einer zweistündigen Übungsdauer zwischen 19:00 Uhr und 21:00 Uhr über einen Tagesgang zugewiesen.

Zur Überprüfung des Spitzenpegelkriteriums nach TA Lärm /2/ gehen wir für sehr lautes Schreien nach VDI-Richtlinie 3770 /10/ von einem Schallleistungspegel von $L_{WA,max} = 115 \text{ dB(A)}$ aus, der für jeden Immissionsort wiederum dem ungünstigsten Punkt der Flächenschallquelle zugewiesen wird.

4.2 Geräuschimmissionen und Beurteilung

Die zu erwartenden Geräuschimmissionen aus Anlagen nach TA Lärm /2/ werden an den in Abbildung 1 dargestellten Immissionsorten im Planungsgebiet /b/ sowie an den bestehenden Baugrenzen im rechtskräftigen Bebauungsplan "Dorfmitte-West-Nord" /c/, die ebenfalls aus Abbildung 1 hervorgehen, berechnet.

In Anhang A sind auf Seite 1 die berechneten Beurteilungspegel den Immissionsrichtwerten der TA Lärm /2/ gegenübergestellt. Darüber hinaus werden die berechneten Maximalpegel mit dem jeweils geltenden Spitzenpegelkriterium an den einzelnen Immissionsorten verglichen.

Die Details der Ausbreitungsberechnung gehen für die Beurteilungspegel sowie für die Maximalpegel aus den Seiten 5ff des Anhangs A hervor.

An den Immissionsorten des Baufeldes 1 im Planungsgebiet /b/ ergeben sich an Nord- und Westfassade zum Teil erhebliche Überschreitungen der Beurteilungspegel während der Tageszeit.

Darüber hinaus ist aufgrund der Parkplatznutzung nördlich des Marienweges während der lautesten Nachtstunde an den genannten Fassaden sowie an der Ostfassade von einer Überschreitung des Spitzenpegelkriteriums auszugehen.

Gleiches gilt für Nordfassade und Westfassade des Baufeldes 5.

In diesen Fassaden können daher keine Fenster von Aufenthaltsräumen angeordnet werden, da diese gleichbedeutend sind mit Immissionsorten gemäß Ziffer A.1.3 der TA Lärm /2/. Um eine heranrückende Wohnbebauung in Bezug auf die bestehenden Anlagen nach TA Lärm /2/ zu vermeiden, werden daher im Bebauungsplan an den genannten Fassaden entsprechende Fenster von Aufenthaltsräumen ausgeschlossen. Für die hier betrachteten Immissionsorte sind in Anhang A die Berechnungsergebnisse grau hinterlegt dargestellt, da sie bei einem Ausschluss von Aufenthaltsraumfenstern nicht mehr beurteilungsrelevant sind.

Die Baugrenzen werden dabei so gestaltet, dass Fenster von Aufenthaltsräumen ausschließlich in den von den Anlagen nach TA Lärm /2/ nördlich des Marienweges abgewandten Fassaden angeordnet werden können.

An den übrigen Baugrenzen im Planungsgebiet werden die Immissionsrichtwerte bzw. Spitzenpegelkriterien im Rahmen der erreichbaren Prognosegenauigkeit eingehalten.

Während der Tageszeit wird am Immissionsort im MI 2 der Immissionsrichtwert in Höhe von 60 dB(A) (nahezu) eingehalten. Diese Einschränkung des möglichen Betriebszustandes der Anlagen nach TA Lärm /2/ nördlich des Marienweges besteht planungsrechtlich bereits heute. Die hinzukommenden Baugrenzen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Beim Pfleger" /b/ bilden daher darüber hinausgehend keine weitere Einschränkung des derzeit möglichen Betriebsumfanges des Feuerwehrbetriebes.

Zur Übernahme des Ausschlusses maßgeblicher Immissionsorte in den betroffenen Fassaden der Baufelder 1 und 5 werden in Abschnitt 6 der vorliegenden Untersuchung entsprechende Vorschläge für Planzeichen sowie Texte für die Begründung des Bebauungsplanes "Beim Pfleger" /b/ angegeben.

5. Geräusche aus Sportanlagen

Neben den Geräuschimmissionen der Feuerwehr wirken von Norden auch die Geräuschimmissionen bestehender Sportanlagen auf das Planungsgebiet ein.

5.1 Geräuschemissionen

Hinsichtlich der zu erwartenden Geräuschemissionen liegen uns für die Fußballplätze des SV Straßlach, die Tennisplätze sowie die schulische Nutzung der Sportanlagen die Angaben /e/ bis /g/ vor. Auf dieser Basis werden nachfolgend die zu erwartenden Geräuschemissionen für Werktage (Montag bis Freitag), Samstage sowie Sonn- und Feiertage bestimmt.

5.1.1 Fußball

Nach /e/ wird montags bis freitags nur der Nebenplatz westlich der Tennisanlage genutzt. Die längste Nutzungsdauer beträgt dabei an Montagen 5,5 Stunden im Zeitraum von 15:00 Uhr bis 22:00 Uhr, davon 2 Stunden in der Ruhezeit nach 18. BImSchV /5/. Hierbei findet Jugendtraining, Training der Damenmannschaft sowie Training der Freizeitgruppe statt.

Wir legen für diesen Trainingsbetrieb nach VDI 3770 /10/ einen Trainingsbetrieb /kleinen Fußballpunktspielbetrieb mit bis zu 10 Zuschauern zugrunde. Hierfür ist für die Spieler von einem Schallleistungspegel in Höhe von 94 dB(A) auszugehen.

Für 10 Zuschauer ergibt sich der Schallleistungspegel zu $80 + 10 \lg 10 = 90 \text{ dB(A)}$.

Für die Piffe von Schiedsrichter bzw. Trainern ist nach VDI 3770 /10/ von einem Schallleistungspegel in Höhe von $73 + 20 \lg (1 + 10) = 93,8 \text{ dB(A)}$ auszugehen.

In Summe ergibt sich somit für den Trainingsbetrieb ein Schallleistungspegel in Höhe

$$L_{WA} = 97,7 \text{ dB(A)}$$

der einer entsprechenden Flächenschallquelle für den Nebenplatz in einer Höhe von 1,8 m über Gelände zugewiesen wird.

Zur Überprüfung des Spitzenpegelkriteriums nach 18. BImSchV /5/ wird nach VDI 3770 /10/ ein maximaler Schallleistungspegel in Höhe von $L_{WA,max} = 118 \text{ dB(A)}$ jeweils für den in Bezug auf den betrachteten Immissionsort ungünstigsten Punkt der Flächenschallquelle zugrunde gelegt.

Die Pkw der Trainingsbesucher werden in der Regel am Marienweg bzw. im Bereich des Tennisheimes abgestellt. Die Berechnung der Geräuschemissionen der Pkw-Stellplätze erfolgt gemäß 18. BImSchV /5/ nach RLS-90 /4/. Wir gehen dabei von 15 Stellplätzen im Bereich des Tennisheimes mit jeweils 0,5 Bewegungen (An- oder Abfahrten) pro Stunde aus (dies entspricht bei einem jeweils zweistündigen Trainingsbetrieb einer Anfahrt vor und einer Abfahrt nach dem Training).

Nach RLS-90 /5/ ergibt sich der Geräuschemissionspegel unter Berücksichtigung dieser Annahmen wie folgt:

$$L_{m,E} = 37 + 10 \lg (0,5 \cdot 15) = 45,8 \text{ dB(A)}$$

Dieser Emissionspegel wird im digitalen Berechnungsmodell einer Flächenschallquelle sowohl tagsüber innerhalb und außerhalb der Ruhezeit als auch während der lautesten Nachtstunde nach 18. BImSchV /5/ zugewiesen.

An Samstagen werden nach /e/ sowohl Haupt- als auch Nebenplatz bespielt. Zwischen 10:00 Uhr und 15:00 Uhr finden hier Punktspiele der Jugend mit durchgehend etwa 30 bis 40 Zuschauern statt. Wir gehen hierbei sicherheitshalber davon aus, dass diese Spiele gleichzeitig auf Haupt- und Nebenplatz stattfinden, wobei wir mit jeweils 20 Zuschauern eine Gleichverteilung auf den Plätzen hinsichtlich der Zuschauer zugrunde legen.

Nach VDI 3770 ist für die Spieler wiederum von einem Schallleistungspegel in Höhe $L_{WA} = 94 \text{ dB(A)}$ auszugehen. Für 20 Zuschauer ergibt sich ein Schallleistungspegel von $80 + \lg 20 = 93 \text{ dB(A)}$, Schiedsrichterpfiffe verursachen nach /10/ einen Schallleistungspegel in Höhe von $73 + 20 \lg (1 + 20) = 99,4 \text{ dB(A)}$, sodass insgesamt für den Punktspielbetrieb auf beiden Spielfeldern jeweils von einem Schallleistungspegel in Höhe von

$$L_{WA} = 101,2 \text{ dB(A)}$$

auszugehen ist.

Dieser wird den entsprechenden Flächenschallquellen im digitalen Berechnungsmodell mit einer Emissionshöhe von 1,8 m über Gelände zugewiesen (siehe Abbildung 3).

Die Berücksichtigung erfolgt im oben genannten Zeitraum von 10:00 Uhr bis 15:00 Uhr.

Auch hier gehen wir zur Überprüfung des Spitzenpegelkriteriums wieder von einem maximalen Schallleistungspegel für Schiedsrichterpfiffe in Höhe von $L_{WA,max} = 118 \text{ dB(A)}$ aus.

Für die etwa 15 Pkw-Stellplätze am Tennisheim / Marienweg wird wiederum von 0,5 Bewegungen pro Stellplatz und Stunde tagsüber und nachts ausgegangen und der entsprechende Geräuschemissionspegel (siehe Montag bis Freitag) einer Flächenschallquelle zugewiesen (siehe Abbildung 3).

An Sonntagen finden nach /e/ von 09:00 Uhr bis 13:00 Uhr auf dem Nebenplatz Jugendpunktspiele statt.

Von 14:00 Uhr bis 20:00 Uhr ist für Haupt- und Nebenplatz von Punktspielen der Damen – und Herrenmannschaften auszugehen, durchgehend ist mit 50 bis 80 Zuschauern zu rechnen.

Für den Nebenplatz gehen wir dabei zwischen 09:00 Uhr und 13:00 Uhr von einem kleinen Fußballspiel mit bis zu 10 Zuschauern und einem Schallleistungspegel in Höhe von $L_{WA} = 97,7 \text{ dB(A)}$ aus (siehe oben).

Zur Überprüfung des Spitzenpegelkriteriums wird wieder ein maximaler Schallleistungspegel von $L_{WA,max} = 118 \text{ dB(A)}$ berücksichtigt.

Bei gleichzeitigem Betrieb von Nebenplatz und Hauptplatz zwischen 14:00 Uhr und 20:00 Uhr gehen wir von Punktspielbetrieb mit (gleich verteilt) je 40 Zuschauern auf Haupt- und Nebenplatz aus.

Hierbei ist für die Spieler wiederum ein Schallleistungspegel von 94 dB(A) zugrunde zu legen, für die Zuschauer ergibt sich ein Schallleistungspegel nach VDI 3770 /10/ in Höhe von $80 + 10 \lg 40 = 96 \text{ dB(A)}$. Für Schiedsrichterpfiffe ist ein Schallleistungspegel in Höhe von $98,5 + 3 \lg (1 + 40) = 103,3 \text{ dB(A)}$ zu berücksichtigen.

In Summe ergibt sich somit für den Punktspielbetrieb ein Schallleistungspegel in Höhe von

$$L_{WA} = 104,5 \text{ dB(A)},$$

der jeweils den entsprechenden Flächenschallquellen im digitalen Berechnungsmodell zugewiesen wird, (siehe Abbildung 4).

Die Einwirkdauer wird über einen Tagesgang auf 14:00 Uhr bis 20:00 Uhr eingestellt.

Zur Überprüfung des Spitzenpegelkriteriums legen wir wieder einen maximalen Schallleistungspegel für den in Bezug auf jeden Immissionsort ungünstigsten Punkt der Flächenschallquelle in Höhe von $L_{WA,max} = 118 \text{ dB(A)}$ für Schiedsrichterpfiffe zugrunde.

Der Geräuschemissionsansatz für die etwa 15 Pkw-Stellplätze am Tennisheim / Marienweg (0,5 Bewegungen pro Stellplatz und Stunde) wird wiederum unverändert auch für den Beurteilungszeitraum an Sonn- und Feiertagen übernommen und einer entsprechenden Flächenschallquelle zugewiesen (siehe Abbildung 4).

5.1.2 Tennis

Nach Angaben des Tennisclub /f/ werden Montag bis Freitag zwei Plätze zwischen 13:00 Uhr und 20:00 Uhr (7 Stunden) für Jugendtraining genutzt. Das Erwachsenen-training findet zwischen 08:00 Uhr und 12:00 Uhr sowie zwischen 18:00 Uhr und 21:00 Uhr (ebenfalls 7 Stunden) statt.

Am Wochenende werden Mannschaftsspiele mit bis zu zwei Mannschaften gleichzeitig durchgeführt.

Wir gehen für unseren Emissionsansatz davon aus, dass die vier vorhandenen Tennisplätze tagsüber jeweils 7 Stunden durchgängig bespielt werden. Dabei legen wir an Werktagen (Montag bis Freitag sowie auch an Samstagen) eine Betriebszeit von 15:00 Uhr bis 22:00 Uhr (5 Stunden außerhalb der Ruhezeiten nach 18. BImSchV /5/ sowie 2 Stunden in der abendlichen Ruhezeit) zugrunde.

An Sonntagen legen wir einen durchgängigen Spielbetrieb von 13:00 Uhr bis 22:00 Uhr (4 Stunden in den Ruhezeiten von 13:00 Uhr bis 15:00 Uhr bzw. 20:00 Uhr bis 22:00 Uhr sowie 5 Stunden außerhalb der Ruhezeiten nach 18. BImSchV /5/) zugrunde.

Diese Einwirkdauern werden über einen Tagesgang berücksichtigt.

Nach VDI 3770 /10/ ist für einen Tennisplatz von einem Schallleistungspegel bei Spielbetrieb in Höhe von $L_{WA} = 93 \text{ dB(A)}$ auszugehen. Dieser wird jeweils den vier Flächenschallquellen der Tennisplätze in einer Höhe von 2 m über Gelände zugewiesen.

Zur Überprüfung des Spitzenpegelkriteriums gehen wir von einem maximalen Schallleistungspegel in Höhe von $L_{WA,max} = 95 \text{ dB(A)}$ nach VDI 3770 /10/ aus.

Nach Angaben des Tennisclubs /f/ werden neben den Pkw-Stellplätzen am Tennisheim auch etwa 10 Stellplätze östlich des Feuerwehrhauses genutzt. Wir gehen daher zusätzlich zum Emissionsansatz für die Stellplätze beim Tennisheim (siehe Kapitel 5.1.1) auch für diese Stellplätze bei der Feuerwehr von 0,5 Bewegungen pro Stellplatz und Stunde (An- oder Abfahrten) durchgängig tagsüber und während der lautesten Nachtstunde aus. Die Berechnung der Geräuschemissionen erfolgt nach RLS-90 /4/.

5.1.3 Schulsport

Den Angaben der Grundschule /g/ zufolge werden die Außensportanlagen (Hartplatz, Sprunggrube, Laufbahn) gelegentlich von 11:10 Uhr bis 11:30 Uhr als Pausenhof genutzt, außerdem im Frühjahr, Sommer und Herbst bei schönem und trockenem Wetter für Sportunterricht.

Nach 18. BImSchV /5/ soll die zuständige Behörde von einer Festsetzung von Betriebszeiten absehen, soweit der Betrieb einer Sportanlage dem Schulsport dient. Dient die Anlage auch der allgemeinen Sportausübung, sind bei der Ermittlung der Geräuschemissionen die dem Schulsport zuzurechnenden Teilzeiten außer Betracht zu lassen.

Im Zuge der Gesamtbeurteilung kann daher auf eine gesonderte Betrachtung der gegenüber den übrigen Geräuschemissionen der Sportanlagen sicherlich untergeordneten Schulsportnutzung verzichtet werden.

5.2 Geräuschemissionen und Beurteilung

Ausgehend von dem in Abschnitt 5.1 beschriebenen Emissionsansatz für die Sportanlagen wurden für die Werktage Montag bis Freitag, Samstag sowie für Sonn- und Feiertage an den in den Abbildungen 2 bis 4 dargestellten Immissionsorten die zu erwartenden Beurteilungspegel berechnet. Gemäß 18. BImSchV /5/ ist hierbei für die Schallausbreitungsberechnung das Rechenverfahren der VDI-Richtlinie 2714 und 2720 /12/, /13/ heranzuziehen.

5.2.1 Werktage (Montag bis Freitag)

In Abbildung 2 sind die für diese Beurteilungszeiträume maßgebenden Geräuschquellen (Nebenplatz Fußball sowie Tennisplätze mit zugehörigen Pkw-Stellplätzen) dargestellt. Die Sportanlagen sind bereits heute planungsrechtlich durch die bestehenden Baugrenzen im rechtskräftigen Bebauungsplan "Dorfmitte West-Nord" /c/ eingeschränkt.

Auf Basis des in Abschnitt 5.1 beschriebenen Emissionsansatzes wurden die sich ergebenden Beurteilungspegel während der Tageszeit innerhalb und außerhalb der Ruhezeiten nach 18. BImSchV /5/ sowie für die lauteste Nachtstunde bestimmt. Diese gehen in einer Übersichtsdarstellung aus den Seiten 1 bis 4 des Anhangs B hervor. Die Details der Ausbreitungsberechnung sind in den Seiten 5ff des Anhangs B angegeben.

Innerhalb des Planungsgebietes des Bebauungsplanes "Beim Pfleger" /b/ ergeben sich Überschreitungen der Immissionsrichtwerte ausschließlich an den Fassaden, an denen aufgrund der einwirkenden Geräuschemissionen aus Anlagen nach TA Lärm /2/ Fenster von Aufenthaltsräumen ohnehin ausgeschlossen werden (siehe Abschnitt 4.2).

Diese Immissionsorte sind auf den Seiten 1 bis 3 des Anhangs B grau hinterlegt dargestellt.

In diesen Fassaden befinden sich somit auch keine im Sinne der 18. BImSchV /5/ maßgebenden Immissionsorte. Die Richtwertüberschreitungen sind damit nicht beurteilungsrelevant.

Weiterhin ergeben sich Überschreitungen außerhalb des Planungsgebietes für die Baufelder MI 1 und MI 2 im Geltungsbereich des Bebauungsplans "Dorfmitte West-Nord" /c/. Diese würden voraussichtlich bereits heute bei einer Beurteilung nach 18. BImSchV /5/ zu einer über den hier betrachteten Betriebszustand hinausgehenden Einschränkung des Spiel- und Trainingsbetriebes führen. Sie sind jedoch in Bezug auf die Aufstellung des Bebauungsplanes "Beim Pfleger" /c/ nicht beurteilungsrelevant.

5.2.2 Werktag (Samstag)

Das für diese Tage verwendete Berechnungsmodell ist in Abbildung 3 dargestellt. In Anhang C sind auf den Seiten 1 bis 4 die berechneten Beurteilungs- und Maximalpegel den jeweiligen Immissionsrichtwerten nach 18. BImSchV /5/ sowie den zugehörigen Spitzenpegelkriterien gegenübergestellt.

Die Details der Ausbreitungsberechnung gehen aus den Seiten 5ff des Anhangs C hervor.

Auch für diesen Betriebszustand ergeben sich Überschreitungen der Immissionsrichtwerte sowie der Spitzenpegelkriterien ausschließlich für diejenigen Fassaden der Parzellen 1 und 5, an denen Immissionsorte im Sinne der TA Lärm /2/ sowie damit auch der 18. BImSchV /5/ ausgeschlossen werden (siehe oben).

Unter dieser Maßgabe ergeben sich somit keine einschränkenden Rückwirkungen auf den Spiel- und Trainingsbetrieb an Samstagen.

5.2.3 Sonn- und Feiertage

In Abbildung 4 sind die insbesondere für den Punktspielbetrieb auf den Fußballplätzen sowie den parallel stattfindenden Tennisbetrieb maßgebenden Geräuschquellen für den Betrieb an Sonntagen dargestellt.

In Anhang D sind auf den Seiten 1 bis 4 wiederum die berechneten Beurteilungs- und Maximalpegel den zulässigen Immissionsrichtwerten nach 18. BImSchV /5/ in Verbindung mit den zugehörigen Spitzenpegelkriterien gegenübergestellt.

Die größten Überschreitungen ergeben sich aufgrund des Fußballpunktspielbetriebes innerhalb der mittäglichen Ruhezeit. Diese betragen an den Baugrenzen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans "Beim Pfleger" /b/ bis zu 4,3 dB(A). Demgegenüber ist jedoch an den Baugrenzen im MI 1 des Bebauungsplans "Dorfmitte West-Nord" /c/ mit Überschreitungen von weit über 6 dB(A) zu rechnen. Der Fußballpunktspielbetrieb ist daher durch die bereits vorhandenen Baugrenzen im rechtsgültigen Bebauungsplan "Dorfmitte-West-Nord" /c/ eingeschränkt. Eine weitergehende Einschränkung durch die Baugrenzen innerhalb des Bebauungsplans "Beim Pfleger" /b/ tritt nicht auf.

Dennoch ist zu berücksichtigen, dass an den West-, Nord- und Ostfassaden des Baufeldes 1 sowie an West- und Nordfassade des Baufeldes 5 Immissionsorte nach 18. BImSchV /5/ ausgeschlossen werden (siehe oben). Dies vorausgesetzt verbleiben unter Berücksichtigung des hier berücksichtigten Emissionsansatzes noch Überschreitungen von bis zu etwa 2 dB(A) an Baugrenzen, in denen Immissionsorte nach 18. BImSchV /5/ angeordnet werden können. Die zu erwartenden Überschreitungen an den bestehenden Immissionsorten sind somit weit höher, als an den neu hinzukommenden Baugrenzen innerhalb des Planungsgebietes. Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes "Beim Pfleger" /b/ ist somit keine einschränkende Rückwirkung auf den Punktspielbetrieb innerhalb der mittäglichen Ruhezeit an Sonn- und Feiertagen zu erwarten.

Während der abendlichen Ruhezeit treten Überschreitungen der Immissionsrichtwerte lediglich an Fassaden auf, an denen Immissionsorte nach 18. BImSchV /5/ ausgeschlossen werden.

Gleiches gilt im Rahmen der erreichbaren Prognosegenauigkeit für die lauteste Nachtstunde.

5.2.4 Zusammenfassung Sportanlagen

Unter Berücksichtigung des Ausschlusses von Fenstern von Aufenthaltsräumen in West-, Nord- und Ostfassade des Baufeldes 1 sowie in West- und Nordfassade des Baufeldes 5 ist durch die Aufstellung des Bebauungsplanes "Beim Pfleger" /b/ von keinen zusätzlichen einschränkenden Rückwirkungen auf den Trainings- und Spielbetrieb der bestehenden Sportanlagen nördlich des Marienweges auszugehen.

6. Textvorschläge für den Bebauungsplan

Zur angemessenen Berücksichtigung der auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Beim Pfleger" /b/ einwirkenden Geräuschimmissionen aus Anlagen nach TA Lärm /2/ sowie aus Sportanlagen nach 18. BImSchV /5/ empfehlen wir, in den Bebauungsplan ein geeignetes Planzeichen sowie einen Begründungstext aufzunehmen, in dem die Abwägung hinsichtlich der einwirkenden Geräuschimmissionen dokumentiert wird.

6.1 Festsetzungen durch Planzeichen

Aufgrund von uns im Vorfeld durchgeführter abschätzender Berechnungen wurde in dem uns vorliegenden Bebauungsplanentwurf /b/ bereits das Planzeichen 1.2 für West-, Nord- und Ostfassade des Baufeldes 1 sowie West- und Nordfassade des Baufeldes 2 eingefügt.

Für die Beschriftung des Planzeichens empfehlen wir abweichend vom uns vorliegenden Planentwurf folgenden Text:

Gebäudeseiten mit Ausschluss von Fenstern schutzbedürftiger Räume im Sinne von Anmerkung 1 in Ziffer 4.1 DIN 4109, Ausgabe November 1989

Unter Berücksichtigung dieser Beschriftung des Planzeichens kann dann eine separate Ziffer zum Immissionsschutz in den textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan entfallen.

6.2 Begründung

Zur Übernahme in die Begründung des Bebauungsplanes empfehlen wir aus schalltechnischer Sicht den folgenden Textvorschlag:

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes "Beim Pfleger" der Gemeinde Straßlach – Dingharting wurde die schalltechnische Untersuchung Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015 erstellt. Sie kommt zu folgenden Ergebnissen:

Geräusche aus Anlagen nach TA Lärm

Nördlich des Marienweges befindet sich das Feuerwehrhaus.

Auf der Freifläche südlich dieses Gebäudes werden Übungs- und Wartungstätigkeiten durchgeführt

Um einschränkende Rückwirkungen auf den derzeit möglichen Umfang dieser Arbeiten durch die neu hinzukommende Bebauung zu vermeiden, werden für diejenigen Fassaden der beiden nördlichsten Bauparzellen, an denen sich Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm (6. Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz) ergeben, Maßnahmen der architektonischen Selbsthilfe dergestalt festgesetzt, dass in diesen Fassaden keine Fenster schutzbedürftiger Räume angeordnet werden.

Die Grundrisse dieser Gebäude sind so zu gestalten, dass für Baufeld 1 solche Fenster ausschließlich in der Südfassade und für Baufeld 5 ausschließlich in Süd- oder Ostfassade angeordnet werden.

Für die übrigen Baufelder ergeben sich keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte, sodass keine einschränkenden Rückwirkungen auf den bisherigen Betrieb des Feuerwehrhauses resultieren.

Geräusche aus Sportanlagen

Nördlich des Marienweges befinden sich zwei große Fußballplätze (Hauptspiel- und Trainingsfeld) sowie vier Tennisplätze nördlich des Feuerwehrgebäudes

Die Berechnungen zeigen, dass unter Berücksichtigung des Ausschlusses von Fenstern schutzbedürftiger Räume an den oben genannten Fassaden auch in Bezug auf die auf das Planungsgebiet einwirkenden Geräusche aus Sportanlagen keine weitergehenden Einschränkungen auf den Betrieb dieser Anlage resultieren, da diese bereits heute durch maßgebende Immissionsorte im Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Dorfmitte West – Nord" teilweise eingeschränkt sind.

7. Zusammenfassung

Im Zuge der geplanten Aufstellung des Bebauungsplans "Beim Pfleger" der Gemeinde Straßlach – Dingharting waren die von Norden auf das Planungsgebiet einwirkenden Geräuschimmissionen aus Anlagen nach TA Lärm (Feuerwehr) sowie von Sportanlagen zu prognostizieren und zu beurteilen.

Geräusche aus Anlagen nach TA Lärm

Um einschränkende Rückwirkungen auf den derzeit möglichen Umfang des Feuerwehrbetriebes durch die neu hinzukommende Bebauung zu vermeiden, werden für diejenigen Fassaden der beiden nördlichsten Bauparzellen, an denen sich Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm (6. Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz) ergeben, Maßnahmen der architektonischen Selbsthilfe dergestalt festgesetzt, dass in diesen Fassaden keine Fenster schutzbedürftiger Räume angeordnet werden.

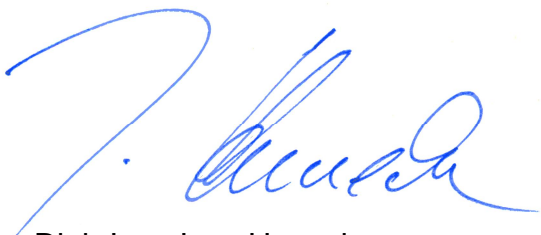
Die Grundrisse dieser Gebäude sind so zu gestalten, dass für Baufeld 1 solche Fenster ausschließlich in der Südfassade und für Baufeld 5 ausschließlich in Süd- oder Ostfassade angeordnet werden.

Für die übrigen Baufelder ergeben sich keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte, sodass keine einschränkenden Rückwirkungen auf den bisherigen Betrieb des Feuerwehrhauses resultieren.

Geräusche aus Sportanlagen

Die Berechnungen zeigen, dass unter Berücksichtigung des Ausschlusses von Fenstern schutzbedürftiger Räume an den oben genannten Fassaden auch in Bezug auf die auf das Planungsgebiet einwirkenden Geräusche aus Sportanlagen keine weitergehenden Einschränkungen auf den Betrieb dieser Anlage resultieren, da diese bereits heute durch maßgebende Immissionsorte im Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Dorfmitte West – Nord" teilweise eingeschränkt sind.

Zur Übernahme in die Planzeichen sowie die Begründung des Bebauungsplanes wurden entsprechende Textvorschläge aus schalltechnischer Sicht erarbeitet.



Dipl.-Ing. Jens Hunecke



Dipl.-Ing. Peter Meckl

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger"

Anlagen nach TA Lärm (Feuerwehr), 04/2015

Anhang A

Zusammenfassung Beurteilungspegel und Maximalpegel

1 Name	3 Geschoss	4 Nutzung	5 GH m	6 Z m	7 IRW,T dB(A)	8 IRW,N dB(A)	9 LrT dB(A)	10 LrN dB(A)	11 LrT,diff dB(A)	12 LrN,diff dB(A)	13 SPK,T dB(A)	14 SPK,N dB(A)	15 LT,max dB(A)	16 LN,max dB(A)	17 LT,max,diff dB(A)	18 LN,max,diff dB(A)
BPL Am Pfleger: BF 1, N	EG	WA	0,00	0,00	55	40	60,1	37,0	5,1	-	85	60	88,0	67,4	3,0	7,4
	1.OG		0,00	2,80	55	40	62,0	40,0	7,0	-	85	60	87,7	70,2	2,7	10,2
	2.OG		0,00	5,60	55	40	62,0	40,5	7,0	0,5	85	60	86,8	69,6	1,8	9,6
BPL Am Pfleger: BF 1, O	EG	WA	0,00	0,00	55	40	44,0	32,2	-	-	85	60	77,0	64,7	-	4,7
	1.OG		0,00	2,80	55	40	46,2	35,2	-	-	85	60	78,1	68,1	-	8,1
	2.OG		0,00	5,60	55	40	46,2	36,0	-	-	85	60	77,5	67,7	-	7,7
BPL Am Pfleger: BF 1, W	EG	WA	0,00	0,00	55	40	58,6	34,0	3,6	-	85	60	86,4	65,7	1,4	5,7
	1.OG		0,00	2,80	55	40	60,9	37,2	5,9	-	85	60	86,2	68,9	1,2	8,9
	2.OG		0,00	5,60	55	40	61,0	37,6	6,0	-	85	60	85,6	68,4	0,6	8,4
BPL Am Pfleger: BF 2, N	EG	WA	0,00	0,00	55	40	51,5	30,9	-	-	85	60	73,5	56,7	-	-
	1.OG		0,00	2,80	55	40	52,9	32,3	-	-	85	60	75,5	58,5	-	-
	2.OG		0,00	5,60	55	40	54,3	33,6	-	-	85	60	76,7	60,2	-	0,2
BPL Am Pfleger: BF 2, O	EG	WA	0,00	0,00	55	40	36,3	26,5	-	-	85	60	64,7	55,3	-	-
	1.OG		0,00	2,80	55	40	37,9	27,7	-	-	85	60	66,7	57,0	-	-
	2.OG		0,00	5,60	55	40	39,4	28,9	-	-	85	60	68,5	58,6	-	-
BPL Am Pfleger: BF 2, W	EG	WA	0,00	0,00	55	40	51,0	28,5	-	-	85	60	73,1	56,4	-	-
	1.OG		0,00	2,80	55	40	52,4	29,8	-	-	85	60	74,9	58,1	-	-
	2.OG		0,00	5,60	55	40	53,8	31,1	-	-	85	60	76,3	59,7	-	-
BPL Am Pfleger: BF 3, N	EG	WA	0,00	0,00	55	40	48,3	28,0	-	-	85	60	69,5	53,6	-	-
	1.OG		0,00	2,80	55	40	49,2	28,8	-	-	85	60	70,4	54,5	-	-
	2.OG		0,00	5,60	55	40	50,1	29,7	-	-	85	60	71,2	55,3	-	-
BPL Am Pfleger: BF 3, O	EG	WA	0,00	0,00	55	40	33,5	23,8	-	-	85	60	61,5	52,6	-	-
	1.OG		0,00	2,80	55	40	34,4	24,5	-	-	85	60	62,5	53,5	-	-
	2.OG		0,00	5,60	55	40	35,3	25,3	-	-	85	60	63,4	54,4	-	-
BPL Am Pfleger: BF 3, W	EG	WA	0,00	0,00	55	40	44,5	24,1	-	-	85	60	68,9	53,8	-	-



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 12:44, RL40

Seite 1

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger"

Anlagen nach TA Lärm (Feuerwehr), 04/2015

Anhang A

Zusammenfassung Beurteilungspegel und Maximalpegel

1 Name	3 Geschoss	4 Nutzung	5 GH m	6 Z m	7 IRW,T dB(A)	8 IRW,N dB(A)	9 LrT dB(A)	10 LrN dB(A)	11 LrT,diff dB(A)	12 LrN,diff dB(A)	13 SPK,T dB(A)	14 SPK,N dB(A)	15 LT,max dB(A)	16 LN,max dB(A)	17 LT,max,diff dB(A)	18 LN,max,diff dB(A)
	1.OG		0,00	2,80	55	40	45,3	24,9	-	-	85	60	69,9	54,7	-	-
	2.OG		0,00	5,60	55	40	46,2	25,8	-	-	85	60	70,9	55,0	-	-
BPL Am Pfleger: BF 4, N	EG	WA	0,00	0,00	55	40	45,7	25,6	-	-	85	60	67,1	50,4	-	-
	1.OG		0,00	2,80	55	40	46,4	26,2	-	-	85	60	67,7	51,0	-	-
	2.OG		0,00	5,60	55	40	47,0	26,8	-	-	85	60	68,4	51,7	-	-
BPL Am Pfleger: BF 4, O	EG	WA	0,00	0,00	55	40	36,7	22,8	-	-	85	60	59,8	51,0	-	-
	1.OG		0,00	2,80	55	40	37,1	23,4	-	-	85	60	60,3	51,5	-	-
	2.OG		0,00	5,60	55	40	37,5	23,9	-	-	85	60	60,9	52,1	-	-
BPL Am Pfleger: BF 4, W	EG	WA	0,00	0,00	55	40	42,2	21,8	-	-	85	60	66,0	50,2	-	-
	1.OG		0,00	2,80	55	40	42,8	22,4	-	-	85	60	66,7	50,9	-	-
	2.OG		0,00	5,60	55	40	43,4	23,0	-	-	85	60	67,4	51,6	-	-
BPL Am Pfleger: BF 5, N	EG	WA	0,00	0,00	55	40	53,8	35,5	-	-	85	60	80,7	66,7	-	6,7
	1.OG		0,00	2,80	55	40	55,2	38,4	0,2	-	85	60	80,3	69,6	-	9,6
	2.OG		0,00	5,60	55	40	56,1	39,0	1,1	-	85	60	79,4	69,0	-	9,0
BPL Am Pfleger: BF 5, O	EG	WA	0,00	0,00	55	40	48,3	25,3	-	-	85	60	79,1	56,6	-	-
	1.OG		0,00	2,80	55	40	49,2	26,5	-	-	85	60	79,3	59,0	-	-
	2.OG		0,00	5,60	55	40	43,9	11,1	-	-	85	60	78,5	46,1	-	-
BPL Am Pfleger: BF 5, W	EG	WA	0,00	0,00	55	40	53,4	34,4	-	-	85	60	79,3	65,8	-	5,8
	1.OG		0,00	2,80	55	40	55,2	37,2	0,2	-	85	60	79,4	68,9	-	8,9
	2.OG		0,00	5,60	55	40	56,4	37,9	1,4	-	85	60	79,3	68,4	-	8,4
BPL Am Pfleger: BF 6, N	EG	WA	0,00	0,00	55	40	48,5	29,2	-	-	85	60	70,1	54,7	-	-
	1.OG		0,00	2,80	55	40	49,5	30,2	-	-	85	60	71,2	56,3	-	-
	2.OG		0,00	5,60	55	40	50,4	31,2	-	-	85	60	72,3	57,8	-	-
BPL Am Pfleger: BF 6, O	EG	WA	0,00	0,00	55	40	40,3	25,0	-	-	85	60	65,6	52,0	-	-
	1.OG		0,00	2,80	55	40	42,6	26,1	-	-	85	60	66,3	53,3	-	-



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 12:44, RL40

Seite 2

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger"

Anlagen nach TA Lärm (Feuerwehr), 04/2015

Anhang A

Zusammenfassung Beurteilungspegel und Maximalpegel

1 Name	3 Geschoss	4 Nutzung	5 GH m	6 Z m	7 IRW,T dB(A)	8 IRW,N dB(A)	9 LrT dB(A)	10 LrN dB(A)	11 LrT,diff dB(A)	12 LrN,diff dB(A)	13 SPK,T dB(A)	14 SPK,N dB(A)	15 LT,max dB(A)	16 LN,max dB(A)	17 LT,max,diff dB(A)	18 LN,max,diff dB(A)
	2.OG		0,00	5,60	55	40	44,3	21,8	-	-	85	60	67,5	49,6	-	-
BPL Am Pfleger: BF 6, W	EG	WA	0,00	0,00	55	40	48,4	29,1	-	-	85	60	70,1	54,4	-	-
	1.OG		0,00	2,80	55	40	49,3	30,1	-	-	85	60	71,2	56,0	-	-
	2.OG		0,00	5,60	55	40	50,2	31,1	-	-	85	60	71,4	57,4	-	-
BPL Am Pfleger: BF 7, N	EG	WA	0,00	0,00	55	40	45,0	25,1	-	-	85	60	65,7	50,4	-	-
	1.OG		0,00	2,80	55	40	45,5	25,7	-	-	85	60	66,3	51,1	-	-
	2.OG		0,00	5,60	55	40	46,1	26,3	-	-	85	60	66,9	51,7	-	-
BPL Am Pfleger: BF 7, O	EG	WA	0,00	0,00	55	40	23,5		-		85	60	57,3		-	
	1.OG		0,00	2,80	55	40	24,2		-		85	60	58,1		-	
	2.OG		0,00	5,60	55	40	25,0		-		85	60	58,8		-	
BPL Am Pfleger: BF 7, W	EG	WA	0,00	0,00	55	40	46,4	25,7	-	-	85	60	67,1	51,3	-	-
	1.OG		0,00	2,80	55	40	46,9	26,2	-	-	85	60	67,6	51,9	-	-
	2.OG		0,00	5,60	55	40	47,4	26,7	-	-	85	60	68,2	52,4	-	-
BPL Dorfmitte-W-N: BF MI 1	EG	MIw	0,00	0,00	60	45	46,7	29,1	-	-	90	65	70,5	57,4	-	-
	1.OG		0,00	2,80	60	45	47,7	30,4	-	-	90	65	71,4	59,7	-	-
	2.OG		0,00	5,60	60	45	48,6	31,7	-	-	90	65	72,4	61,6	-	-
BPL Dorfmitte-W-N: BF MI 2	EG	MIg	0,00	0,00	60	60	58,5	38,4	-	-	90	90	88,9	73,6	-	-
	1.OG		0,00	2,80	60	60	60,6	41,1	0,6	-	90	90	88,5	73,8	-	-
	2.OG		0,00	5,60	60	60	60,6	41,0	0,6	-	90	90	87,5	72,4	-	-



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 12:44, RL40

Seite 3

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger"
Anlagen nach TA Lärm (Feuerwehr), 04/2015

Anhang A

Zusammenfassung Beurteilungspegel und Maximalpegel

Legende

1 Name		Name des Immissionsorts
3 Geschoss		Stockwerk
4 Nutzung		Gebietsnutzung
5 GH	m	Geländehöhe
6 Z	m	Immissionsorthöhe
7 IRW,T	dB(A)	Immissionsrichtwert Tag
8 IRW,N	dB(A)	Immissionsrichtwert Nacht
9 LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
10 LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht
11 LrT,diff	dB(A)	Richtwertüberschreitung für Zeitbereich Tag
12 LrN,diff	dB(A)	Richtwertüberschreitung für Zeitbereich Nacht
13 SPK,T	dB(A)	Spitzenpegelkriterium Tag
14 SPK,N	dB(A)	Spitzenpegelkriterium Nacht
15 LT,max	dB(A)	Maximalpegel Tag
16 LN,max	dB(A)	Maximalpegel Nacht
17 LT,max,diff	dB(A)	Überschreitung Spitzenpegelkriterium Tag
18 LN,max,diff	dB(A)	Überschreitung Spitzenpegelkriterium Nacht



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 12:44, RL40

Seite 4

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger"

Anlagen nach TA Lärm (Feuerwehr), 04/2015

Anhang A

Details der Ausbreitungsberechnung (Beurteilungspegel; nur für oberstes Stockwerk)

1	2	7	8	9	12	13	14	15	17	18	19	20	23	24	25	26	27	28	
Schallquelle	Quelltyp	Lw dB(A)	Lw/Lw" dB(A)	I oder S m,m²	Ko dB	d m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	DI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw(T) dB	ZR(T) dB	LrT dB(A)	dLw(N) dB	LrN dB(A)	
BPL Am Pfleger: BF 1, N 2.OG WA IRW,T 55 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrT 62,0 dB(A) LrN 40,5 dB(A)																			
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	82,2	63,0	83,5	2,8	18,6	-36,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	48,7	-3,0	4,0	49,7			
Feuerwehr: Lkw Leerlauf	Fläche	94,0	68,0	399,8	2,8	19,6	-36,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	60,6	-9,0	4,0	55,6			
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	99,0	73,0	399,8	2,8	19,6	-36,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	65,6	-20,8	6,0	50,8			
Feuerwehr: Motorsäge	Fläche	113,0	87,0	399,8	2,8	19,6	-36,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	79,6	-19,8	0,0	59,8			
Feuerwehr: Personen	Fläche	81,8	55,8	399,8	2,7	19,3	-36,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	48,5	-9,0	4,0	43,4			
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	69,9	39,3	1156,4	3,0	26,6	-39,5	-0,2	0,0	0,0	0,0	0,4	33,5	4,8	4,0	42,2	7,0	40,5	
BPL Am Pfleger: BF 1, O 2.OG WA IRW,T 55 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrT 46,2 dB(A) LrN 36,0 dB(A)																			
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	82,2	63,0	83,5	2,9	21,0	-37,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	47,6	-3,0	4,0	45,5			
Feuerwehr: Lkw Leerlauf	Fläche	94,0	68,0	399,8	0,0									-9,0	4,0				
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	99,0	73,0	399,8	0,0									-20,8	6,0				
Feuerwehr: Motorsäge	Fläche	113,0	87,0	399,8	0,0									-19,8	0,0				
Feuerwehr: Personen	Fläche	81,8	55,8	399,8	0,0									-9,0	4,0				
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	69,9	39,3	1156,4	3,0	29,5	-40,4	-0,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	32,2	4,8	4,0	37,7	7,0	36,0	
BPL Am Pfleger: BF 1, W 2.OG WA IRW,T 55 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrT 61,0 dB(A) LrN 37,6 dB(A)																			
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	82,2	63,0	83,5	2,8	18,1	-36,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	49,3	-3,0	4,0	45,7			
Feuerwehr: Lkw Leerlauf	Fläche	94,0	68,0	399,8	2,9	21,3	-37,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	60,0	-9,0	4,0	54,8			
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	99,0	73,0	399,8	2,9	21,3	-37,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	65,0	-20,8	6,0	50,1			
Feuerwehr: Motorsäge	Fläche	113,0	87,0	399,8	2,9	21,3	-37,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	79,0	-19,8	0,0	59,1			
Feuerwehr: Personen	Fläche	81,8	55,8	399,8	2,8	21,0	-37,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	47,8	-9,0	4,0	42,7			
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	69,9	39,3	1156,4	3,0	25,3	-39,1	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,4	34,1	4,8	4,0	39,3	7,0	37,6	



Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger"

Anlagen nach TA Lärm (Feuerwehr), 04/2015

Anhang A

Details der Ausbreitungsberechnung (Beurteilungspegel; nur für oberstes Stockwerk)

1	2	7	8	9	12	13	14	15	17	18	19	20	23	24	25	26	27	28
Schallquelle	Quelltyp	Lw dB(A)	Lw/Lw" dB(A)	I oder S m,m²	Ko dB	d m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	DI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw(T) dB	ZR(T) dB	LrT dB(A)	dLw(N) dB	LrN dB(A)

BPL Am Pfleger: BF 2, N	2.OG	WA	IRW,T 55	dB(A)	IRW,N 40	dB(A)	LrT 54,3	dB(A)	LrN 33,6	dB(A)								
-------------------------	------	----	----------	-------	----------	-------	----------	-------	----------	-------	--	--	--	--	--	--	--	--

Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	82,2	63,0	83,5	3,0	41,9	-43,4	-0,7	0,0	-0,1	0,0	0,4	41,4	-3,0	4,0	42,3		
Feuerwehr: Lkw Leerlauf	Fläche	94,0	68,0	399,8	3,0	44,1	-43,9	-1,1	0,0	-0,1	0,0	1,0	52,9	-9,0	4,0	47,9		
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	99,0	73,0	399,8	3,0	44,1	-43,9	-1,1	0,0	-0,1	0,0	1,0	57,9	-20,8	6,0	43,2		
Feuerwehr: Motorsäge	Fläche	113,0	87,0	399,8	3,0	44,1	-43,9	-1,1	0,0	-0,1	0,0	1,0	71,9	-19,8	0,0	52,1		
Feuerwehr: Personen	Fläche	81,8	55,8	399,8	3,0	44,0	-43,9	-0,7	0,0	-0,1	0,0	1,0	41,1	-9,0	4,0	36,0		
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	69,9	39,3	1156,4	3,0	49,8	-44,9	-1,8	0,0	-0,1	0,0	0,5	26,6	4,8	4,0	35,3	7,0	33,6

BPL Am Pfleger: BF 2, O	2.OG	WA	IRW,T 55	dB(A)	IRW,N 40	dB(A)	LrT 39,4	dB(A)	LrN 28,9	dB(A)								
-------------------------	------	----	----------	-------	----------	-------	----------	-------	----------	-------	--	--	--	--	--	--	--	--

Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	82,2	63,0	83,5	3,0	42,7	-43,6	-0,9	0,0	-0,1	0,0	0,2	40,8	-3,0	4,0	38,7		
Feuerwehr: Lkw Leerlauf	Fläche	94,0	68,0	399,8	0,0									-9,0	4,0			
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	99,0	73,0	399,8	0,0									-20,8	6,0			
Feuerwehr: Motorsäge	Fläche	113,0	87,0	399,8	0,0									-19,8	0,0			
Feuerwehr: Personen	Fläche	81,8	55,8	399,8	0,0									-9,0	4,0			
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	69,9	39,3	1156,4	3,0	53,5	-45,6	-2,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	25,2	4,8	4,0	30,7	7,0	28,9

BPL Am Pfleger: BF 2, W	2.OG	WA	IRW,T 55	dB(A)	IRW,N 40	dB(A)	LrT 53,8	dB(A)	LrN 31,1	dB(A)								
-------------------------	------	----	----------	-------	----------	-------	----------	-------	----------	-------	--	--	--	--	--	--	--	--

Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	82,2	63,0	83,5	3,0	41,8	-43,4	-0,8	0,0	-0,1	0,0	0,8	41,7	-3,0	4,0	38,6		
Feuerwehr: Lkw Leerlauf	Fläche	94,0	68,0	399,8	3,0	45,4	-44,1	-1,2	0,0	-0,1	0,0	1,0	52,6	-9,0	4,0	47,5		
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	99,0	73,0	399,8	3,0	45,4	-44,1	-1,2	0,0	-0,1	0,0	1,0	57,6	-20,8	6,0	42,8		
Feuerwehr: Motorsäge	Fläche	113,0	87,0	399,8	3,0	45,4	-44,1	-1,2	0,0	-0,1	0,0	1,0	71,6	-19,8	0,0	51,7		
Feuerwehr: Personen	Fläche	81,8	55,8	399,8	3,0	45,4	-44,1	-0,8	0,0	-0,1	0,0	1,0	40,8	-9,0	4,0	35,7		
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	69,9	39,3	1156,4	3,0	47,9	-44,6	-1,7	0,0	-0,1	0,0	0,7	27,3	4,8	4,0	32,8	7,0	31,1



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 09:59, RL40

Seite 6

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger"

Anlagen nach TA Lärm (Feuerwehr), 04/2015

Anhang A

Details der Ausbreitungsberechnung (Beurteilungspegel; nur für oberstes Stockwerk)

1	2	7	8	9	12	13	14	15	17	18	19	20	23	24	25	26	27	28	
Schallquelle	Quelltyp	Lw dB(A)	Lw/Lw" dB(A)	I oder S m,m²	Ko dB	d m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	DI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw(T) dB	ZR(T) dB	LrT dB(A)	dLw(N) dB	LrN dB(A)	
BPL Am Pfleger: BF 3, N 2.OG WA IRW,T 55 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrT 50,1 dB(A) LrN 29,7 dB(A)																			
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	82,2	63,0	83,5	3,0	64,2	-47,1	-2,5	0,0	-0,1	0,0	0,8	36,2	-3,0	4,0	37,2			
Feuerwehr: Lkw Leerlauf	Fläche	94,0	68,0	399,8	3,0	63,4	-47,0	-2,5	0,0	-0,1	0,0	1,4	48,7	-9,0	4,0	43,7			
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	99,0	73,0	399,8	3,0	63,4	-47,0	-2,5	0,0	-0,1	0,0	1,4	53,7	-20,8	6,0	39,0			
Feuerwehr: Motorsäge	Fläche	113,0	87,0	399,8	3,0	63,4	-47,0	-2,5	0,0	-0,1	0,0	1,4	67,7	-19,8	0,0	47,9			
Feuerwehr: Personen	Fläche	81,8	55,8	399,8	3,0	63,4	-47,0	-2,2	0,0	-0,1	0,0	1,4	36,8	-9,0	4,0	31,7			
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	69,9	39,3	1156,4	3,0	69,8	-47,9	-2,8	0,0	-0,1	0,0	0,7	22,7	4,8	4,0	31,4	7,0	29,7	
BPL Am Pfleger: BF 3, O 2.OG WA IRW,T 55 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrT 35,3 dB(A) LrN 25,3 dB(A)																			
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	82,2	63,0	83,5	3,0	64,0	-47,1	-2,5	0,0	-0,1	0,0	0,4	35,8	-3,0	4,0	34,6			
Feuerwehr: Lkw Leerlauf	Fläche	94,0	68,0	399,8	0,0									-9,0	4,0				
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	99,0	73,0	399,8	0,0									-20,8	6,0				
Feuerwehr: Motorsäge	Fläche	113,0	87,0	399,8	0,0									-19,8	0,0				
Feuerwehr: Personen	Fläche	81,8	55,8	399,8	0,0									-9,0	4,0				
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	69,9	39,3	1156,4	3,0	75,7	-48,6	-3,1	0,0	-0,1	0,0	0,1	21,2	4,8	4,0	27,1	7,0	25,3	
BPL Am Pfleger: BF 3, W 2.OG WA IRW,T 55 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrT 46,2 dB(A) LrN 25,8 dB(A)																			
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	82,2	63,0	83,5	3,0	65,6	-47,3	-2,6	0,0	-0,1	0,0	1,7	36,9	-3,0	4,0	31,1			
Feuerwehr: Lkw Leerlauf	Fläche	94,0	68,0	399,8	3,0	65,1	-47,3	-2,6	0,0	-0,1	0,0	1,8	48,8	-9,0	4,0	39,9			
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	99,0	73,0	399,8	3,0	65,1	-47,3	-2,6	0,0	-0,1	0,0	1,8	53,8	-20,8	6,0	35,2			
Feuerwehr: Motorsäge	Fläche	113,0	87,0	399,8	3,0	65,1	-47,3	-2,6	0,0	-0,1	0,0	1,8	67,8	-19,8	0,0	44,1			
Feuerwehr: Personen	Fläche	81,8	55,8	399,8	3,0	65,0	-47,3	-2,3	0,0	-0,1	0,0	1,7	36,9	-9,0	4,0	27,9			
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	69,9	39,3	1156,4	3,0	64,7	-47,2	-2,7	0,0	-0,1	0,0	0,8	23,6	4,8	4,0	27,5	7,0	25,8	



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 09:59, RL40

Seite 7

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger"

Anlagen nach TA Lärm (Feuerwehr), 04/2015

Anhang A

Details der Ausbreitungsberechnung (Beurteilungspegel; nur für oberstes Stockwerk)

1	2	7	8	9	12	13	14	15	17	18	19	20	23	24	25	26	27	28	
Schallquelle	Quelltyp	Lw dB(A)	Lw/Lw" dB(A)	I oder S m,m²	Ko dB	d m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	DI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw(T) dB	ZR(T) dB	LrT dB(A)	dLw(N) dB	LrN dB(A)	
BPL Am Pfleger: BF 4, N 2.OG WA IRW,T 55 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrT 47,0 dB(A) LrN 26,8 dB(A)																			
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	82,2	63,0	83,5	3,0	85,1	-49,6	-3,2	0,0	-0,2	0,0	1,2	33,5	-3,0	4,0	34,5			
Feuerwehr: Lkw Leerlauf	Fläche	94,0	68,0	399,8	3,0	85,8	-49,7	-3,2	0,0	-0,2	0,0	1,7	45,6	-9,0	4,0	40,6			
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	99,0	73,0	399,8	3,0	85,8	-49,7	-3,2	0,0	-0,2	0,0	1,7	50,6	-20,8	6,0	35,8			
Feuerwehr: Motorsäge	Fläche	113,0	87,0	399,8	3,0	85,8	-49,7	-3,2	0,0	-0,2	0,0	1,7	64,6	-19,8	0,0	44,8			
Feuerwehr: Personen	Fläche	81,8	55,8	399,8	3,0	85,8	-49,7	-3,0	0,0	-0,2	0,0	1,7	33,6	-9,0	4,0	28,6			
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	69,9	39,3	1156,4	3,0	91,7	-50,2	-3,4	0,0	-0,2	0,0	0,8	19,8	4,8	4,0	28,5	7,0	26,8	
BPL Am Pfleger: BF 4, O 2.OG WA IRW,T 55 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrT 37,5 dB(A) LrN 23,9 dB(A)																			
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	82,2	63,0	83,5	3,0	85,0	-49,6	-3,2	0,0	-0,2	0,0	1,5	33,8	-3,0	4,0	32,5			
Feuerwehr: Lkw Leerlauf	Fläche	94,0	68,0	399,8	0,0									-9,0	4,0	29,4			
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	99,0	73,0	399,8	0,0									-20,8	6,0	24,7			
Feuerwehr: Motorsäge	Fläche	113,0	87,0	399,8	0,0									-19,8	0,0	33,6			
Feuerwehr: Personen	Fläche	81,8	55,8	399,8	0,0									-9,0	4,0	17,3			
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	69,9	39,3	1156,4	3,0	97,7	-50,8	-3,5	0,0	-0,2	0,0	1,4	19,8	4,8	4,0	25,6	7,0	23,9	
BPL Am Pfleger: BF 4, W 2.OG WA IRW,T 55 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrT 43,4 dB(A) LrN 23,0 dB(A)																			
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	82,2	63,0	83,5	3,0	86,2	-49,7	-3,2	0,0	-0,2	0,0	3,4	35,6	-3,0	4,0	29,9			
Feuerwehr: Lkw Leerlauf	Fläche	94,0	68,0	399,8	3,0	87,0	-49,8	-3,2	0,0	-0,2	0,0	2,0	45,9	-9,0	4,0	37,1			
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	99,0	73,0	399,8	3,0	87,0	-49,8	-3,2	0,0	-0,2	0,0	2,0	50,9	-20,8	6,0	32,4			
Feuerwehr: Motorsäge	Fläche	113,0	87,0	399,8	3,0	87,0	-49,8	-3,2	0,0	-0,2	0,0	2,0	64,9	-19,8	0,0	41,3			
Feuerwehr: Personen	Fläche	81,8	55,8	399,8	3,0	87,0	-49,8	-3,0	0,0	-0,2	0,0	2,0	33,8	-9,0	4,0	25,1			
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	69,9	39,3	1156,4	3,0	86,3	-49,7	-3,3	0,0	-0,2	0,0	1,1	20,8	4,8	4,0	24,7	7,0	23,0	



Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger"

Anlagen nach TA Lärm (Feuerwehr), 04/2015

Anhang A

Details der Ausbreitungsberechnung (Beurteilungspegel; nur für oberstes Stockwerk)

1	2	7	8	9	12	13	14	15	17	18	19	20	23	24	25	26	27	28	
Schallquelle	Quelltyp	Lw dB(A)	Lw/Lw" dB(A)	I oder S m,m²	Ko dB	d m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	DI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw(T) dB	ZR(T) dB	LrT dB(A)	dLw(N) dB	LrN dB(A)	
BPL Am Pfleger: BF 5, N 2.OG WA IRW,T 55 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrT 56,1 dB(A) LrN 39,0 dB(A)																			
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	82,2	63,0	83,5	2,8	18,1	-36,1	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	48,8	-3,0	4,0	49,8			
Feuerwehr: Lkw Leerlauf	Fläche	94,0	68,0	399,8	3,0	41,8	-43,4	-0,8	0,0	-0,1	0,0	1,1	53,7	-9,0	4,0	48,6			
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	99,0	73,0	399,8	3,0	41,8	-43,4	-0,8	0,0	-0,1	0,0	1,1	58,7	-20,8	6,0	43,9			
Feuerwehr: Motorsäge	Fläche	113,0	87,0	399,8	3,0	41,8	-43,4	-0,8	0,0	-0,1	0,0	1,1	72,7	-19,8	0,0	52,9			
Feuerwehr: Personen	Fläche	81,8	55,8	399,8	3,0	41,7	-43,4	-0,5	0,0	-0,1	0,0	1,1	41,9	-9,0	4,0	36,8			
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	69,9	39,3	1156,4	3,0	30,8	-40,8	-0,3	0,0	-0,1	0,0	0,2	32,0	4,8	4,0	40,7	7,0	39,0	
BPL Am Pfleger: BF 5, O 2.OG WA IRW,T 55 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrT 43,9 dB(A) LrN 11,1 dB(A)																			
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	82,2	63,0	83,5	2,7	12,5	-33,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	52,0	-3,0	4,0	43,9			
Feuerwehr: Lkw Leerlauf	Fläche	94,0	68,0	399,8	0,0									-9,0	4,0				
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	99,0	73,0	399,8	0,0									-20,8	6,0				
Feuerwehr: Motorsäge	Fläche	113,0	87,0	399,8	0,0									-19,8	0,0				
Feuerwehr: Personen	Fläche	81,8	55,8	399,8	0,0									-9,0	4,0				
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	69,9	39,3	1156,4	0,0									4,8	4,0	12,9	7,0	11,1	
BPL Am Pfleger: BF 5, W 2.OG WA IRW,T 55 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrT 56,4 dB(A) LrN 37,9 dB(A)																			
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	82,2	63,0	83,5	2,8	20,8	-37,4	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	47,7	-3,0	4,0	46,9			
Feuerwehr: Lkw Leerlauf	Fläche	94,0	68,0	399,8	3,0	38,2	-42,6	-0,5	0,0	-0,1	0,0	1,0	54,8	-9,0	4,0	49,7			
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	99,0	73,0	399,8	3,0	38,2	-42,6	-0,5	0,0	-0,1	0,0	1,0	59,8	-20,8	6,0	45,0			
Feuerwehr: Motorsäge	Fläche	113,0	87,0	399,8	3,0	38,2	-42,6	-0,5	0,0	-0,1	0,0	1,0	73,7	-19,8	0,0	53,9			
Feuerwehr: Personen	Fläche	81,8	55,8	399,8	2,9	38,1	-42,6	-0,3	0,0	-0,1	0,0	1,1	42,8	-9,0	4,0	37,8			
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	69,9	39,3	1156,4	3,0	32,2	-41,2	-0,4	0,0	-0,1	0,0	0,3	31,6	4,8	4,0	39,6	7,0	37,9	



Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger"

Anlagen nach TA Lärm (Feuerwehr), 04/2015

Anhang A

Details der Ausbreitungsberechnung (Beurteilungspegel; nur für oberstes Stockwerk)

1	2	7	8	9	12	13	14	15	17	18	19	20	23	24	25	26	27	28	
Schallquelle	Quelltyp	Lw dB(A)	Lw/Lw" dB(A)	I oder S m,m²	Ko dB	d m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	DI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw(T) dB	ZR(T) dB	LrT dB(A)	dLw(N) dB	LrN dB(A)	
BPL Am Pfleger: BF 6, N 2.OG WA IRW,T 55 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrT 50,4 dB(A) LrN 31,2 dB(A)																			
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	82,2	63,0	83,5	3,0	45,9	-44,2	-1,1	0,0	-0,1	0,0	0,4	40,1	-3,0	4,0	41,1			
Feuerwehr: Lkw Leerlauf	Fläche	94,0	68,0	399,8	3,0	63,1	-47,0	-2,5	0,0	-0,1	0,0	1,4	48,8	-9,0	4,0	43,7			
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	99,0	73,0	399,8	3,0	63,1	-47,0	-2,5	0,0	-0,1	0,0	1,4	53,8	-20,8	6,0	39,0			
Feuerwehr: Motorsäge	Fläche	113,0	87,0	399,8	3,0	63,1	-47,0	-2,5	0,0	-0,1	0,0	1,4	67,8	-19,8	0,0	48,0			
Feuerwehr: Personen	Fläche	81,8	55,8	399,8	3,0	63,0	-47,0	-2,2	0,0	-0,1	0,0	1,4	36,9	-9,0	4,0	31,8			
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	69,9	39,3	1156,4	3,0	60,3	-46,6	-2,4	0,0	-0,1	0,0	0,5	24,3	4,8	4,0	33,0	7,0	31,2	
BPL Am Pfleger: BF 6, O 2.OG WA IRW,T 55 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrT 44,3 dB(A) LrN 21,8 dB(A)																			
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	82,2	63,0	83,5	3,0	39,2	-42,9	-0,7	-1,2	-0,1	0,0	3,3	43,7	-3,0	4,0	35,1			
Feuerwehr: Lkw Leerlauf	Fläche	94,0	68,0	399,8	0,0									-9,0	4,0	37,6			
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	99,0	73,0	399,8	0,0									-20,8	6,0	32,8			
Feuerwehr: Motorsäge	Fläche	113,0	87,0	399,8	0,0									-19,8	0,0	41,8			
Feuerwehr: Personen	Fläche	81,8	55,8	399,8	0,0									-9,0	4,0	25,7			
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	69,9	39,3	1156,4	0,0									4,8	4,0	23,5	7,0	21,8	
BPL Am Pfleger: BF 6, W 2.OG WA IRW,T 55 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrT 50,2 dB(A) LrN 31,1 dB(A)																			
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	82,2	63,0	83,5	3,0	49,1	-44,8	-1,4	0,0	-0,1	0,0	0,4	39,3	-3,0	4,0	39,2			
Feuerwehr: Lkw Leerlauf	Fläche	94,0	68,0	399,8	3,0	63,2	-47,0	-2,5	0,0	-0,1	0,0	1,4	48,8	-9,0	4,0	43,7			
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	99,0	73,0	399,8	3,0	63,2	-47,0	-2,5	0,0	-0,1	0,0	1,4	53,8	-20,8	6,0	39,0			
Feuerwehr: Motorsäge	Fläche	113,0	87,0	399,8	3,0	63,2	-47,0	-2,5	0,0	-0,1	0,0	1,4	67,8	-19,8	0,0	47,9			
Feuerwehr: Personen	Fläche	81,8	55,8	399,8	3,0	63,1	-47,0	-2,2	0,0	-0,1	0,0	1,1	36,5	-9,0	4,0	31,5			
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	69,9	39,3	1156,4	3,0	60,9	-46,7	-2,4	0,0	-0,1	0,0	0,5	24,1	4,8	4,0	32,9	7,0	31,1	



Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger"

Anlagen nach TA Lärm (Feuerwehr), 04/2015

Anhang A

Details der Ausbreitungsberechnung (Beurteilungspegel; nur für oberstes Stockwerk)

1	2	7	8	9	12	13	14	15	17	18	19	20	23	24	25	26	27	28	
Schallquelle	Quellentyp	Lw dB(A)	Lw/Lw" dB(A)	I oder S m,m²	Ko dB	d m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	DI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw(T) dB	ZR(T) dB	LrT dB(A)	dLw(N) dB	LrN dB(A)	
BPL Am Pfleger: BF 7, N 2.OG WA IRW,T 55 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrT 46,1 dB(A) LrN 26,3 dB(A)																			
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	82,2	63,0	83,5	3,0	83,2	-49,4	-3,1	-0,1	-0,2	0,0	0,7	33,1	-3,0	4,0	34,1			
Feuerwehr: Lkw Leerlauf	Fläche	94,0	68,0	399,8	3,0	93,6	-50,4	-3,4	0,0	-0,2	0,0	1,7	44,7	-9,0	4,0	39,7			
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	99,0	73,0	399,8	3,0	93,6	-50,4	-3,4	0,0	-0,2	0,0	1,7	49,7	-20,8	6,0	34,9			
Feuerwehr: Motorsäge	Fläche	113,0	87,0	399,8	3,0	93,6	-50,4	-3,4	0,0	-0,2	0,0	1,7	63,7	-19,8	0,0	43,9			
Feuerwehr: Personen	Fläche	81,8	55,8	399,8	3,0	93,6	-50,4	-3,2	0,0	-0,2	0,0	1,7	32,7	-9,0	4,0	27,6			
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	69,9	39,3	1156,4	3,0	95,4	-50,6	-3,5	0,0	-0,2	0,0	0,7	19,3	4,8	4,0	28,0	7,0	26,3	
BPL Am Pfleger: BF 7, O 2.OG WA IRW,T 55 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrT 25,0 dB(A) LrN dB(A)																			
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	82,2	63,0	83,5	3,0	79,5	-49,0	-3,1	-1,0	-0,2	0,0	0,5	32,4	-3,0	4,0	25,0			
Feuerwehr: Lkw Leerlauf	Fläche	94,0	68,0	399,8	0,0									-9,0	4,0				
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	99,0	73,0	399,8	0,0									-20,8	6,0				
Feuerwehr: Motorsäge	Fläche	113,0	87,0	399,8	0,0									-19,8	0,0				
Feuerwehr: Personen	Fläche	81,8	55,8	399,8	0,0									-9,0	4,0				
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	69,9	39,3	1156,4	0,0									4,8	4,0				
BPL Am Pfleger: BF 7, W 2.OG WA IRW,T 55 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrT 47,4 dB(A) LrN 26,7 dB(A)																			
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	82,2	63,0	83,5	3,0	85,7	-49,7	-3,2	0,0	-0,2	0,0	2,2	34,5	-3,0	4,0	33,7			
Feuerwehr: Lkw Leerlauf	Fläche	94,0	68,0	399,8	3,0	93,6	-50,4	-3,4	0,0	-0,2	0,0	3,1	46,2	-9,0	4,0	41,1			
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	99,0	73,0	399,8	3,0	93,6	-50,4	-3,4	0,0	-0,2	0,0	3,1	51,2	-20,8	6,0	36,4			
Feuerwehr: Motorsäge	Fläche	113,0	87,0	399,8	3,0	93,6	-50,4	-3,4	0,0	-0,2	0,0	3,1	65,2	-19,8	0,0	45,3			
Feuerwehr: Personen	Fläche	81,8	55,8	399,8	3,0	93,6	-50,4	-3,2	0,0	-0,2	0,0	3,1	34,1	-9,0	4,0	29,1			
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	69,9	39,3	1156,4	3,0	95,9	-50,6	-3,5	0,0	-0,2	0,0	1,7	20,3	4,8	4,0	28,5	7,0	26,7	



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 09:59, RL40

Seite 11

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger"

Anlagen nach TA Lärm (Feuerwehr), 04/2015

Anhang A

Details der Ausbreitungsberechnung (Beurteilungspegel; nur für oberstes Stockwerk)

1	2	7	8	9	12	13	14	15	17	18	19	20	23	24	25	26	27	28	
Schallquelle	Quelltyp	Lw dB(A)	Lw/Lw" dB(A)	I oder S m,m²	Ko dB	d m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	DI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw(T) dB	ZR(T) dB	LrT dB(A)	dLw(N) dB	LrN dB(A)	

BPL Dorfmitte-W-N: BF MI 1	2.OG	Mlw	IRW,T 60 dB(A)		IRW,N 45 dB(A)		LrT 48,6 dB(A)		LrN 31,7 dB(A)										
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	82,2	63,0	83,5	3,0	73,2	-48,3	-2,6	0,0	-0,1	0,0	0,1	34,3	-3,0	0,0	31,2			
Feuerwehr: Lkw Leerlauf	Fläche	94,0	68,0	399,8	3,0	60,3	-46,6	-2,3	0,0	-0,1	0,0	0,6	48,6	-9,0	0,0	39,5			
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	99,0	73,0	399,8	3,0	60,3	-46,6	-2,3	0,0	-0,1	0,0	0,6	53,6	-20,8	0,0	32,8			
Feuerwehr: Motorsäge	Fläche	113,0	87,0	399,8	3,0	60,3	-46,6	-2,3	0,0	-0,1	0,0	0,6	67,6	-19,8	0,0	47,7			
Feuerwehr: Personen	Fläche	81,8	55,8	399,8	3,0	60,2	-46,6	-2,0	0,0	-0,1	0,0	0,6	36,7	-9,0	0,0	27,6			
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	69,9	39,3	1156,4	3,0	60,2	-46,6	-1,8	-0,2	-0,1	0,0	0,5	24,8	4,8	0,0	29,5	7,0	31,7	

BPL Dorfmitte-W-N: BF MI 2	2.OG	Mlg	IRW,T 60 dB(A)		IRW,N 60 dB(A)		LrT 60,6 dB(A)		LrN 41,0 dB(A)										
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	82,2	63,0	83,5	2,9	26,4	-39,4	-0,2	0,0	0,0	0,0	0,4	45,8	-3,0	0,0	42,8			
Feuerwehr: Lkw Leerlauf	Fläche	94,0	68,0	399,8	2,8	19,9	-37,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	60,5	-9,0	0,0	51,5			
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	99,0	73,0	399,8	2,8	19,9	-37,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	65,6	-20,8	0,0	44,8			
Feuerwehr: Motorsäge	Fläche	113,0	87,0	399,8	2,8	19,9	-37,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	79,5	-19,8	0,0	59,7			
Feuerwehr: Personen	Fläche	81,8	55,8	399,8	2,7	19,7	-36,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	48,4	-9,0	0,0	39,3			
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	69,9	39,3	1156,4	2,9	24,7	-38,8	-0,2	0,0	0,0	0,0	0,3	34,0	4,8	0,0	38,8	7,0	41,0	



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 09:59, RL40

Seite 12

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger"

Anlagen nach TA Lärm (Feuerwehr), 04/2015

Anhang A

Details der Ausbreitungsberechnung (Beurteilungspegel; nur für oberstes Stockwerk)

Legende

1 Schallquelle		Name der Schallquelle
2 Quelltyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
7 L _w	dB(A)	Schallleistungspegel
8 L _w /L _w "	dB(A)	Schallleistungspegel pro m/m ² (längenbezogen bzw. flächenbezogen)
9 l oder S	m, m ²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
12 K _o	dB	Raumwinkelmaß
13 d	m	Entfernung Schallquelle - Immissionsort
14 A _{div}	dB	Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
15 A _{gnd}	dB	Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
17 A _{bar}	dB	Dämpfung aufgrund Abschirmung
18 A _{atm}	dB	Dämpfung aufgrund Luftabsorption
19 D _I	dB	Richtwirkungskorrektur
20 dL _{refl}	dB	Pegelerhöhung durch Reflexionen
23 L _s	dB(A)	Unbewerteter Schalldruckpegel am Immissionsort ohne Berücksichtigung Zeitkorrektur und "Ruhezeitenzuschlag"
24 dL _w (T)	dB	Emissionskorrektur für den Zeitbereich Tag (Korrektur für Einwirkzeiten und Häufigkeiten)
25 ZR(T)	dB	Zuschlag für Zeiten erhöhter Empfindlichkeiten nach TA Lärm ("Ruhezeitzuschlag")
26 L _{rT}	dB(A)	(Teil-)Beurteilungspegel Tag
27 dL _w (N)	dB	Emissionskorrektur für den Zeitbereich Nacht (Korrektur für Einwirkzeiten und Häufigkeiten)
28 L _{rN}	dB(A)	(Teil-)Beurteilungspegel Nacht



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 09:59, RL40

Seite 13

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger"

Anlagen nach TA Lärm (Feuerwehr), 04/2015

Anhang A

Details der Ausbreitungsberechnung (Maximalpegel; nur für oberstes Stockwerk)

1	2	3	7	12	13	14	15	17	18	19	20	21	26	31	32	
Schallquelle	Quelltyp	Zeitb. dB(A)	Lw dB(A)	Ko dB	d m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	DI dB	dLrefl dB	Cmet dB	L _{max} dB(A)	X-Koordinate m	Y-Koordinate m	
BPL Am Pfleger: BF 1, N																
	2.OG	WA	SPK,T 85	dB(A)	LT,max 86,8	dB(A)	SPK,N 60	dB(A)	LN,max 69,6	dB(A)						
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	LT,max	108,0	2,6	10,5	-31,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	79,3	4463659,90	5318635,02	
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	LN,max	108,0	2,6	10,5	-31,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0				
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	LT,max	108,0	2,6	9,9	-30,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	79,8	4463659,36	5318634,12	
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	LN,max	108,0	2,6	9,9	-30,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0				
Feuerwehr: Personen	Fläche	LT,max	115,0	2,3	9,5	-30,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	86,8	4463659,36	5318634,12	
Feuerwehr: Personen	Fläche	LN,max	115,0	2,3	9,5	-30,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0				
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	LT,max	99,5	2,9	12,5	-32,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	69,6	4463657,67	5318636,34	
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	LN,max	99,5	2,9	12,5	-32,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	69,6	4463657,67	5318636,34	
BPL Am Pfleger: BF 1, O																
	2.OG	WA	SPK,T 85	dB(A)	LT,max 77,5	dB(A)	SPK,N 60	dB(A)	LN,max 67,7	dB(A)						
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	LT,max	108,0	2,7	12,9	-33,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	77,5	4463670,79	5318638,85	
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	LN,max	108,0	2,7	12,9	-33,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0				
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	LT,max	108,0	0,0												
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	LN,max	108,0	0,0												
Feuerwehr: Personen	Fläche	LT,max	115,0	0,0												
Feuerwehr: Personen	Fläche	LN,max	115,0	0,0												
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	LT,max	99,5	2,9	15,3	-34,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	67,7	4463670,35	5318641,26	
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	LN,max	99,5	2,9	15,3	-34,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	67,7	4463670,35	5318641,26	
BPL Am Pfleger: BF 1, W																
	2.OG	WA	SPK,T 85	dB(A)	LT,max 85,6	dB(A)	SPK,N 60	dB(A)	LN,max 68,4	dB(A)						
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	LT,max	108,0	2,7	12,3	-32,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	78,1	4463657,99	5318634,45	
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	LN,max	108,0	2,7	12,3	-32,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0				
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	LT,max	108,0	2,7	11,5	-32,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	78,6	4463657,49	5318633,41	
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	LN,max	108,0	2,7	11,5	-32,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0				
Feuerwehr: Personen	Fläche	LT,max	115,0	2,5	11,3	-32,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	85,6	4463657,49	5318633,41	
Feuerwehr: Personen	Fläche	LN,max	115,0	2,5	11,3	-32,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0				
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	LT,max	99,5	2,9	14,4	-34,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	68,4	4463650,35	5318630,91	
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	LN,max	99,5	2,9	14,4	-34,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	68,4	4463650,35	5318630,91	



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

15.04.2015, 10:05, RL40

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

Seite 14

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Anlagen nach TA Lärm (Feuerwehr), 04/2015

Anhang A

Details der Ausbreitungsberechnung (Maximalpegel; nur für oberstes Stockwerk)

1 Schallquelle	2 Quelltyp	3 Zeitb. dB(A)	7 Lw dB(A)	12 Ko dB	13 d m	14 Adiv dB	15 Agnd dB	17 Abar dB	18 Aatm dB	19 DI dB	20 dLrefl dB	21 Cmet dB	26 L,max dB(A)	31 X-Koordinate m	32 Y-Koordinate m	
BPL Am Pfleger: BF 2, N																
	2.OG	WA	SPK,T 85	dB(A)	LT,max 76,7	dB(A)	SPK,N 60	dB(A)	LN,max 60,2	dB(A)						
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	LT,max	108,0	3,0	34,3	-41,7	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,4	0,0	69,6	4463661,82	5318635,60	
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	LN,max	108,0	3,0	34,3	-41,7	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,4	0,0				
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	LT,max	108,0	3,0	33,8	-41,6	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,3	0,0	69,7	4463660,30	5318634,48	
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	LN,max	108,0	3,0	33,8	-41,6	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,3	0,0				
Feuerwehr: Personen	Fläche	LT,max	115,0	2,9	33,7	-41,5	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,4	0,0	76,7	4463660,30	5318634,48	
Feuerwehr: Personen	Fläche	LN,max	115,0	2,9	33,7	-41,5	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,4	0,0				
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	LT,max	99,5	3,0	35,6	-42,0	-0,6	0,0	-0,1	0,0	0,4	0,0	60,2	4463650,35	5318630,91	
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	LN,max	99,5	3,0	35,6	-42,0	-0,6	0,0	-0,1	0,0	0,4	0,0	60,2	4463650,35	5318630,91	
BPL Am Pfleger: BF 2, O																
	2.OG	WA	SPK,T 85	dB(A)	LT,max 68,5	dB(A)	SPK,N 60	dB(A)	LN,max 58,6	dB(A)						
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	LT,max	108,0	3,0	36,2	-42,2	-0,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	68,5	4463670,79	5318638,85	
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	LN,max	108,0	3,0	36,2	-42,2	-0,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0				
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	LT,max	108,0	0,0												
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	LN,max	108,0	0,0												
Feuerwehr: Personen	Fläche	LT,max	115,0	0,0												
Feuerwehr: Personen	Fläche	LN,max	115,0	0,0												
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	LT,max	99,5	3,0	38,7	-42,7	-1,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	58,6	4463670,35	5318641,26	
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	LN,max	99,5	3,0	38,7	-42,7	-1,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	58,6	4463670,35	5318641,26	
BPL Am Pfleger: BF 2, W																
	2.OG	WA	SPK,T 85	dB(A)	LT,max 76,3	dB(A)	SPK,N 60	dB(A)	LN,max 59,7	dB(A)						
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	LT,max	108,0	3,0	36,0	-42,1	-0,2	0,0	-0,1	0,0	0,5	0,0	69,1	4463661,82	5318635,60	
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	LN,max	108,0	3,0	36,0	-42,1	-0,2	0,0	-0,1	0,0	0,5	0,0				
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	LT,max	108,0	3,0	35,5	-42,0	-0,2	0,0	-0,1	0,0	0,4	0,0	69,1	4463655,62	5318632,70	
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	LN,max	108,0	3,0	35,5	-42,0	-0,2	0,0	-0,1	0,0	0,4	0,0				
Feuerwehr: Personen	Fläche	LT,max	115,0	2,9	35,2	-41,9	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,4	0,0	76,3	4463658,43	5318633,77	
Feuerwehr: Personen	Fläche	LN,max	115,0	2,9	35,2	-41,9	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,4	0,0				
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	LT,max	99,5	3,0	36,7	-42,3	-0,8	0,0	-0,1	0,0	0,4	0,0	59,7	4463649,90	5318630,55	
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	LN,max	99,5	3,0	36,7	-42,3	-0,8	0,0	-0,1	0,0	0,4	0,0	59,7	4463649,90	5318630,55	



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

15.04.2015, 10:05, RL40

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

Seite 15

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger"

Anlagen nach TA Lärm (Feuerwehr), 04/2015

Anhang A

Details der Ausbreitungsberechnung (Maximalpegel; nur für oberstes Stockwerk)

1	2	3	7	12	13	14	15	17	18	19	20	21	26	31	32	
Schallquelle	Quellentyp	Zeitb. dB(A)	Lw dB(A)	Ko dB	d m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	DI dB	dLrefl dB	Cmet dB	L,max dB(A)	X-Koordinate m	Y-Koordinate m	
BPL Am Pfleger: BF 3, N																
	2.OG	WA	SPK,T 85	dB(A)	LT,max 71,2	dB(A)	SPK,N 60	dB(A)	LN,max 55,3	dB(A)						
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	LT,max	108,0	3,0	55,5	-45,9	-2,1	0,0	-0,1	0,0	0,8	0,0	63,7	4463652,45	5318633,04	
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	LN,max	108,0	3,0	55,5	-45,9	-2,1	0,0	-0,1	0,0	0,8	0,0				
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	LT,max	108,0	3,0	60,1	-46,6	-2,4	0,0	-0,1	0,0	2,0	0,0	64,0	4463644,50	5318635,50	
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	LN,max	108,0	3,0	60,1	-46,6	-2,4	0,0	-0,1	0,0	2,0	0,0				
Feuerwehr: Personen	Fläche	LT,max	115,0	3,0	53,6	-45,6	-1,8	0,0	-0,1	0,0	0,7	0,0	71,2	4463643,47	5318628,08	
Feuerwehr: Personen	Fläche	LN,max	115,0	3,0	53,6	-45,6	-1,8	0,0	-0,1	0,0	0,7	0,0				
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	LT,max	99,5	3,0	60,2	-46,6	-2,5	0,0	-0,1	0,0	2,0	0,0	55,3	4463644,50	5318635,50	
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	LN,max	99,5	3,0	60,2	-46,6	-2,5	0,0	-0,1	0,0	2,0	0,0	55,3	4463644,50	5318635,50	
BPL Am Pfleger: BF 3, O																
	2.OG	WA	SPK,T 85	dB(A)	LT,max 63,4	dB(A)	SPK,N 60	dB(A)	LN,max 54,4	dB(A)						
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	LT,max	108,0	3,0	57,2	-46,1	-2,2	0,0	-0,1	0,0	0,9	0,0	63,4	4463666,12	5318637,06	
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	LN,max	108,0	3,0	57,2	-46,1	-2,2	0,0	-0,1	0,0	0,9	0,0				
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	LT,max	108,0	0,0												
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	LN,max	108,0	0,0												
Feuerwehr: Personen	Fläche	LT,max	115,0	0,0												
Feuerwehr: Personen	Fläche	LN,max	115,0	0,0												
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	LT,max	99,5	3,0	59,6	-46,5	-2,6	0,0	-0,1	0,0	1,1	0,0	54,4	4463665,07	5318639,21	
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	LN,max	99,5	3,0	59,6	-46,5	-2,6	0,0	-0,1	0,0	1,1	0,0	54,4	4463665,07	5318639,21	
BPL Am Pfleger: BF 3, W																
	2.OG	WA	SPK,T 85	dB(A)	LT,max 70,9	dB(A)	SPK,N 60	dB(A)	LN,max 55,0	dB(A)						
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	LT,max	108,0	3,0	59,4	-46,5	-2,4	0,0	-0,1	0,0	1,0	0,0	63,0	4463647,00	5318633,72	
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	LN,max	108,0	3,0	59,4	-46,5	-2,4	0,0	-0,1	0,0	1,0	0,0				
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	LT,max	108,0	3,0	55,2	-45,8	-2,2	0,0	-0,1	0,0	0,8	0,0	63,6	4463646,27	5318629,15	
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	LN,max	108,0	3,0	55,2	-45,8	-2,2	0,0	-0,1	0,0	0,8	0,0				
Feuerwehr: Personen	Fläche	LT,max	115,0	3,0	55,1	-45,8	-1,9	0,0	-0,1	0,0	0,8	0,0	70,9	4463646,27	5318629,15	
Feuerwehr: Personen	Fläche	LN,max	115,0	3,0	55,1	-45,8	-1,9	0,0	-0,1	0,0	0,8	0,0				
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	LT,max	99,5	3,0	54,9	-45,8	-2,4	0,0	-0,1	0,0	0,8	0,0	55,0	4463643,64	5318627,89	
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	LN,max	99,5	3,0	54,9	-45,8	-2,4	0,0	-0,1	0,0	0,8	0,0	55,0	4463643,64	5318627,89	



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

15.04.2015, 10:05, RL40

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

Seite 16

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger"

Anlagen nach TA Lärm (Feuerwehr), 04/2015

Anhang A

Details der Ausbreitungsberechnung (Maximalpegel; nur für oberstes Stockwerk)

1	2	3	7	12	13	14	15	17	18	19	20	21	26	31	32	
Schallquelle	Quelltyp	Zeitb. dB(A)	Lw dB(A)	Ko dB	d m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	DI dB	dLrefl dB	Cmet dB	L,max dB(A)	X-Koordinate m	Y-Koordinate m	
BPL Am Pfleger: BF 4, N																
	2.OG	WA	SPK,T 85	dB(A)	LT,max 68,4	dB(A)	SPK,N 60	dB(A)	LN,max 51,7	dB(A)						
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	LT,max	108,0	3,0	92,5	-50,3	-3,3	0,0	-0,2	0,0	3,1	0,0	60,2	4463696,41	5318646,93	
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	LN,max	108,0	3,0	92,5	-50,3	-3,3	0,0	-0,2	0,0	3,1	0,0				
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	LT,max	108,0	3,0	75,9	-48,6	-3,0	0,0	-0,2	0,0	2,0	0,0	61,2	4463647,21	5318629,50	
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	LN,max	108,0	3,0	75,9	-48,6	-3,0	0,0	-0,2	0,0	2,0	0,0				
Feuerwehr: Personen	Fläche	LT,max	115,0	3,0	75,8	-48,6	-2,8	0,0	-0,2	0,0	1,9	0,0	68,4	4463647,21	5318629,50	
Feuerwehr: Personen	Fläche	LN,max	115,0	3,0	75,8	-48,6	-2,8	0,0	-0,2	0,0	1,9	0,0				
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	LT,max	99,5	3,0	75,7	-48,6	-3,2	0,0	-0,1	0,0	1,1	0,0	51,7	4463645,73	5318628,78	
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	LN,max	99,5	3,0	75,7	-48,6	-3,2	0,0	-0,1	0,0	1,1	0,0	51,7	4463645,73	5318628,78	
BPL Am Pfleger: BF 4, O																
	2.OG	WA	SPK,T 85	dB(A)	LT,max 60,9	dB(A)	SPK,N 60	dB(A)	LN,max 52,1	dB(A)						
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	LT,max	108,0	3,0	79,5	-49,0	-3,1	0,0	-0,2	0,0	2,1	0,0	60,9	4463667,06	5318637,42	
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	LN,max	108,0	3,0	79,5	-49,0	-3,1	0,0	-0,2	0,0	2,1	0,0				
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	LT,max	108,0	0,0									53,4	4463654,69	5318632,35	
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	LN,max	108,0	0,0												
Feuerwehr: Personen	Fläche	LT,max	115,0	0,0									60,5	4463654,69	5318632,35	
Feuerwehr: Personen	Fläche	LN,max	115,0	0,0												
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	LT,max	99,5	3,0	81,9	-49,3	-3,3	0,0	-0,2	0,0	2,3	0,0	52,1	4463666,12	5318639,62	
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	LN,max	99,5	3,0	81,9	-49,3	-3,3	0,0	-0,2	0,0	2,3	0,0	52,1	4463666,12	5318639,62	
BPL Am Pfleger: BF 4, W																
	2.OG	WA	SPK,T 85	dB(A)	LT,max 67,4	dB(A)	SPK,N 60	dB(A)	LN,max 51,6	dB(A)						
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	LT,max	108,0	3,0	81,7	-49,2	-3,1	0,0	-0,2	0,0	2,4	0,0	60,8	4463646,01	5318633,90	
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	LN,max	108,0	3,0	81,7	-49,2	-3,1	0,0	-0,2	0,0	2,4	0,0				
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	LT,max	108,0	3,0	76,9	-48,7	-3,1	0,0	-0,2	0,0	1,1	0,0	60,2	4463643,47	5318628,08	
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	LN,max	108,0	3,0	76,9	-48,7	-3,1	0,0	-0,2	0,0	1,1	0,0				
Feuerwehr: Personen	Fläche	LT,max	115,0	3,0	76,9	-48,7	-2,9	0,0	-0,2	0,0	1,1	0,0	67,4	4463643,47	5318628,08	
Feuerwehr: Personen	Fläche	LN,max	115,0	3,0	76,9	-48,7	-2,9	0,0	-0,2	0,0	1,1	0,0				
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	LT,max	99,5	3,0	76,6	-48,7	-3,2	0,0	-0,2	0,0	1,1	0,0	51,6	4463641,56	5318627,01	
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	LN,max	99,5	3,0	76,6	-48,7	-3,2	0,0	-0,2	0,0	1,1	0,0	51,6	4463641,56	5318627,01	



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

15.04.2015, 10:05, RL40

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

Seite 17

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger"

Anlagen nach TA Lärm (Feuerwehr), 04/2015

Anhang A

Details der Ausbreitungsberechnung (Maximalpegel; nur für oberstes Stockwerk)

1	2	3	7	12	13	14	15	17	18	19	20	21	26	31	32	
Schallquelle	Quelltyp	Zeitb. dB(A)	Lw dB(A)	Ko dB	d m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	DI dB	dLrefl dB	Cmet dB	L _{max} dB(A)	X-Koordinate m	Y-Koordinate m	
BPL Am Pfleger: BF 5, N																
	2.OG	WA	SPK,T 85	dB(A)	LT,max 79,4	dB(A)	SPK,N 60	dB(A)	LN,max 69,0	dB(A)						
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	LT,max	108,0	2,6	10,3	-31,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	79,4	4463687,08	5318644,37	
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	LN,max	108,0	2,6	10,3	-31,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0				
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	LT,max	108,0	3,0	29,4	-40,4	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,6	0,0	71,2	4463660,50	5318634,80	
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	LN,max	108,0	3,0	29,4	-40,4	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,6	0,0				
Feuerwehr: Personen	Fläche	LT,max	115,0	2,9	29,3	-40,3	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,7	0,0	78,2	4463660,50	5318634,80	
Feuerwehr: Personen	Fläche	LN,max	115,0	2,9	29,3	-40,3	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,7	0,0				
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	LT,max	99,5	2,9	13,1	-33,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,0	4463685,99	5318647,10	
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	LN,max	99,5	2,9	13,1	-33,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	69,0	4463685,99	5318647,10	
BPL Am Pfleger: BF 5, O																
	2.OG	WA	SPK,T 85	dB(A)	LT,max 78,5	dB(A)	SPK,N 60	dB(A)	LN,max 46,1	dB(A)						
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	LT,max	108,0	2,7	11,4	-32,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,5	4463700,31	5318647,84	
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	LN,max	108,0	2,7	11,4	-32,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0				
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	LT,max	108,0	0,0												
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	LN,max	108,0	0,0												
Feuerwehr: Personen	Fläche	LT,max	115,0	0,0												
Feuerwehr: Personen	Fläche	LN,max	115,0	0,0												
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	LT,max	99,5	0,0									46,1	4463682,56	5318666,20	
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	LN,max	99,5	0,0									46,1	4463682,56	5318666,20	
BPL Am Pfleger: BF 5, W																
	2.OG	WA	SPK,T 85	dB(A)	LT,max 79,3	dB(A)	SPK,N 60	dB(A)	LN,max 68,4	dB(A)						
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	LT,max	108,0	2,7	11,3	-32,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	78,6	4463682,61	5318642,96	
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	LN,max	108,0	2,7	11,3	-32,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0				
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	LT,max	108,0	2,9	25,6	-39,2	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,5	0,0	72,3	4463660,50	5318634,80	
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	LN,max	108,0	2,9	25,6	-39,2	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,5	0,0				
Feuerwehr: Personen	Fläche	LT,max	115,0	2,9	25,5	-39,1	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,6	0,0	79,3	4463660,50	5318634,80	
Feuerwehr: Personen	Fläche	LN,max	115,0	2,9	25,5	-39,1	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,6	0,0				
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	LT,max	99,5	2,9	14,1	-34,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,4	4463680,91	5318645,37	
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	LN,max	99,5	2,9	14,1	-34,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,4	4463680,91	5318645,37	



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

15.04.2015, 10:05, RL40

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

Seite 18

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger"

Anlagen nach TA Lärm (Feuerwehr), 04/2015

Anhang A

Details der Ausbreitungsberechnung (Maximalpegel; nur für oberstes Stockwerk)

1	2	3	7	12	13	14	15	17	18	19	20	21	26	31	32	
Schallquelle	Quellentyp	Zeitb. dB(A)	Lw dB(A)	Ko dB	d m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	DI dB	dLrefl dB	Cmet dB	L,max dB(A)	X-Koordinate m	Y-Koordinate m	
BPL Am Pfleger: BF 6, N																
	2.OG	WA	SPK,T 85	dB(A)	LT,max 72,3	dB(A)	SPK,N 60	dB(A)	LN,max 57,8	dB(A)						
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	LT,max	108,0	3,0	38,3	-42,6	-0,5	0,0	-0,1	0,0	1,4	0,0	69,2	4463695,44	5318646,71	
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	LN,max	108,0	3,0	38,3	-42,6	-0,5	0,0	-0,1	0,0	1,4	0,0				
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	LT,max	108,0	3,0	49,7	-44,9	-1,9	0,0	-0,1	0,0	0,9	0,0	65,0	4463660,50	5318634,80	
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	LN,max	108,0	3,0	49,7	-44,9	-1,9	0,0	-0,1	0,0	0,9	0,0				
Feuerwehr: Personen	Fläche	LT,max	115,0	3,0	49,6	-44,9	-1,5	0,0	-0,1	0,0	0,9	0,0	72,3	4463660,50	5318634,80	
Feuerwehr: Personen	Fläche	LN,max	115,0	3,0	49,6	-44,9	-1,5	0,0	-0,1	0,0	0,9	0,0				
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	LT,max	99,5	3,0	41,3	-43,3	-1,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	57,8	4463689,25	5318648,05	
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	LN,max	99,5	3,0	41,3	-43,3	-1,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	57,8	4463689,25	5318648,05	
BPL Am Pfleger: BF 6, O																
	2.OG	WA	SPK,T 85	dB(A)	LT,max 67,5	dB(A)	SPK,N 60	dB(A)	LN,max 49,6	dB(A)						
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	LT,max	108,0	3,0	39,0	-42,8	-0,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	67,5	4463703,60	5318648,59	
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	LN,max	108,0	3,0	39,0	-42,8	-0,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0				
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	LT,max	108,0	0,0									58,5	4463642,99	5318649,47	
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	LN,max	108,0	0,0												
Feuerwehr: Personen	Fläche	LT,max	115,0	0,0									65,7	4463642,99	5318649,47	
Feuerwehr: Personen	Fläche	LN,max	115,0	0,0												
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	LT,max	99,5	0,0									49,6	4463669,29	5318640,85	
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	LN,max	99,5	0,0									49,6	4463669,29	5318640,85	
BPL Am Pfleger: BF 6, W																
	2.OG	WA	SPK,T 85	dB(A)	LT,max 71,4	dB(A)	SPK,N 60	dB(A)	LN,max 57,4	dB(A)						
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	LT,max	108,0	3,0	39,4	-42,9	-0,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	67,3	4463690,90	5318645,55	
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	LN,max	108,0	3,0	39,4	-42,9	-0,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0				
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	LT,max	108,0	3,0	49,8	-44,9	-1,9	0,0	-0,1	0,0	0,9	0,0	65,0	4463660,50	5318634,80	
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	LN,max	108,0	3,0	49,8	-44,9	-1,9	0,0	-0,1	0,0	0,9	0,0				
Feuerwehr: Personen	Fläche	LT,max	115,0	3,0	49,7	-44,9	-1,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	71,4	4463660,50	5318634,80	
Feuerwehr: Personen	Fläche	LN,max	115,0	3,0	49,7	-44,9	-1,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0				
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	LT,max	99,5	3,0	42,3	-43,5	-1,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	57,4	4463689,25	5318648,05	
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	LN,max	99,5	3,0	42,3	-43,5	-1,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	57,4	4463689,25	5318648,05	



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

15.04.2015, 10:05, RL40

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

Seite 19

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger"

Anlagen nach TA Lärm (Feuerwehr), 04/2015

Anhang A

Details der Ausbreitungsberechnung (Maximalpegel; nur für oberstes Stockwerk)

1	2	3	7	12	13	14	15	17	18	19	20	21	26	31	32	
Schallquelle	Quelltyp	Zeitb. dB(A)	Lw dB(A)	Ko dB	d m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	DI dB	dLrefl dB	Cmet dB	L,max dB(A)	X-Koordinate m	Y-Koordinate m	
BPL Am Pfleger: BF 7, N																
	2.OG	WA	SPK,T 85	dB(A)	LT,max 66,9	dB(A)	SPK,N 60	dB(A)	LN,max 51,7	dB(A)						
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	LT,max	108,0	3,0	79,7	-49,0	-3,1	0,0	-0,2	0,0	1,2	0,0	60,0	4463668,92	5318638,14	
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	LN,max	108,0	3,0	79,7	-49,0	-3,1	0,0	-0,2	0,0	1,2	0,0				
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	LT,max	108,0	3,0	81,3	-49,2	-3,2	0,0	-0,2	0,0	1,3	0,0	59,8	4463660,30	5318634,48	
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	LN,max	108,0	3,0	81,3	-49,2	-3,2	0,0	-0,2	0,0	1,3	0,0				
Feuerwehr: Personen	Fläche	LT,max	115,0	3,0	81,2	-49,2	-3,0	0,0	-0,2	0,0	1,3	0,0	66,9	4463660,30	5318634,48	
Feuerwehr: Personen	Fläche	LN,max	115,0	3,0	81,2	-49,2	-3,0	0,0	-0,2	0,0	1,3	0,0				
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	LT,max	99,5	3,0	81,6	-49,2	-3,3	0,0	-0,2	0,0	1,8	0,0	51,7	4463683,03	5318646,19	
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	LN,max	99,5	3,0	81,6	-49,2	-3,3	0,0	-0,2	0,0	1,8	0,0	51,7	4463683,03	5318646,19	
BPL Am Pfleger: BF 7, O																
	2.OG	WA	SPK,T 85	dB(A)	LT,max 58,8	dB(A)	SPK,N 60	dB(A)	LN,max	dB(A)						
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	LT,max	108,0	3,0	79,5	-49,0	-3,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0	58,8	4463701,28	5318648,07	
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	LN,max	108,0	3,0	79,5	-49,0	-3,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0				
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	LT,max	108,0	0,0												
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	LN,max	108,0	0,0												
Feuerwehr: Personen	Fläche	LT,max	115,0	0,0												
Feuerwehr: Personen	Fläche	LN,max	115,0	0,0												
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	LT,max	99,5	0,0												
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	LN,max	99,5	0,0												
BPL Am Pfleger: BF 7, W																
	2.OG	WA	SPK,T 85	dB(A)	LT,max 68,2	dB(A)	SPK,N 60	dB(A)	LN,max 52,4	dB(A)						
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	LT,max	108,0	3,0	80,4	-49,1	-3,1	0,0	-0,2	0,0	2,5	0,0	61,2	4463668,92	5318638,14	
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	LN,max	108,0	3,0	80,4	-49,1	-3,1	0,0	-0,2	0,0	2,5	0,0				
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	LT,max	108,0	3,0	81,5	-49,2	-3,2	0,0	-0,2	0,0	2,6	0,0	61,0	4463660,30	5318634,48	
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	LN,max	108,0	3,0	81,5	-49,2	-3,2	0,0	-0,2	0,0	2,6	0,0				
Feuerwehr: Personen	Fläche	LT,max	115,0	3,0	81,5	-49,2	-3,0	0,0	-0,2	0,0	2,6	0,0	68,2	4463660,30	5318634,48	
Feuerwehr: Personen	Fläche	LN,max	115,0	3,0	81,5	-49,2	-3,0	0,0	-0,2	0,0	2,6	0,0				
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	LT,max	99,5	3,0	82,8	-49,3	-3,3	0,0	-0,2	0,0	2,7	0,0	52,4	4463668,24	5318640,44	
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	LN,max	99,5	3,0	82,8	-49,3	-3,3	0,0	-0,2	0,0	2,7	0,0	52,4	4463668,24	5318640,44	



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

15.04.2015, 10:05, RL40

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

Seite 20

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger"

Anlagen nach TA Lärm (Feuerwehr), 04/2015

Anhang A

Details der Ausbreitungsberechnung (Maximalpegel; nur für oberstes Stockwerk)

1	2	3	7	12	13	14	15	17	18	19	20	21	26	31	32	
Schallquelle	Quelltyp	Zeitb. dB(A)	Lw dB(A)	Ko dB	d m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	DI dB	dLrefl dB	Cmet dB	L,max dB(A)	X-Koordinate m	Y-Koordinate m	
BPL Dorfmitte-W-N: BF MI 1																
	2.OG	Mlw	SPK,T 90	dB(A)	LT,max 72,4	dB(A)	SPK,N 65	dB(A)	LN,max 61,6	dB(A)						
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	LT,max	108,0	3,0	57,0	-46,1	-2,2	0,0	-0,1	0,0	2,4	0,0	65,0	4463637,31	5318645,90	
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	LN,max	108,0	3,0	57,0	-46,1	-2,2	0,0	-0,1	0,0	2,4	0,0				
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	LT,max	108,0	3,0	56,3	-46,0	-2,2	0,0	-0,1	0,0	2,4	0,0	65,1	4463635,59	5318646,43	
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	LN,max	108,0	3,0	56,3	-46,0	-2,2	0,0	-0,1	0,0	2,4	0,0				
Feuerwehr: Personen	Fläche	LT,max	115,0	3,0	56,3	-46,0	-1,8	0,0	-0,1	0,0	2,4	0,0	72,4	4463635,59	5318646,43	
Feuerwehr: Personen	Fläche	LN,max	115,0	3,0	56,3	-46,0	-1,8	0,0	-0,1	0,0	2,4	0,0				
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	LT,max	99,5	3,0	30,9	-40,8	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	61,6	4463617,36	5318628,13	
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	LN,max	99,5	3,0	30,9	-40,8	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	61,6	4463617,36	5318628,13	
BPL Dorfmitte-W-N: BF MI 2																
	2.OG	Mlg	SPK,T 90	dB(A)	LT,max 87,5	dB(A)	SPK,N 90	dB(A)	LN,max 72,4	dB(A)						
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	LT,max	108,0	2,8	15,1	-34,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	76,5	4463646,01	5318633,90	
Feuerwehr: Lkw Ein-/Ausfahrt	Linie	LN,max	108,0	2,8	15,1	-34,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0				
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	LT,max	108,0	2,5	9,1	-30,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	80,4	4463642,54	5318627,73	
Feuerwehr: Lkw Rangieren	Fläche	LN,max	108,0	2,5	9,1	-30,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0				
Feuerwehr: Personen	Fläche	LT,max	115,0	2,2	8,7	-29,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	87,5	4463642,54	5318627,73	
Feuerwehr: Personen	Fläche	LN,max	115,0	2,2	8,7	-29,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0				
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	LT,max	99,5	2,7	8,8	-29,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,4	4463640,51	5318626,56	
Feuerwehr: Pkw-Stellplätze	Fläche	LN,max	99,5	2,7	8,8	-29,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,4	4463640,51	5318626,56	



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 10:05, RL40

Seite 21

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger"

Anlagen nach TA Lärm (Feuerwehr), 04/2015

Anhang A

Details der Ausbreitungsberechnung (Maximalpegel; nur für oberstes Stockwerk)

Legende

1 Schallquelle		Name der Schallquelle
2 Quelltyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
3 Zeitb.		Zeitbereich
7 Lw	dB(A)	Schallleistungspegel
12 Ko	dB	Raumwinkelmaß
13 d	m	Entfernung Schallquelle - Immissionsort
14 Adiv	dB	Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
15 Agnd	dB	Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
17 Abar	dB	Dämpfung aufgrund Abschirmung
18 Aatm	dB	Dämpfung aufgrund Luftabsorption
19 DI	dB	Richtwirkungskorrektur
20 dLrefl	dB	Pegelerhöhung durch Reflexionen
21 Cmet	dB	Meteorologische Korrektur
26 L,max	dB(A)	Maximalpegel
31 X-Koordinate	m	X-Koordinate der Punktschallquelle am ungünstigsten Punkt
32 Y-Koordinate	m	Y-Koordinate der Punktschallquelle am ungünstigsten Punkt



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 10:05, RL40

Seite 22

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger"
Sport werktags (Mo-Fr), 04/2015

Anhang B

Zusammenfassung Beurteilungspegel und Maximalpegel

Name	Geschoss	Nutzung	GH m	Z m	IRW A dB(A)	Lr A dB(A)	Lr,diff A dB(A)	IRW TaR dB(A)	Lr TaR dB(A)	Lr,diff TaR dB(A)	IRW N dB(A)	Lr N dB(A)	Lr,diff N dB(A)	IRW,max TiR dB(A)	Lmax TiR dB(A)	Lmax,diff TiR dB(A)	IRW,max TaR dB(A)	Lmax TaR dB(A)	Lmax,diff TaR dB(A)
BPL Am Pfleger: BF 1, N	EG	WA	0,00	0,00	50	48,5	-	55	45,4	-	40	42,1	2,1	80	73,0	-	85	73,0	-
	1.OG		0,00	2,80	50	50,2	0,2	55	47,5	-	40	44,7	4,7	80	74,1	-	85	74,1	-
	2.OG		0,00	5,60	50	52,2	2,2	55	49,2	-	40	45,6	5,6	80	75,1	-	85	75,1	-
BPL Am Pfleger: BF 1, O	EG	WA	0,00	0,00	50	45,2	-	55	42,5	-	40	38,4	-	80	47,8	-	85	47,8	-
	1.OG		0,00	2,80	50	46,5	-	55	44,2	-	40	41,1	1,1	80	48,8	-	85	48,8	-
	2.OG		0,00	5,60	50	47,4	-	55	45,1	-	40	42,1	2,1	80	49,9	-	85	49,9	-
BPL Am Pfleger: BF 1, W	EG	WA	0,00	0,00	50	47,2	-	55	43,8	-	40	40,5	0,5	80	73,0	-	85	73,0	-
	1.OG		0,00	2,80	50	48,9	-	55	45,9	-	40	43,4	3,4	80	74,1	-	85	74,1	-
	2.OG		0,00	5,60	50	50,6	0,6	55	47,5	-	40	44,1	4,1	80	75,2	-	85	75,2	-
BPL Am Pfleger: BF 2, N	EG	WA	0,00	0,00	50	47,1	-	55	43,3	-	40	37,6	-	80	70,8	-	85	70,8	-
	1.OG		0,00	2,80	50	48,0	-	55	44,3	-	40	38,9	-	80	71,6	-	85	71,6	-
	2.OG		0,00	5,60	50	49,4	-	55	45,7	-	40	40,1	0,1	80	72,5	-	85	72,5	-
BPL Am Pfleger: BF 2, O	EG	WA	0,00	0,00	50	42,1	-	55	39,2	-	40	33,9	-	80	44,4	-	85	44,4	-
	1.OG		0,00	2,80	50	42,8	-	55	39,9	-	40	35,0	-	80	45,1	-	85	45,1	-
	2.OG		0,00	5,60	50	43,5	-	55	40,6	-	40	35,9	-	80	45,8	-	85	45,8	-
BPL Am Pfleger: BF 2, W	EG	WA	0,00	0,00	50	45,4	-	55	41,2	-	40	35,5	-	80	70,7	-	85	70,7	-
	1.OG		0,00	2,80	50	46,3	-	55	42,3	-	40	36,8	-	80	71,6	-	85	71,6	-
	2.OG		0,00	5,60	50	47,8	-	55	43,8	-	40	38,0	-	80	72,4	-	85	72,4	-
BPL Am Pfleger: BF 3, N	EG	WA	0,00	0,00	50	46,0	-	55	41,9	-	40	35,3	-	80	70,7	-	85	70,7	-
	1.OG		0,00	2,80	50	46,7	-	55	42,7	-	40	36,2	-	80	71,4	-	85	71,4	-
	2.OG		0,00	5,60	50	47,8	-	55	43,8	-	40	37,1	-	80	72,1	-	85	72,1	-
BPL Am Pfleger: BF 3, O	EG	WA	0,00	0,00	50	40,2	-	55	37,2	-	40	31,6	-	80	42,1	-	85	42,1	-
	1.OG		0,00	2,80	50	40,8	-	55	37,8	-	40	32,3	-	80	42,6	-	85	42,6	-
	2.OG		0,00	5,60	50	41,8	-	55	38,7	-	40	32,9	-	80	43,1	-	85	43,1	-
BPL Am Pfleger: BF 3, W	EG	WA	0,00	0,00	50	45,0	-	55	40,5	-	40	33,3	-	80	70,8	-	85	70,8	-



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 11:38, RL30

Seite 1

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger"
Sport werktags (Mo-Fr), 04/2015

Anhang B

Zusammenfassung Beurteilungspegel und Maximalpegel

Name	Geschoss	Nutzung	GH m	Z m	IRW A dB(A)	Lr A dB(A)	Lr,diff A dB(A)	IRW TaR dB(A)	Lr TaR dB(A)	Lr,diff TaR dB(A)	IRW N dB(A)	Lr N dB(A)	Lr,diff N dB(A)	IRW,max TiR dB(A)	Lmax TiR dB(A)	Lmax,diff TiR dB(A)	IRW,max TaR dB(A)	Lmax TaR dB(A)	Lmax,diff TaR dB(A)
	1.OG		0,00	2,80	50	45,7	-	55	41,2	-	40	34,2	-	80	71,5	-	85	71,5	-
	2.OG		0,00	5,60	50	46,5	-	55	42,1	-	40	35,1	-	80	72,3	-	85	72,3	-
BPL Am Pfleger: BF 4, N	EG	WA	0,00	0,00	50	44,6	-	55	40,4	-	40	32,9	-	80	68,7	-	85	68,7	-
	1.OG		0,00	2,80	50	45,1	-	55	41,0	-	40	33,6	-	80	69,2	-	85	69,2	-
	2.OG		0,00	5,60	50	46,1	-	55	41,9	-	40	34,1	-	80	69,8	-	85	69,8	-
BPL Am Pfleger: BF 4, O	EG	WA	0,00	0,00	50	40,0	-	55	36,8	-	40	29,7	-	80	41,5	-	85	41,5	-
	1.OG		0,00	2,80	50	40,5	-	55	37,3	-	40	30,3	-	80	41,9	-	85	41,9	-
	2.OG		0,00	5,60	50	41,4	-	55	38,1	-	40	30,7	-	80	42,3	-	85	42,3	-
BPL Am Pfleger: BF 4, W	EG	WA	0,00	0,00	50	43,4	-	55	38,8	-	40	30,9	-	80	68,1	-	85	68,1	-
	1.OG		0,00	2,80	50	43,9	-	55	39,4	-	40	31,5	-	80	68,7	-	85	68,7	-
	2.OG		0,00	5,60	50	44,7	-	55	40,2	-	40	32,1	-	80	69,3	-	85	69,3	-
BPL Am Pfleger: BF 5, N	EG	WA	0,00	0,00	50	49,7	-	55	46,6	-	40	41,8	1,8	80	67,7	-	85	67,7	-
	1.OG		0,00	2,80	50	51,0	1,0	55	48,3	-	40	44,7	4,7	80	68,4	-	85	68,4	-
	2.OG		0,00	5,60	50	52,2	2,2	55	49,3	-	40	45,0	5,0	80	69,1	-	85	69,1	-
BPL Am Pfleger: BF 5, O	EG	WA	0,00	0,00	50	38,7	-	55	34,8	-	40	30,7	-	80	64,0	-	85	64,0	-
	1.OG		0,00	2,80	50	39,3	-	55	35,5	-	40	31,8	-	80	64,5	-	85	64,5	-
	2.OG		0,00	5,60	50	21,2	-	55	21,2	-	40	21,2	-	80			85		
BPL Am Pfleger: BF 5, W	EG	WA	0,00	0,00	50	48,6	-	55	45,3	-	40	39,8	-	80	68,2	-	85	68,2	-
	1.OG		0,00	2,80	50	49,9	-	55	46,8	-	40	42,4	2,4	80	69,0	-	85	69,0	-
	2.OG		0,00	5,60	50	51,3	1,3	55	48,1	-	40	42,9	2,9	80	69,8	-	85	69,8	-
BPL Am Pfleger: BF 6, N	EG	WA	0,00	0,00	50	46,4	-	55	42,8	-	40	36,6	-	80	67,6	-	85	67,6	-
	1.OG		0,00	2,80	50	47,2	-	55	43,7	-	40	37,7	-	80	68,1	-	85	68,1	-
	2.OG		0,00	5,60	50	48,3	-	55	44,8	-	40	38,4	-	80	68,8	-	85	68,8	-
BPL Am Pfleger: BF 6, O	EG	WA	0,00	0,00	50	41,1	-	55	37,6	-	40	31,9	-	80	62,9	-	85	62,9	-
	1.OG		0,00	2,80	50	42,0	-	55	38,4	-	40	32,9	-	80	63,3	-	85	63,3	-



Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger"
Sport werktags (Mo-Fr), 04/2015

Anhang B

Zusammenfassung Beurteilungspegel und Maximalpegel

Name	Geschoss	Nutzung	GH m	Z m	IRW A dB(A)	Lr A dB(A)	Lr,diff A dB(A)	IRW TaR dB(A)	Lr TaR dB(A)	Lr,diff TaR dB(A)	IRW N dB(A)	Lr N dB(A)	Lr,diff N dB(A)	IRW,max TiR dB(A)	Lmax TiR dB(A)	Lmax,diff TiR dB(A)	IRW,max TaR dB(A)	Lmax TaR dB(A)	Lmax,diff TaR dB(A)
	2.OG		0,00	5,60	50	38,9	-	55	34,8	-	40	30,3	-	80	63,7	-	85	63,7	-
BPL Am Pfleger: BF 6, W	EG	WA	0,00	0,00	50	46,1	-	55	42,4	-	40	35,5	-	80	67,7	-	85	67,7	-
	1.OG		0,00	2,80	50	46,8	-	55	43,2	-	40	36,5	-	80	68,2	-	85	68,2	-
	2.OG		0,00	5,60	50	48,0	-	55	44,4	-	40	37,4	-	80	68,7	-	85	68,7	-
BPL Am Pfleger: BF 7, N	EG	WA	0,00	0,00	50	43,9	-	55	39,9	-	40	32,3	-	80	66,0	-	85	66,0	-
	1.OG		0,00	2,80	50	44,5	-	55	40,5	-	40	32,9	-	80	66,4	-	85	66,4	-
	2.OG		0,00	5,60	50	45,4	-	55	41,5	-	40	33,6	-	80	66,9	-	85	66,9	-
BPL Am Pfleger: BF 7, O	EG	WA	0,00	0,00	50	24,3	-	55	21,7	-	40	17,8	-	80	36,5	-	85	36,5	-
	1.OG		0,00	2,80	50	24,6	-	55	22,1	-	40	18,3	-	80	36,7	-	85	36,7	-
	2.OG		0,00	5,60	50	25,0	-	55	22,5	-	40	19,0	-	80	37,0	-	85	37,0	-
BPL Am Pfleger: BF 7, W	EG	WA	0,00	0,00	50	44,1	-	55	40,0	-	40	31,3	-	80	66,1	-	85	66,1	-
	1.OG		0,00	2,80	50	44,6	-	55	40,6	-	40	31,9	-	80	66,6	-	85	66,6	-
	2.OG		0,00	5,60	50	45,7	-	55	41,7	-	40	32,5	-	80	67,0	-	85	67,0	-
BPL Dorfmitte-W-N: BF MI 1	EG	Mlw	0,00	0,00	55	56,1	1,1	60	51,0	-	45	38,5	-	85	89,6	4,6	90	89,6	-
	1.OG		0,00	2,80	55	57,5	2,5	60	52,4	-	45	40,0	-	85	89,7	4,7	90	89,7	-
	2.OG		0,00	5,60	55	57,8	2,8	60	52,8	-	45	41,5	-	85	89,2	4,2	90	89,2	-
BPL Dorfmitte-W-N: BF MI 2	EG	Mlg	0,00	0,00	55	52,9	-	60	50,0	-	55	47,7	-	85	82,4	-	90	82,4	-
	1.OG		0,00	2,80	55	54,8	-	60	52,2	-	55	50,2	-	85	84,3	-	90	84,3	-
	2.OG		0,00	5,60	55	55,6	0,6	60	52,5	-	55	49,7	-	85	84,2	-	90	84,2	-



Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport werktags (Mo-Fr), 04/2015

Anhang B

Zusammenfassung Beurteilungspegel und Maximalpegel

Legende

Name		Name des Immissionsorts
Geschoss		Stockwerk
Nutzung		Gebietsnutzung
GH	m	Geländehöhe
Z	m	Immissionsorthöhe
IRW A	dB(A)	Immissionsrichtwert abends
Lr A	dB(A)	Beurteilungspegel abends
Lr,diff A	dB(A)	Richtwertüberschreitung für Zeitbereich abends
IRW TaR	dB(A)	Immissionsrichtwert tags außerhalb Ruhezeit
Lr TaR	dB(A)	Beurteilungspegel tags außerhalb Ruhezeit
Lr,diff TaR	dB(A)	Richtwertüberschreitung für Zeitbereich tags außerhalb Ruhezeit
IRW N	dB(A)	Immissionsrichtwert nachts
Lr N	dB(A)	Beurteilungspegel nachts
Lr,diff N	dB(A)	Richtwertüberschreitung für Zeitbereich nachts
IRW,max TiR	dB(A)	Immissionsrichtwert Maximalpegel tags innerhalb Ruhezeit
Lmax TiR	dB(A)	Maximalpegel tags innerhalb Ruhezeit
Lmax,diff TiR	dB(A)	Richtwertüberschreitung Maximalpegel tags innerhalb Ruhezeit
IRW,max TaR	dB(A)	Immissionsrichtwert Maximalpegel tags außerhalb Ruhezeit
Lmax TaR	dB(A)	Maximalpegel tags außerhalb Ruhezeit
Lmax,diff TaR	dB(A)	Richtwertüberschreitung Maximalpegel tags außerhalb Ruhezeit



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 11:38, RL30

Seite 4

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport werktags (Mo-Fr), 04/2015

Anhang B

Details der Ausbreitungsberechnung (Beurteilungspegel; nur für oberstes Stockwerk)

1 Schallquelle	2 Quellentyp	7 Lw dB(A)	8 Lw/Lw" dB(A)	9 I oder S m,m²	12 Ko dB	13 d m	14 Adiv dB	15 Agnd dB	17 Abar dB	18 Aatm dB	20 dLrefl dB	23 Ls dB(A)	28 dLw(A) dB	29 LrA dB(A)	30 dLw(aR) dB	31 LrTaR dB(A)	32 dLw(N) dB	33 LrN dB(A)
BPL Am Pfleger: BF 1, N 2.OG WA IRW,A 50 dB(A) LrA 52,2 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 49,2 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 45,6 dB(A)																		
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	97,7	61,5	4121,9	3,0	84,8	-49,6	-2,8	-1,1	-0,2	0,2	47,3	0,0	47,3	-5,4	41,9		
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	74,1	-48,4	-2,6	-4,1	-0,2	0,0	40,8	0,0	40,8	-3,8	37,0		
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	66,1	-47,4	-2,2	-5,0	-0,1	0,8	42,0	0,0	42,0	-3,8	38,2		
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	69,3	-47,8	-2,4	-4,8	-0,2	1,6	42,5	0,0	42,5	-3,8	38,7		
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	71,1	-48,0	-2,5	-0,9	-0,2	0,4	44,8	0,0	44,8	-3,8	41,0		
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2		36,3	-20,0	-0,5	0,0	-0,2	0,0	40,3	0,0	40,3	0,0	40,3	0,0	40,3
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1		30,3	-18,4	-0,3	0,0	-0,1	0,3	44,1	0,0	44,1	0,0	44,1	0,0	44,1
BPL Am Pfleger: BF 1, O 2.OG WA IRW,A 50 dB(A) LrA 47,4 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 45,1 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 42,1 dB(A)																		
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	97,7	61,5	4121,9	0,0								0,0		-5,4			
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0		-3,8			
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0		-3,8			
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	74,8	-48,5	-2,6	0,0	-0,2	0,0	44,7	0,0	34,7	-3,8	30,9		
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	70,0	-47,9	-2,4	0,0	-0,1	0,0	45,5	0,0	45,5	-3,8	41,7		
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2		31,0	-18,6	-0,3	0,0	-0,1	0,0	42,0	0,0	42,0	0,0	42,0	0,0	42,0
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1									0,0	24,7	0,0	24,7	0,0	24,7
BPL Am Pfleger: BF 1, W 2.OG WA IRW,A 50 dB(A) LrA 50,6 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 47,5 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 44,1 dB(A)																		
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	97,7	61,5	4121,9	3,0	84,8	-49,6	-2,8	-1,1	-0,2	0,3	47,4	0,0	47,4	-5,4	42,1		
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	75,4	-48,5	-2,6	-4,1	-0,2	0,0	40,6	0,0	40,6	-3,8	36,8		
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	67,8	-47,6	-2,3	-5,0	-0,2	1,0	42,0	0,0	42,0	-3,8	38,2		
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	68,5	-47,7	-2,4	-5,3	-0,2	6,8	47,3	0,0	38,4	-3,8	34,6		
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0	28,8	-3,8	25,0		
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2									0,0		0,0		0,0	
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1		30,4	-18,5	-0,3	0,0	-0,1	0,2	44,1	0,0	44,1	0,0	44,1	0,0	44,1



Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport werktags (Mo-Fr), 04/2015

Anhang B

Details der Ausbreitungsberechnung (Beurteilungspegel; nur für oberstes Stockwerk)

1 Schallquelle	2 Quellentyp	7 Lw dB(A)	8 Lw/Lw" dB(A)	9 I oder S m,m²	12 Ko dB	13 d m	14 Adiv dB	15 Agnd dB	17 Abar dB	18 Aatm dB	20 dLrefl dB	23 Ls dB(A)	28 dLw(A) dB	29 LrA dB(A)	30 dLw(aR) dB	31 LrTaR dB(A)	32 dLw(N) dB	33 LrN dB(A)
BPL Am Pfleger: BF 2, N 2.OG WA IRW,A 50 dB(A) LrA 49,4 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 45,7 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 40,1 dB(A)																		
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	97,7	61,5	4121,9	3,0	102,5	-51,2	-3,2	-0,7	-0,2	0,3	45,7	0,0	45,7	-5,4	40,3		
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	98,2	-50,8	-3,2	-3,6	-0,2	0,0	38,2	0,0	38,2	-3,8	34,4		
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	91,1	-50,2	-3,1	-4,4	-0,2	1,4	39,5	0,0	39,5	-3,8	35,7		
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	94,0	-50,5	-3,1	-3,5	-0,2	0,0	38,7	0,0	38,7	-3,8	34,9		
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	94,2	-50,5	-3,1	0,0	-0,2	0,0	42,2	0,0	42,2	-3,8	38,4		
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2		56,0	-23,7	-2,2	0,0	-0,3	0,2	34,9	0,0	34,9	0,0	34,9	0,0	34,9
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1		50,3	-22,8	-1,8	0,0	-0,2	0,6	38,5	0,0	38,5	0,0	38,5	0,0	38,5
BPL Am Pfleger: BF 2, O 2.OG WA IRW,A 50 dB(A) LrA 43,5 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 40,6 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 35,9 dB(A)																		
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	97,7	61,5	4121,9	0,0								0,0		-5,4			
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0		-3,8			
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0		-3,8			
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	98,2	-50,8	-3,2	0,0	-0,2	0,0	41,7	0,0	32,3	-3,8	28,5		
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	94,0	-50,5	-3,1	0,0	-0,2	0,0	42,2	0,0	42,2	-3,8	38,4		
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2		54,7	-23,5	-2,1	0,0	-0,3	0,5	35,5	0,0	35,5	0,0	35,5	0,0	35,5
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1									0,0	24,9	0,0	24,9	0,0	24,9
BPL Am Pfleger: BF 2, W 2.OG WA IRW,A 50 dB(A) LrA 47,8 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 43,8 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 38,0 dB(A)																		
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	97,7	61,5	4121,9	3,0	102,9	-51,2	-3,2	-0,7	-0,2	0,3	45,7	0,0	45,7	-5,4	40,3		
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	99,3	-50,9	-3,2	-3,5	-0,2	0,0	38,1	0,0	38,1	-3,8	34,3		
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	92,6	-50,3	-3,1	-4,3	-0,2	1,2	39,2	0,0	39,2	-3,8	35,4		
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	94,9	-50,5	-3,2	-4,4	-0,2	0,0	37,7	0,0	33,1	-3,8	29,3		
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0		-3,8			
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2									0,0		0,0		0,0	
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1		51,1	-22,9	-1,9	0,0	-0,2	0,3	38,0	0,0	38,0	0,0	38,0	0,0	38,0



Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport werktags (Mo-Fr), 04/2015

Anhang B

Details der Ausbreitungsberechnung (Beurteilungspegel; nur für oberstes Stockwerk)

1 Schallquelle	2 Quellentyp	7 Lw dB(A)	8 Lw/Lw" dB(A)	9 I oder S m,m²	12 Ko dB	13 d m	14 Adiv dB	15 Agnd dB	17 Abar dB	18 Aatm dB	20 dLrefl dB	23 Ls dB(A)	28 dLw(A) dB	29 LrA dB(A)	30 dLw(aR) dB	31 LrTaR dB(A)	32 dLw(N) dB	33 LrN dB(A)
BPL Am Pfleger: BF 3, N 2.OG WA IRW,A 50 dB(A) LrA 47,8 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 43,8 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 37,1 dB(A)																		
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	97,7	61,5	4121,9	3,0	110,1	-51,8	-3,3	-0,3	-0,2	0,1	45,1	0,0	45,1	-5,4	39,8		
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	115,1	-52,2	-3,5	-2,7	-0,3	0,0	37,3	0,0	37,3	-3,8	33,5		
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	110,8	-51,9	-3,4	-4,0	-0,2	0,0	36,5	0,0	36,5	-3,8	32,7		
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	116,2	-52,3	-3,5	-3,7	-0,3	0,0	36,3	0,0	36,3	-3,8	32,5		
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	118,0	-52,4	-3,5	-0,3	-0,3	0,0	39,5	0,0	39,5	-3,8	35,7		
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2		80,8	-26,9	-3,2	0,0	-0,4	0,6	31,1	0,0	31,1	0,0	31,1	0,0	31,1
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1		63,5	-24,8	-2,6	0,0	-0,3	0,9	35,8	0,0	35,8	0,0	35,8	0,0	35,8
BPL Am Pfleger: BF 3, O 2.OG WA IRW,A 50 dB(A) LrA 41,8 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 38,7 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 32,9 dB(A)																		
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	97,7	61,5	4121,9	0,0								0,0		-5,4			
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0		-3,8			
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0		-3,8			
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	117,1	-52,4	-3,5	-2,5	-0,3	0,0	37,3	0,0	35,4	-3,8	31,6		
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	116,7	-52,3	-3,5	0,0	-0,3	0,0	39,9	0,0	39,9	-3,8	36,1		
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2		78,0	-26,6	-3,1	0,0	-0,4	1,2	32,1	0,0	32,1	0,0	32,1	0,0	32,1
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1									0,0	25,3	0,0	25,3	0,0	25,3
BPL Am Pfleger: BF 3, W 2.OG WA IRW,A 50 dB(A) LrA 46,5 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 42,1 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 35,1 dB(A)																		
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	97,7	61,5	4121,9	3,0	109,8	-51,8	-3,3	-0,3	-0,2	0,1	45,2	0,0	45,2	-5,4	39,9		
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	116,3	-52,3	-3,5	-2,8	-0,3	0,0	37,2	0,0	37,2	-3,8	33,4		
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	112,3	-52,0	-3,5	-3,9	-0,2	0,0	36,4	0,0	34,5	-3,8	30,7		
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0		-3,8			
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0		-3,8			
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2									0,0		0,0		0,0	
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1		64,6	-25,0	-2,7	0,0	-0,3	0,5	35,2	0,0	35,1	0,0	35,1	0,0	35,1



Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport werktags (Mo-Fr), 04/2015

Anhang B

Details der Ausbreitungsberechnung (Beurteilungspegel; nur für oberstes Stockwerk)

1 Schallquelle	2 Quellentyp	7 Lw dB(A)	8 Lw/Lw" dB(A)	9 I oder S m,m²	12 Ko dB	13 d m	14 Adiv dB	15 Agnd dB	17 Abar dB	18 Aatm dB	20 dLrefl dB	23 Ls dB(A)	28 dLw(A) dB	29 LrA dB(A)	30 dLw(aR) dB	31 LrTaR dB(A)	32 dLw(N) dB	33 LrN dB(A)
BPL Am Pfleger: BF 4, N 2.OG WA IRW,A 50 dB(A) LrA 46,1 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 41,9 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 34,1 dB(A)																		
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	97,7	61,5	4121,9	3,0	130,3	-53,3	-3,6	-0,2	-0,3	0,1	43,4	0,0	43,4	-5,4	38,0		
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	137,3	-53,7	-3,7	-2,7	-0,3	0,0	35,5	0,0	35,5	-3,8	31,7		
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	133,2	-53,5	-3,7	-3,7	-0,3	0,0	34,9	0,0	34,9	-3,8	31,1		
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	138,5	-53,8	-3,7	-3,3	-0,3	0,0	34,8	0,0	34,8	-3,8	31,0		
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	139,6	-53,9	-3,8	-0,1	-0,3	0,0	38,0	0,0	38,0	-3,8	34,2		
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2		101,6	-28,9	-3,6	0,0	-0,5	1,3	29,3	0,0	29,3	0,0	29,3	0,0	29,3
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1		85,5	-27,4	-3,3	0,0	-0,4	0,8	32,4	0,0	32,4	0,0	32,4	0,0	32,4
BPL Am Pfleger: BF 4, O 2.OG WA IRW,A 50 dB(A) LrA 41,4 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 38,1 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 30,7 dB(A)																		
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	97,7	61,5	4121,9	0,0								0,0		-5,4			
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0		-3,8			
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0	25,4	-3,8	21,6		
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	139,5	-53,9	-3,7	-2,0	-0,3	1,8	37,8	0,0	35,8	-3,8	32,0		
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	138,7	-53,8	-3,7	0,0	-0,3	1,3	39,4	0,0	39,4	-3,8	35,6		
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2		99,8	-28,8	-3,6	0,0	-0,5	2,3	30,5	0,0	30,5	0,0	30,5	0,0	30,5
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1									0,0	17,5	0,0	17,5	0,0	17,5
BPL Am Pfleger: BF 4, W 2.OG WA IRW,A 50 dB(A) LrA 44,7 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 40,2 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 32,1 dB(A)																		
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	97,7	61,5	4121,9	3,0	129,6	-53,2	-3,6	-0,2	-0,3	0,1	43,5	0,0	43,5	-5,4	38,1		
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	138,1	-53,8	-3,7	-2,7	-0,3	0,0	35,4	0,0	35,4	-3,8	31,6		
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	134,2	-53,5	-3,7	-3,4	-0,3	0,0	35,0	0,0	33,3	-3,8	29,5		
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0		-3,8			
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0		-3,8			
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2									0,0	12,9	0,0	12,9	0,0	12,9
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1		86,2	-27,5	-3,3	0,0	-0,4	0,7	32,2	0,0	32,1	0,0	32,1	0,0	32,1



Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport werktags (Mo-Fr), 04/2015

Anhang B

Details der Ausbreitungsberechnung (Beurteilungspegel; nur für oberstes Stockwerk)

1 Schallquelle	2 Quellentyp	7 Lw dB(A)	8 Lw/Lw" dB(A)	9 I oder S m,m²	12 Ko dB	13 d m	14 Adiv dB	15 Agnd dB	17 Abar dB	18 Aatm dB	20 dLrefl dB	23 Ls dB(A)	28 dLw(A) dB	29 LrA dB(A)	30 dLw(aR) dB	31 LrTaR dB(A)	32 dLw(N) dB	33 LrN dB(A)
BPL Am Pfleger: BF 5, N 2.OG WA IRW,A 50 dB(A) LrA 52,2 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 49,3 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 45,0 dB(A)																		
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	97,7	61,5	4121,9	3,0	110,2	-51,8	-3,4	-1,3	-0,2	0,0	43,9	0,0	43,9	-5,4	38,5		
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	89,2	-50,0	-3,0	-3,0	-0,2	0,0	39,8	0,0	39,8	-3,8	35,9		
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	76,3	-48,6	-2,7	-4,0	-0,2	0,1	40,5	0,0	40,5	-3,8	36,7		
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	71,3	-48,0	-2,5	-0,3	-0,2	0,2	45,2	0,0	45,2	-3,8	41,4		
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	65,4	-47,3	-2,2	0,0	-0,1	1,3	47,6	0,0	47,6	-3,8	43,8		
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2		24,4	-16,5	-0,1	0,0	-0,1	0,0	44,2	0,0	44,2	0,0	44,2	0,0	44,2
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1		59,5	-24,3	-2,4	0,0	-0,3	1,0	36,8	0,0	36,8	0,0	36,8	0,0	36,8
BPL Am Pfleger: BF 5, O 2.OG WA IRW,A 50 dB(A) LrA 21,2 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 21,2 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 21,2 dB(A)																		
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	97,7	61,5	4121,9	0,0								0,0		-5,4			
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0		-3,8			
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0		-3,8			
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0		-3,8			
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0		-3,8			
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2									0,0	21,1	0,0	21,1	0,0	21,1
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1									0,0	3,0	0,0	3,0	0,0	3,0
BPL Am Pfleger: BF 5, W 2.OG WA IRW,A 50 dB(A) LrA 51,3 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 48,1 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 42,9 dB(A)																		
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	97,7	61,5	4121,9	3,0	106,7	-51,6	-3,4	-1,3	-0,2	0,0	44,2	0,0	44,2	-5,4	38,9		
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	87,0	-49,8	-3,0	-3,2	-0,2	0,0	39,9	0,0	39,9	-3,8	36,1		
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	74,9	-48,5	-2,6	-4,4	-0,2	0,1	40,5	0,0	40,5	-3,8	36,7		
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	71,1	-48,0	-2,5	-0,6	-0,2	0,5	45,3	0,0	45,3	-3,8	41,5		
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	66,2	-47,4	-2,2	0,0	-0,1	1,3	47,5	0,0	45,3	-3,8	41,5		
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2		25,8	-17,0	-0,1	0,0	-0,1	0,0	43,7	0,0	41,4	0,0	41,4	0,0	41,4
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1		55,2	-23,6	-2,1	0,0	-0,3	0,8	37,6	0,0	37,6	0,0	37,6	0,0	37,6



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 11:42, RL30

Seite 9

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport werktags (Mo-Fr), 04/2015

Anhang B

Details der Ausbreitungsberechnung (Beurteilungspegel; nur für oberstes Stockwerk)

1 Schallquelle	2 Quellentyp	7 Lw dB(A)	8 Lw/Lw" dB(A)	9 I oder S m,m²	12 Ko dB	13 d m	14 Adiv dB	15 Agnd dB	17 Abar dB	18 Aatm dB	20 dLrefl dB	23 Ls dB(A)	28 dLw(A) dB	29 LrA dB(A)	30 dLw(aR) dB	31 LrTaR dB(A)	32 dLw(N) dB	33 LrN dB(A)
BPL Am Pfleger: BF 6, N 2.OG WA IRW,A 50 dB(A) LrA 48,3 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 44,8 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 38,4 dB(A)																		
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	97,7	61,5	4121,9	3,0	129,6	-53,2	-3,7	-1,1	-0,3	0,4	42,9	0,0	42,9	-5,4	37,5		
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	115,1	-52,2	-3,5	-3,0	-0,3	0,0	37,1	0,0	37,1	-3,8	33,3		
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	104,1	-51,3	-3,3	-3,8	-0,2	0,3	37,6	0,0	37,6	-3,8	33,8		
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	100,6	-51,0	-3,3	-0,5	-0,2	0,5	41,5	0,0	41,5	-3,8	37,7		
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	95,0	-50,5	-3,2	0,0	-0,2	0,2	42,3	0,0	42,3	-3,8	38,5		
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2		55,3	-23,6	-2,2	0,0	-0,3	1,2	36,1	0,0	36,1	0,0	36,1	0,0	36,1
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1		76,3	-26,4	-3,1	0,0	-0,4	1,8	34,6	0,0	34,6	0,0	34,6	0,0	34,6
BPL Am Pfleger: BF 6, O 2.OG WA IRW,A 50 dB(A) LrA 38,9 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 34,8 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 30,3 dB(A)																		
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	97,7	61,5	4121,9	0,0								0,0	38,2	-5,4	32,9		
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0		-3,8			
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0		-3,8			
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0		-3,8			
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0		-3,8			
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2									0,0	24,7	0,0	24,7	0,0	24,7
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1									0,0	28,9	0,0	28,9	0,0	28,9
BPL Am Pfleger: BF 6, W 2.OG WA IRW,A 50 dB(A) LrA 48,0 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 44,4 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 37,4 dB(A)																		
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	97,7	61,5	4121,9	3,0	129,4	-53,2	-3,6	-1,1	-0,3	0,1	42,5	0,0	42,5	-5,4	37,2		
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	115,3	-52,2	-3,5	-3,0	-0,3	0,0	37,0	0,0	37,0	-3,8	33,2		
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	104,5	-51,4	-3,3	-3,9	-0,2	0,4	37,6	0,0	37,6	-3,8	33,8		
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	101,3	-51,1	-3,3	-0,5	-0,2	0,5	41,3	0,0	41,3	-3,8	37,5		
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	95,9	-50,6	-3,2	0,0	-0,2	0,0	42,0	0,0	42,0	-3,8	38,2		
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2		56,2	-23,8	-2,2	0,0	-0,3	0,1	34,8	0,0	34,8	0,0	34,8	0,0	34,8
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1		76,1	-26,4	-3,1	0,0	-0,4	1,0	33,9	0,0	33,9	0,0	33,9	0,0	33,9



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 11:42, RL30

Seite 10

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport werktags (Mo-Fr), 04/2015

Anhang B

Details der Ausbreitungsberechnung (Beurteilungspegel; nur für oberstes Stockwerk)

1 Schallquelle	2 Quellentyp	7 Lw dB(A)	8 Lw/Lw" dB(A)	9 I oder S m,m²	12 Ko dB	13 d m	14 Adiv dB	15 Agnd dB	17 Abar dB	18 Aatm dB	20 dLrefl dB	23 Ls dB(A)	28 dLw(A) dB	29 LrA dB(A)	30 dLw(aR) dB	31 LrTaR dB(A)	32 dLw(N) dB	33 LrN dB(A)
BPL Am Pfleger: BF 7, N 2.OG WA IRW,A 50 dB(A) LrA 45,4 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 41,5 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 33,6 dB(A)																		
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	97,7	61,5	4121,9	3,0	152,3	-54,6	-3,8	-0,7	-0,3	0,2	41,4	0,0	41,4	-5,4	36,1		
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	147,5	-54,4	-3,8	-3,0	-0,3	0,0	34,5	0,0	34,5	-3,8	30,7		
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	139,3	-53,9	-3,7	-3,6	-0,3	1,0	35,5	0,0	35,5	-3,8	31,7		
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	139,0	-53,9	-3,7	-0,9	-0,3	0,0	37,2	0,0	37,2	-3,8	33,4		
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	135,1	-53,6	-3,7	0,0	-0,3	0,0	38,4	0,0	38,4	-3,8	34,6		
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2		95,5	-28,4	-3,5	0,0	-0,5	1,9	30,6	0,0	30,6	0,0	30,6	0,0	30,6
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1		100,7	-28,8	-3,6	0,0	-0,5	0,7	30,5	0,0	30,5	0,0	30,5	0,0	30,5
BPL Am Pfleger: BF 7, O 2.OG WA IRW,A 50 dB(A) LrA 25,0 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 22,5 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 19,0 dB(A)																		
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	97,7	61,5	4121,9	0,0								0,0		-5,4			
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0		-3,8			
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0		-3,8			
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0		-3,8			
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0	23,8	-3,8	20,0		
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2									0,0	19,0	0,0	19,0	0,0	19,0
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1									0,0		0,0		0,0	
BPL Am Pfleger: BF 7, W 2.OG WA IRW,A 50 dB(A) LrA 45,7 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 41,7 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 32,5 dB(A)																		
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	97,7	61,5	4121,9	3,0	151,3	-54,6	-3,8	-0,6	-0,3	0,3	41,6	0,0	41,6	-5,4	36,3		
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	147,5	-54,4	-3,8	-2,9	-0,3	1,6	36,2	0,0	36,2	-3,8	32,4		
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	139,6	-53,9	-3,8	-3,6	-0,3	2,4	36,8	0,0	36,8	-3,8	33,0		
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	139,8	-53,9	-3,8	-1,1	-0,3	1,6	38,5	0,0	38,5	-3,8	34,7		
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	136,0	-53,7	-3,7	0,0	-0,3	0,1	38,4	0,0	37,0	-3,8	33,2		
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2		97,4	-28,6	-3,5	0,0	-0,5	0,2	28,7	0,0	27,2	0,0	27,2	0,0	27,2
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1		100,1	-28,8	-3,6	0,0	-0,5	1,1	31,0	0,0	31,0	0,0	31,0	0,0	31,0



Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport werktags (Mo-Fr), 04/2015

Anhang B

Details der Ausbreitungsberechnung (Beurteilungspegel; nur für oberstes Stockwerk)

1	2	7	8	9	12	13	14	15	17	18	20	23	28	29	30	31	32	33
Schallquelle	Quellentyp	Lw dB(A)	Lw/Lw" dB(A)	I oder S m,m²	Ko dB	d m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw(A) dB	LrA dB(A)	dLw(aR) dB	LrTaR dB(A)	dLw(N) dB	LrN dB(A)

BPL Dorfmitte-W-N: BF MI 1	2.OG	MIw	IRW,A 55 dB(A)	LrA 57,8 dB(A)	IRW,TaR 60 dB(A)	LrTaR 52,8 dB(A)	IRW,N 45 dB(A)	LrN 41,5 dB(A)										
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	97,7	61,5	4121,9	3,0	38,9	-42,8	-0,4	0,0	-0,1	0,0	57,5	0,0	57,5	-5,4	52,1		
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	79,8	-49,0	-2,8	-2,9	-0,2	0,0	41,1	0,0	41,1	-3,8	37,3		
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	87,2	-49,8	-3,0	-6,5	-0,2	0,0	36,5	0,0	36,5	-3,8	32,7		
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	103,5	-51,3	-3,3	-2,1	-0,2	0,0	39,1	0,0	39,1	-3,8	35,3		
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	115,5	-52,2	-3,5	-2,1	-0,3	0,8	38,7	0,0	38,7	-3,8	34,9		
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2		96,4	-28,5	-2,0	-3,0	-0,5	2,5	29,6	0,0	29,6	0,0	29,6	0,0	29,6
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1		40,8	-21,0	-1,0	0,0	-0,2	0,6	41,2	0,0	41,2	0,0	41,2	0,0	41,2
BPL Dorfmitte-W-N: BF MI 2	2.OG	MIg	IRW,A 55 dB(A)	LrA 55,6 dB(A)	IRW,TaR 60 dB(A)	LrTaR 52,5 dB(A)	IRW,N 55 dB(A)	LrN 49,7 dB(A)										
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	97,7	61,5	4121,9	3,0	57,1	-46,1	-1,2	-0,1	-0,1	0,1	53,3	0,0	53,3	-5,4	47,9		
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	68,5	-47,7	-2,3	-5,8	-0,1	0,0	40,0	0,0	40,0	-3,8	36,2		
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	68,6	-47,7	-2,4	-2,4	-0,1	0,0	43,4	0,0	43,4	-3,8	39,6		
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	80,2	-49,1	-2,8	-3,6	-0,2	0,0	40,3	0,0	40,3	-3,8	36,5		
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	88,7	-49,9	-3,0	-3,5	-0,2	0,7	40,0	0,0	40,0	-3,8	36,2		
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2		63,4	-24,8	-1,9	-1,6	-0,3	0,8	33,2	0,0	33,2	0,0	33,2	0,0	33,2
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1		16,5	-13,1	0,0	0,0	-0,1	0,1	49,7	0,0	49,7	0,0	49,7	0,0	49,7



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 11:42, RL30

Seite 12

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger"

Sport werktags (Mo-Fr), 04/2015

Anhang B

Details der Ausbreitungsberechnung (Beurteilungspegel; nur für oberstes Stockwerk)

Legende

1 Schallquelle		Name der Schallquelle
2 Quelltyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
7 Lw	dB(A)	Schallleistungspegel
8 Lw'/Lw"	dB(A)	Schallleistungspegel pro m/m ² (längenbezogen bzw. flächenbezogen)
9 l oder S	m, m ²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
12 Ko	dB	Raumwinkelmaß
13 d	m	Entfernung Schallquelle - Immissionsort
14 Adiv	dB	Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
15 Agnd	dB	Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
17 Abar	dB	Dämpfung aufgrund Abschirmung
18 Aatm	dB	Dämpfung aufgrund Luftabsorption
20 dLrefl	dB	Pegelerhöhung durch Reflexionen
23 Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruckpegel am Immissionsort ohne Berücksichtigung Zeitkorrektur
28 dLw(A)	dB	Emissionskorrektur für den Zeitbereich abends (Korrektur für Einwirkzeiten und Häufigkeiten)
29 LrA	dB(A)	(Teil-)Beurteilungspegel abends
30 dLw(aR)	dB	Emissionskorrektur für den Zeitbereich tags außerhalb Ruhezeit (Korrektur für Einwirkzeiten und Häufigkeiten)
31 LrTaR	dB(A)	(Teil-)Beurteilungspegel tags außerhalb Ruhezeit
32 dLw(N)	dB	Emissionskorrektur für den Zeitbereich nachts (Korrektur für Einwirkzeiten und Häufigkeiten)
33 LrN	dB(A)	(Teil-)Beurteilungspegel nachts



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 11:42, RL30

Seite 13

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport werktags (Mo-Fr), 04/2015

Anhang B

Details der Ausbreitungsberechnung (Maximalpegel; nur für oberstes Stockwerk)

1 Schallquelle	2 Quelltyp	3 Zeitb.	7 Lw dB(A)	12 Ko dB	13 d m	14 Adiv dB	15 Agnd dB	17 Abar dB	18 Aatm dB	19 DI dB	20 dLrefl dB	26 L,max dB(A)	31 X-Koordinate m	32 Y-Koordinate m	
BPL Am Pfleger: BF 1, N 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 75,1 dB(A) IRW,TaR,max 85 dB(A) LTaR,max 75,1 dB(A)															
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	55,6	-45,9	-1,9	0,0	-0,1	0,0	2,0	75,1	4463608,53	5318639,70	
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	55,6	-45,9	-1,9	0,0	-0,1	0,0	2,0	75,1	4463608,53	5318639,70	
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	63,1	-47,0	-2,4	-4,7	-0,1	0,0	0,0	43,8	4463622,98	5318675,21	
Tennisplatz 1	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	63,1	-47,0	-2,4	-4,7	-0,1	0,0	0,0	43,8	4463622,98	5318675,21	
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	58,2	-46,3	-2,0	-6,5	-0,1	0,0	2,9	46,0	4463635,50	5318677,50	
Tennisplatz 2	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	58,2	-46,3	-2,0	-6,5	-0,1	0,0	2,9	46,0	4463635,50	5318677,50	
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	59,5	-46,5	-2,0	-6,8	-0,1	0,0	3,0	45,5	4463642,69	5318681,96	
Tennisplatz 3	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	59,5	-46,5	-2,0	-6,8	-0,1	0,0	3,0	45,5	4463642,69	5318681,96	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	58,1	-46,3	-2,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	49,6	4463667,18	5318683,60	
Tennisplatz 4	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	58,1	-46,3	-2,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	49,6	4463667,18	5318683,60	
BPL Am Pfleger: BF 1, O 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 49,9 dB(A) IRW,TaR,max 85 dB(A) LTaR,max 49,9 dB(A)															
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	LTiR,max	118,0	0,0											
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	LTaR,max	118,0	0,0											
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 1	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 2	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	57,3	-46,2	-2,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	49,6	4463658,85	5318682,47	
Tennisplatz 3	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	57,3	-46,2	-2,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	49,6	4463658,85	5318682,47	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	56,9	-46,1	-1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	49,9	4463665,21	5318683,29	
Tennisplatz 4	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	56,9	-46,1	-1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	49,9	4463665,21	5318683,29	



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 11:45, RL30

Seite 14

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport werktags (Mo-Fr), 04/2015

Anhang B

Details der Ausbreitungsberechnung (Maximalpegel; nur für oberstes Stockwerk)

1 Schallquelle	2 Quellentyp	3 Zeitb.	7 Lw dB(A)	12 Ko dB	13 d m	14 Adiv dB	15 Agnd dB	17 Abar dB	18 Aatm dB	19 DI dB	20 dLrefl dB	26 L,max dB(A)	31 X-Koordinate m	32 Y-Koordinate m	
BPL Am Pfleger: BF 1, W 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 75,2 dB(A) IRW,TaR,max 85 dB(A) LTaR,max 75,2 dB(A)															
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	51,8	-45,3	-1,7	0,0	-0,1	0,0	1,2	75,2	4463610,66	5318631,41	
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	51,8	-45,3	-1,7	0,0	-0,1	0,0	1,2	75,2	4463610,66	5318631,41	
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	62,9	-47,0	-2,3	-5,0	-0,1	0,0	0,0	43,6	4463618,35	5318669,13	
Tennisplatz 1	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	62,9	-47,0	-2,3	-5,0	-0,1	0,0	0,0	43,6	4463618,35	5318669,13	
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	54,4	-45,7	-1,7	-8,9	-0,1	0,0	6,0	47,7	4463636,73	5318671,89	
Tennisplatz 2	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	54,4	-45,7	-1,7	-8,9	-0,1	0,0	6,0	47,7	4463636,73	5318671,89	
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	59,4	-46,5	-2,0	-6,5	-0,1	0,0	4,2	47,0	4463643,00	5318679,98	
Tennisplatz 3	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	59,4	-46,5	-2,0	-6,5	-0,1	0,0	4,2	47,0	4463643,00	5318679,98	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0								41,8	4463657,75	5318701,65	
Tennisplatz 4	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0								41,8	4463657,75	5318701,65	
BPL Am Pfleger: BF 2, N 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 72,5 dB(A) IRW,TaR,max 85 dB(A) LTaR,max 72,5 dB(A)															
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	63,7	-47,1	-2,4	0,0	-0,1	0,0	1,0	72,5	4463612,25	5318625,19	
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	63,7	-47,1	-2,4	0,0	-0,1	0,0	1,0	72,5	4463612,25	5318625,19	
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	91,7	-50,2	-3,2	-2,4	-0,2	0,0	0,0	41,9	4463614,50	5318674,50	
Tennisplatz 1	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	91,7	-50,2	-3,2	-2,4	-0,2	0,0	0,0	41,9	4463614,50	5318674,50	
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	79,4	-49,0	-2,8	-7,0	-0,2	0,0	6,1	45,1	4463630,80	5318670,96	
Tennisplatz 2	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	79,4	-49,0	-2,8	-7,0	-0,2	0,0	6,1	45,1	4463630,80	5318670,96	
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	94,5	-50,5	-3,2	-1,5	-0,2	0,0	0,0	42,6	4463656,68	5318696,30	
Tennisplatz 3	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	94,5	-50,5	-3,2	-1,5	-0,2	0,0	0,0	42,6	4463656,68	5318696,30	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	80,4	-49,1	-2,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	45,8	4463661,26	5318682,67	
Tennisplatz 4	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	80,4	-49,1	-2,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	45,8	4463661,26	5318682,67	



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 11:45, RL30

Seite 15

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport werktags (Mo-Fr), 04/2015

Anhang B

Details der Ausbreitungsberechnung (Maximalpegel; nur für oberstes Stockwerk)

1 Schallquelle	2 Quellentyp	3 Zeitb.	7 Lw dB(A)	12 Ko dB	13 d m	14 Adiv dB	15 Agnd dB	17 Abar dB	18 Aatm dB	19 DI dB	20 dLrefl dB	26 L,max dB(A)	31 X-Koordinate m	32 Y-Koordinate m	
BPL Am Pfleger: BF 2, O 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 45,8 dB(A) IRW,TaR,max 85 dB(A) LTaR,max 45,8 dB(A)															
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	LTiR,max	118,0	0,0											
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	LTaR,max	118,0	0,0											
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 1	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 2	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	81,2	-49,2	-3,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	45,7	4463658,85	5318682,47	
Tennisplatz 3	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	81,2	-49,2	-3,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	45,7	4463658,85	5318682,47	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	80,6	-49,1	-2,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	45,8	4463666,20	5318683,45	
Tennisplatz 4	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	80,6	-49,1	-2,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	45,8	4463666,20	5318683,45	
BPL Am Pfleger: BF 2, W 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 72,4 dB(A) IRW,TaR,max 85 dB(A) LTaR,max 72,4 dB(A)															
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	63,9	-47,1	-2,4	0,0	-0,1	0,0	1,0	72,4	4463612,25	5318625,19	
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	63,9	-47,1	-2,4	0,0	-0,1	0,0	1,0	72,4	4463612,25	5318625,19	
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	92,8	-50,3	-3,2	-2,2	-0,2	0,0	0,0	42,1	4463614,50	5318674,50	
Tennisplatz 1	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	92,8	-50,3	-3,2	-2,2	-0,2	0,0	0,0	42,1	4463614,50	5318674,50	
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	81,1	-49,2	-2,9	-7,2	-0,2	0,0	6,3	45,0	4463629,81	5318670,80	
Tennisplatz 2	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	81,1	-49,2	-2,9	-7,2	-0,2	0,0	6,3	45,0	4463629,81	5318670,80	
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	103,9	-51,3	-3,4	-2,5	-0,2	0,0	0,0	40,6	4463644,50	5318701,50	
Tennisplatz 3	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	103,9	-51,3	-3,4	-2,5	-0,2	0,0	0,0	40,6	4463644,50	5318701,50	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 4	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0											



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 11:45, RL30

Seite 16

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport werktags (Mo-Fr), 04/2015

Anhang B

Details der Ausbreitungsberechnung (Maximalpegel; nur für oberstes Stockwerk)

1	2	3	7	12	13	14	15	17	18	19	20	26	31	32	
Schallquelle	Quellentyp	Zeitb.	Lw dB(A)	Ko dB	d m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	DI dB	dLrefl dB	L,max dB(A)	X-Koordinate m	Y-Koordinate m	

BPL Am Pfleger: BF 3, N	2.OG	WA	IRW,TiR,max	80 dB(A)	LTiR,max	72,1 dB(A)	IRW,TaR,max	85 dB(A)	LTaR,max	72,1 dB(A)					
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	69,8	-47,9	-2,7	0,0	-0,2	0,0	1,7	72,1	4463611,50	5318623,50	
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	69,8	-47,9	-2,7	0,0	-0,2	0,0	1,7	72,1	4463611,50	5318623,50	
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	100,3	-51,0	-3,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	43,4	4463622,30	5318669,75	
Tennisplatz 1	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	100,3	-51,0	-3,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	43,4	4463622,30	5318669,75	
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	117,7	-52,4	-3,6	-2,4	-0,3	0,0	0,0	39,3	4463637,90	5318693,62	
Tennisplatz 2	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	117,7	-52,4	-3,6	-2,4	-0,3	0,0	0,0	39,3	4463637,90	5318693,62	
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	125,2	-52,9	-3,6	-2,0	-0,3	0,0	0,0	39,1	4463639,59	5318701,71	
Tennisplatz 3	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	125,2	-52,9	-3,6	-2,0	-0,3	0,0	0,0	39,1	4463639,59	5318701,71	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	103,9	-51,3	-3,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	43,0	4463664,22	5318683,14	
Tennisplatz 4	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	103,9	-51,3	-3,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	43,0	4463664,22	5318683,14	

BPL Am Pfleger: BF 3, O	2.OG	WA	IRW,TiR,max	80 dB(A)	LTiR,max	43,1 dB(A)	IRW,TaR,max	85 dB(A)	LTaR,max	43,1 dB(A)					
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	LTiR,max	118,0	0,0											
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	LTaR,max	118,0	0,0											
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 1	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 2	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	117,1	-52,4	-3,6	-0,9	-0,3	0,0	0,0	40,9	4463656,68	5318696,30	
Tennisplatz 3	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	117,1	-52,4	-3,6	-0,9	-0,3	0,0	0,0	40,9	4463656,68	5318696,30	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	102,9	-51,2	-3,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	43,1	4463661,26	5318682,67	
Tennisplatz 4	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	102,9	-51,2	-3,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	43,1	4463661,26	5318682,67	



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 11:45, RL30

Seite 17

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport werktags (Mo-Fr), 04/2015

Anhang B

Details der Ausbreitungsberechnung (Maximalpegel; nur für oberstes Stockwerk)

1	2	3	7	12	13	14	15	17	18	19	20	26	31	32	
Schallquelle	Quelltyp	Zeitb.	Lw dB(A)	Ko dB	d m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	DI dB	dLrefl dB	L,max dB(A)	X-Koordinate m	Y-Koordinate m	

BPL Am Pfleger: BF 3, W	2.OG	WA	IRW,TiR,max	80 dB(A)	LTiR,max	72,3 dB(A)	IRW,TaR,max	85 dB(A)	LTaR,max	72,3 dB(A)					
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	67,6	-47,6	-2,5	0,0	-0,1	0,0	1,5	72,3	4463611,50	5318620,50	
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	67,6	-47,6	-2,5	0,0	-0,1	0,0	1,5	72,3	4463611,50	5318620,50	
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	101,3	-51,1	-3,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	43,3	4463623,29	5318669,91	
Tennisplatz 1	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	101,3	-51,1	-3,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	43,3	4463623,29	5318669,91	
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	122,4	-52,7	-3,6	-2,2	-0,3	0,0	0,0	39,2	4463623,50	5318692,50	
Tennisplatz 2	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	122,4	-52,7	-3,6	-2,2	-0,3	0,0	0,0	39,2	4463623,50	5318692,50	
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 3	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 4	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0											

BPL Am Pfleger: BF 4, N	2.OG	WA	IRW,TiR,max	80 dB(A)	LTiR,max	69,8 dB(A)	IRW,TaR,max	85 dB(A)	LTaR,max	69,8 dB(A)					
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	88,1	-49,9	-3,1	0,0	-0,2	0,0	2,0	69,8	4463612,79	5318623,12	
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	88,1	-49,9	-3,1	0,0	-0,2	0,0	2,0	69,8	4463612,79	5318623,12	
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	122,2	-52,7	-3,6	0,0	-0,3	0,0	0,0	41,4	4463623,29	5318669,91	
Tennisplatz 1	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	122,2	-52,7	-3,6	0,0	-0,3	0,0	0,0	41,4	4463623,29	5318669,91	
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	142,1	-54,0	-3,8	-2,1	-0,3	0,0	0,0	37,7	4463626,50	5318692,50	
Tennisplatz 2	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	142,1	-54,0	-3,8	-2,1	-0,3	0,0	0,0	37,7	4463626,50	5318692,50	
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	147,3	-54,4	-3,8	-1,3	-0,3	0,0	0,0	38,2	4463655,44	5318704,20	
Tennisplatz 3	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	147,3	-54,4	-3,8	-1,3	-0,3	0,0	0,0	38,2	4463655,44	5318704,20	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	125,4	-53,0	-3,7	0,0	-0,3	0,0	0,0	41,1	4463663,23	5318682,98	
Tennisplatz 4	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	125,4	-53,0	-3,7	0,0	-0,3	0,0	0,0	41,1	4463663,23	5318682,98	



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 11:45, RL30

Seite 18

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport werktags (Mo-Fr), 04/2015

Anhang B

Details der Ausbreitungsberechnung (Maximalpegel; nur für oberstes Stockwerk)

1 Schallquelle	2 Quellentyp	3 Zeitb.	7 Lw dB(A)	12 Ko dB	13 d m	14 Adiv dB	15 Agnd dB	17 Abar dB	18 Aatm dB	19 DI dB	20 dLrefl dB	26 L,max dB(A)	31 X-Koordinate m	32 Y-Koordinate m	
BPL Am Pfleger: BF 4, O 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 42,3 dB(A) IRW,TaR,max 85 dB(A) LTaR,max 42,3 dB(A)															
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	LTiR,max	118,0	0,0											
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	LTaR,max	118,0	0,0											
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 1	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0								33,4	4463638,98	5318686,70	
Tennisplatz 2	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0								33,4	4463638,98	5318686,70	
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	134,2	-53,5	-3,8	0,0	-0,3	0,0	1,2	41,6	4463657,45	5318691,36	
Tennisplatz 3	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	134,2	-53,5	-3,8	0,0	-0,3	0,0	1,2	41,6	4463657,45	5318691,36	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	125,0	-52,9	-3,7	0,0	-0,3	0,0	1,2	42,3	4463665,21	5318683,29	
Tennisplatz 4	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	125,0	-52,9	-3,7	0,0	-0,3	0,0	1,2	42,3	4463665,21	5318683,29	
BPL Am Pfleger: BF 4, W 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 69,3 dB(A) IRW,TaR,max 85 dB(A) LTaR,max 69,3 dB(A)															
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	85,6	-49,6	-3,1	0,0	-0,2	0,0	1,3	69,3	4463612,95	5318620,35	
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	85,6	-49,6	-3,1	0,0	-0,2	0,0	1,3	69,3	4463612,95	5318620,35	
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	123,1	-52,8	-3,6	0,0	-0,3	0,0	0,0	41,3	4463623,29	5318669,91	
Tennisplatz 1	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	123,1	-52,8	-3,6	0,0	-0,3	0,0	0,0	41,3	4463623,29	5318669,91	
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	142,4	-54,1	-3,8	-1,8	-0,3	0,0	0,0	38,0	4463622,20	5318690,14	
Tennisplatz 2	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	142,4	-54,1	-3,8	-1,8	-0,3	0,0	0,0	38,0	4463622,20	5318690,14	
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 3	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 4	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0											



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 11:45, RL30

Seite 19

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport werktags (Mo-Fr), 04/2015

Anhang B

Details der Ausbreitungsberechnung (Maximalpegel; nur für oberstes Stockwerk)

1	2	3	7	12	13	14	15	17	18	19	20	26	31	32	
Schallquelle	Quellentyp	Zeitb.	Lw dB(A)	Ko dB	d m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	DI dB	dLrefl dB	L,max dB(A)	X-Koordinate m	Y-Koordinate m	

BPL Am Pfleger: BF 5, N	2.OG	WA	IRW,TiR,max	80 dB(A)	LTiR,max	69,1 dB(A)	IRW,TaR,max	85 dB(A)	LTaR,max	69,1 dB(A)					
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	77,7	-48,8	-2,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	69,1	4463613,32	5318621,05	
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	77,7	-48,8	-2,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	69,1	4463613,32	5318621,05	
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	87,9	-49,9	-3,2	-2,2	-0,2	0,0	0,0	42,5	4463620,65	5318690,03	
Tennisplatz 1	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	87,9	-49,9	-3,2	-2,2	-0,2	0,0	0,0	42,5	4463620,65	5318690,03	
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	80,4	-49,1	-2,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	45,8	4463637,43	5318696,58	
Tennisplatz 2	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	80,4	-49,1	-2,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	45,8	4463637,43	5318696,58	
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	56,2	-46,0	-1,9	0,0	-0,1	0,0	2,5	52,5	4463658,38	5318682,10	
Tennisplatz 3	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	56,2	-46,0	-1,9	0,0	-0,1	0,0	2,5	52,5	4463658,38	5318682,10	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	52,6	-45,4	-1,6	0,0	-0,1	0,0	1,8	52,6	4463669,16	5318683,91	
Tennisplatz 4	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	52,6	-45,4	-1,6	0,0	-0,1	0,0	1,8	52,6	4463669,16	5318683,91	

BPL Am Pfleger: BF 5, O	2.OG	WA	IRW,TiR,max	80 dB(A)	LTiR,max										
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	LTiR,max	118,0	0,0											
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	LTaR,max	118,0	0,0											
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 1	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 2	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 3	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 4	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0											



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 11:45, RL30

Seite 20

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport werktags (Mo-Fr), 04/2015

Anhang B

Details der Ausbreitungsberechnung (Maximalpegel; nur für oberstes Stockwerk)

1 Schallquelle	2 Quellentyp	3 Zeitb.	7 Lw dB(A)	12 Ko dB	13 d m	14 Adiv dB	15 Agnd dB	17 Abar dB	18 Aatm dB	19 DI dB	20 dLrefl dB	26 L,max dB(A)	31 X-Koordinate m	32 Y-Koordinate m	
BPL Am Pfleger: BF 5, W 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 69,8 dB(A) IRW,TaR,max 85 dB(A) LTaR,max 69,8 dB(A)															
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	73,4	-48,3	-2,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	69,8	4463613,32	5318621,05	
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	73,4	-48,3	-2,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	69,8	4463613,32	5318621,05	
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	82,7	-49,3	-3,0	-2,9	-0,2	0,0	0,0	42,6	4463621,43	5318685,09	
Tennisplatz 1	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	82,7	-49,3	-3,0	-2,9	-0,2	0,0	0,0	42,6	4463621,43	5318685,09	
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	64,6	-47,2	-2,3	-7,0	-0,1	0,0	2,6	44,0	4463633,77	5318671,42	
Tennisplatz 2	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	64,6	-47,2	-2,3	-7,0	-0,1	0,0	2,6	44,0	4463633,77	5318671,42	
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	56,2	-46,0	-1,9	0,0	-0,1	0,0	2,6	52,6	4463658,38	5318682,10	
Tennisplatz 3	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	56,2	-46,0	-1,9	0,0	-0,1	0,0	2,6	52,6	4463658,38	5318682,10	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	54,5	-45,7	-1,8	0,0	-0,1	0,0	2,2	52,6	4463664,22	5318683,14	
Tennisplatz 4	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	54,5	-45,7	-1,8	0,0	-0,1	0,0	2,2	52,6	4463664,22	5318683,14	
BPL Am Pfleger: BF 6, N 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 68,8 dB(A) IRW,TaR,max 85 dB(A) LTaR,max 68,8 dB(A)															
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	90,5	-50,1	-3,2	0,0	-0,2	0,0	1,4	68,8	4463613,32	5318621,05	
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	90,5	-50,1	-3,2	0,0	-0,2	0,0	1,4	68,8	4463613,32	5318621,05	
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	108,9	-51,7	-3,5	-2,5	-0,2	0,0	0,0	40,0	4463621,89	5318682,13	
Tennisplatz 1	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	108,9	-51,7	-3,5	-2,5	-0,2	0,0	0,0	40,0	4463621,89	5318682,13	
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	96,1	-50,6	-3,3	-4,9	-0,2	0,0	2,4	41,4	4463639,76	5318681,76	
Tennisplatz 2	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	96,1	-50,6	-3,3	-4,9	-0,2	0,0	2,4	41,4	4463639,76	5318681,76	
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	85,3	-49,6	-3,1	0,0	-0,2	0,0	2,4	47,6	4463658,38	5318682,10	
Tennisplatz 3	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	85,3	-49,6	-3,1	0,0	-0,2	0,0	2,4	47,6	4463658,38	5318682,10	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	83,6	-49,4	-3,0	0,0	-0,2	0,0	2,3	47,7	4463663,23	5318682,98	
Tennisplatz 4	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	83,6	-49,4	-3,0	0,0	-0,2	0,0	2,3	47,7	4463663,23	5318682,98	



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 11:45, RL30

Seite 21

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport werktags (Mo-Fr), 04/2015

Anhang B

Details der Ausbreitungsberechnung (Maximalpegel; nur für oberstes Stockwerk)

1	2	3	7	12	13	14	15	17	18	19	20	26	31	32	
Schallquelle	Quellentyp	Zeitb.	Lw dB(A)	Ko dB	d m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	DI dB	dLrefl dB	L,max dB(A)	X-Koordinate m	Y-Koordinate m	

BPL Am Pfleger: BF 6, O	2.OG	WA	IRW,TiR,max	80 dB(A)	LTiR,max	63,7 dB(A)	IRW,TaR,max	85 dB(A)	LTaR,max	63,7 dB(A)					
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	LTiR,max	118,0	0,0						63,7	4463613,32	5318621,05			
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	LTaR,max	118,0	0,0						63,7	4463613,32	5318621,05			
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 1	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 2	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 3	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 4	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0											

BPL Am Pfleger: BF 6, W	2.OG	WA	IRW,TiR,max	80 dB(A)	LTiR,max	68,7 dB(A)	IRW,TaR,max	85 dB(A)	LTaR,max	68,7 dB(A)					
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	99,0	-50,9	-3,4	0,0	-0,2	0,0	2,2	68,7	4463608,53	5318639,70	
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	99,0	-50,9	-3,4	0,0	-0,2	0,0	2,2	68,7	4463608,53	5318639,70	
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	110,1	-51,8	-3,5	-2,4	-0,3	0,0	0,0	40,0	4463621,74	5318683,12	
Tennisplatz 1	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	110,1	-51,8	-3,5	-2,4	-0,3	0,0	0,0	40,0	4463621,74	5318683,12	
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	96,4	-50,7	-3,3	-4,9	-0,2	0,0	2,6	41,6	4463635,50	5318677,50	
Tennisplatz 2	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	96,4	-50,7	-3,3	-4,9	-0,2	0,0	2,6	41,6	4463635,50	5318677,50	
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	86,1	-49,7	-3,1	0,0	-0,2	0,0	2,4	47,5	4463658,38	5318682,10	
Tennisplatz 3	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	86,1	-49,7	-3,1	0,0	-0,2	0,0	2,4	47,5	4463658,38	5318682,10	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	81,3	-49,2	-3,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	45,7	4463676,07	5318685,00	
Tennisplatz 4	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	81,3	-49,2	-3,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	45,7	4463676,07	5318685,00	



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 11:45, RL30

Seite 22

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport werktags (Mo-Fr), 04/2015

Anhang B

Details der Ausbreitungsberechnung (Maximalpegel; nur für oberstes Stockwerk)

1 Schallquelle	2 Quellentyp	3 Zeitb.	7 Lw dB(A)	12 Ko dB	13 d m	14 Adiv dB	15 Agnd dB	17 Abar dB	18 Aatm dB	19 DI dB	20 dLrefl dB	26 L,max dB(A)	31 X-Koordinate m	32 Y-Koordinate m	
BPL Am Pfleger: BF 7, N 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 66,9 dB(A) IRW,TaR,max 85 dB(A) LTaR,max 66,9 dB(A)															
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	118,0	-52,4	-3,6	0,0	-0,3	0,0	2,2	66,9	4463608,50	5318632,50	
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	118,0	-52,4	-3,6	0,0	-0,3	0,0	2,2	66,9	4463608,50	5318632,50	
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	145,3	-54,2	-3,8	-1,6	-0,3	0,0	0,0	38,0	4463611,50	5318677,50	
Tennisplatz 1	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	145,3	-54,2	-3,8	-1,6	-0,3	0,0	0,0	38,0	4463611,50	5318677,50	
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	132,0	-53,4	-3,7	-3,9	-0,3	0,0	4,0	40,6	4463639,76	5318681,76	
Tennisplatz 2	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	132,0	-53,4	-3,7	-3,9	-0,3	0,0	4,0	40,6	4463639,76	5318681,76	
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	123,8	-52,8	-3,6	0,0	-0,3	0,0	0,0	41,2	4463658,38	5318682,10	
Tennisplatz 3	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	123,8	-52,8	-3,6	0,0	-0,3	0,0	0,0	41,2	4463658,38	5318682,10	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	120,7	-52,6	-3,6	0,0	-0,3	0,0	0,0	41,5	4463676,07	5318685,00	
Tennisplatz 4	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	120,7	-52,6	-3,6	0,0	-0,3	0,0	0,0	41,5	4463676,07	5318685,00	
BPL Am Pfleger: BF 7, O 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 37,0 dB(A) IRW,TaR,max 85 dB(A) LTaR,max 37,0 dB(A)															
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	LTiR,max	118,0	0,0											
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	LTaR,max	118,0	0,0											
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 1	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 2	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 3	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0								37,0	4463675,30	5318693,27	
Tennisplatz 4	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0								37,0	4463675,30	5318693,27	



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 11:45, RL30

Seite 23

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport werktags (Mo-Fr), 04/2015

Anhang B

Details der Ausbreitungsberechnung (Maximalpegel; nur für oberstes Stockwerk)

1 Schallquelle	2 Quellentyp	3 Zeitb.	7 Lw dB(A)	12 Ko dB	13 d m	14 Adiv dB	15 Agnd dB	17 Abar dB	18 Aatm dB	19 DI dB	20 dLrefl dB	26 L,max dB(A)	31 X-Koordinate m	32 Y-Koordinate m	
BPL Am Pfleger: BF 7, W 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 67,0 dB(A) IRW,TaR,max 85 dB(A) LTaR,max 67,0 dB(A)															
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	116,3	-52,3	-3,6	0,0	-0,3	0,0	2,2	67,0	4463610,13	5318633,48	
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	116,3	-52,3	-3,6	0,0	-0,3	0,0	2,2	67,0	4463610,13	5318633,48	
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	154,1	-54,7	-3,9	-1,4	-0,3	0,0	1,7	39,4	4463608,50	5318686,50	
Tennisplatz 1	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	154,1	-54,7	-3,9	-1,4	-0,3	0,0	1,7	39,4	4463608,50	5318686,50	
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	128,2	-53,2	-3,7	-6,0	-0,3	0,0	6,5	41,4	4463630,80	5318670,96	
Tennisplatz 2	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	128,2	-53,2	-3,7	-6,0	-0,3	0,0	6,5	41,4	4463630,80	5318670,96	
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	124,7	-52,9	-3,7	0,0	-0,3	0,0	1,6	42,7	4463658,38	5318682,10	
Tennisplatz 3	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	124,7	-52,9	-3,7	0,0	-0,3	0,0	1,6	42,7	4463658,38	5318682,10	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	124,0	-52,9	-3,7	0,0	-0,3	0,0	1,6	42,8	4463662,24	5318682,83	
Tennisplatz 4	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	124,0	-52,9	-3,7	0,0	-0,3	0,0	1,6	42,8	4463662,24	5318682,83	
BPL Dorfmitte-W-N: BF MI 1 2.OG MIw IRW,TiR,max 85 dB(A) LTiR,max 89,2 dB(A) IRW,TaR,max 90 dB(A) LTaR,max 89,2 dB(A)															
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	10,9	-31,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	89,2	4463595,24	5318612,76	
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	10,9	-31,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	89,2	4463595,24	5318612,76	
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	64,9	-47,2	-2,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	48,3	4463608,47	5318667,58	
Tennisplatz 1	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	64,9	-47,2	-2,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	48,3	4463608,47	5318667,58	
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	77,4	-48,8	-2,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	46,2	4463635,74	5318671,73	
Tennisplatz 2	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	77,4	-48,8	-2,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	46,2	4463635,74	5318671,73	
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	91,3	-50,2	-3,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	44,4	4463642,38	5318683,93	
Tennisplatz 3	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	91,3	-50,2	-3,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	44,4	4463642,38	5318683,93	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	117,6	-52,4	-3,6	-0,2	-0,3	0,0	1,4	42,9	4463659,50	5318704,50	
Tennisplatz 4	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	117,6	-52,4	-3,6	-0,2	-0,3	0,0	1,4	42,9	4463659,50	5318704,50	



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 11:45, RL30

Seite 24

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport werktags (Mo-Fr), 04/2015

Anhang B

Details der Ausbreitungsberechnung (Maximalpegel; nur für oberstes Stockwerk)

1 Schallquelle	2 Quelltyp	3 Zeitb.	7 Lw dB(A)	12 Ko dB	13 d m	14 Adiv dB	15 Agnd dB	17 Abar dB	18 Aatm dB	19 DI dB	20 dLrefl dB	26 L,max dB(A)	31 X-Koordinate m	32 Y-Koordinate m	
BPL Dorfmitte-W-N: BF MI 2 2.OG Mlg IRW,TiR,max 85 dB(A) LTiR,max 84,2 dB(A) IRW,TaR,max 90 dB(A) LTaR,max 84,2 dB(A)															
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	19,9	-37,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	84,2	4463613,32	5318621,05	
Fußball: Nebenplatz, Training (5,5 Std)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	19,9	-37,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	84,2	4463613,32	5318621,05	
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	55,1	-45,8	-1,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	50,2	4463623,29	5318669,91	
Tennisplatz 1	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	55,1	-45,8	-1,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	50,2	4463623,29	5318669,91	
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	55,0	-45,8	-1,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	50,3	4463625,86	5318670,18	
Tennisplatz 2	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	55,0	-45,8	-1,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	50,3	4463625,86	5318670,18	
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	79,7	-49,0	-2,9	-2,6	-0,2	0,0	0,0	43,3	4463640,67	5318694,80	
Tennisplatz 3	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	79,7	-49,0	-2,9	-2,6	-0,2	0,0	0,0	43,3	4463640,67	5318694,80	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	92,9	-50,4	-3,1	-3,1	-0,2	0,0	2,7	43,9	4463674,53	5318698,21	
Tennisplatz 4	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	92,9	-50,4	-3,1	-3,1	-0,2	0,0	2,7	43,9	4463674,53	5318698,21	



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 11:45, RL30

Seite 25

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger"
Sport werktags (Mo-Fr), 04/2015

Anhang B

Details der Ausbreitungsberechnung (Maximalpegel; nur für oberstes Stockwerk)

Legende

1 Schallquelle		Name der Schallquelle
2 Quelltyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
3 Zeitb.		Zeitbereich
7 Lw	dB(A)	Schallleistungspegel
12 Ko	dB	Raumwinkelmaß
13 d	m	Entfernung Schallquelle - Immissionsort
14 Adiv	dB	Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
15 Agnd	dB	Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
17 Abar	dB	Dämpfung aufgrund Abschirmung
18 Aatm	dB	Dämpfung aufgrund Luftabsorption
19 DI	dB	Richtwirkungskorrektur
20 dLrefl	dB	Pegelerhöhung durch Reflexionen
26 L,max	dB(A)	Maximalpegel
31 X-Koordinate	m	X-Koordinate der Punktschallquelle am ungünstigsten Punkt
32 Y-Koordinate	m	Y-Koordinate der Punktschallquelle am ungünstigsten Punkt



Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger"
Sport werktags (Sa), 04/2015

Anhang C

Zusammenfassung Beurteilungspegel und Maximalpegel

Name	Geschoss	Nutzung	GH m	Z m	IRW A dB(A)	Lr A dB(A)	Lr,diff A dB(A)	IRW TaR dB(A)	Lr TaR dB(A)	Lr,diff TaR dB(A)	IRW N dB(A)	Lr N dB(A)	Lr,diff N dB(A)	IRW,max TiR dB(A)	Lmax TiR dB(A)	Lmax,diff TiR dB(A)	IRW,max TaR dB(A)	Lmax TaR dB(A)	Lmax,diff TaR dB(A)
BPL Am Pfleger: BF 1, N	EG	WA	0,00	0,00	50	45,7	-	55	47,6	-	40	42,1	2,1	80	47,5	-	85	73,0	-
	1.OG		0,00	2,80	50	48,0	-	55	49,4	-	40	44,7	4,7	80	48,6	-	85	74,1	-
	2.OG		0,00	5,60	50	50,5	0,5	55	51,2	-	40	45,6	5,6	80	49,6	-	85	75,1	-
BPL Am Pfleger: BF 1, O	EG	WA	0,00	0,00	50	45,2	-	55	42,7	-	40	38,4	-	80	47,8	-	85	64,4	-
	1.OG		0,00	2,80	50	46,5	-	55	44,4	-	40	41,1	1,1	80	48,8	-	85	64,9	-
	2.OG		0,00	5,60	50	47,4	-	55	45,2	-	40	42,1	2,1	80	49,9	-	85	65,4	-
BPL Am Pfleger: BF 1, W	EG	WA	0,00	0,00	50	42,5	-	55	46,8	-	40	40,5	0,5	80	45,2	-	85	73,0	-
	1.OG		0,00	2,80	50	45,3	-	55	48,5	-	40	43,4	3,4	80	46,2	-	85	74,1	-
	2.OG		0,00	5,60	50	47,8	-	55	50,0	-	40	44,0	4,0	80	47,7	-	85	75,2	-
BPL Am Pfleger: BF 2, N	EG	WA	0,00	0,00	50	43,9	-	55	46,1	-	40	37,6	-	80	44,4	-	85	70,8	-
	1.OG		0,00	2,80	50	45,0	-	55	47,2	-	40	38,9	-	80	45,1	-	85	71,6	-
	2.OG		0,00	5,60	50	47,0	-	55	48,5	-	40	40,1	0,1	80	45,8	-	85	72,5	-
BPL Am Pfleger: BF 2, O	EG	WA	0,00	0,00	50	42,1	-	55	39,5	-	40	33,9	-	80	44,4	-	85	62,6	-
	1.OG		0,00	2,80	50	42,8	-	55	40,2	-	40	35,0	-	80	45,1	-	85	63,0	-
	2.OG		0,00	5,60	50	43,5	-	55	40,9	-	40	35,9	-	80	45,8	-	85	63,4	-
BPL Am Pfleger: BF 2, W	EG	WA	0,00	0,00	50	39,1	-	55	45,1	-	40	35,5	-	80	43,0	-	85	70,7	-
	1.OG		0,00	2,80	50	40,7	-	55	46,2	-	40	36,8	-	80	43,7	-	85	71,6	-
	2.OG		0,00	5,60	50	43,6	-	55	47,4	-	40	38,0	-	80	45,0	-	85	72,4	-
BPL Am Pfleger: BF 3, N	EG	WA	0,00	0,00	50	41,8	-	55	45,4	-	40	35,3	-	80	42,3	-	85	70,7	-
	1.OG		0,00	2,80	50	42,7	-	55	46,2	-	40	36,2	-	80	42,9	-	85	71,4	-
	2.OG		0,00	5,60	50	44,5	-	55	47,2	-	40	37,1	-	80	43,4	-	85	72,1	-
BPL Am Pfleger: BF 3, O	EG	WA	0,00	0,00	50	40,2	-	55	37,6	-	40	31,6	-	80	42,1	-	85	58,5	-
	1.OG		0,00	2,80	50	40,8	-	55	38,4	-	40	32,3	-	80	42,6	-	85	60,5	-
	2.OG		0,00	5,60	50	41,8	-	55	39,4	-	40	32,9	-	80	43,1	-	85	62,2	-
BPL Am Pfleger: BF 3, W	EG	WA	0,00	0,00	50	38,1	-	55	44,8	-	40	33,3	-	80	42,2	-	85	70,8	-



Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger"
Sport werktags (Sa), 04/2015

Anhang C

Zusammenfassung Beurteilungspegel und Maximalpegel

Name	Geschoss	Nutzung	GH m	Z m	IRW A dB(A)	Lr A dB(A)	Lr,diff A dB(A)	IRW TaR dB(A)	Lr TaR dB(A)	Lr,diff TaR dB(A)	IRW N dB(A)	Lr N dB(A)	Lr,diff N dB(A)	IRW,max TiR dB(A)	Lmax TiR dB(A)	Lmax,diff TiR dB(A)	IRW,max TaR dB(A)	Lmax TaR dB(A)	Lmax,diff TaR dB(A)
	1.OG		0,00	2,80	50	39,0	-	55	45,5	-	40	34,2	-	80	42,8	-	85	71,5	-
	2.OG		0,00	5,60	50	40,5	-	55	46,3	-	40	35,1	-	80	43,3	-	85	72,3	-
BPL Am Pfleger: BF 4, N	EG	WA	0,00	0,00	50	40,5	-	55	44,0	-	40	32,9	-	80	40,5	-	85	68,7	-
	1.OG		0,00	2,80	50	41,2	-	55	44,7	-	40	33,6	-	80	40,9	-	85	69,2	-
	2.OG		0,00	5,60	50	42,7	-	55	45,5	-	40	34,1	-	80	41,4	-	85	69,8	-
BPL Am Pfleger: BF 4, O	EG	WA	0,00	0,00	50	40,0	-	55	37,4	-	40	29,7	-	80	41,5	-	85	61,5	-
	1.OG		0,00	2,80	50	40,5	-	55	38,0	-	40	30,3	-	80	41,9	-	85	61,7	-
	2.OG		0,00	5,60	50	41,4	-	55	38,9	-	40	30,7	-	80	42,3	-	85	62,4	-
BPL Am Pfleger: BF 4, W	EG	WA	0,00	0,00	50	36,5	-	55	43,3	-	40	30,9	-	80	40,4	-	85	68,1	-
	1.OG		0,00	2,80	50	37,2	-	55	43,9	-	40	31,5	-	80	40,9	-	85	68,7	-
	2.OG		0,00	5,60	50	38,6	-	55	44,6	-	40	32,1	-	80	41,3	-	85	69,3	-
BPL Am Pfleger: BF 5, N	EG	WA	0,00	0,00	50	49,0	-	55	48,0	-	40	41,8	1,8	80	50,5	-	85	67,7	-
	1.OG		0,00	2,80	50	50,4	0,4	55	49,5	-	40	44,7	4,7	80	51,6	-	85	68,4	-
	2.OG		0,00	5,60	50	51,6	1,6	55	50,6	-	40	45,0	5,0	80	52,6	-	85	69,1	-
BPL Am Pfleger: BF 5, O	EG	WA	0,00	0,00	50	30,7	-	55	38,5	-	40	30,7	-	80			85	64,0	-
	1.OG		0,00	2,80	50	31,8	-	55	39,1	-	40	31,8	-	80			85	64,5	-
	2.OG		0,00	5,60	50	21,2	-	55	21,2	-	40	21,2	-	80			85		-
BPL Am Pfleger: BF 5, W	EG	WA	0,00	0,00	50	47,5	-	55	47,1	-	40	39,8	-	80	50,4	-	85	68,2	-
	1.OG		0,00	2,80	50	48,9	-	55	48,4	-	40	42,4	2,4	80	51,5	-	85	69,0	-
	2.OG		0,00	5,60	50	50,4	0,4	55	49,7	-	40	42,9	2,9	80	52,6	-	85	69,8	-
BPL Am Pfleger: BF 6, N	EG	WA	0,00	0,00	50	44,8	-	55	45,2	-	40	36,6	-	80	46,4	-	85	67,6	-
	1.OG		0,00	2,80	50	45,6	-	55	46,1	-	40	37,7	-	80	47,0	-	85	68,1	-
	2.OG		0,00	5,60	50	46,9	-	55	47,1	-	40	38,4	-	80	47,7	-	85	68,8	-
BPL Am Pfleger: BF 6, O	EG	WA	0,00	0,00	50	38,4	-	55	40,0	-	40	31,9	-	80	41,8	-	85	62,9	-
	1.OG		0,00	2,80	50	39,4	-	55	41,0	-	40	32,9	-	80	42,4	-	85	63,3	-

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger"
Sport werktags (Sa), 04/2015

Anhang C

Zusammenfassung Beurteilungspegel und Maximalpegel

Name	Geschoss	Nutzung	GH m	Z m	IRW A dB(A)	Lr A dB(A)	Lr,diff A dB(A)	IRW TaR dB(A)	Lr TaR dB(A)	Lr,diff TaR dB(A)	IRW N dB(A)	Lr N dB(A)	Lr,diff N dB(A)	IRW,max TiR dB(A)	Lmax TiR dB(A)	Lmax,diff TiR dB(A)	IRW,max TaR dB(A)	Lmax TaR dB(A)	Lmax,diff TaR dB(A)
	2.OG		0,00	5,60	50	30,3	-	55	38,6	-	40	30,3	-	80			85	63,7	-
BPL Am Pfleger: BF 6, W	EG	WA	0,00	0,00	50	44,4	-	55	44,9	-	40	35,5	-	80	46,2	-	85	67,7	-
	1.OG		0,00	2,80	50	45,2	-	55	45,7	-	40	36,5	-	80	46,9	-	85	68,2	-
	2.OG		0,00	5,60	50	46,6	-	55	46,8	-	40	37,4	-	80	47,5	-	85	68,7	-
BPL Am Pfleger: BF 7, N	EG	WA	0,00	0,00	50	41,3	-	55	43,1	-	40	32,3	-	80	40,6	-	85	66,0	-
	1.OG		0,00	2,80	50	41,9	-	55	43,8	-	40	32,9	-	80	41,1	-	85	66,4	-
	2.OG		0,00	5,60	50	43,2	-	55	44,6	-	40	33,6	-	80	41,5	-	85	66,9	-
BPL Am Pfleger: BF 7, O	EG	WA	0,00	0,00	50	24,3	-	55	21,7	-	40	17,8	-	80	36,5	-	85	36,5	-
	1.OG		0,00	2,80	50	24,6	-	55	22,1	-	40	18,3	-	80	36,7	-	85	36,7	-
	2.OG		0,00	5,60	50	25,0	-	55	22,5	-	40	19,0	-	80	37,0	-	85	37,0	-
BPL Am Pfleger: BF 7, W	EG	WA	0,00	0,00	50	41,4	-	55	43,5	-	40	31,3	-	80	42,0	-	85	66,1	-
	1.OG		0,00	2,80	50	42,1	-	55	44,2	-	40	31,9	-	80	42,4	-	85	66,6	-
	2.OG		0,00	5,60	50	43,6	-	55	45,1	-	40	32,5	-	80	42,8	-	85	67,0	-
BPL Dorfmitte-W-N: BF MI 1	EG	Mlw	0,00	0,00	55	43,7	-	60	55,8	-	45	38,5	-	85	46,5	-	90	89,6	-
	1.OG		0,00	2,80	55	45,0	-	60	57,2	-	45	40,0	-	85	47,4	-	90	89,7	-
	2.OG		0,00	5,60	55	46,7	-	60	57,5	-	45	41,5	-	85	48,3	-	90	89,2	-
BPL Dorfmitte-W-N: BF MI 2	EG	Mlg	0,00	0,00	55	48,9	-	60	52,6	-	55	47,7	-	85	48,1	-	90	82,4	-
	1.OG		0,00	2,80	55	51,1	-	60	54,5	-	55	50,2	-	85	49,2	-	90	84,3	-
	2.OG		0,00	5,60	55	51,7	-	60	55,2	-	55	49,7	-	85	50,3	-	90	84,2	-



Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger"
Sport werktags (Sa), 04/2015

Anhang C

Zusammenfassung Beurteilungspegel und Maximalpegel

Legende

Name		Name des Immissionsorts
Geschoss		Stockwerk
Nutzung		Gebietsnutzung
GH	m	Geländehöhe
Z	m	Immissionsorthöhe
IRW A	dB(A)	Immissionsrichtwert abends
Lr A	dB(A)	Beurteilungspegel abends
Lr,diff A	dB(A)	Richtwertüberschreitung für Zeitbereich abends
IRW TaR	dB(A)	Immissionsrichtwert tags außerhalb Ruhezeit
Lr TaR	dB(A)	Beurteilungspegel tags außerhalb Ruhezeit
Lr,diff TaR	dB(A)	Richtwertüberschreitung für Zeitbereich tags außerhalb Ruhezeit
IRW N	dB(A)	Immissionsrichtwert nachts
Lr N	dB(A)	Beurteilungspegel nachts
Lr,diff N	dB(A)	Richtwertüberschreitung für Zeitbereich nachts
IRW,max TiR	dB(A)	Immissionsrichtwert Maximalpegel tags innerhalb Ruhezeit
Lmax TiR	dB(A)	Maximalpegel tags innerhalb Ruhezeit
Lmax,diff TiR	dB(A)	Richtwertüberschreitung Maximalpegel tags innerhalb Ruhezeit
IRW,max TaR	dB(A)	Immissionsrichtwert Maximalpegel tags außerhalb Ruhezeit
Lmax TaR	dB(A)	Maximalpegel tags außerhalb Ruhezeit
Lmax,diff TaR	dB(A)	Richtwertüberschreitung Maximalpegel tags außerhalb Ruhezeit



Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport werktags (Sa), 04/2015

Anhang C

Details der Ausbreitungsberechnung (Beurteilungspegel; nur für oberstes Stockwerk)

1	2	7	8	9	12	13	14	15	17	18	20	23	28	29	30	31	32	33
Schallquelle	Quellentyp	Lw dB(A)	Lw/Lw" dB(A)	I oder S m,m²	Ko dB	d m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw(A) dB	LrA dB(A)	dLw(aR) dB	LrTaR dB(A)	dLw(N) dB	LrN dB(A)
BPL Am Pfleger: BF 1, N																		
2.OG	WA	IRW,A 50	dB(A)	LrA 50,5	dB(A)	IRW,TaR 55	dB(A)	LrTaR 51,2	dB(A)	IRW,N 40	dB(A)	LrN 45,6	dB(A)					
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	101,2	62,0	8307,5	3,0	149,7	-54,5	-3,8	-0,9	-0,3	0,0	44,7			-3,8	40,9		
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	101,2	65,0	4121,9	3,0	84,8	-49,6	-2,8	-1,1	-0,2	0,2	50,8			-3,8	47,0		
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	74,1	-48,4	-2,6	-4,1	-0,2	0,0	40,8	0,0	40,8	-3,8	37,0		
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	66,1	-47,4	-2,2	-5,0	-0,1	0,8	42,0	0,0	42,0	-3,8	38,2		
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	69,3	-47,8	-2,4	-4,8	-0,2	1,6	42,5	0,0	42,5	-3,8	38,7		
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	71,1	-48,0	-2,5	-0,9	-0,2	0,4	44,8	0,0	44,8	-3,8	41,0		
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2		36,3	-20,0	-0,5	0,0	-0,2	0,0	40,3	0,0	40,3	0,0	40,3	0,0	40,3
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1		30,3	-18,4	-0,3	0,0	-0,1	0,3	44,1	0,0	44,1	0,0	44,1	0,0	44,1
BPL Am Pfleger: BF 1, O																		
2.OG	WA	IRW,A 50	dB(A)	LrA 47,4	dB(A)	IRW,TaR 55	dB(A)	LrTaR 45,2	dB(A)	IRW,N 40	dB(A)	LrN 42,1	dB(A)					
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	101,2	62,0	8307,5	3,0	145,8	-54,3	-3,8	0,0	-0,3	0,0	45,8			-3,8	30,4		
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	101,2	65,0	4121,9	0,0										-3,8			
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0		-3,8			
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0		-3,8			
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	74,8	-48,5	-2,6	0,0	-0,2	0,0	44,7	0,0	34,7	-3,8	30,9		
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	70,0	-47,9	-2,4	0,0	-0,1	0,0	45,5	0,0	45,5	-3,8	41,7		
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2		31,0	-18,6	-0,3	0,0	-0,1	0,0	42,0	0,0	42,0	0,0	42,0	0,0	42,0
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1									0,0	24,7	0,0	24,7	0,0	24,7
BPL Am Pfleger: BF 1, W																		
2.OG	WA	IRW,A 50	dB(A)	LrA 47,8	dB(A)	IRW,TaR 55	dB(A)	LrTaR 50,0	dB(A)	IRW,N 40	dB(A)	LrN 44,0	dB(A)					
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	101,2	62,0	8307,5	3,0	153,0	-54,7	-3,8	-0,9	-0,3	0,0	44,4			-3,8	39,8		
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	101,2	65,0	4121,9	3,0	84,8	-49,6	-2,8	-1,1	-0,2	0,3	50,9			-3,8	47,1		
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	75,4	-48,5	-2,6	-4,1	-0,2	0,0	40,6	0,0	40,6	-3,8	36,8		
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	67,8	-47,6	-2,3	-5,0	-0,2	1,0	42,0	0,0	42,0	-3,8	38,2		
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	68,5	-47,7	-2,4	-5,3	-0,2	6,8	47,3	0,0	38,4	-3,8	34,6		
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0	28,8	-3,8	25,0		
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2									0,0		0,0		0,0	
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1		30,4	-18,5	-0,3	0,0	-0,1	0,2	44,0	0,0	44,0	0,0	44,0	0,0	44,0



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

15.04.2015, 11:55, RL31

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

Seite 5

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport werktags (Sa), 04/2015

Anhang C

Details der Ausbreitungsberechnung (Beurteilungspegel; nur für oberstes Stockwerk)

1	2	7	8	9	12	13	14	15	17	18	20	23	28	29	30	31	32	33
Schallquelle	Quellentyp	Lw dB(A)	Lw/Lw" dB(A)	I oder S m,m²	Ko dB	d m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw(A) dB	LrA dB(A)	dLw(aR) dB	LrTaR dB(A)	dLw(N) dB	LrN dB(A)
BPL Am Pfleger: BF 2, N 2.OG WA IRW,A 50 dB(A) LrA 47,0 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 48,5 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 40,1 dB(A)																		
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	101,2	62,0	8307,5	3,0	174,6	-55,8	-4,0	-0,6	-0,4	0,0	43,4			-3,8	39,6		
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	101,2	65,0	4121,9	3,0	102,5	-51,2	-3,2	-0,7	-0,2	0,3	49,2			-3,8	45,4		
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	98,2	-50,8	-3,2	-3,6	-0,2	0,0	38,2	0,0	38,2	-3,8	34,4		
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	91,1	-50,2	-3,1	-4,4	-0,2	1,4	39,5	0,0	39,5	-3,8	35,7		
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	93,9	-50,4	-3,1	-3,5	-0,2	0,0	38,7	0,0	38,7	-3,8	34,9		
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	94,2	-50,5	-3,1	0,0	-0,2	0,0	42,2	0,0	42,2	-3,8	38,4		
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2		56,0	-23,7	-2,2	0,0	-0,3	0,2	34,9	0,0	34,9	0,0	34,9	0,0	34,9
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1		50,3	-22,8	-1,8	0,0	-0,2	0,6	38,5	0,0	38,5	0,0	38,5	0,0	38,5
BPL Am Pfleger: BF 2, O 2.OG WA IRW,A 50 dB(A) LrA 43,5 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 40,9 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 35,9 dB(A)																		
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	101,2	62,0	8307,5	3,0	170,3	-55,6	-4,0	0,0	-0,4	0,0	44,3			-3,8	29,0		
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	101,2	65,0	4121,9	0,0										-3,8			
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0		-3,8			
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0		-3,8			
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	98,2	-50,8	-3,2	0,0	-0,2	0,0	41,7	0,0	32,3	-3,8	28,5		
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	94,0	-50,5	-3,1	0,0	-0,2	0,0	42,2	0,0	42,2	-3,8	38,4		
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2		54,7	-23,5	-2,1	0,0	-0,3	0,5	35,5	0,0	35,5	0,0	35,5	0,0	35,5
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1									0,0	24,9	0,0	24,9	0,0	24,9
BPL Am Pfleger: BF 2, W 2.OG WA IRW,A 50 dB(A) LrA 43,6 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 47,4 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 38,0 dB(A)																		
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	101,2	62,0	8307,5	3,0	177,2	-56,0	-4,0	-0,7	-0,4	0,0	43,2			-3,8	38,7		
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	101,2	65,0	4121,9	3,0	102,9	-51,2	-3,2	-0,7	-0,2	0,3	49,2			-3,8	45,4		
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	99,3	-50,9	-3,2	-3,5	-0,2	0,0	38,1	0,0	38,1	-3,8	34,3		
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	92,6	-50,3	-3,1	-4,3	-0,2	1,2	39,2	0,0	39,2	-3,8	35,4		
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	94,9	-50,5	-3,2	-4,4	-0,2	0,0	37,7	0,0	33,1	-3,8	29,3		
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0		-3,8			
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2									0,0		0,0		0,0	
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1		51,1	-22,9	-1,9	0,0	-0,2	0,3	38,0	0,0	38,0	0,0	38,0	0,0	38,0



Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport werktags (Sa), 04/2015

Anhang C

Details der Ausbreitungsberechnung (Beurteilungspegel; nur für oberstes Stockwerk)

1 Schallquelle	2 Quellentyp	7 Lw dB(A)	8 Lw/Lw" dB(A)	9 I oder S m,m²	12 Ko dB	13 d m	14 Adiv dB	15 Agnd dB	17 Abar dB	18 Aatm dB	20 dLrefl dB	23 Ls dB(A)	28 dLw(A) dB	29 LrA dB(A)	30 dLw(aR) dB	31 LrTaR dB(A)	32 dLw(N) dB	33 LrN dB(A)
BPL Am Pfleger: BF 3, N 2.OG WA IRW,A 50 dB(A) LrA 44,5 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 47,2 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 37,1 dB(A)																		
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	101,2	62,0	8307,5	3,0	193,7	-56,7	-4,1	-0,5	-0,4	0,0	42,5			-3,8	38,7		
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	101,2	65,0	4121,9	3,0	110,1	-51,8	-3,3	-0,3	-0,2	0,1	48,6			-3,8	44,8		
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	115,1	-52,2	-3,5	-2,7	-0,3	0,0	37,3	0,0	37,3	-3,8	33,5		
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	110,8	-51,9	-3,4	-4,0	-0,2	0,0	36,5	0,0	36,5	-3,8	32,7		
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	116,2	-52,3	-3,5	-3,7	-0,3	0,0	36,3	0,0	36,3	-3,8	32,5		
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	118,0	-52,4	-3,5	-0,3	-0,3	0,0	39,5	0,0	39,5	-3,8	35,7		
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2		80,8	-26,9	-3,2	0,0	-0,4	0,6	31,1	0,0	31,1	0,0	31,1	0,0	31,1
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1		63,5	-24,8	-2,6	0,0	-0,3	0,9	35,8	0,0	35,8	0,0	35,8	0,0	35,8
BPL Am Pfleger: BF 3, O 2.OG WA IRW,A 50 dB(A) LrA 41,8 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 39,4 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 32,9 dB(A)																		
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	101,2	62,0	8307,5	3,0	191,3	-56,6	-4,1	0,0	-0,4	0,0	43,1			-3,8	31,0		
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	101,2	65,0	4121,9	0,0										-3,8			
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0		-3,8			
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0		-3,8			
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	117,1	-52,4	-3,5	-2,5	-0,3	0,0	37,3	0,0	35,4	-3,8	31,6		
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	116,7	-52,3	-3,5	0,0	-0,3	0,0	39,9	0,0	39,9	-3,8	36,1		
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2		78,0	-26,6	-3,1	0,0	-0,4	1,2	32,1	0,0	32,1	0,0	32,1	0,0	32,1
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1									0,0	25,3	0,0	25,3	0,0	25,3
BPL Am Pfleger: BF 3, W 2.OG WA IRW,A 50 dB(A) LrA 40,5 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 46,3 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 35,1 dB(A)																		
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	101,2	62,0	8307,5	3,0	196,5	-56,9	-4,1	-0,4	-0,4	0,0	42,4			-3,8	37,2		
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	101,2	65,0	4121,9	3,0	109,8	-51,8	-3,3	-0,3	-0,2	0,1	48,7			-3,8	44,9		
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	116,3	-52,3	-3,5	-2,8	-0,3	0,0	37,2	0,0	37,2	-3,8	33,4		
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	112,3	-52,0	-3,5	-3,9	-0,2	0,0	36,4	0,0	34,5	-3,8	30,7		
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0		-3,8			
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0		-3,8			
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2									0,0		0,0		0,0	
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1		64,6	-25,0	-2,7	0,0	-0,3	0,5	35,2	0,0	35,1	0,0	35,1	0,0	35,1



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

15.04.2015, 11:55, RL31

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

Seite 7

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport werktags (Sa), 04/2015

Anhang C

Details der Ausbreitungsberechnung (Beurteilungspegel; nur für oberstes Stockwerk)

1	2	7	8	9	12	13	14	15	17	18	20	23	28	29	30	31	32	33	
Schallquelle	Quellentyp	Lw dB(A)	Lw/Lw" dB(A)	I oder S m,m²	Ko dB	d m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw(A) dB	LrA dB(A)	dLw(aR) dB	LrTaR dB(A)	dLw(N) dB	LrN dB(A)	
BPL Am Pfleger: BF 4, N																			
2.OG	WA	IRW,A	50	dB(A)	LrA	42,7	dB(A)	IRW,TaR	55	dB(A)	LrTaR	45,5	dB(A)	IRW,N	40	dB(A)	LrN	34,1	dB(A)
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	101,2	62,0	8307,5	3,0	216,0	-57,7	-4,2	-0,3	-0,5	0,0	41,6				-3,8	37,8		
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	101,2	65,0	4121,9	3,0	130,3	-53,3	-3,6	-0,2	-0,3	0,1	46,9				-3,8	43,1		
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	137,3	-53,7	-3,7	-2,7	-0,3	0,0	35,5	0,0	35,5	-3,8	31,7			
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	133,2	-53,5	-3,7	-3,7	-0,3	0,0	34,9	0,0	34,9	-3,8	31,1			
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	138,5	-53,8	-3,7	-3,3	-0,3	0,0	34,8	0,0	34,8	-3,8	31,0			
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	139,6	-53,9	-3,8	-0,1	-0,3	0,0	38,0	0,0	38,0	-3,8	34,2			
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2		101,6	-28,9	-3,6	0,0	-0,5	1,3	29,3	0,0	29,3	0,0	29,3	0,0	29,3	
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1		85,5	-27,4	-3,3	0,0	-0,4	0,8	32,4	0,0	32,4	0,0	32,4	0,0	32,4	
BPL Am Pfleger: BF 4, O																			
2.OG	WA	IRW,A	50	dB(A)	LrA	41,4	dB(A)	IRW,TaR	55	dB(A)	LrTaR	38,9	dB(A)	IRW,N	40	dB(A)	LrN	30,7	dB(A)
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	101,2	62,0	8307,5	3,0	214,0	-57,6	-4,2	0,2	-0,5	0,9	43,1				-3,8	30,9		
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	101,2	65,0	4121,9	0,0											-3,8			
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0			-3,8			
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0	25,4		-3,8	21,6		
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	139,5	-53,9	-3,7	-2,0	-0,3	1,8	37,8	0,0	35,8	-3,8	32,0			
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	138,7	-53,8	-3,7	0,0	-0,3	1,3	39,4	0,0	39,4	-3,8	35,6			
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2		99,8	-28,8	-3,6	0,0	-0,5	2,3	30,5	0,0	30,5	0,0	30,5	0,0	30,5	
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1									0,0	17,5	0,0	17,5	0,0	17,5	
BPL Am Pfleger: BF 4, W																			
2.OG	WA	IRW,A	50	dB(A)	LrA	38,6	dB(A)	IRW,TaR	55	dB(A)	LrTaR	44,6	dB(A)	IRW,N	40	dB(A)	LrN	32,1	dB(A)
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	101,2	62,0	8307,5	3,0	218,2	-57,8	-4,2	-0,2	-0,5	0,0	41,6				-3,8	36,4		
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	101,2	65,0	4121,9	3,0	129,6	-53,2	-3,6	-0,2	-0,3	0,1	47,0				-3,8	43,2		
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	138,1	-53,8	-3,7	-2,7	-0,3	0,0	35,4	0,0	35,4	-3,8	31,6			
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	134,2	-53,5	-3,7	-3,4	-0,3	0,0	35,0	0,0	33,3	-3,8	29,5			
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0			-3,8			
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0			-3,8			
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2									0,0	12,9	0,0	12,9	0,0	12,9	
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1		86,2	-27,5	-3,3	0,0	-0,4	0,7	32,2	0,0	32,1	0,0	32,1	0,0	32,1	



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 11:55, RL31

Seite 8

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport werktags (Sa), 04/2015

Anhang C

Details der Ausbreitungsberechnung (Beurteilungspegel; nur für oberstes Stockwerk)

1	2	7	8	9	12	13	14	15	17	18	20	23	28	29	30	31	32	33
Schallquelle	Quellentyp	Lw dB(A)	Lw/Lw" dB(A)	I oder S m,m²	Ko dB	d m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw(A) dB	LrA dB(A)	dLw(aR) dB	LrTaR dB(A)	dLw(N) dB	LrN dB(A)
BPL Am Pfleger: BF 5, N 2.OG WA IRW,A 50 dB(A) LrA 51,6 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 50,6 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 45,0 dB(A)																		
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	101,2	62,0	8307,5	3,0	156,3	-54,9	-3,9	-0,2	-0,3	0,0	45,0			-3,8	41,2		
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	101,2	65,0	4121,9	3,0	110,2	-51,8	-3,4	-1,3	-0,2	0,0	47,4			-3,8	43,6		
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	89,2	-50,0	-3,0	-3,0	-0,2	0,0	39,8	0,0	39,8	-3,8	35,9		
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	76,3	-48,6	-2,7	-4,0	-0,2	0,1	40,5	0,0	40,5	-3,8	36,7		
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	71,3	-48,0	-2,5	-0,3	-0,2	0,2	45,2	0,0	45,2	-3,8	41,4		
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	65,4	-47,3	-2,2	0,0	-0,1	1,3	47,7	0,0	47,7	-3,8	43,9		
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2		24,4	-16,5	-0,1	0,0	-0,1	0,0	44,2	0,0	44,2	0,0	44,2	0,0	44,2
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1		59,5	-24,3	-2,4	0,0	-0,3	1,0	36,8	0,0	36,8	0,0	36,8	0,0	36,8
BPL Am Pfleger: BF 5, O 2.OG WA IRW,A 50 dB(A) LrA 21,2 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 21,2 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 21,2 dB(A)																		
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	101,2	62,0	8307,5	0,0										-3,8			
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	101,2	65,0	4121,9	0,0										-3,8			
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0		-3,8			
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0		-3,8			
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0		-3,8			
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0		-3,8			
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2									0,0	21,1	0,0	21,1	0,0	21,1
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1									0,0	3,0	0,0	3,0	0,0	3,0
BPL Am Pfleger: BF 5, W 2.OG WA IRW,A 50 dB(A) LrA 50,4 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 49,7 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 42,9 dB(A)																		
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	101,2	62,0	8307,5	3,0	156,0	-54,9	-3,9	-0,2	-0,3	0,0	44,9			-3,8	41,1		
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	101,2	65,0	4121,9	3,0	106,7	-51,6	-3,4	-1,3	-0,2	0,0	47,7			-3,8	43,9		
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	87,0	-49,8	-3,0	-3,2	-0,2	0,0	39,9	0,0	39,9	-3,8	36,1		
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	74,9	-48,5	-2,6	-4,4	-0,2	0,1	40,5	0,0	40,5	-3,8	36,7		
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	71,1	-48,0	-2,5	-0,6	-0,2	0,5	45,3	0,0	45,3	-3,8	41,5		
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	66,1	-47,4	-2,2	0,0	-0,1	1,3	47,5	0,0	45,4	-3,8	41,6		
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2		25,8	-17,0	-0,1	0,0	-0,1	0,0	43,7	0,0	41,4	0,0	41,4	0,0	41,4
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1		55,2	-23,6	-2,1	0,0	-0,3	0,8	37,6	0,0	37,6	0,0	37,6	0,0	37,6



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

15.04.2015, 11:55, RL31

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

Seite 9

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport werktags (Sa), 04/2015

Anhang C

Details der Ausbreitungsberechnung (Beurteilungspegel; nur für oberstes Stockwerk)

1	2	7	8	9	12	13	14	15	17	18	20	23	28	29	30	31	32	33
Schallquelle	Quellentyp	Lw dB(A)	Lw/Lw" dB(A)	I oder S m,m²	Ko dB	d m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw(A) dB	LrA dB(A)	dLw(aR) dB	LrTaR dB(A)	dLw(N) dB	LrN dB(A)
BPL Am Pfleger: BF 6, N 2.OG WA IRW,A 50 dB(A) LrA 46,9 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 47,1 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 38,4 dB(A)																		
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	101,2	62,0	8307,5	3,0	185,7	-56,4	-4,0	-0,2	-0,4	0,0	43,2			-3,8	39,4		
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	101,2	65,0	4121,9	3,0	129,6	-53,2	-3,7	-1,1	-0,3	0,4	46,4			-3,8	42,6		
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	115,1	-52,2	-3,5	-3,0	-0,3	0,0	37,1	0,0	37,1	-3,8	33,3		
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	104,1	-51,3	-3,3	-3,8	-0,2	0,3	37,6	0,0	37,6	-3,8	33,8		
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	100,6	-51,0	-3,3	-0,5	-0,2	0,5	41,5	0,0	41,5	-3,8	37,7		
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	95,0	-50,5	-3,2	0,0	-0,2	0,2	42,3	0,0	42,3	-3,8	38,5		
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2		55,3	-23,6	-2,2	0,0	-0,3	1,2	36,1	0,0	36,1	0,0	36,1	0,0	36,1
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1		76,3	-26,4	-3,1	0,0	-0,4	1,8	34,6	0,0	34,6	0,0	34,6	0,0	34,6
BPL Am Pfleger: BF 6, O 2.OG WA IRW,A 50 dB(A) LrA 30,3 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 38,6 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 30,3 dB(A)																		
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	101,2	62,0	8307,5	0,0										-3,8			
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	101,2	65,0	4121,9	0,0										-3,8	37,9		
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0		-3,8			
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0		-3,8			
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0		-3,8			
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0		-3,8			
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2									0,0	24,7	0,0	24,7	0,0	24,7
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1									0,0	28,9	0,0	28,9	0,0	28,9
BPL Am Pfleger: BF 6, W 2.OG WA IRW,A 50 dB(A) LrA 46,6 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 46,8 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 37,4 dB(A)																		
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	101,2	62,0	8307,5	3,0	186,4	-56,4	-4,0	-0,2	-0,4	0,0	43,2			-3,8	39,4		
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	101,2	65,0	4121,9	3,0	129,4	-53,2	-3,6	-1,1	-0,3	0,1	46,0			-3,8	42,2		
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	115,3	-52,2	-3,5	-3,0	-0,3	0,0	37,0	0,0	37,0	-3,8	33,2		
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	104,5	-51,4	-3,3	-3,9	-0,2	0,4	37,6	0,0	37,6	-3,8	33,8		
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	101,3	-51,1	-3,3	-0,5	-0,2	0,5	41,3	0,0	41,3	-3,8	37,5		
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	95,9	-50,6	-3,2	0,0	-0,2	0,0	42,0	0,0	42,0	-3,8	38,2		
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2		56,2	-23,8	-2,2	0,0	-0,3	0,1	34,8	0,0	34,8	0,0	34,8	0,0	34,8
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1		76,1	-26,4	-3,1	0,0	-0,4	1,0	33,9	0,0	33,9	0,0	33,9	0,0	33,9



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

15.04.2015, 11:55, RL31

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

Seite 10

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport werktags (Sa), 04/2015

Anhang C

Details der Ausbreitungsberechnung (Beurteilungspegel; nur für oberstes Stockwerk)

1 Schallquelle	2 Quellentyp	7 Lw dB(A)	8 Lw/Lw" dB(A)	9 I oder S m,m²	12 Ko dB	13 d m	14 Adiv dB	15 Agnd dB	17 Abar dB	18 Aatm dB	20 dLrefl dB	23 Ls dB(A)	28 dLw(A) dB	29 LrA dB(A)	30 dLw(aR) dB	31 LrTaR dB(A)	32 dLw(N) dB	33 LrN dB(A)
BPL Am Pfleger: BF 7, N 2.OG WA IRW,A 50 dB(A) LrA 43,2 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 44,6 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 33,6 dB(A)																		
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	101,2	62,0	8307,5	3,0	222,6	-57,9	-4,2	-0,2	-0,5	0,0	41,4			-3,8	37,6		
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	101,2	65,0	4121,9	3,0	152,3	-54,6	-3,8	-0,7	-0,3	0,2	44,9			-3,8	41,1		
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	147,5	-54,4	-3,8	-3,0	-0,3	0,0	34,5	0,0	34,5	-3,8	30,7		
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	139,2	-53,9	-3,7	-3,6	-0,3	1,0	35,5	0,0	35,5	-3,8	31,7		
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	139,0	-53,9	-3,7	-0,9	-0,3	0,0	37,2	0,0	37,2	-3,8	33,4		
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	135,1	-53,6	-3,7	0,0	-0,3	0,0	38,4	0,0	38,4	-3,8	34,6		
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2		95,5	-28,4	-3,5	0,0	-0,5	1,9	30,6	0,0	30,6	0,0	30,6	0,0	30,6
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1		100,7	-28,8	-3,6	0,0	-0,5	0,7	30,5	0,0	30,5	0,0	30,5	0,0	30,5
BPL Am Pfleger: BF 7, O 2.OG WA IRW,A 50 dB(A) LrA 25,0 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 22,5 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 19,0 dB(A)																		
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	101,2	62,0	8307,5	0,0										-3,8			
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	101,2	65,0	4121,9	0,0										-3,8			
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0		-3,8			
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0		-3,8			
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0		-3,8			
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0								0,0	23,8	-3,8	20,0		
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2									0,0	19,0	0,0	19,0	0,0	19,0
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1									0,0		0,0		0,0	
BPL Am Pfleger: BF 7, W 2.OG WA IRW,A 50 dB(A) LrA 43,6 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 45,1 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 32,5 dB(A)																		
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	101,2	62,0	8307,5	3,0	223,0	-58,0	-4,2	-0,2	-0,5	1,5	42,8			-3,8	39,0		
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	101,2	65,0	4121,9	3,0	151,3	-54,6	-3,8	-0,6	-0,3	0,3	45,1			-3,8	41,3		
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	147,5	-54,4	-3,8	-2,9	-0,3	1,6	36,2	0,0	36,2	-3,8	32,4		
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	139,7	-53,9	-3,8	-3,6	-0,3	2,4	36,8	0,0	36,8	-3,8	33,0		
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	139,6	-53,9	-3,8	-1,1	-0,3	1,6	38,5	0,0	38,5	-3,8	34,7		
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	136,3	-53,7	-3,7	0,0	-0,3	0,1	38,4	0,0	37,0	-3,8	33,2		
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2		97,4	-28,6	-3,5	0,0	-0,5	0,2	28,7	0,0	27,2	0,0	27,2	0,0	27,2
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1		100,1	-28,8	-3,6	0,0	-0,5	1,1	31,0	0,0	31,0	0,0	31,0	0,0	31,0



Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport werktags (Sa), 04/2015

Anhang C

Details der Ausbreitungsberechnung (Beurteilungspegel; nur für oberstes Stockwerk)

1	2	7	8	9	12	13	14	15	17	18	20	23	28	29	30	31	32	33
Schallquelle	Quellentyp	Lw dB(A)	Lw/Lw" dB(A)	I oder S m,m²	Ko dB	d m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw(A) dB	LrA dB(A)	dLw(aR) dB	LrTaR dB(A)	dLw(N) dB	LrN dB(A)
BPL Dorfmitte-W-N: BF MI 1 2.OG MIw IRW,A 55 dB(A) LrA 46,7 dB(A) IRW,TaR 60 dB(A) LrTaR 57,5 dB(A) IRW,N 45 dB(A) LrN 41,5 dB(A)																		
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	101,2	62,0	8307,5	3,0	153,9	-54,7	-3,9	-0,1	-0,3	0,0	45,1			-3,8	41,3		
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	101,2	65,0	4121,9	3,0	38,9	-42,8	-0,4	0,0	-0,1	0,0	61,0			-3,8	57,2		
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	79,8	-49,0	-2,8	-2,9	-0,2	0,0	41,1	0,0	41,1	-3,8	37,3		
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	87,2	-49,8	-3,0	-6,5	-0,2	0,0	36,5	0,0	36,5	-3,8	32,7		
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	103,5	-51,3	-3,3	-2,1	-0,2	0,0	39,1	0,0	39,1	-3,8	35,3		
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	115,5	-52,2	-3,5	-2,1	-0,3	0,8	38,7	0,0	38,7	-3,8	34,9		
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2		96,4	-28,5	-2,0	-3,0	-0,5	2,5	29,6	0,0	29,6	0,0	29,6	0,0	29,6
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1		40,8	-21,0	-1,0	0,0	-0,2	0,6	41,2	0,0	41,2	0,0	41,2	0,0	41,2
BPL Dorfmitte-W-N: BF MI 2 2.OG MIg IRW,A 55 dB(A) LrA 51,7 dB(A) IRW,TaR 60 dB(A) LrTaR 55,2 dB(A) IRW,N 55 dB(A) LrN 49,7 dB(A)																		
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	101,2	62,0	8307,5	3,0	147,9	-54,4	-3,8	-0,7	-0,3	0,0	45,0			-3,8	41,2		
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	101,2	65,0	4121,9	3,0	57,1	-46,1	-1,2	-0,1	-0,1	0,1	56,8			-3,8	53,0		
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	68,5	-47,7	-2,3	-5,8	-0,1	0,0	40,0	0,0	40,0	-3,8	36,2		
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	68,6	-47,7	-2,4	-2,4	-0,1	0,0	43,4	0,0	43,4	-3,8	39,6		
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	80,2	-49,1	-2,8	-3,6	-0,2	0,0	40,3	0,0	40,3	-3,8	36,5		
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	88,7	-49,9	-3,0	-3,5	-0,2	0,7	40,0	0,0	40,0	-3,8	36,2		
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2		63,4	-24,8	-1,9	-1,6	-0,3	0,8	33,2	0,0	33,2	0,0	33,2	0,0	33,2
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1		16,5	-13,1	0,0	0,0	-0,1	0,1	49,7	0,0	49,7	0,0	49,7	0,0	49,7



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 11:55, RL31

Seite 12

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger"
Sport werktags (Sa), 04/2015

Anhang C

Details der Ausbreitungsberechnung (Beurteilungspegel; nur für oberstes Stockwerk)

Legende

1 Schallquelle		Name der Schallquelle
2 Quelltyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
7 Lw	dB(A)	Schallleistungspegel
8 Lw'/Lw"	dB(A)	Schallleistungspegel pro m/m ² (längenbezogen bzw. flächenbezogen)
9 l oder S	m, m ²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
12 Ko	dB	Raumwinkelmaß
13 d	m	Entfernung Schallquelle - Immissionsort
14 Adiv	dB	Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
15 Agnd	dB	Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
17 Abar	dB	Dämpfung aufgrund Abschirmung
18 Aatm	dB	Dämpfung aufgrund Luftabsorption
20 dLrefl	dB	Pegelerhöhung durch Reflexionen
23 Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruckpegel am Immissionsort ohne Berücksichtigung Zeitkorrektur
28 dLw(A)	dB	Emissionskorrektur für den Zeitbereich abends (Korrektur für Einwirkzeiten und Häufigkeiten)
29 LrA	dB(A)	(Teil-)Beurteilungspegel abends
30 dLw(aR)	dB	Emissionskorrektur für den Zeitbereich tags außerhalb Ruhezeit (Korrektur für Einwirkzeiten und Häufigkeiten)
31 LrTaR	dB(A)	(Teil-)Beurteilungspegel tags außerhalb Ruhezeit
32 dLw(N)	dB	Emissionskorrektur für den Zeitbereich nachts (Korrektur für Einwirkzeiten und Häufigkeiten)
33 LrN	dB(A)	(Teil-)Beurteilungspegel nachts



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 11:55, RL31

Seite 13

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport werktags (Sa), 04/2015

Anhang C

Details der Ausbreitungsberechnung (Maximalpegel; nur für oberstes Stockwerk)

1 Schallquelle	2 Quellentyp	3 Zeitb.	7 Lw dB(A)	12 Ko dB	13 d m	14 Adiv dB	15 Agnd dB	17 Abar dB	18 Aatm dB	19 DI dB	20 dLrefl dB	26 L,max dB(A)	31 X-Koordinate m	32 Y-Koordinate m	
BPL Am Pfleger: BF 1, N 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 49,6 dB(A) IRW,TaR,max 85 dB(A) LTaR,max 75,1 dB(A)															
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	109,6	-51,8	-3,5	-1,2	-0,2	0,0	0,0				
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	109,6	-51,8	-3,5	-1,2	-0,2	0,0	0,0	64,3	4463646,53	5318734,28	
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	55,6	-45,9	-1,9	0,0	-0,1	0,0	2,0				
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	55,6	-45,9	-1,9	0,0	-0,1	0,0	2,0	75,1	4463608,53	5318639,70	
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	63,1	-47,0	-2,4	-4,7	-0,1	0,0	0,0	43,8	4463622,98	5318675,21	
Tennisplatz 1	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	63,1	-47,0	-2,4	-4,7	-0,1	0,0	0,0	43,8	4463622,98	5318675,21	
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	64,2	-47,1	-2,4	-4,5	-0,1	0,0	2,2	46,0	4463639,14	5318685,72	
Tennisplatz 2	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	64,2	-47,1	-2,4	-4,5	-0,1	0,0	2,2	46,0	4463639,14	5318685,72	
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	59,5	-46,5	-2,0	-6,8	-0,1	0,0	3,0	45,5	4463642,69	5318681,96	
Tennisplatz 3	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	59,5	-46,5	-2,0	-6,8	-0,1	0,0	3,0	45,5	4463642,69	5318681,96	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	58,1	-46,3	-2,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	49,6	4463667,18	5318683,60	
Tennisplatz 4	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	58,1	-46,3	-2,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	49,6	4463667,18	5318683,60	
BPL Am Pfleger: BF 1, O 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 49,9 dB(A) IRW,TaR,max 85 dB(A) LTaR,max 65,4 dB(A)															
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	110,5	-51,9	-3,5	0,0	-0,2	0,0	0,0				
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	110,5	-51,9	-3,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	65,4	4463646,53	5318734,28	
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	0,0											
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTaR,max	118,0	0,0											
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 1	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 2	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	57,3	-46,2	-2,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	49,6	4463658,85	5318682,47	
Tennisplatz 3	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	57,3	-46,2	-2,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	49,6	4463658,85	5318682,47	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	56,9	-46,1	-1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	49,9	4463665,21	5318683,29	
Tennisplatz 4	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	56,9	-46,1	-1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	49,9	4463665,21	5318683,29	



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 11:57, RL31

Seite 14

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport werktags (Sa), 04/2015

Anhang C

Details der Ausbreitungsberechnung (Maximalpegel; nur für oberstes Stockwerk)

1 Schallquelle	2 Quellentyp	3 Zeitb.	7 Lw dB(A)	12 Ko dB	13 d m	14 Adiv dB	15 Agnd dB	17 Abar dB	18 Aatm dB	19 DI dB	20 dLrefl dB	26 L,max dB(A)	31 X-Koordinate m	32 Y-Koordinate m	
BPL Am Pfleger: BF 1, W 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 47,7 dB(A) IRW,TaR,max 85 dB(A) LTaR,max 75,2 dB(A)															
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	111,3	-51,9	-3,5	-1,3	-0,3	0,0	0,0				
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	111,3	-51,9	-3,5	-1,3	-0,3	0,0	0,0	64,0	4463625,94	5318728,98	
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	51,8	-45,3	-1,7	0,0	-0,1	0,0	1,2				
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	51,8	-45,3	-1,7	0,0	-0,1	0,0	1,2	75,2	4463610,66	5318631,41	
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	62,9	-47,0	-2,3	-5,0	-0,1	0,0	0,0	43,6	4463618,35	5318669,13	
Tennisplatz 1	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	62,9	-47,0	-2,3	-5,0	-0,1	0,0	0,0	43,6	4463618,35	5318669,13	
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	54,4	-45,7	-1,7	-8,9	-0,1	0,0	6,0	47,7	4463636,73	5318671,89	
Tennisplatz 2	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	54,4	-45,7	-1,7	-8,9	-0,1	0,0	6,0	47,7	4463636,73	5318671,89	
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	59,4	-46,5	-2,0	-6,5	-0,1	0,0	4,2	47,0	4463643,00	5318679,98	
Tennisplatz 3	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	59,4	-46,5	-2,0	-6,5	-0,1	0,0	4,2	47,0	4463643,00	5318679,98	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0								41,8	4463657,75	5318701,65	
Tennisplatz 4	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0								41,8	4463657,75	5318701,65	
BPL Am Pfleger: BF 2, N 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 45,8 dB(A) IRW,TaR,max 85 dB(A) LTaR,max 72,5 dB(A)															
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	133,7	-53,5	-3,8	0,0	-0,3	0,0	0,0				
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	133,7	-53,5	-3,8	0,0	-0,3	0,0	0,0	63,4	4463646,53	5318734,28	
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	63,7	-47,1	-2,4	0,0	-0,1	0,0	1,0				
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	63,7	-47,1	-2,4	0,0	-0,1	0,0	1,0	72,5	4463612,25	5318625,19	
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	91,7	-50,2	-3,2	-2,4	-0,2	0,0	0,0	41,9	4463614,50	5318674,50	
Tennisplatz 1	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	91,7	-50,2	-3,2	-2,4	-0,2	0,0	0,0	41,9	4463614,50	5318674,50	
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	79,4	-49,0	-2,8	-7,2	-0,2	0,0	6,3	45,1	4463630,80	5318670,96	
Tennisplatz 2	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	79,4	-49,0	-2,8	-7,2	-0,2	0,0	6,3	45,1	4463630,80	5318670,96	
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	94,5	-50,5	-3,2	-1,5	-0,2	0,0	0,0	42,6	4463656,68	5318696,30	
Tennisplatz 3	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	94,5	-50,5	-3,2	-1,5	-0,2	0,0	0,0	42,6	4463656,68	5318696,30	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	80,4	-49,1	-2,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	45,8	4463661,26	5318682,67	
Tennisplatz 4	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	80,4	-49,1	-2,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	45,8	4463661,26	5318682,67	



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 11:57, RL31

Seite 15

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport werktags (Sa), 04/2015

Anhang C

Details der Ausbreitungsberechnung (Maximalpegel; nur für oberstes Stockwerk)

1 Schallquelle	2 Quellentyp	3 Zeitb.	7 Lw dB(A)	12 Ko dB	13 d m	14 Adiv dB	15 Agnd dB	17 Abar dB	18 Aatm dB	19 DI dB	20 dLrefl dB	26 L,max dB(A)	31 X-Koordinate m	32 Y-Koordinate m	
BPL Am Pfleger: BF 2, O 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 45,8 dB(A) IRW,TaR,max 85 dB(A) LTaR,max 63,4 dB(A)															
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	134,4	-53,6	-3,8	0,0	-0,3	0,0	0,0				
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	134,4	-53,6	-3,8	0,0	-0,3	0,0	0,0	63,4	4463646,53	5318734,28	
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	0,0											
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTaR,max	118,0	0,0											
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 1	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 2	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	81,2	-49,2	-3,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	45,7	4463658,85	5318682,47	
Tennisplatz 3	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	81,2	-49,2	-3,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	45,7	4463658,85	5318682,47	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	80,6	-49,1	-2,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	45,8	4463666,20	5318683,45	
Tennisplatz 4	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	80,6	-49,1	-2,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	45,8	4463666,20	5318683,45	
BPL Am Pfleger: BF 2, W 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 45,0 dB(A) IRW,TaR,max 85 dB(A) LTaR,max 72,4 dB(A)															
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	145,8	-54,3	-3,9	0,0	-0,3	0,0	0,0				
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	145,8	-54,3	-3,9	0,0	-0,3	0,0	0,0	62,5	4463584,75	5318718,37	
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	63,9	-47,1	-2,4	0,0	-0,1	0,0	1,0				
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	63,9	-47,1	-2,4	0,0	-0,1	0,0	1,0	72,4	4463612,25	5318625,19	
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	92,8	-50,3	-3,2	-2,2	-0,2	0,0	0,0	42,1	4463614,50	5318674,50	
Tennisplatz 1	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	92,8	-50,3	-3,2	-2,2	-0,2	0,0	0,0	42,1	4463614,50	5318674,50	
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	81,1	-49,2	-2,9	-7,2	-0,2	0,0	6,3	45,0	4463629,81	5318670,80	
Tennisplatz 2	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	81,1	-49,2	-2,9	-7,2	-0,2	0,0	6,3	45,0	4463629,81	5318670,80	
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	103,9	-51,3	-3,4	-2,5	-0,2	0,0	0,0	40,6	4463644,50	5318701,50	
Tennisplatz 3	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	103,9	-51,3	-3,4	-2,5	-0,2	0,0	0,0	40,6	4463644,50	5318701,50	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 4	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0											



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 11:57, RL31

Seite 16

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport werktags (Sa), 04/2015

Anhang C

Details der Ausbreitungsberechnung (Maximalpegel; nur für oberstes Stockwerk)

1 Schallquelle	2 Quellentyp	3 Zeitb.	7 Lw dB(A)	12 Ko dB	13 d m	14 Adiv dB	15 Agnd dB	17 Abar dB	18 Aatm dB	19 DI dB	20 dLrefl dB	26 L,max dB(A)	31 X-Koordinate m	32 Y-Koordinate m	
BPL Am Pfleger: BF 3, N 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 43,4 dB(A) IRW,TaR,max 85 dB(A) LTaR,max 72,1 dB(A)															
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	157,4	-54,9	-4,0	0,6	-0,4	0,0	0,0				
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	157,4	-54,9	-4,0	0,6	-0,4	0,0	0,0	62,4	4463599,46	5318722,16	
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	69,8	-47,9	-2,7	0,0	-0,2	0,0	1,7				
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	69,8	-47,9	-2,7	0,0	-0,2	0,0	1,7	72,1	4463611,50	5318623,50	
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	100,3	-51,0	-3,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	43,4	4463622,30	5318669,75	
Tennisplatz 1	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	100,3	-51,0	-3,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	43,4	4463622,30	5318669,75	
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	117,7	-52,4	-3,6	-2,4	-0,3	0,0	0,0	39,3	4463637,90	5318693,62	
Tennisplatz 2	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	117,7	-52,4	-3,6	-2,4	-0,3	0,0	0,0	39,3	4463637,90	5318693,62	
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	125,2	-52,9	-3,6	-2,0	-0,3	0,0	0,0	39,1	4463639,59	5318701,71	
Tennisplatz 3	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	125,2	-52,9	-3,6	-2,0	-0,3	0,0	0,0	39,1	4463639,59	5318701,71	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	103,9	-51,3	-3,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	43,0	4463664,22	5318683,14	
Tennisplatz 4	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	103,9	-51,3	-3,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	43,0	4463664,22	5318683,14	
BPL Am Pfleger: BF 3, O 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 43,1 dB(A) IRW,TaR,max 85 dB(A) LTaR,max 62,2 dB(A)															
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	156,3	-54,9	-3,9	0,4	-0,3	0,0	0,0				
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	156,3	-54,9	-3,9	0,4	-0,3	0,0	0,0	62,2	4463646,53	5318734,28	
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	0,0											
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTaR,max	118,0	0,0											
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 1	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 2	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	117,1	-52,4	-3,6	-0,9	-0,3	0,0	0,0	40,9	4463656,68	5318696,30	
Tennisplatz 3	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	117,1	-52,4	-3,6	-0,9	-0,3	0,0	0,0	40,9	4463656,68	5318696,30	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	102,9	-51,2	-3,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	43,1	4463661,26	5318682,67	
Tennisplatz 4	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	102,9	-51,2	-3,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	43,1	4463661,26	5318682,67	



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 11:57, RL31

Seite 17

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport werktags (Sa), 04/2015

Anhang C

Details der Ausbreitungsberechnung (Maximalpegel; nur für oberstes Stockwerk)

1 Schallquelle	2 Quellentyp	3 Zeitb.	7 Lw dB(A)	12 Ko dB	13 d m	14 Adiv dB	15 Agnd dB	17 Abar dB	18 Aatm dB	19 DI dB	20 dLrefl dB	26 L,max dB(A)	31 X-Koordinate m	32 Y-Koordinate m	
BPL Am Pfleger: BF 3, W 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 43,3 dB(A) IRW,TaR,max 85 dB(A) LTaR,max 72,3 dB(A)															
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	158,3	-55,0	-4,0	0,6	-0,4	0,0	0,0				
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	158,3	-55,0	-4,0	0,6	-0,4	0,0	0,0	62,3	4463602,40	5318722,92	
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	67,6	-47,6	-2,5	0,0	-0,1	0,0	1,5				
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	67,6	-47,6	-2,5	0,0	-0,1	0,0	1,5	72,3	4463611,50	5318620,50	
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	101,3	-51,1	-3,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	43,3	4463623,29	5318669,91	
Tennisplatz 1	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	101,3	-51,1	-3,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	43,3	4463623,29	5318669,91	
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	122,4	-52,7	-3,6	-2,2	-0,3	0,0	0,0	39,2	4463623,50	5318692,50	
Tennisplatz 2	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	122,4	-52,7	-3,6	-2,2	-0,3	0,0	0,0	39,2	4463623,50	5318692,50	
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 3	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 4	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0											
BPL Am Pfleger: BF 4, N 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 41,4 dB(A) IRW,TaR,max 85 dB(A) LTaR,max 69,8 dB(A)															
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	192,1	-56,7	-4,1	0,7	-0,4	0,0	0,0				
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	192,1	-56,7	-4,1	0,7	-0,4	0,0	0,0	60,6	4463596,50	5318734,50	
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	88,1	-49,9	-3,1	0,0	-0,2	0,0	2,0				
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	88,1	-49,9	-3,1	0,0	-0,2	0,0	2,0	69,8	4463612,79	5318623,12	
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	122,2	-52,7	-3,6	0,0	-0,3	0,0	0,0	41,4	4463623,29	5318669,91	
Tennisplatz 1	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	122,2	-52,7	-3,6	0,0	-0,3	0,0	0,0	41,4	4463623,29	5318669,91	
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	142,1	-54,0	-3,8	-2,1	-0,3	0,0	0,0	37,7	4463626,50	5318692,50	
Tennisplatz 2	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	142,1	-54,0	-3,8	-2,1	-0,3	0,0	0,0	37,7	4463626,50	5318692,50	
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	147,3	-54,4	-3,8	-1,3	-0,3	0,0	0,0	38,2	4463655,44	5318704,20	
Tennisplatz 3	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	147,3	-54,4	-3,8	-1,3	-0,3	0,0	0,0	38,2	4463655,44	5318704,20	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	125,4	-53,0	-3,7	0,0	-0,3	0,0	0,0	41,1	4463663,23	5318682,98	
Tennisplatz 4	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	125,4	-53,0	-3,7	0,0	-0,3	0,0	0,0	41,1	4463663,23	5318682,98	



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 11:57, RL31

Seite 18

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport werktags (Sa), 04/2015

Anhang C

Details der Ausbreitungsberechnung (Maximalpegel; nur für oberstes Stockwerk)

1 Schallquelle	2 Quellentyp	3 Zeitb.	7 Lw dB(A)	12 Ko dB	13 d m	14 Adiv dB	15 Agnd dB	17 Abar dB	18 Aatm dB	19 DI dB	20 dLrefl dB	26 L,max dB(A)	31 X-Koordinate m	32 Y-Koordinate m	
BPL Am Pfleger: BF 4, O 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 42,3 dB(A) IRW,TaR,max 85 dB(A) LTaR,max 62,4 dB(A)															
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	178,4	-56,0	-4,1	0,5	-0,4	0,0	1,3				
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	178,4	-56,0	-4,1	0,5	-0,4	0,0	1,3	62,4	4463646,53	5318734,28	
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	0,0											
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTaR,max	118,0	0,0											
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 1	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0								33,4	4463638,98	5318686,70	
Tennisplatz 2	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0								33,4	4463638,98	5318686,70	
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	134,2	-53,5	-3,8	0,0	-0,3	0,0	1,2	41,6	4463657,45	5318691,36	
Tennisplatz 3	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	134,2	-53,5	-3,8	0,0	-0,3	0,0	1,2	41,6	4463657,45	5318691,36	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	125,0	-52,9	-3,7	0,0	-0,3	0,0	1,2	42,3	4463665,21	5318683,29	
Tennisplatz 4	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	125,0	-52,9	-3,7	0,0	-0,3	0,0	1,2	42,3	4463665,21	5318683,29	
BPL Am Pfleger: BF 4, W 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 41,3 dB(A) IRW,TaR,max 85 dB(A) LTaR,max 69,3 dB(A)															
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	179,1	-56,1	-4,0	0,0	-0,4	0,0	0,0				
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	179,1	-56,1	-4,0	0,0	-0,4	0,0	0,0	60,5	4463611,23	5318725,19	
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	85,6	-49,6	-3,1	0,0	-0,2	0,0	1,3				
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	85,6	-49,6	-3,1	0,0	-0,2	0,0	1,3	69,3	4463612,95	5318620,35	
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	123,1	-52,8	-3,6	0,0	-0,3	0,0	0,0	41,3	4463623,29	5318669,91	
Tennisplatz 1	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	123,1	-52,8	-3,6	0,0	-0,3	0,0	0,0	41,3	4463623,29	5318669,91	
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	142,4	-54,1	-3,8	-1,8	-0,3	0,0	0,0	38,0	4463622,20	5318690,14	
Tennisplatz 2	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	142,4	-54,1	-3,8	-1,8	-0,3	0,0	0,0	38,0	4463622,20	5318690,14	
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 3	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 4	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0											



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 11:57, RL31

Seite 19

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport werktags (Sa), 04/2015

Anhang C

Details der Ausbreitungsberechnung (Maximalpegel; nur für oberstes Stockwerk)

1 Schallquelle	2 Quellentyp	3 Zeitb.	7 Lw dB(A)	12 Ko dB	13 d m	14 Adiv dB	15 Agnd dB	17 Abar dB	18 Aatm dB	19 DI dB	20 dLrefl dB	26 L,max dB(A)	31 X-Koordinate m	32 Y-Koordinate m	
BPL Am Pfleger: BF 5, N 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 52,6 dB(A) IRW,TaR,max 85 dB(A) LTaR,max 69,1 dB(A)															
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	107,4	-51,6	-3,5	0,0	-0,2	0,0	0,0				
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	107,4	-51,6	-3,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	65,7	4463649,47	5318735,04	
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	77,7	-48,8	-2,9	0,0	-0,2	0,0	0,0				
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	77,7	-48,8	-2,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	69,1	4463613,32	5318621,05	
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	87,9	-49,9	-3,2	-2,2	-0,2	0,0	0,0	42,5	4463620,65	5318690,03	
Tennisplatz 1	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	87,9	-49,9	-3,2	-2,2	-0,2	0,0	0,0	42,5	4463620,65	5318690,03	
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	80,4	-49,1	-2,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	45,8	4463637,43	5318696,58	
Tennisplatz 2	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	80,4	-49,1	-2,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	45,8	4463637,43	5318696,58	
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	56,2	-46,0	-1,9	0,0	-0,1	0,0	2,5	52,5	4463658,38	5318682,10	
Tennisplatz 3	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	56,2	-46,0	-1,9	0,0	-0,1	0,0	2,5	52,5	4463658,38	5318682,10	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	52,6	-45,4	-1,6	0,0	-0,1	0,0	1,8	52,6	4463669,16	5318683,91	
Tennisplatz 4	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	52,6	-45,4	-1,6	0,0	-0,1	0,0	1,8	52,6	4463669,16	5318683,91	
BPL Am Pfleger: BF 5, O 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max dB(A) IRW,TaR,max 85 dB(A) LTaR,max dB(A)															
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	0,0											
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTaR,max	118,0	0,0											
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	0,0											
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTaR,max	118,0	0,0											
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 1	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 2	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 3	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 4	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0											



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 11:57, RL31

Seite 20

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport werktags (Sa), 04/2015

Anhang C

Details der Ausbreitungsberechnung (Maximalpegel; nur für oberstes Stockwerk)

1 Schallquelle	2 Quelltyp	3 Zeitb.	7 Lw dB(A)	12 Ko dB	13 d m	14 Adiv dB	15 Agnd dB	17 Abar dB	18 Aatm dB	19 DI dB	20 dLrefl dB	26 L,max dB(A)	31 X-Koordinate m	32 Y-Koordinate m	
BPL Am Pfleger: BF 5, W 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 52,6 dB(A) IRW,TaR,max 85 dB(A) LTaR,max 69,8 dB(A)															
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	108,2	-51,7	-3,5	0,0	-0,2	0,0	0,0				
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	108,2	-51,7	-3,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	65,6	4463649,47	5318735,04	
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	73,4	-48,3	-2,8	0,0	-0,2	0,0	0,0				
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	73,4	-48,3	-2,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	69,8	4463613,32	5318621,05	
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	82,7	-49,3	-3,0	-2,9	-0,2	0,0	0,0	42,6	4463621,43	5318685,09	
Tennisplatz 1	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	82,7	-49,3	-3,0	-2,9	-0,2	0,0	0,0	42,6	4463621,43	5318685,09	
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	64,6	-47,2	-2,3	-7,0	-0,1	0,0	2,6	44,0	4463633,77	5318671,42	
Tennisplatz 2	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	64,6	-47,2	-2,3	-7,0	-0,1	0,0	2,6	44,0	4463633,77	5318671,42	
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	56,2	-46,0	-1,9	0,0	-0,1	0,0	2,6	52,6	4463658,38	5318682,10	
Tennisplatz 3	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	56,2	-46,0	-1,9	0,0	-0,1	0,0	2,6	52,6	4463658,38	5318682,10	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	54,5	-45,7	-1,8	0,0	-0,1	0,0	2,2	52,5	4463664,22	5318683,14	
Tennisplatz 4	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	54,5	-45,7	-1,8	0,0	-0,1	0,0	2,2	52,5	4463664,22	5318683,14	
BPL Am Pfleger: BF 6, N 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 47,7 dB(A) IRW,TaR,max 85 dB(A) LTaR,max 68,8 dB(A)															
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	136,5	-53,7	-3,8	0,0	-0,3	0,0	0,0				
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	136,5	-53,7	-3,8	0,0	-0,3	0,0	0,0	63,2	4463649,47	5318735,04	
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	90,5	-50,1	-3,2	0,0	-0,2	0,0	1,4				
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	90,5	-50,1	-3,2	0,0	-0,2	0,0	1,4	68,8	4463613,32	5318621,05	
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	108,9	-51,7	-3,5	-2,5	-0,2	0,0	0,0	40,0	4463621,89	5318682,13	
Tennisplatz 1	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	108,9	-51,7	-3,5	-2,5	-0,2	0,0	0,0	40,0	4463621,89	5318682,13	
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	96,1	-50,6	-3,3	-4,9	-0,2	0,0	2,4	41,4	4463639,76	5318681,76	
Tennisplatz 2	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	96,1	-50,6	-3,3	-4,9	-0,2	0,0	2,4	41,4	4463639,76	5318681,76	
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	85,3	-49,6	-3,1	0,0	-0,2	0,0	2,4	47,6	4463658,38	5318682,10	
Tennisplatz 3	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	85,3	-49,6	-3,1	0,0	-0,2	0,0	2,4	47,6	4463658,38	5318682,10	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	83,6	-49,4	-3,0	0,0	-0,2	0,0	2,3	47,7	4463663,23	5318682,98	
Tennisplatz 4	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	83,6	-49,4	-3,0	0,0	-0,2	0,0	2,3	47,7	4463663,23	5318682,98	



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

15.04.2015, 11:57, RL31

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

Seite 21

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport werktags (Sa), 04/2015

Anhang C

Details der Ausbreitungsberechnung (Maximalpegel; nur für oberstes Stockwerk)

1 Schallquelle	2 Quellentyp	3 Zeitb.	7 Lw dB(A)	12 Ko dB	13 d m	14 Adiv dB	15 Agnd dB	17 Abar dB	18 Aatm dB	19 DI dB	20 dLrefl dB	26 L,max dB(A)	31 X-Koordinate m	32 Y-Koordinate m	
BPL Am Pfleger: BF 6, O 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max dB(A) IRW,TaR,max 85 dB(A) LTaR,max 63,7 dB(A)															
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	0,0											
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTaR,max	118,0	0,0											
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	0,0											
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTaR,max	118,0	0,0								63,7	4463613,32	5318621,05	
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 1	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 2	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 3	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 4	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0											
BPL Am Pfleger: BF 6, W 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 47,5 dB(A) IRW,TaR,max 85 dB(A) LTaR,max 68,7 dB(A)															
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	137,5	-53,8	-3,8	0,0	-0,3	0,0	0,0				
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	137,5	-53,8	-3,8	0,0	-0,3	0,0	0,0	63,1	4463649,47	5318735,04	
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	99,0	-50,9	-3,4	0,0	-0,2	0,0	2,2				
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	99,0	-50,9	-3,4	0,0	-0,2	0,0	2,2	68,7	4463608,53	5318639,70	
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	110,1	-51,8	-3,5	-2,4	-0,3	0,0	0,0	40,0	4463621,74	5318683,12	
Tennisplatz 1	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	110,1	-51,8	-3,5	-2,4	-0,3	0,0	0,0	40,0	4463621,74	5318683,12	
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	96,4	-50,7	-3,3	-4,9	-0,2	0,0	2,6	41,6	4463635,50	5318677,50	
Tennisplatz 2	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	96,4	-50,7	-3,3	-4,9	-0,2	0,0	2,6	41,6	4463635,50	5318677,50	
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	86,1	-49,7	-3,1	0,0	-0,2	0,0	2,4	47,5	4463658,38	5318682,10	
Tennisplatz 3	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	86,1	-49,7	-3,1	0,0	-0,2	0,0	2,4	47,5	4463658,38	5318682,10	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	81,3	-49,2	-3,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	45,7	4463676,07	5318685,00	
Tennisplatz 4	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	81,3	-49,2	-3,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	45,7	4463676,07	5318685,00	



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 11:57, RL31

Seite 22

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport werktags (Sa), 04/2015

Anhang C

Details der Ausbreitungsberechnung (Maximalpegel; nur für oberstes Stockwerk)

1 Schallquelle	2 Quellentyp	3 Zeitb.	7 Lw dB(A)	12 Ko dB	13 d m	14 Adiv dB	15 Agnd dB	17 Abar dB	18 Aatm dB	19 DI dB	20 dLrefl dB	26 L,max dB(A)	31 X-Koordinate m	32 Y-Koordinate m	
BPL Am Pfleger: BF 7, N 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 41,5 dB(A) IRW,TaR,max 85 dB(A) LTaR,max 66,9 dB(A)															
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	179,4	-56,1	-4,1	0,6	-0,4	0,0	0,0				
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	179,4	-56,1	-4,1	0,6	-0,4	0,0	0,0	61,0	4463628,88	5318729,74	
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	118,0	-52,4	-3,6	0,0	-0,3	0,0	2,2				
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	118,0	-52,4	-3,6	0,0	-0,3	0,0	2,2	66,9	4463608,50	5318632,50	
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	145,3	-54,2	-3,8	-1,6	-0,3	0,0	0,0	38,0	4463611,50	5318677,50	
Tennisplatz 1	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	145,3	-54,2	-3,8	-1,6	-0,3	0,0	0,0	38,0	4463611,50	5318677,50	
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	132,0	-53,4	-3,7	-3,9	-0,3	0,0	4,0	40,6	4463639,76	5318681,76	
Tennisplatz 2	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	132,0	-53,4	-3,7	-3,9	-0,3	0,0	4,0	40,6	4463639,76	5318681,76	
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	123,8	-52,8	-3,6	0,0	-0,3	0,0	0,0	41,2	4463658,38	5318682,10	
Tennisplatz 3	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	123,8	-52,8	-3,6	0,0	-0,3	0,0	0,0	41,2	4463658,38	5318682,10	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	120,7	-52,6	-3,6	0,0	-0,3	0,0	0,0	41,5	4463676,07	5318685,00	
Tennisplatz 4	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	120,7	-52,6	-3,6	0,0	-0,3	0,0	0,0	41,5	4463676,07	5318685,00	
BPL Am Pfleger: BF 7, O 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 37,0 dB(A) IRW,TaR,max 85 dB(A) LTaR,max 37,0 dB(A)															
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	0,0											
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTaR,max	118,0	0,0											
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	0,0											
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTaR,max	118,0	0,0											
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 1	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 2	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 3	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0								37,0	4463675,30	5318693,27	
Tennisplatz 4	Fläche	LTaR,max	95,0	0,0								37,0	4463675,30	5318693,27	



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 11:57, RL31

Seite 23

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport werktags (Sa), 04/2015

Anhang C

Details der Ausbreitungsberechnung (Maximalpegel; nur für oberstes Stockwerk)

1 Schallquelle	2 Quellentyp	3 Zeitb.	7 Lw dB(A)	12 Ko dB	13 d m	14 Adiv dB	15 Agnd dB	17 Abar dB	18 Aatm dB	19 DI dB	20 dLrefl dB	26 L,max dB(A)	31 X-Koordinate m	32 Y-Koordinate m	
BPL Am Pfleger: BF 7, W 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 42,8 dB(A) IRW,TaR,max 85 dB(A) LTaR,max 67,0 dB(A)															
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	181,5	-56,2	-4,1	0,6	-0,4	0,0	1,4				
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	181,5	-56,2	-4,1	0,6	-0,4	0,0	1,4	62,4	4463629,50	5318731,50	
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	116,3	-52,3	-3,6	0,0	-0,3	0,0	2,2				
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	116,3	-52,3	-3,6	0,0	-0,3	0,0	2,2	67,0	4463610,13	5318633,48	
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	154,1	-54,7	-3,9	-1,4	-0,3	0,0	1,7	39,3	4463608,50	5318686,50	
Tennisplatz 1	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	154,1	-54,7	-3,9	-1,4	-0,3	0,0	1,7	39,3	4463608,50	5318686,50	
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	128,2	-53,2	-3,7	-5,1	-0,3	0,0	5,8	41,6	4463630,80	5318670,96	
Tennisplatz 2	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	128,2	-53,2	-3,7	-5,1	-0,3	0,0	5,8	41,6	4463630,80	5318670,96	
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	125,2	-52,9	-3,7	0,0	-0,3	0,0	1,6	42,7	4463656,40	5318681,79	
Tennisplatz 3	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	125,2	-52,9	-3,7	0,0	-0,3	0,0	1,6	42,7	4463656,40	5318681,79	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	124,0	-52,9	-3,6	0,0	-0,3	0,0	1,6	42,8	4463662,24	5318682,83	
Tennisplatz 4	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	124,0	-52,9	-3,6	0,0	-0,3	0,0	1,6	42,8	4463662,24	5318682,83	
BPL Dorfmitte-W-N: BF MI 1 2.OG MIW IRW,TiR,max 85 dB(A) LTiR,max 48,3 dB(A) IRW,TaR,max 90 dB(A) LTaR,max 89,2 dB(A)															
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	115,1	-52,2	-3,6	0,0	-0,3	0,0	0,0				
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	115,1	-52,2	-3,6	0,0	-0,3	0,0	0,0	65,0	4463570,04	5318714,58	
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	10,9	-31,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0				
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	10,9	-31,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	89,2	4463595,24	5318612,76	
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	64,9	-47,2	-2,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	48,3	4463608,47	5318667,58	
Tennisplatz 1	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	64,9	-47,2	-2,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	48,3	4463608,47	5318667,58	
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	77,4	-48,8	-2,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	46,2	4463635,74	5318671,73	
Tennisplatz 2	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	77,4	-48,8	-2,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	46,2	4463635,74	5318671,73	
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	91,3	-50,2	-3,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	44,4	4463642,38	5318683,93	
Tennisplatz 3	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	91,3	-50,2	-3,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	44,4	4463642,38	5318683,93	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	117,6	-52,4	-3,6	-0,2	-0,3	0,0	1,4	42,9	4463659,50	5318704,50	
Tennisplatz 4	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	117,6	-52,4	-3,6	-0,2	-0,3	0,0	1,4	42,9	4463659,50	5318704,50	



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 11:57, RL31

Seite 24

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport werktags (Sa), 04/2015

Anhang C

Details der Ausbreitungsberechnung (Maximalpegel; nur für oberstes Stockwerk)

1 Schallquelle	2 Quellentyp	3 Zeitb.	7 Lw dB(A)	12 Ko dB	13 d m	14 Adiv dB	15 Agnd dB	17 Abar dB	18 Aatm dB	19 DI dB	20 dLrefl dB	26 L,max dB(A)	31 X-Koordinate m	32 Y-Koordinate m	
BPL Dorfmitte-W-N: BF MI 2 2.OG Mlg IRW,TiR,max 85 dB(A) LTiR,max 50,3 dB(A) IRW,TaR,max 90 dB(A) LTaR,max 84,2 dB(A)															
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	111,8	-52,0	-3,6	0,0	-0,3	0,0	0,0				
Fußball: Hauptplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	111,8	-52,0	-3,6	0,0	-0,3	0,0	0,0	65,2	4463614,17	5318725,95	
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	19,9	-37,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2				
Fußball: Nebenplatz, Punktspiel (5 Std.)	Fläche	LTaR,max	118,0	3,0	19,9	-37,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	84,2	4463613,32	5318621,05	
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	55,1	-45,8	-1,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	50,2	4463623,29	5318669,91	
Tennisplatz 1	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	55,1	-45,8	-1,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	50,2	4463623,29	5318669,91	
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	55,0	-45,8	-1,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	50,3	4463625,86	5318670,18	
Tennisplatz 2	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	55,0	-45,8	-1,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	50,3	4463625,86	5318670,18	
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	66,3	-47,4	-2,5	-4,4	-0,2	0,0	0,0	43,5	4463642,85	5318680,97	
Tennisplatz 3	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	66,3	-47,4	-2,5	-4,4	-0,2	0,0	0,0	43,5	4463642,85	5318680,97	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	92,9	-50,4	-3,1	-3,1	-0,2	0,0	2,7	43,9	4463674,53	5318698,21	
Tennisplatz 4	Fläche	LTaR,max	95,0	3,0	92,9	-50,4	-3,1	-3,1	-0,2	0,0	2,7	43,9	4463674,53	5318698,21	



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 11:57, RL31

Seite 25

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger"
Sport werktags (Sa), 04/2015

Anhang C

Details der Ausbreitungsberechnung (Maximalpegel; nur für oberstes Stockwerk)

Legende

1 Schallquelle		Name der Schallquelle
2 Quelltyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
3 Zeitb.		Zeitbereich
7 Lw	dB(A)	Schallleistungspegel
12 Ko	dB	Raumwinkelmaß
13 d	m	Entfernung Schallquelle - Immissionsort
14 Adiv	dB	Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
15 Agnd	dB	Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
17 Abar	dB	Dämpfung aufgrund Abschirmung
18 Aatm	dB	Dämpfung aufgrund Luftabsorption
19 DI	dB	Richtwirkungskorrektur
20 dLrefl	dB	Pegelerhöhung durch Reflexionen
26 L,max	dB(A)	Maximalpegel
31 X-Koordinate	m	X-Koordinate der Punktschallquelle am ungünstigsten Punkt
32 Y-Koordinate	m	Y-Koordinate der Punktschallquelle am ungünstigsten Punkt



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 11:57, RL31

Seite 26

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger"

Sport sonntags, 04/2015

Anhang D

Zusammenfassung Beurteilungspegel und Maximalpegel

Name	Geschoss	Nutzung	GH m	Z m	IRW Mi dB(A)	Lr Mi dB(A)	Lr,diff Mi dB(A)	IRW A dB(A)	Lr A dB(A)	Lr,diff A dB(A)	IRW TaR dB(A)	Lr TaR dB(A)	Lr,diff TaR dB(A)	IRW N dB(A)	Lr N dB(A)	Lr,diff N dB(A)	IRW,max TiR dB(A)	Lmax TiR dB(A)	Lmax,diff TiR dB(A)	
BPL Am Pfleger: BF 1, N	EG	WA	0,00	0,00	50	50,9	0,9	50	45,7	-	55	51,4	-	40	42,1	2,1	80	73,0	-	
	1.OG		0,00	2,80	50	52,4	2,4	50	48,0	-	55	52,8	-	40	44,7	4,7	80	74,1	-	
	2.OG		0,00	5,60	50	54,3	4,3	50	50,5	0,5	55	54,5	-	40	45,6	5,6	80	75,1	-	
BPL Am Pfleger: BF 1, O	EG	WA	0,00	0,00	50	45,5	-	50	45,2	-	55	43,8	-	40	38,4	-	80	64,4	-	
	1.OG		0,00	2,80	50	46,8	-	50	46,5	-	55	45,3	-	40	41,1	1,1	80	64,9	-	
	2.OG		0,00	5,60	50	47,6	-	50	47,4	-	55	46,1	-	40	42,1	2,1	80	65,4	-	
BPL Am Pfleger: BF 1, W	EG	WA	0,00	0,00	50	50,2	0,2	50	42,5	-	55	51,1	-	40	40,5	0,5	80	73,0	-	
	1.OG		0,00	2,80	50	51,7	1,7	50	45,3	-	55	52,4	-	40	43,4	3,4	80	74,1	-	
	2.OG		0,00	5,60	50	53,4	3,4	50	47,8	-	55	53,9	-	40	44,1	4,1	80	75,2	-	
BPL Am Pfleger: BF 2, N	EG	WA	0,00	0,00	50	49,7	-	50	43,9	-	55	50,2	-	40	37,6	-	80	70,8	-	
	1.OG		0,00	2,80	50	50,8	0,8	50	45,0	-	55	51,2	-	40	38,9	-	80	71,6	-	
	2.OG		0,00	5,60	50	52,1	2,1	50	47,0	-	55	52,4	-	40	40,1	0,1	80	72,5	-	
BPL Am Pfleger: BF 2, O	EG	WA	0,00	0,00	50	42,6	-	50	42,1	-	55	40,8	-	40	33,9	-	80	62,6	-	
	1.OG		0,00	2,80	50	43,2	-	50	42,8	-	55	41,5	-	40	35,0	-	80	63,0	-	
	2.OG		0,00	5,60	50	43,8	-	50	43,5	-	55	42,1	-	40	35,9	-	80	63,4	-	
BPL Am Pfleger: BF 2, W	EG	WA	0,00	0,00	50	48,9	-	50	39,1	-	55	49,8	-	40	35,5	-	80	70,7	-	
	1.OG		0,00	2,80	50	49,9	-	50	40,7	-	55	50,7	-	40	36,8	-	80	71,6	-	
	2.OG		0,00	5,60	50	51,1	1,1	50	43,6	-	55	51,8	-	40	38,0	-	80	72,4	-	
BPL Am Pfleger: BF 3, N	EG	WA	0,00	0,00	50	49,2	-	50	41,8	-	55	49,8	-	40	35,3	-	80	70,7	-	
	1.OG		0,00	2,80	50	50,0	-	50	42,7	-	55	50,6	-	40	36,2	-	80	71,4	-	
	2.OG		0,00	5,60	50	51,0	1,0	50	44,5	-	55	51,5	-	40	37,1	-	80	72,1	-	
BPL Am Pfleger: BF 3, O	EG	WA	0,00	0,00	50	40,7	-	50	40,2	-	55	39,0	-	40	31,6	-	80	58,5	-	
	1.OG		0,00	2,80	50	41,6	-	50	40,8	-	55	40,0	-	40	32,3	-	80	60,5	-	
	2.OG		0,00	5,60	50	42,7	-	50	41,8	-	55	41,1	-	40	32,9	-	80	62,2	-	
BPL Am Pfleger: BF 3, W	EG	WA	0,00	0,00	50	48,7	-	50	38,1	-	55	49,5	-	40	33,3	-	80	70,8	-	



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 11:58, RL32

Seite 1

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger"

Sport sonntags, 04/2015

Anhang D

Zusammenfassung Beurteilungspegel und Maximalpegel

Name	Geschoss	Nutzung	GH m	Z m	IRW Mi dB(A)	Lr Mi dB(A)	Lr,diff Mi dB(A)	IRW A dB(A)	Lr A dB(A)	Lr,diff A dB(A)	IRW TaR dB(A)	Lr TaR dB(A)	Lr,diff TaR dB(A)	IRW N dB(A)	Lr N dB(A)	Lr,diff N dB(A)	IRW,max TiR dB(A)	Lmax TiR dB(A)	Lmax,diff TiR dB(A)	
	1.OG		0,00	2,80	50	49,4	-	50	39,0	-	55	50,3	-	40	34,2	-	80	71,5	-	
	2.OG		0,00	5,60	50	50,2	0,2	50	40,5	-	55	51,0	-	40	35,1	-	80	72,3	-	
BPL Am Pfleger: BF 4, N	EG	WA	0,00	0,00	50	47,9	-	50	40,5	-	55	48,5	-	40	32,9	-	80	68,7	-	
	1.OG		0,00	2,80	50	48,6	-	50	41,2	-	55	49,2	-	40	33,6	-	80	69,2	-	
	2.OG		0,00	5,60	50	49,3	-	50	42,7	-	55	49,8	-	40	34,1	-	80	69,8	-	
BPL Am Pfleger: BF 4, O	EG	WA	0,00	0,00	50	40,7	-	50	40,0	-	55	39,0	-	40	29,7	-	80	61,5	-	
	1.OG		0,00	2,80	50	41,4	-	50	40,5	-	55	39,8	-	40	30,3	-	80	61,7	-	
	2.OG		0,00	5,60	50	42,3	-	50	41,4	-	55	40,7	-	40	30,7	-	80	62,4	-	
BPL Am Pfleger: BF 4, W	EG	WA	0,00	0,00	50	47,2	-	50	36,5	-	55	48,1	-	40	30,9	-	80	68,1	-	
	1.OG		0,00	2,80	50	47,9	-	50	37,2	-	55	48,7	-	40	31,5	-	80	68,7	-	
	2.OG		0,00	5,60	50	48,5	-	50	38,6	-	55	49,3	-	40	32,1	-	80	69,3	-	
BPL Am Pfleger: BF 5, N	EG	WA	0,00	0,00	50	51,3	1,3	50	49,0	-	55	50,8	-	40	41,8	1,8	80	67,7	-	
	1.OG		0,00	2,80	50	52,5	2,5	50	50,4	0,4	55	52,0	-	40	44,7	4,7	80	68,4	-	
	2.OG		0,00	5,60	50	53,7	3,7	50	51,6	1,6	55	53,2	-	40	45,0	5,0	80	69,1	-	
BPL Am Pfleger: BF 5, O	EG	WA	0,00	0,00	50	42,1	-	50	30,7	-	55	43,1	-	40	30,7	-	80	64,0	-	
	1.OG		0,00	2,80	50	42,7	-	50	31,8	-	55	43,7	-	40	31,8	-	80	64,5	-	
	2.OG		0,00	5,60	50	21,2	-	50	21,2	-	55	21,2	-	40	21,2	-	80		-	
BPL Am Pfleger: BF 5, W	EG	WA	0,00	0,00	50	50,5	0,5	50	47,5	-	55	50,2	-	40	39,8	-	80	68,2	-	
	1.OG		0,00	2,80	50	51,7	1,7	50	48,9	-	55	51,4	-	40	42,4	2,4	80	69,0	-	
	2.OG		0,00	5,60	50	53,1	3,1	50	50,4	0,4	55	52,7	-	40	42,9	2,9	80	69,8	-	
BPL Am Pfleger: BF 6, N	EG	WA	0,00	0,00	50	48,8	-	50	44,8	-	55	48,8	-	40	36,6	-	80	67,6	-	
	1.OG		0,00	2,80	50	49,7	-	50	45,6	-	55	49,7	-	40	37,7	-	80	68,1	-	
	2.OG		0,00	5,60	50	50,7	0,7	50	46,9	-	55	50,6	-	40	38,4	-	80	68,8	-	
BPL Am Pfleger: BF 6, O	EG	WA	0,00	0,00	50	43,6	-	50	38,4	-	55	43,9	-	40	31,9	-	80	62,9	-	
	1.OG		0,00	2,80	50	44,6	-	50	39,4	-	55	44,8	-	40	32,9	-	80	63,3	-	



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 11:58, RL32

Seite 2

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger"
Sport sonntags, 04/2015

Anhang D

Zusammenfassung Beurteilungspegel und Maximalpegel

Name	Geschoss	Nutzung	GH m	Z m	IRW Mi dB(A)	Lr Mi dB(A)	Lr,diff Mi dB(A)	IRW A dB(A)	Lr A dB(A)	Lr,diff A dB(A)	IRW TaR dB(A)	Lr TaR dB(A)	Lr,diff TaR dB(A)	IRW N dB(A)	Lr N dB(A)	Lr,diff N dB(A)	IRW,max TiR dB(A)	Lmax TiR dB(A)	Lmax,diff TiR dB(A)	
	2.OG		0,00	5,60	50	42,3	-	50	30,3	-	55	43,4	-	40	30,3	-	80	63,7	-	
BPL Am Pfleger: BF 6, W	EG	WA	0,00	0,00	50	48,5	-	50	44,4	-	55	48,5	-	40	35,5	-	80	67,7	-	
	1.OG		0,00	2,80	50	49,4	-	50	45,2	-	55	49,4	-	40	36,5	-	80	68,2	-	
	2.OG		0,00	5,60	50	50,4	0,4	50	46,6	-	55	50,3	-	40	37,4	-	80	68,7	-	
BPL Am Pfleger: BF 7, N	EG	WA	0,00	0,00	50	46,9	-	50	41,3	-	55	47,3	-	40	32,3	-	80	66,0	-	
	1.OG		0,00	2,80	50	47,6	-	50	41,9	-	55	47,9	-	40	32,9	-	80	66,4	-	
	2.OG		0,00	5,60	50	48,4	-	50	43,2	-	55	48,6	-	40	33,6	-	80	66,9	-	
BPL Am Pfleger: BF 7, O	EG	WA	0,00	0,00	50	24,3	-	50	24,3	-	55	22,5	-	40	17,8	-	80	36,5	-	
	1.OG		0,00	2,80	50	24,6	-	50	24,6	-	55	22,8	-	40	18,3	-	80	36,7	-	
	2.OG		0,00	5,60	50	25,0	-	50	25,0	-	55	23,3	-	40	19,0	-	80	37,0	-	
BPL Am Pfleger: BF 7, W	EG	WA	0,00	0,00	50	47,4	-	50	41,4	-	55	47,7	-	40	31,3	-	80	66,1	-	
	1.OG		0,00	2,80	50	48,1	-	50	42,1	-	55	48,4	-	40	31,9	-	80	66,6	-	
	2.OG		0,00	5,60	50	48,9	-	50	43,6	-	55	49,1	-	40	32,5	-	80	67,0	-	
BPL Dorfmitte-W-N: BF MI 1	EG	Mlw	0,00	0,00	55	59,8	4,8	55	43,7	-	60	60,9	0,9	45	38,5	-	85	89,6	4,6	
	1.OG		0,00	2,80	55	61,3	6,3	55	45,0	-	60	62,3	2,3	45	40,0	-	85	89,7	4,7	
	2.OG		0,00	5,60	55	61,5	6,5	55	46,7	-	60	62,6	2,6	45	41,5	-	85	89,2	4,2	
BPL Dorfmitte-W-N: BF MI 2	EG	Mlg	0,00	0,00	55	55,7	0,7	55	48,9	-	60	56,5	-	55	47,7	-	85	82,4	-	
	1.OG		0,00	2,80	55	57,5	2,5	55	51,1	-	60	58,3	-	55	50,2	-	85	84,3	-	
	2.OG		0,00	5,60	55	58,4	3,4	55	51,7	-	60	59,1	-	55	49,7	-	85	84,2	-	



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 11:58, RL32

Seite 3

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport sonntags, 04/2015

Anhang D

Zusammenfassung Beurteilungspegel und Maximalpegel

Legende

Name		Name des Immissionsorts
Geschoss		Stockwerk
Nutzung		Gebietsnutzung
GH	m	Geländehöhe
Z	m	Immissionsorthöhe
IRW Mi	dB(A)	Immissionsrichtwert mittags
Lr Mi	dB(A)	Beurteilungspegel mittags
Lr,diff Mi	dB(A)	Richtwertüberschreitung für Zeitbereich mittags
IRW A	dB(A)	Immissionsrichtwert abends
Lr A	dB(A)	Beurteilungspegel abends
Lr,diff A	dB(A)	Richtwertüberschreitung für Zeitbereich abends
IRW TaR	dB(A)	Immissionsrichtwert tags außerhalb Ruhezeit
Lr TaR	dB(A)	Beurteilungspegel tags außerhalb Ruhezeit
Lr,diff TaR	dB(A)	Richtwertüberschreitung für Zeitbereich tags außerhalb Ruhezeit
IRW N	dB(A)	Immissionsrichtwert nachts
Lr N	dB(A)	Beurteilungspegel nachts
Lr,diff N	dB(A)	Richtwertüberschreitung für Zeitbereich nachts
IRW,max TiR	dB(A)	Immissionsrichtwert Maximalpegel tags innerhalb Ruhezeit
Lmax TiR	dB(A)	Maximalpegel tags innerhalb Ruhezeit
Lmax,diff TiR	dB(A)	Richtwertüberschreitung Maximalpegel tags innerhalb Ruhezeit



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 11:58, RL32

Seite 4

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport sonntags, 04/2015

Anhang D

Details der Ausbreitungsberechnung (Beurteilungspegel; nur für oberstes Stockwerk)

1 Schallquelle	2 Quellentyp	7 Lw dB(A)	8 Lw/Lw" dB(A)	9 I oder S m,m²	12 Ko dB	13 d m	14 Adiv dB	15 Agnd dB	17 Abar dB	18 Aatm dB	19 DI dB	20 dLrefl dB	23 Ls dB(A)	26 dLw(Mi) dB	27 LrMi dB(A)	28 dLw(A) dB	29 LrA dB(A)	30 dLw(aR) dB	31 LrTaR dB(A)	32 dLw(N) dB	33 LrN dB(A)
BPL Am Pfleger: BF 1, N 2.OG WA IRW,Mi 50 dB(A) LrMi 54,3 dB(A) IRW,A 50 dB(A) LrA 50,5 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 54,5 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 45,6																					
Fußball: Hauptpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	104,5	65,3	8307,5	3,0	149,7	-54,5	-3,8	-0,9	-0,3	0,0	0,0	48,0	-3,0	44,9			-2,6	45,4		
Fußball: Nebenpl., kl. Punktsp. (4 Std.)	Fläche	97,7	61,5	4121,9	3,0	84,8	-49,6	-2,8	-1,1	-0,2	0,0	0,2	47,3					-3,5	43,8		
Fußball: Nebenpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	104,5	68,3	4121,9	3,0	84,8	-49,6	-2,8	-1,1	-0,2	0,0	0,2	54,1	-3,0	51,1			-2,6	51,5		
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	74,1	-48,4	-2,6	-4,1	-0,2	0,0	0,0	40,8	0,0	40,8	0,0	40,8	-2,6	38,2		
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	66,1	-47,4	-2,2	-5,0	-0,1	0,0	0,8	42,0	0,0	42,0	0,0	42,0	-2,6	39,5		
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	69,3	-47,8	-2,4	-4,8	-0,2	0,0	1,6	42,5	0,0	42,5	0,0	42,5	-2,6	39,9		
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	71,1	-48,0	-2,5	-0,9	-0,2	0,0	0,4	44,8	0,0	44,8	0,0	44,8	-2,6	42,3		
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2		36,3	-20,0	-0,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	40,3	0,0	40,3	0,0	40,3	0,0	40,3	0,0	40,3
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1		30,3	-18,4	-0,3	0,0	-0,1	0,0	0,3	44,1	0,0	44,1	0,0	44,1	0,0	44,1	0,0	44,1
BPL Am Pfleger: BF 1, O 2.OG WA IRW,Mi 50 dB(A) LrMi 47,6 dB(A) IRW,A 50 dB(A) LrA 47,4 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 46,1 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 42,1																					
Fußball: Hauptpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	104,5	65,3	8307,5	3,0	145,8	-54,3	-3,8	0,0	-0,3	0,0	0,0	49,1	-3,0	34,5			-2,6	35,0		
Fußball: Nebenpl., kl. Punktsp. (4 Std.)	Fläche	97,7	61,5	4121,9	0,0													-3,5			
Fußball: Nebenpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	104,5	68,3	4121,9	0,0									-3,0				-2,6			
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0									0,0		0,0		-2,6			
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0									0,0		0,0		-2,6			
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	74,8	-48,5	-2,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	44,7	0,0	34,7	0,0	34,7	-2,6	32,1		
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	70,0	-47,9	-2,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	45,5	0,0	45,5	0,0	45,5	-2,6	43,0		
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2		31,0	-18,6	-0,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	42,0	0,0	42,0	0,0	42,0	0,0	42,0	0,0	42,0
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1										0,0	24,7	0,0	24,7	0,0	24,7	0,0	24,7



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 12:00, RL32

Seite 5

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport sonntags, 04/2015

Anhang D

Details der Ausbreitungsberechnung (Beurteilungspegel; nur für oberstes Stockwerk)

1	2	7	8	9	12	13	14	15	17	18	19	20	23	26	27	28	29	30	31	32	33										
Schallquelle	Quellentyp	Lw dB(A)	Lw/Lw'' dB(A)	I oder S m,m²	Ko dB	d m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	DI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw(Mi) dB	LrMi dB(A)	dLw(A) dB	LrA dB(A)	dLw(aR) dB	LrTaR dB(A)	dLw(N) dB	LrN dB(A)										
BPL Am Pfleger: BF 1, W																						2.OG	WA	IRW,Mi 50 dB(A)	LrMi 53,4 dB(A)	IRW,A 50 dB(A)	LrA 47,8 dB(A)	IRW,TaR 55 dB(A)	LrTaR 53,9 dB(A)	IRW,N 40 dB(A)	LrN 44,1
Fußball: Hauptpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	104,5	65,3	8307,5	3,0	153,0	-54,7	-3,8	-0,9	-0,3	0,0	0,0	47,7	-3,0	43,9			-2,6	44,3												
Fußball: Nebenpl., kl. Punktsp. (4 Std.)	Fläche	97,7	61,5	4121,9	3,0	84,8	-49,6	-2,8	-1,1	-0,2	0,0	0,3	47,4					-3,5	43,9												
Fußball: Nebenpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	104,5	68,3	4121,9	3,0	84,8	-49,6	-2,8	-1,1	-0,2	0,0	0,3	54,2	-3,0	51,2			-2,6	51,7												
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	75,4	-48,5	-2,6	-4,1	-0,2	0,0	0,0	40,6	0,0	40,6	0,0	40,6	-2,6	38,0												
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	67,8	-47,6	-2,3	-5,0	-0,2	0,0	1,0	42,0	0,0	42,0	0,0	42,0	-2,6	39,4												
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	68,5	-47,7	-2,4	-5,3	-0,2	0,0	6,8	47,3	0,0	38,4	0,0	38,4	-2,6	35,8												
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0									0,0	28,8	0,0	28,8	-2,6	26,2												
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2										0,0		0,0		0,0		0,0											
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1		30,4	-18,5	-0,3	0,0	-0,1	0,0	0,2	44,1	0,0	44,1	0,0	44,1	0,0	44,1	0,0	44,1										
BPL Am Pfleger: BF 2, N																						2.OG	WA	IRW,Mi 50 dB(A)	LrMi 52,1 dB(A)	IRW,A 50 dB(A)	LrA 47,0 dB(A)	IRW,TaR 55 dB(A)	LrTaR 52,4 dB(A)	IRW,N 40 dB(A)	LrN 40,1
Fußball: Hauptpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	104,5	65,3	8307,5	3,0	174,6	-55,8	-4,0	-0,6	-0,4	0,0	0,0	46,7	-3,0	43,7			-2,6	44,1												
Fußball: Nebenpl., kl. Punktsp. (4 Std.)	Fläche	97,7	61,5	4121,9	3,0	102,5	-51,2	-3,2	-0,7	-0,2	0,0	0,3	45,7					-3,5	42,1												
Fußball: Nebenpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	104,5	68,3	4121,9	3,0	102,5	-51,2	-3,2	-0,7	-0,2	0,0	0,3	52,5	-3,0	49,5			-2,6	49,9												
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	98,2	-50,8	-3,2	-3,6	-0,2	0,0	0,0	38,2	0,0	38,2	0,0	38,2	-2,6	35,6												
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	91,1	-50,2	-3,1	-4,4	-0,2	0,0	1,4	39,5	0,0	39,5	0,0	39,5	-2,6	37,0												
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	93,9	-50,4	-3,1	-3,5	-0,2	0,0	0,0	38,7	0,0	38,7	0,0	38,7	-2,6	36,1												
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	94,2	-50,5	-3,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	42,2	0,0	42,2	0,0	42,2	-2,6	39,6												
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2		56,0	-23,7	-2,2	0,0	-0,3	0,0	0,2	34,9	0,0	34,9	0,0	34,9	0,0	34,9	0,0	34,9										
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1		50,3	-22,8	-1,8	0,0	-0,2	0,0	0,6	38,5	0,0	38,5	0,0	38,5	0,0	38,5	0,0	38,5										



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 12:00, RL32

Seite 6

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport sonntags, 04/2015

Anhang D

Details der Ausbreitungsberechnung (Beurteilungspegel; nur für oberstes Stockwerk)

1	2	7	8	9	12	13	14	15	17	18	19	20	23	26	27	28	29	30	31	32	33
Schallquelle	Quellentyp	Lw dB(A)	Lw/Lw" dB(A)	I oder S m,m²	Ko dB	d m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	DI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw(Mi) dB	LrMi dB(A)	dLw(A) dB	LrA dB(A)	dLw(aR) dB	LrTaR dB(A)	dLw(N) dB	LrN dB(A)
BPL Am Pfleger: BF 2, O 2.OG WA IRW,Mi 50 dB(A) LrMi 43,8 dB(A) IRW,A 50 dB(A) LrA 43,5 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 42,1 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 35,9																					
Fußball: Hauptpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	104,5	65,3	8307,5	3,0	170,3	-55,6	-4,0	0,0	-0,4	0,0	0,0	47,6	-3,0	33,1			-2,6	33,5		
Fußball: Nebenpl., kl. Punktsp. (4 Std.)	Fläche	97,7	61,5	4121,9	0,0													-3,5			
Fußball: Nebenpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	104,5	68,3	4121,9	0,0									-3,0				-2,6			
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0									0,0		0,0		-2,6			
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0									0,0		0,0		-2,6			
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	98,2	-50,8	-3,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	41,7	0,0	32,3	0,0	32,3	-2,6	29,7		
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	94,0	-50,5	-3,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	42,2	0,0	42,2	0,0	42,2	-2,6	39,7		
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2		54,7	-23,5	-2,1	0,0	-0,3	0,0	0,5	35,5	0,0	35,5	0,0	35,5	0,0	35,5	0,0	35,5
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1										0,0	24,9	0,0	24,9	0,0	24,9	0,0	24,9
BPL Am Pfleger: BF 2, W 2.OG WA IRW,Mi 50 dB(A) LrMi 51,1 dB(A) IRW,A 50 dB(A) LrA 43,6 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 51,8 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 38,0																					
Fußball: Hauptpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	104,5	65,3	8307,5	3,0	177,2	-56,0	-4,0	-0,7	-0,4	0,0	0,0	46,5	-3,0	42,7			-2,6	43,2		
Fußball: Nebenpl., kl. Punktsp. (4 Std.)	Fläche	97,7	61,5	4121,9	3,0	102,9	-51,2	-3,2	-0,7	-0,2	0,0	0,3	45,7					-3,5	42,2		
Fußball: Nebenpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	104,5	68,3	4121,9	3,0	102,9	-51,2	-3,2	-0,7	-0,2	0,0	0,3	52,5	-3,0	49,5			-2,6	49,9		
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	99,3	-50,9	-3,2	-3,5	-0,2	0,0	0,0	38,1	0,0	38,1	0,0	38,1	-2,6	35,5		
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	92,6	-50,3	-3,1	-4,3	-0,2	0,0	1,2	39,2	0,0	39,2	0,0	39,2	-2,6	36,6		
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	94,9	-50,5	-3,2	-4,4	-0,2	0,0	0,0	37,7	0,0	33,1	0,0	33,1	-2,6	30,6		
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0									0,0		0,0		-2,6			
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2										0,0		0,0		0,0		0,0	
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1		51,1	-22,9	-1,9	0,0	-0,2	0,0	0,3	38,0	0,0	38,0	0,0	38,0	0,0	38,0	0,0	38,0



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 12:00, RL32

Seite 7

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport sonntags, 04/2015

Anhang D

Details der Ausbreitungsberechnung (Beurteilungspegel; nur für oberstes Stockwerk)

1 Schallquelle	2 Quellentyp	7 Lw dB(A)	8 Lw/Lw" dB(A)	9 I oder S m,m²	12 Ko dB	13 d m	14 Adiv dB	15 Agnd dB	17 Abar dB	18 Aatm dB	19 DI dB	20 dLrefl dB	23 Ls dB(A)	26 dLw(Mi) dB	27 LrMi dB(A)	28 dLw(A) dB	29 LrA dB(A)	30 dLw(aR) dB	31 LrTaR dB(A)	32 dLw(N) dB	33 LrN dB(A)
BPL Am Pfleger: BF 3, N 2.OG WA IRW,Mi 50 dB(A) LrMi 51,0 dB(A) IRW,A 50 dB(A) LrA 44,5 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 51,5 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 37,1																					
Fußball: Hauptpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	104,5	65,3	8307,5	3,0	193,7	-56,7	-4,1	-0,5	-0,4	0,0	0,0	45,8	-3,0	42,8			-2,6	43,2		
Fußball: Nebenpl., kl. Punktsp. (4 Std.)	Fläche	97,7	61,5	4121,9	3,0	110,1	-51,8	-3,3	-0,3	-0,2	0,0	0,1	45,1					-3,5	41,6		
Fußball: Nebenpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	104,5	68,3	4121,9	3,0	110,1	-51,8	-3,3	-0,3	-0,2	0,0	0,1	51,9	-3,0	48,9			-2,6	49,4		
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	115,1	-52,2	-3,5	-2,7	-0,3	0,0	0,0	37,3	0,0	37,3	0,0	37,3	-2,6	34,7		
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	110,8	-51,9	-3,4	-4,0	-0,2	0,0	0,0	36,5	0,0	36,5	0,0	36,5	-2,6	33,9		
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	116,2	-52,3	-3,5	-3,7	-0,3	0,0	0,0	36,3	0,0	36,3	0,0	36,3	-2,6	33,7		
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	118,0	-52,4	-3,5	-0,3	-0,3	0,0	0,0	39,5	0,0	39,5	0,0	39,5	-2,6	36,9		
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2		80,8	-26,9	-3,2	0,0	-0,4	0,0	0,6	31,1	0,0	31,1	0,0	31,1	0,0	31,1	0,0	31,1
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1		63,5	-24,8	-2,6	0,0	-0,3	0,0	0,9	35,8	0,0	35,8	0,0	35,8	0,0	35,8	0,0	35,8
BPL Am Pfleger: BF 3, O 2.OG WA IRW,Mi 50 dB(A) LrMi 42,7 dB(A) IRW,A 50 dB(A) LrA 41,8 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 41,1 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 32,9																					
Fußball: Hauptpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	104,5	65,3	8307,5	3,0	191,3	-56,6	-4,1	0,0	-0,4	0,0	0,0	46,4	-3,0	35,1			-2,6	35,5		
Fußball: Nebenpl., kl. Punktsp. (4 Std.)	Fläche	97,7	61,5	4121,9	0,0													-3,5			
Fußball: Nebenpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	104,5	68,3	4121,9	0,0									-3,0				-2,6			
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0									0,0		0,0		-2,6			
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0									0,0		0,0		-2,6			
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	117,1	-52,4	-3,5	-2,5	-0,3	0,0	0,0	37,3	0,0	35,4	0,0	35,4	-2,6	32,8		
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	116,7	-52,3	-3,5	0,0	-0,3	0,0	0,0	39,9	0,0	39,9	0,0	39,9	-2,6	37,4		
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2		78,0	-26,6	-3,1	0,0	-0,4	0,0	1,2	32,1	0,0	32,1	0,0	32,1	0,0	32,1	0,0	32,1
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1										0,0	25,4	0,0	25,4	0,0	25,4	0,0	25,4



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 12:00, RL32

Seite 8

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport sonntags, 04/2015

Anhang D

Details der Ausbreitungsberechnung (Beurteilungspegel; nur für oberstes Stockwerk)

1 Schallquelle	2 Quellentyp	7 Lw dB(A)	8 Lw/Lw" dB(A)	9 I oder S m,m²	12 Ko dB	13 d m	14 Adiv dB	15 Agnd dB	17 Abar dB	18 Aatm dB	19 DI dB	20 dLrefl dB	23 Ls dB(A)	26 dLw(Mi) dB	27 LrMi dB(A)	28 dLw(A) dB	29 LrA dB(A)	30 dLw(aR) dB	31 LrTaR dB(A)	32 dLw(N) dB	33 LrN dB(A)
BPL Am Pfleger: BF 3, W 2.OG WA IRW,Mi 50 dB(A) LrMi 50,2 dB(A) IRW,A 50 dB(A) LrA 40,5 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 51,0 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 35,1																					
Fußball: Hauptpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	104,5	65,3	8307,5	3,0	196,5	-56,9	-4,1	-0,4	-0,4	0,0	0,0	45,7	-3,0	41,3			-2,6	41,7		
Fußball: Nebenpl., kl. Punktsp. (4 Std.)	Fläche	97,7	61,5	4121,9	3,0	109,8	-51,8	-3,3	-0,3	-0,2	0,0	0,1	45,2					-3,5	41,7		
Fußball: Nebenpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	104,5	68,3	4121,9	3,0	109,8	-51,8	-3,3	-0,3	-0,2	0,0	0,1	52,0	-3,0	49,0			-2,6	49,5		
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	116,3	-52,3	-3,5	-2,8	-0,3	0,0	0,0	37,2	0,0	37,2	0,0	37,2	-2,6	34,6		
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	112,3	-52,0	-3,5	-3,9	-0,2	0,0	0,0	36,4	0,0	34,5	0,0	34,5	-2,6	32,0		
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0									0,0		0,0		-2,6			
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0									0,0		0,0		-2,6			
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2										0,0		0,0		0,0		0,0	
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1		64,6	-25,0	-2,7	0,0	-0,3	0,0	0,5	35,2	0,0	35,1	0,0	35,1	0,0	35,1	0,0	35,1
BPL Am Pfleger: BF 4, N 2.OG WA IRW,Mi 50 dB(A) LrMi 49,3 dB(A) IRW,A 50 dB(A) LrA 42,7 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 49,8 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 34,1																					
Fußball: Hauptpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	104,5	65,3	8307,5	3,0	216,0	-57,7	-4,2	-0,3	-0,5	0,0	0,0	44,9	-3,0	41,8			-2,6	42,3		
Fußball: Nebenpl., kl. Punktsp. (4 Std.)	Fläche	97,7	61,5	4121,9	3,0	130,3	-53,3	-3,6	-0,2	-0,3	0,0	0,1	43,4					-3,5	39,9		
Fußball: Nebenpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	104,5	68,3	4121,9	3,0	130,3	-53,3	-3,6	-0,2	-0,3	0,0	0,1	50,2	-3,0	47,2			-2,6	47,6		
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	137,3	-53,7	-3,7	-2,7	-0,3	0,0	0,0	35,5	0,0	35,5	0,0	35,5	-2,6	32,9		
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	133,2	-53,5	-3,7	-3,7	-0,3	0,0	0,0	34,9	0,0	34,9	0,0	34,9	-2,6	32,3		
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	138,5	-53,8	-3,7	-3,3	-0,3	0,0	0,0	34,8	0,0	34,8	0,0	34,8	-2,6	32,3		
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	139,6	-53,9	-3,8	-0,1	-0,3	0,0	0,0	38,0	0,0	38,0	0,0	38,0	-2,6	35,4		
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2		101,6	-28,9	-3,6	0,0	-0,5	0,0	1,3	29,3	0,0	29,3	0,0	29,3	0,0	29,3	0,0	29,3
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1		85,5	-27,4	-3,3	0,0	-0,4	0,0	0,8	32,4	0,0	32,4	0,0	32,4	0,0	32,4	0,0	32,4



Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger"

Sport sonntags, 04/2015

Anhang D

Details der Ausbreitungsberechnung (Beurteilungspegel; nur für oberstes Stockwerk)

1	2	7	8	9	12	13	14	15	17	18	19	20	23	26	27	28	29	30	31	32	33
Schallquelle	Quellentyp	Lw dB(A)	Lw/Lw" dB(A)	I oder S m,m²	Ko dB	d m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	DI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw(Mi) dB	LrMi dB(A)	dLw(A) dB	LrA dB(A)	dLw(aR) dB	LrTaR dB(A)	dLw(N) dB	LrN dB(A)
BPL Am Pfleger: BF 4, O 2.OG WA IRW,Mi 50 dB(A) LrMi 42,3 dB(A) IRW,A 50 dB(A) LrA 41,4 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 40,7 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 30,7																					
Fußball: Hauptpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	104,5	65,3	8307,5	3,0	214,0	-57,6	-4,2	0,2	-0,5	0,0	0,9	46,4	-3,0	35,0			-2,6	35,5		
Fußball: Nebenpl., kl. Punktsp. (4 Std.)	Fläche	97,7	61,5	4121,9	0,0													-3,5			
Fußball: Nebenpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	104,5	68,3	4121,9	0,0									-3,0				-2,6			
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0									0,0		0,0		-2,6			
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0									0,0	25,4	0,0	25,4	-2,6	22,9		
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	139,5	-53,9	-3,7	-2,0	-0,3	0,0	1,8	37,8	0,0	35,8	0,0	35,8	-2,6	33,2		
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	138,7	-53,8	-3,7	0,0	-0,3	0,0	1,3	39,4	0,0	39,4	0,0	39,4	-2,6	36,8		
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2		99,8	-28,8	-3,6	0,0	-0,5	0,0	2,3	30,5	0,0	30,5	0,0	30,5	0,0	30,5	0,0	30,5
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1										0,0	17,5	0,0	17,5	0,0	17,5	0,0	17,5
BPL Am Pfleger: BF 4, W 2.OG WA IRW,Mi 50 dB(A) LrMi 48,5 dB(A) IRW,A 50 dB(A) LrA 38,6 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 49,3 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 32,1																					
Fußball: Hauptpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	104,5	65,3	8307,5	3,0	218,2	-57,8	-4,2	-0,2	-0,5	0,0	0,0	44,9	-3,0	40,5			-2,6	40,9		
Fußball: Nebenpl., kl. Punktsp. (4 Std.)	Fläche	97,7	61,5	4121,9	3,0	129,6	-53,2	-3,6	-0,2	-0,3	0,0	0,1	43,5					-3,5	39,9		
Fußball: Nebenpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	104,5	68,3	4121,9	3,0	129,6	-53,2	-3,6	-0,2	-0,3	0,0	0,1	50,3	-3,0	47,3			-2,6	47,7		
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	138,1	-53,8	-3,7	-2,7	-0,3	0,0	0,0	35,4	0,0	35,4	0,0	35,4	-2,6	32,9		
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	134,2	-53,5	-3,7	-3,4	-0,3	0,0	0,0	35,0	0,0	33,3	0,0	33,3	-2,6	30,8		
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0									0,0		0,0		-2,6			
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0									0,0		0,0		-2,6			
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2										0,0	12,9	0,0	12,9	0,0	12,9	0,0	12,9
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1		86,2	-27,5	-3,3	0,0	-0,4	0,0	0,7	32,2	0,0	32,1	0,0	32,1	0,0	32,1	0,0	32,1



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

15.04.2015, 12:00, RL32

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

Seite 10

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger"

Sport sonntags, 04/2015

Anhang D

Details der Ausbreitungsberechnung (Beurteilungspegel; nur für oberstes Stockwerk)

1	2	7	8	9	12	13	14	15	17	18	19	20	23	26	27	28	29	30	31	32	33
Schallquelle	Quellentyp	Lw dB(A)	Lw/Lw" dB(A)	I oder S m,m²	Ko dB	d m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	DI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw(Mi) dB	LrMi dB(A)	dLw(A) dB	LrA dB(A)	dLw(aR) dB	LrTaR dB(A)	dLw(N) dB	LrN dB(A)
BPL Am Pfleger: BF 5, N 2.OG WA IRW,Mi 50 dB(A) LrMi 53,7 dB(A) IRW,A 50 dB(A) LrA 51,6 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 53,2 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 45,0																					
Fußball: Hauptpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	104,5	65,3	8307,5	3,0	156,3	-54,9	-3,9	-0,2	-0,3	0,0	0,0	48,3	-3,0	45,3			-2,6	45,7		
Fußball: Nebenpl., kl. Punktsp. (4 Std.)	Fläche	97,7	61,5	4121,9	3,0	110,2	-51,8	-3,4	-1,3	-0,2	0,0	0,0	43,9					-3,5	40,3		
Fußball: Nebenpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	104,5	68,3	4121,9	3,0	110,2	-51,8	-3,4	-1,3	-0,2	0,0	0,0	50,7	-3,0	47,7			-2,6	48,1		
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	89,2	-50,0	-3,0	-3,0	-0,2	0,0	0,0	39,8	0,0	39,8	0,0	39,8	-2,6	37,2		
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	76,3	-48,6	-2,7	-4,0	-0,2	0,0	0,1	40,5	0,0	40,5	0,0	40,5	-2,6	38,0		
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	71,3	-48,0	-2,5	-0,3	-0,2	0,0	0,2	45,2	0,0	45,2	0,0	45,2	-2,6	42,6		
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	65,4	-47,3	-2,2	0,0	-0,1	0,0	1,3	47,7	0,0	47,7	0,0	47,7	-2,6	45,2		
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2		24,4	-16,5	-0,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	44,2	0,0	44,2	0,0	44,2	0,0	44,2	0,0	44,2
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1		59,5	-24,3	-2,4	0,0	-0,3	0,0	1,0	36,8	0,0	36,8	0,0	36,8	0,0	36,8	0,0	36,8
BPL Am Pfleger: BF 5, O 2.OG WA IRW,Mi 50 dB(A) LrMi 21,2 dB(A) IRW,A 50 dB(A) LrA 21,2 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 21,2 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 21,2																					
Fußball: Hauptpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	104,5	65,3	8307,5	0,0									-3,0				-2,6			
Fußball: Nebenpl., kl. Punktsp. (4 Std.)	Fläche	97,7	61,5	4121,9	0,0													-3,5			
Fußball: Nebenpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	104,5	68,3	4121,9	0,0									-3,0				-2,6			
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0									0,0		0,0		-2,6			
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0									0,0		0,0		-2,6			
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0									0,0		0,0		-2,6			
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0									0,0		0,0		-2,6			
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2										0,0	21,1	0,0	21,1	0,0	21,1	0,0	21,1
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1										0,0	3,0	0,0	3,0	0,0	3,0	0,0	3,0



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 12:00, RL32

Seite 11

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger"

Sport sonntags, 04/2015

Anhang D

Details der Ausbreitungsberechnung (Beurteilungspegel; nur für oberstes Stockwerk)

1	2	7	8	9	12	13	14	15	17	18	19	20	23	26	27	28	29	30	31	32	33
Schallquelle	Quellentyp	Lw dB(A)	Lw/Lw" dB(A)	I oder S m,m²	Ko dB	d m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	DI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw(Mi) dB	LrMi dB(A)	dLw(A) dB	LrA dB(A)	dLw(aR) dB	LrTaR dB(A)	dLw(N) dB	LrN dB(A)
BPL Am Pfleger: BF 5, W 2.OG WA IRW,Mi 50 dB(A) LrMi 53,1 dB(A) IRW,A 50 dB(A) LrA 50,4 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 52,7 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 42,9																					
Fußball: Hauptpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	104,5	65,3	8307,5	3,0	156,0	-54,9	-3,9	-0,2	-0,3	0,0	0,0	48,2	-3,0	45,2			-2,6	45,7		
Fußball: Nebenpl., kl. Punktsp. (4 Std.)	Fläche	97,7	61,5	4121,9	3,0	106,7	-51,6	-3,4	-1,3	-0,2	0,0	0,0	44,2					-3,5	40,7		
Fußball: Nebenpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	104,5	68,3	4121,9	3,0	106,7	-51,6	-3,4	-1,3	-0,2	0,0	0,0	51,0	-3,0	48,0			-2,6	48,5		
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	87,0	-49,8	-3,0	-3,2	-0,2	0,0	0,0	39,9	0,0	39,9	0,0	39,9	-2,6	37,3		
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	74,9	-48,5	-2,6	-4,4	-0,2	0,0	0,1	40,5	0,0	40,5	0,0	40,5	-2,6	37,9		
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	71,1	-48,0	-2,5	-0,6	-0,2	0,0	0,5	45,3	0,0	45,3	0,0	45,3	-2,6	42,7		
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	66,1	-47,4	-2,2	0,0	-0,1	0,0	1,3	47,5	0,0	45,4	0,0	45,4	-2,6	42,8		
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2		25,8	-17,0	-0,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	43,7	0,0	41,4	0,0	41,4	0,0	41,4	0,0	41,4
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1		55,2	-23,6	-2,1	0,0	-0,3	0,0	0,8	37,6	0,0	37,6	0,0	37,6	0,0	37,6	0,0	37,6
BPL Am Pfleger: BF 6, N 2.OG WA IRW,Mi 50 dB(A) LrMi 50,7 dB(A) IRW,A 50 dB(A) LrA 46,9 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 50,6 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 38,4																					
Fußball: Hauptpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	104,5	65,3	8307,5	3,0	185,7	-56,4	-4,0	-0,2	-0,4	0,0	0,0	46,5	-3,0	43,5			-2,6	44,0		
Fußball: Nebenpl., kl. Punktsp. (4 Std.)	Fläche	97,7	61,5	4121,9	3,0	129,6	-53,2	-3,7	-1,1	-0,3	0,0	0,4	42,9					-3,5	39,3		
Fußball: Nebenpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	104,5	68,3	4121,9	3,0	129,6	-53,2	-3,7	-1,1	-0,3	0,0	0,4	49,7	-3,0	46,7			-2,6	47,1		
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	115,1	-52,2	-3,5	-3,0	-0,3	0,0	0,0	37,1	0,0	37,1	0,0	37,1	-2,6	34,5		
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	104,1	-51,3	-3,3	-3,8	-0,2	0,0	0,3	37,6	0,0	37,6	0,0	37,6	-2,6	35,1		
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	100,6	-51,0	-3,3	-0,5	-0,2	0,0	0,5	41,5	0,0	41,5	0,0	41,5	-2,6	39,0		
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	95,0	-50,5	-3,2	0,0	-0,2	0,0	0,2	42,3	0,0	42,3	0,0	42,3	-2,6	39,7		
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2		55,3	-23,6	-2,2	0,0	-0,3	0,0	1,2	36,1	0,0	36,1	0,0	36,1	0,0	36,1	0,0	36,1
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1		76,3	-26,4	-3,1	0,0	-0,4	0,0	1,8	34,6	0,0	34,6	0,0	34,6	0,0	34,6	0,0	34,6



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 12:00, RL32

Seite 12

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger"

Sport sonntags, 04/2015

Anhang D

Details der Ausbreitungsberechnung (Beurteilungspegel; nur für oberstes Stockwerk)

1	2	7	8	9	12	13	14	15	17	18	19	20	23	26	27	28	29	30	31	32	33
Schallquelle	Quellentyp	Lw dB(A)	Lw/Lw'' dB(A)	I oder S m,m²	Ko dB	d m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	DI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw(Mi) dB	LrMi dB(A)	dLw(A) dB	LrA dB(A)	dLw(aR) dB	LrTaR dB(A)	dLw(N) dB	LrN dB(A)
BPL Am Pfleger: BF 6, O 2.OG WA IRW,Mi 50 dB(A) LrMi 42,3 dB(A) IRW,A 50 dB(A) LrA 30,3 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 43,4 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 30,3																					
Fußball: Hauptpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	104,5	65,3	8307,5	0,0									-3,0				-2,6			
Fußball: Nebenpl., kl. Punktsp. (4 Std.)	Fläche	97,7	61,5	4121,9	0,0													-3,5	34,7		
Fußball: Nebenpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	104,5	68,3	4121,9	0,0									-3,0	42,0			-2,6	42,5		
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0									0,0		0,0		-2,6			
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0									0,0		0,0		-2,6			
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0									0,0		0,0		-2,6			
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0									0,0		0,0		-2,6			
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2										0,0	24,7	0,0	24,7	0,0	24,7	0,0	24,7
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1										0,0	28,9	0,0	28,9	0,0	28,9	0,0	28,9
BPL Am Pfleger: BF 6, W 2.OG WA IRW,Mi 50 dB(A) LrMi 50,4 dB(A) IRW,A 50 dB(A) LrA 46,6 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 50,3 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 37,4																					
Fußball: Hauptpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	104,5	65,3	8307,5	3,0	186,4	-56,4	-4,0	-0,2	-0,4	0,0	0,0	46,5	-3,0	43,5			-2,6	43,9		
Fußball: Nebenpl., kl. Punktsp. (4 Std.)	Fläche	97,7	61,5	4121,9	3,0	129,4	-53,2	-3,6	-1,1	-0,3	0,0	0,1	42,5					-3,5	39,0		
Fußball: Nebenpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	104,5	68,3	4121,9	3,0	129,4	-53,2	-3,6	-1,1	-0,3	0,0	0,1	49,3	-3,0	46,3			-2,6	46,8		
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	115,3	-52,2	-3,5	-3,0	-0,3	0,0	0,0	37,0	0,0	37,0	0,0	37,0	-2,6	34,5		
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	104,5	-51,4	-3,3	-3,9	-0,2	0,0	0,4	37,6	0,0	37,6	0,0	37,6	-2,6	35,0		
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	101,3	-51,1	-3,3	-0,5	-0,2	0,0	0,5	41,3	0,0	41,3	0,0	41,3	-2,6	38,8		
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	95,9	-50,6	-3,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	42,0	0,0	42,0	0,0	42,0	-2,6	39,4		
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2		56,2	-23,8	-2,2	0,0	-0,3	0,0	0,1	34,8	0,0	34,8	0,0	34,8	0,0	34,8	0,0	34,8
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1		76,1	-26,4	-3,1	0,0	-0,4	0,0	1,0	33,9	0,0	33,9	0,0	33,9	0,0	33,9	0,0	33,9



Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger"

Sport sonntags, 04/2015

Anhang D

Details der Ausbreitungsberechnung (Beurteilungspegel; nur für oberstes Stockwerk)

1	2	7	8	9	12	13	14	15	17	18	19	20	23	26	27	28	29	30	31	32	33
Schallquelle	Quellentyp	Lw dB(A)	Lw/Lw" dB(A)	I oder S m,m²	Ko dB	d m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	DI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw(Mi) dB	LrMi dB(A)	dLw(A) dB	LrA dB(A)	dLw(aR) dB	LrTaR dB(A)	dLw(N) dB	LrN dB(A)
BPL Am Pfleger: BF 7, N 2.OG WA IRW,Mi 50 dB(A) LrMi 48,4 dB(A) IRW,A 50 dB(A) LrA 43,2 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 48,6 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 33,6																					
Fußball: Hauptpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	104,5	65,3	8307,5	3,0	222,6	-57,9	-4,2	-0,2	-0,5	0,0	0,0	44,7	-3,0	41,7			-2,6	42,1		
Fußball: Nebenpl., kl. Punktsp. (4 Std.)	Fläche	97,7	61,5	4121,9	3,0	152,3	-54,6	-3,8	-0,7	-0,3	0,0	0,2	41,4					-3,5	37,9		
Fußball: Nebenpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	104,5	68,3	4121,9	3,0	152,3	-54,6	-3,8	-0,7	-0,3	0,0	0,2	48,2	-3,0	45,2			-2,6	45,7		
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	147,5	-54,4	-3,8	-3,0	-0,3	0,0	0,0	34,5	0,0	34,5	0,0	34,5	-2,6	32,0		
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	139,2	-53,9	-3,7	-3,6	-0,3	0,0	1,0	35,5	0,0	35,5	0,0	35,5	-2,6	32,9		
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	139,0	-53,9	-3,7	-0,9	-0,3	0,0	0,0	37,2	0,0	37,2	0,0	37,2	-2,6	34,6		
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	135,1	-53,6	-3,7	0,0	-0,3	0,0	0,0	38,4	0,0	38,4	0,0	38,4	-2,6	35,8		
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2		95,5	-28,4	-3,5	0,0	-0,5	0,0	1,9	30,6	0,0	30,6	0,0	30,6	0,0	30,6	0,0	30,6
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1		100,7	-28,8	-3,6	0,0	-0,5	0,0	0,7	30,5	0,0	30,5	0,0	30,5	0,0	30,5	0,0	30,5
BPL Am Pfleger: BF 7, O 2.OG WA IRW,Mi 50 dB(A) LrMi 25,0 dB(A) IRW,A 50 dB(A) LrA 25,0 dB(A) IRW,TaR 55 dB(A) LrTaR 23,3 dB(A) IRW,N 40 dB(A) LrN 19,0																					
Fußball: Hauptpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	104,5	65,3	8307,5	0,0									-3,0				-2,6			
Fußball: Nebenpl., kl. Punktsp. (4 Std.)	Fläche	97,7	61,5	4121,9	0,0													-3,5			
Fußball: Nebenpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	104,5	68,3	4121,9	0,0									-3,0				-2,6			
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0									0,0		0,0		-2,6			
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0									0,0		0,0		-2,6			
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0									0,0		0,0		-2,6			
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	0,0									0,0	23,8	0,0	23,8	-2,6	21,2		
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2										0,0	19,0	0,0	19,0	0,0	19,0	0,0	19,0
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1										0,0		0,0		0,0		0,0	



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 12:00, RL32

Seite 14

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger"

Sport sonntags, 04/2015

Anhang D

Details der Ausbreitungsberechnung (Beurteilungspegel; nur für oberstes Stockwerk)

1	2	7	8	9	12	13	14	15	17	18	19	20	23	26	27	28	29	30	31	32	33
Schallquelle	Quellentyp	Lw dB(A)	Lw/Lw" dB(A)	I oder S m,m²	Ko dB	d m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	DI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw(Mi) dB	LrMi dB(A)	dLw(A) dB	LrA dB(A)	dLw(aR) dB	LrTaR dB(A)	dLw(N) dB	LrN dB(A)
BPL Am Pfleger: BF 7, W	2.OG	WA	IRW,Mi 50	dB(A)	LrMi 48,9	dB(A)	IRW,A 50	dB(A)	LrA 43,6	dB(A)	IRW,TaR 55	dB(A)	LrTaR 49,1	dB(A)	IRW,N 40	dB(A)	LrN 32,5				
Fußball: Hauptpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	104,5	65,3	8307,5	3,0	223,0	-58,0	-4,2	-0,2	-0,5	0,0	1,5	46,1	-3,0	43,1			-2,6	43,6		
Fußball: Nebenpl., kl. Punktsp. (4 Std.)	Fläche	97,7	61,5	4121,9	3,0	151,3	-54,6	-3,8	-0,6	-0,3	0,0	0,3	41,6					-3,5	38,1		
Fußball: Nebenpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	104,5	68,3	4121,9	3,0	151,3	-54,6	-3,8	-0,6	-0,3	0,0	0,3	48,4	-3,0	45,4			-2,6	45,8		
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	147,5	-54,4	-3,8	-2,9	-0,3	0,0	1,6	36,2	0,0	36,2	0,0	36,2	-2,6	33,6		
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	139,7	-53,9	-3,8	-3,6	-0,3	0,0	2,4	36,8	0,0	36,8	0,0	36,8	-2,6	34,3		
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	139,6	-53,9	-3,8	-1,1	-0,3	0,0	1,6	38,5	0,0	38,5	0,0	38,5	-2,6	36,0		
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	136,3	-53,7	-3,7	0,0	-0,3	0,0	0,1	38,4	0,0	37,0	0,0	37,0	-2,6	34,4		
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2		97,4	-28,6	-3,5	0,0	-0,5	0,0	0,2	28,7	0,0	27,2	0,0	27,2	0,0	27,2	0,0	27,2
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1		100,1	-28,8	-3,6	0,0	-0,5	0,0	1,1	31,0	0,0	31,0	0,0	31,0	0,0	31,0	0,0	31,0
BPL Dorfmitte-W-N: BF MI 1	2.OG	MIw	IRW,Mi 55	dB(A)	LrMi 61,5	dB(A)	IRW,A 55	dB(A)	LrA 46,7	dB(A)	IRW,TaR 60	dB(A)	LrTaR 62,6	dB(A)	IRW,N 45	dB(A)	LrN 41,5				
Fußball: Hauptpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	104,5	65,3	8307,5	3,0	153,9	-54,7	-3,9	-0,1	-0,3	0,0	0,0	48,4	-3,0	45,4			-2,6	45,9		
Fußball: Nebenpl., kl. Punktsp. (4 Std.)	Fläche	97,7	61,5	4121,9	3,0	38,9	-42,8	-0,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	57,5					-3,5	54,0		
Fußball: Nebenpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	104,5	68,3	4121,9	3,0	38,9	-42,8	-0,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	64,3	-3,0	61,3			-2,6	61,7		
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	79,8	-49,0	-2,8	-2,9	-0,2	0,0	0,0	41,1	0,0	41,1	0,0	41,1	-2,6	38,6		
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	87,2	-49,8	-3,0	-6,5	-0,2	0,0	0,0	36,5	0,0	36,5	0,0	36,5	-2,6	34,0		
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	103,5	-51,3	-3,3	-2,1	-0,2	0,0	0,0	39,1	0,0	39,1	0,0	39,1	-2,6	36,6		
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	115,5	-52,2	-3,5	-2,1	-0,3	0,0	0,8	38,7	0,0	38,7	0,0	38,7	-2,6	36,1		
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2		96,4	-28,5	-2,0	-3,0	-0,5	0,0	2,5	29,6	0,0	29,6	0,0	29,6	0,0	29,6	0,0	29,6
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1		40,8	-21,0	-1,0	0,0	-0,2	0,0	0,6	41,2	0,0	41,2	0,0	41,2	0,0	41,2	0,0	41,2



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 12:00, RL32

Seite 15

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport sonntags, 04/2015

Anhang D

Details der Ausbreitungsberechnung (Beurteilungspegel; nur für oberstes Stockwerk)

1	2	7	8	9	12	13	14	15	17	18	19	20	23	26	27	28	29	30	31	32	33
Schallquelle	Quellentyp	Lw dB(A)	Lw/Lw" dB(A)	I oder S m,m²	Ko dB	d m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	DI dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw(Mi) dB	LrMi dB(A)	dLw(A) dB	LrA dB(A)	dLw(aR) dB	LrTaR dB(A)	dLw(N) dB	LrN dB(A)
BPL Dorfmitte-W-N: BF MI 2	2.OG	MIg			IRW,Mi 55	dB(A)	LrMi 58,4	dB(A)	IRW,A 55	dB(A)	LrA 51,7	dB(A)	IRW,TaR 60	dB(A)	LrTaR 59,1	dB(A)	IRW,N 55	dB(A)	LrN 49,7		
Fußball: Hauptpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	104,5	65,3	8307,5	3,0	147,9	-54,4	-3,8	-0,7	-0,3	0,0	0,0	48,3	-3,0	45,3			-2,6	45,7		
Fußball: Nebenpl., kl. Punktsp. (4 Std.)	Fläche	97,7	61,5	4121,9	3,0	57,1	-46,1	-1,2	-0,1	-0,1	0,0	0,1	53,3					-3,5	49,8		
Fußball: Nebenpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	104,5	68,3	4121,9	3,0	57,1	-46,1	-1,2	-0,1	-0,1	0,0	0,1	60,1	-3,0	57,1			-2,6	57,5		
Tennisplatz 1	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	68,5	-47,7	-2,3	-5,8	-0,1	0,0	0,0	40,0	0,0	40,0	0,0	40,0	-2,6	37,4		
Tennisplatz 2	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	68,6	-47,7	-2,4	-2,4	-0,1	0,0	0,0	43,4	0,0	43,4	0,0	43,4	-2,6	40,8		
Tennisplatz 3	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	80,2	-49,1	-2,8	-3,6	-0,2	0,0	0,0	40,3	0,0	40,3	0,0	40,3	-2,6	37,8		
Tennisplatz 4	Fläche	93,0	66,4	459,3	3,0	88,7	-49,9	-3,0	-3,5	-0,2	0,0	0,7	40,0	0,0	40,0	0,0	40,0	-2,6	37,4		
Stellplätze (ca. 10) Feuerwehr	Parkplatz	61,0	34,5	446,2		63,4	-24,8	-1,9	-1,6	-0,3	0,0	0,8	33,2	0,0	33,2	0,0	33,2	0,0	33,2	0,0	33,2
Stellplätze (ca. 15) Tennisheim	Parkplatz	62,8	37,2	357,1		16,5	-13,1	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,1	49,7	0,0	49,7	0,0	49,7	0,0	49,7	0,0	49,7



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 12:00, RL32

Seite 16

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger"

Sport sonntags, 04/2015

Anhang D

Details der Ausbreitungsberechnung (Beurteilungspegel; nur für oberstes Stockwerk)

Legende

1 Schallquelle		Name der Schallquelle
2 Quelltyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
7 Lw	dB(A)	Schallleistungspegel
8 Lw/Lw"	dB(A)	Schallleistungspegel pro m/m ² (längenbezogen bzw. flächenbezogen)
9 l oder S	m,m ²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
12 Ko	dB	Raumwinkelmaß
13 d	m	Entfernung Schallquelle - Immissionsort
14 Adiv	dB	Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
15 Agnd	dB	Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
17 Abar	dB	Dämpfung aufgrund Abschirmung
18 Aatm	dB	Dämpfung aufgrund Luftabsorption
19 DI	dB	Richtwirkungskorrektur
20 dLrefl	dB	Pegelerhöhung durch Reflexionen
23 Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruckpegel am Immissionsort ohne Berücksichtigung Zeitkorrektur
26 dLw(Mi)	dB	Emissionskorrektur für den Zeitbereich mittags (Korrektur für Einwirkzeiten und Häufigkeiten)
27 LrMi	dB(A)	(Teil-)Beurteilungspegel mittags
28 dLw(A)	dB	Emissionskorrektur für den Zeitbereich abends (Korrektur für Einwirkzeiten und Häufigkeiten)
29 LrA	dB(A)	(Teil-)Beurteilungspegel abends
30 dLw(aR)	dB	Emissionskorrektur für den Zeitbereich tags außerhalb Ruhezeit (Korrektur für Einwirkzeiten und Häufigkeiten)
31 LrTaR	dB(A)	(Teil-)Beurteilungspegel tags außerhalb Ruhezeit
32 dLw(N)	dB	Emissionskorrektur für den Zeitbereich nachts (Korrektur für Einwirkzeiten und Häufigkeiten)
33 LrN	dB(A)	(Teil-)Beurteilungspegel nachts



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 12:00, RL32

Seite 17

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger"

Sport sonntags, 04/2015

Anhang D

Details der Ausbreitungsberechnung (Maximalpegel; nur für oberstes Stockwerk)

1	2	3	7	12	13	14	15	17	18	19	20	26	31	32	
Schallquelle	Quellentyp	Zeitb.	Lw dB(A)	Ko dB	d m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	DI dB	dLrefl dB	L,max dB(A)	X-Koordinate m	Y-Koordinate m	
BPL Am Pfleger: BF 1, N 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 75,1 dB(A)															
Fußball: Hauptpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	109,6	-51,8	-3,5	-1,2	-0,2	0,0	0,0	64,3	4463646,53	5318734,28	
Fußball: Nebenpl., kl. Punktsp. (4 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	55,6	-45,9	-1,9	0,0	-0,1	0,0	2,0				
Fußball: Nebenpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	55,6	-45,9	-1,9	0,0	-0,1	0,0	2,0	75,1	4463608,53	5318639,70	
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	63,1	-47,0	-2,4	-4,7	-0,1	0,0	0,0	43,8	4463622,98	5318675,21	
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	64,2	-47,1	-2,4	-4,5	-0,1	0,0	2,2	46,0	4463639,14	5318685,72	
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	59,5	-46,5	-2,0	-6,8	-0,1	0,0	3,0	45,5	4463642,69	5318681,96	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	58,1	-46,3	-2,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	49,6	4463667,18	5318683,60	
BPL Am Pfleger: BF 1, O 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 65,4 dB(A)															
Fußball: Hauptpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	110,5	-51,9	-3,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	65,4	4463646,53	5318734,28	
Fußball: Nebenpl., kl. Punktsp. (4 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	0,0											
Fußball: Nebenpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	0,0											
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	57,3	-46,2	-2,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	49,6	4463658,85	5318682,47	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	56,9	-46,1	-1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	49,9	4463665,21	5318683,29	
BPL Am Pfleger: BF 1, W 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 75,2 dB(A)															
Fußball: Hauptpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	111,3	-51,9	-3,5	-1,3	-0,3	0,0	0,0	64,0	4463625,94	5318728,98	
Fußball: Nebenpl., kl. Punktsp. (4 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	51,8	-45,3	-1,7	0,0	-0,1	0,0	1,2				
Fußball: Nebenpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	51,8	-45,3	-1,7	0,0	-0,1	0,0	1,2	75,2	4463610,66	5318631,41	
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	62,9	-47,0	-2,3	-5,0	-0,1	0,0	0,0	43,6	4463618,35	5318669,13	
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	54,4	-45,7	-1,7	-8,9	-0,1	0,0	6,0	47,7	4463636,73	5318671,89	
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	59,4	-46,5	-2,0	-6,5	-0,1	0,0	4,2	47,0	4463643,00	5318679,98	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0								41,8	4463657,75	5318701,65	



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 12:05, RL32

Seite 18

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport sonntags, 04/2015

Anhang D

Details der Ausbreitungsberechnung (Maximalpegel; nur für oberstes Stockwerk)

1 Schallquelle	2 Quellentyp	3 Zeitb.	7 Lw dB(A)	12 Ko dB	13 d m	14 Adiv dB	15 Agnd dB	17 Abar dB	18 Aatm dB	19 DI dB	20 dLrefl dB	26 L,max dB(A)	31 X-Koordinate m	32 Y-Koordinate m	
BPL Am Pfleger: BF 2, N 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 72,5 dB(A)															
Fußball: Hauptpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	133,7	-53,5	-3,8	0,0	-0,3	0,0	0,0	63,4	4463646,53	5318734,28	
Fußball: Nebenpl., kl. Punktsp. (4 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	63,7	-47,1	-2,4	0,0	-0,1	0,0	1,0				
Fußball: Nebenpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	63,7	-47,1	-2,4	0,0	-0,1	0,0	1,0	72,5	4463612,25	5318625,19	
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	91,7	-50,2	-3,2	-2,4	-0,2	0,0	0,0	41,9	4463614,50	5318674,50	
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	79,4	-49,0	-2,8	-7,2	-0,2	0,0	6,3	45,1	4463630,80	5318670,96	
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	94,5	-50,5	-3,2	-1,5	-0,2	0,0	0,0	42,6	4463656,68	5318696,30	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	80,4	-49,1	-2,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	45,8	4463661,26	5318682,67	
BPL Am Pfleger: BF 2, O 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 63,4 dB(A)															
Fußball: Hauptpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	134,4	-53,6	-3,8	0,0	-0,3	0,0	0,0	63,4	4463646,53	5318734,28	
Fußball: Nebenpl., kl. Punktsp. (4 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	0,0											
Fußball: Nebenpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	0,0											
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	81,2	-49,2	-3,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	45,7	4463658,85	5318682,47	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	80,6	-49,1	-2,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	45,8	4463666,20	5318683,45	
BPL Am Pfleger: BF 2, W 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 72,4 dB(A)															
Fußball: Hauptpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	145,8	-54,3	-3,9	0,0	-0,3	0,0	0,0	62,5	4463584,75	5318718,37	
Fußball: Nebenpl., kl. Punktsp. (4 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	63,9	-47,1	-2,4	0,0	-0,1	0,0	1,0				
Fußball: Nebenpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	63,9	-47,1	-2,4	0,0	-0,1	0,0	1,0	72,4	4463612,25	5318625,19	
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	92,8	-50,3	-3,2	-2,2	-0,2	0,0	0,0	42,1	4463614,50	5318674,50	
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	81,1	-49,2	-2,9	-7,2	-0,2	0,0	6,3	45,0	4463629,81	5318670,80	
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	103,9	-51,3	-3,4	-2,5	-0,2	0,0	0,0	40,6	4463644,50	5318701,50	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 12:05, RL32

Seite 19

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport sonntags, 04/2015

Anhang D

Details der Ausbreitungsberechnung (Maximalpegel; nur für oberstes Stockwerk)

1 Schallquelle	2 Quellentyp	3 Zeitb.	7 Lw dB(A)	12 Ko dB	13 d m	14 Adiv dB	15 Agnd dB	17 Abar dB	18 Aatm dB	19 DI dB	20 dLrefl dB	26 L,max dB(A)	31 X-Koordinate m	32 Y-Koordinate m	
BPL Am Pfleger: BF 3, N 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 72,1 dB(A)															
Fußball: Hauptpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	157,4	-54,9	-4,0	0,6	-0,4	0,0	0,0	62,4	4463599,46	5318722,16	
Fußball: Nebenpl., kl. Punktsp. (4 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	69,8	-47,9	-2,7	0,0	-0,2	0,0	1,7				
Fußball: Nebenpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	69,8	-47,9	-2,7	0,0	-0,2	0,0	1,7	72,1	4463611,50	5318623,50	
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	100,3	-51,0	-3,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	43,4	4463622,30	5318669,75	
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	117,7	-52,4	-3,6	-2,4	-0,3	0,0	0,0	39,3	4463637,90	5318693,62	
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	125,2	-52,9	-3,6	-2,0	-0,3	0,0	0,0	39,1	4463639,59	5318701,71	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	103,9	-51,3	-3,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	43,0	4463664,22	5318683,14	
BPL Am Pfleger: BF 3, O 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 62,2 dB(A)															
Fußball: Hauptpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	156,3	-54,9	-3,9	0,4	-0,3	0,0	0,0	62,2	4463646,53	5318734,28	
Fußball: Nebenpl., kl. Punktsp. (4 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	0,0											
Fußball: Nebenpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	0,0											
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	117,1	-52,4	-3,6	-0,9	-0,3	0,0	0,0	40,9	4463656,68	5318696,30	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	102,9	-51,2	-3,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	43,1	4463661,26	5318682,67	
BPL Am Pfleger: BF 3, W 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 72,3 dB(A)															
Fußball: Hauptpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	158,3	-55,0	-4,0	0,6	-0,4	0,0	0,0	62,3	4463602,40	5318722,92	
Fußball: Nebenpl., kl. Punktsp. (4 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	67,6	-47,6	-2,5	0,0	-0,1	0,0	1,5				
Fußball: Nebenpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	67,6	-47,6	-2,5	0,0	-0,1	0,0	1,5	72,3	4463611,50	5318620,50	
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	101,3	-51,1	-3,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	43,3	4463623,29	5318669,91	
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	122,4	-52,7	-3,6	-2,2	-0,3	0,0	0,0	39,2	4463623,50	5318692,50	
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 12:05, RL32

Seite 20

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport sonntags, 04/2015

Anhang D

Details der Ausbreitungsberechnung (Maximalpegel; nur für oberstes Stockwerk)

1	2	3	7	12	13	14	15	17	18	19	20	26	31	32	
Schallquelle	Quelltyp	Zeitb.	Lw dB(A)	Ko dB	d m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	DI dB	dLrefl dB	L,max dB(A)	X-Koordinate m	Y-Koordinate m	
BPL Am Pfleger: BF 4, N 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 69,8 dB(A)															
Fußball: Hauptpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	192,1	-56,7	-4,1	0,7	-0,4	0,0	0,0	60,6	4463596,50	5318734,50	
Fußball: Nebenpl., kl. Punktsp. (4 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	88,1	-49,9	-3,1	0,0	-0,2	0,0	2,0				
Fußball: Nebenpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	88,1	-49,9	-3,1	0,0	-0,2	0,0	2,0	69,8	4463612,79	5318623,12	
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	122,2	-52,7	-3,6	0,0	-0,3	0,0	0,0	41,4	4463623,29	5318669,91	
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	142,1	-54,0	-3,8	-2,1	-0,3	0,0	0,0	37,7	4463626,50	5318692,50	
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	147,3	-54,4	-3,8	-1,3	-0,3	0,0	0,0	38,2	4463655,44	5318704,20	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	125,4	-53,0	-3,7	0,0	-0,3	0,0	0,0	41,1	4463663,23	5318682,98	
BPL Am Pfleger: BF 4, O 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 62,4 dB(A)															
Fußball: Hauptpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	178,4	-56,0	-4,1	0,5	-0,4	0,0	1,3	62,4	4463646,53	5318734,28	
Fußball: Nebenpl., kl. Punktsp. (4 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	0,0											
Fußball: Nebenpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	0,0											
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0								33,4	4463638,98	5318686,70	
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	134,2	-53,5	-3,8	0,0	-0,3	0,0	1,2	41,6	4463657,45	5318691,36	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	125,0	-52,9	-3,7	0,0	-0,3	0,0	1,2	42,3	4463665,21	5318683,29	
BPL Am Pfleger: BF 4, W 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 69,3 dB(A)															
Fußball: Hauptpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	179,1	-56,1	-4,0	0,0	-0,4	0,0	0,0	60,5	4463611,23	5318725,19	
Fußball: Nebenpl., kl. Punktsp. (4 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	85,6	-49,6	-3,1	0,0	-0,2	0,0	1,3				
Fußball: Nebenpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	85,6	-49,6	-3,1	0,0	-0,2	0,0	1,3	69,3	4463612,95	5318620,35	
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	123,1	-52,8	-3,6	0,0	-0,3	0,0	0,0	41,3	4463623,29	5318669,91	
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	142,4	-54,1	-3,8	-1,8	-0,3	0,0	0,0	38,0	4463622,20	5318690,14	
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 12:05, RL32

Seite 21

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger"

Sport sonntags, 04/2015

Anhang D

Details der Ausbreitungsberechnung (Maximalpegel; nur für oberstes Stockwerk)

1 Schallquelle	2 Quellentyp	3 Zeitb.	7 Lw dB(A)	12 Ko dB	13 d m	14 Adiv dB	15 Agnd dB	17 Abar dB	18 Aatm dB	19 DI dB	20 dLrefl dB	26 L,max dB(A)	31 X-Koordinate m	32 Y-Koordinate m	
BPL Am Pfleger: BF 5, N 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 69,1 dB(A)															
Fußball: Hauptpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	107,4	-51,6	-3,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	65,7	4463649,47	5318735,04	
Fußball: Nebenpl., kl. Punktsp. (4 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	77,7	-48,8	-2,9	0,0	-0,2	0,0	0,0				
Fußball: Nebenpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	77,7	-48,8	-2,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	69,1	4463613,32	5318621,05	
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	87,9	-49,9	-3,2	-2,2	-0,2	0,0	0,0	42,5	4463620,65	5318690,03	
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	80,4	-49,1	-2,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	45,8	4463637,43	5318696,58	
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	56,2	-46,0	-1,9	0,0	-0,1	0,0	2,5	52,5	4463658,38	5318682,10	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	52,6	-45,4	-1,6	0,0	-0,1	0,0	1,8	52,6	4463669,16	5318683,91	
BPL Am Pfleger: BF 5, O 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max dB(A)															
Fußball: Hauptpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	0,0											
Fußball: Nebenpl., kl. Punktsp. (4 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	0,0											
Fußball: Nebenpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	0,0											
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
BPL Am Pfleger: BF 5, W 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 69,8 dB(A)															
Fußball: Hauptpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	108,2	-51,7	-3,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	65,6	4463649,47	5318735,04	
Fußball: Nebenpl., kl. Punktsp. (4 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	73,4	-48,3	-2,8	0,0	-0,2	0,0	0,0				
Fußball: Nebenpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	73,4	-48,3	-2,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	69,8	4463613,32	5318621,05	
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	82,7	-49,3	-3,0	-2,9	-0,2	0,0	0,0	42,6	4463621,43	5318685,09	
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	64,6	-47,2	-2,3	-7,0	-0,1	0,0	2,6	44,0	4463633,77	5318671,42	
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	56,2	-46,0	-1,9	0,0	-0,1	0,0	2,6	52,6	4463658,38	5318682,10	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	54,5	-45,7	-1,8	0,0	-0,1	0,0	2,2	52,5	4463664,22	5318683,14	



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 12:05, RL32

Seite 22

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport sonntags, 04/2015

Anhang D

Details der Ausbreitungsberechnung (Maximalpegel; nur für oberstes Stockwerk)

1 Schallquelle	2 Quellentyp	3 Zeitb.	7 Lw dB(A)	12 Ko dB	13 d m	14 Adiv dB	15 Agnd dB	17 Abar dB	18 Aatm dB	19 DI dB	20 dLrefl dB	26 L,max dB(A)	31 X-Koordinate m	32 Y-Koordinate m	
BPL Am Pfleger: BF 6, N 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 68,8 dB(A)															
Fußball: Hauptpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	136,5	-53,7	-3,8	0,0	-0,3	0,0	0,0	63,2	4463649,47	5318735,04	
Fußball: Nebenpl., kl. Punktsp. (4 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	90,5	-50,1	-3,2	0,0	-0,2	0,0	1,4				
Fußball: Nebenpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	90,5	-50,1	-3,2	0,0	-0,2	0,0	1,4	68,8	4463613,32	5318621,05	
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	108,9	-51,7	-3,5	-2,5	-0,2	0,0	0,0	40,0	4463621,89	5318682,13	
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	96,1	-50,6	-3,3	-4,9	-0,2	0,0	2,4	41,4	4463639,76	5318681,76	
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	85,3	-49,6	-3,1	0,0	-0,2	0,0	2,4	47,6	4463658,38	5318682,10	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	83,6	-49,4	-3,0	0,0	-0,2	0,0	2,3	47,7	4463663,23	5318682,98	
BPL Am Pfleger: BF 6, O 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 63,7 dB(A)															
Fußball: Hauptpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	0,0											
Fußball: Nebenpl., kl. Punktsp. (4 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	0,0											
Fußball: Nebenpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	0,0								63,7	4463613,32	5318621,05	
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
BPL Am Pfleger: BF 6, W 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 68,7 dB(A)															
Fußball: Hauptpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	137,5	-53,8	-3,8	0,0	-0,3	0,0	0,0	63,1	4463649,47	5318735,04	
Fußball: Nebenpl., kl. Punktsp. (4 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	99,0	-50,9	-3,4	0,0	-0,2	0,0	2,2				
Fußball: Nebenpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	99,0	-50,9	-3,4	0,0	-0,2	0,0	2,2	68,7	4463608,53	5318639,70	
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	110,1	-51,8	-3,5	-2,4	-0,3	0,0	0,0	40,0	4463621,74	5318683,12	
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	96,4	-50,7	-3,3	-4,9	-0,2	0,0	2,6	41,6	4463635,50	5318677,50	
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	86,1	-49,7	-3,1	0,0	-0,2	0,0	2,4	47,5	4463658,38	5318682,10	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	81,3	-49,2	-3,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	45,7	4463676,07	5318685,00	



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 12:05, RL32

Seite 23

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger"

Sport sonntags, 04/2015

Anhang D

Details der Ausbreitungsberechnung (Maximalpegel; nur für oberstes Stockwerk)

1	2	3	7	12	13	14	15	17	18	19	20	26	31	32	
Schallquelle	Quellentyp	Zeitb.	Lw dB(A)	Ko dB	d m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	DI dB	dLrefl dB	L,max dB(A)	X-Koordinate m	Y-Koordinate m	
BPL Am Pfleger: BF 7, N 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 66,9 dB(A)															
Fußball: Hauptpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	179,4	-56,1	-4,1	0,6	-0,4	0,0	0,0	61,0	4463628,88	5318729,74	
Fußball: Nebenpl., kl. Punktsp. (4 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	118,0	-52,4	-3,6	0,0	-0,3	0,0	2,2				
Fußball: Nebenpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	118,0	-52,4	-3,6	0,0	-0,3	0,0	2,2	66,9	4463608,50	5318632,50	
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	145,3	-54,2	-3,8	-1,6	-0,3	0,0	0,0	38,0	4463611,50	5318677,50	
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	132,0	-53,4	-3,7	-3,9	-0,3	0,0	4,0	40,6	4463639,76	5318681,76	
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	123,8	-52,8	-3,6	0,0	-0,3	0,0	0,0	41,2	4463658,38	5318682,10	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	120,7	-52,6	-3,6	0,0	-0,3	0,0	0,0	41,5	4463676,07	5318685,00	
BPL Am Pfleger: BF 7, O 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 37,0 dB(A)															
Fußball: Hauptpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	0,0											
Fußball: Nebenpl., kl. Punktsp. (4 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	0,0											
Fußball: Nebenpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	0,0											
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0											
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	0,0								37,0	4463675,30	5318693,27	
BPL Am Pfleger: BF 7, W 2.OG WA IRW,TiR,max 80 dB(A) LTiR,max 67,0 dB(A)															
Fußball: Hauptpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	181,5	-56,2	-4,1	0,6	-0,4	0,0	1,4	62,4	4463629,50	5318731,50	
Fußball: Nebenpl., kl. Punktsp. (4 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	116,3	-52,3	-3,6	0,0	-0,3	0,0	2,2				
Fußball: Nebenpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	116,3	-52,3	-3,6	0,0	-0,3	0,0	2,2	67,0	4463610,13	5318633,48	
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	154,1	-54,7	-3,9	-1,4	-0,3	0,0	1,7	39,3	4463608,50	5318686,50	
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	128,2	-53,2	-3,7	-5,1	-0,3	0,0	5,8	41,6	4463630,80	5318670,96	
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	125,2	-52,9	-3,7	0,0	-0,3	0,0	1,6	42,7	4463656,40	5318681,79	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	124,0	-52,9	-3,6	0,0	-0,3	0,0	1,6	42,8	4463662,24	5318682,83	



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 12:05, RL32

Seite 24

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger"

Sport sonntags, 04/2015

Anhang D

Details der Ausbreitungsberechnung (Maximalpegel; nur für oberstes Stockwerk)

1	2	3	7	12	13	14	15	17	18	19	20	26	31	32	
Schallquelle	Quellentyp	Zeitb.	Lw dB(A)	Ko dB	d m	Adiv dB	Agnd dB	Abar dB	Aatm dB	DI dB	dLrefl dB	L,max dB(A)	X-Koordinate m	Y-Koordinate m	

BPL Dorfmitte-W-N: BF MI 1 2.OG Mlw		IRW,TiR,max 85 dB(A)		LTiR,max 89,2 dB(A)											
Fußball: Hauptpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	115,1	-52,2	-3,6	0,0	-0,3	0,0	0,0	65,0	4463570,04	5318714,58	
Fußball: Nebenpl., kl. Punktsp. (4 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	10,9	-31,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0				
Fußball: Nebenpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	10,9	-31,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	89,2	4463595,24	5318612,76	
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	64,9	-47,2	-2,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	48,3	4463608,47	5318667,58	
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	77,4	-48,8	-2,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	46,2	4463635,74	5318671,73	
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	91,3	-50,2	-3,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	44,4	4463642,38	5318683,93	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	117,6	-52,4	-3,6	-0,2	-0,3	0,0	1,4	42,9	4463659,50	5318704,50	
BPL Dorfmitte-W-N: BF MI 2 2.OG Mlg		IRW,TiR,max 85 dB(A)		LTiR,max 84,2 dB(A)											
Fußball: Hauptpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	111,8	-52,0	-3,6	0,0	-0,3	0,0	0,0	65,2	4463614,17	5318725,95	
Fußball: Nebenpl., kl. Punktsp. (4 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	19,9	-37,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2				
Fußball: Nebenpl., Punktspiel (6 Std.)	Fläche	LTiR,max	118,0	3,0	19,9	-37,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	84,2	4463613,32	5318621,05	
Tennisplatz 1	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	55,1	-45,8	-1,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	50,2	4463623,29	5318669,91	
Tennisplatz 2	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	55,0	-45,8	-1,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	50,3	4463625,86	5318670,18	
Tennisplatz 3	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	66,3	-47,4	-2,5	-4,4	-0,2	0,0	0,0	43,5	4463642,85	5318680,97	
Tennisplatz 4	Fläche	LTiR,max	95,0	3,0	92,9	-50,4	-3,1	-3,1	-0,2	0,0	2,7	43,9	4463674,53	5318698,21	



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 12:05, RL32

Seite 25

Straßlach-Dingharting: BPL "Beim Pfleger" Sport sonntags, 04/2015

Anhang D

Details der Ausbreitungsberechnung (Maximalpegel; nur für oberstes Stockwerk)

Legende

1 Schallquelle		Name der Schallquelle
2 Quelltyp		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
3 Zeitb.		Zeitbereich
7 Lw	dB(A)	Schallleistungspegel
12 Ko	dB	Raumwinkelmaß
13 d	m	Entfernung Schallquelle - Immissionsort
14 Adiv	dB	Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
15 Agnd	dB	Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
17 Abar	dB	Dämpfung aufgrund Abschirmung
18 Aatm	dB	Dämpfung aufgrund Luftabsorption
19 DI	dB	Richtwirkungskorrektur
20 dLrefl	dB	Pegelerhöhung durch Reflexionen
26 L,max	dB(A)	Maximalpegel
31 X-Koordinate	m	X-Koordinate der Punktschallquelle am ungünstigsten Punkt
32 Y-Koordinate	m	Y-Koordinate der Punktschallquelle am ungünstigsten Punkt



Steger & Partner GmbH Frauendorferstraße 87 81247 München Tel: 089/891463-0

Bericht Nr. 4693/B1/hu vom 14.04.2015

15.04.2015, 12:05, RL32

Seite 26



**Gemeinde
Straßlach-Dingharting
BPL "Beim Pfleger"**

Schalltechnische Untersuchung

**Geräuschimmissionen
Anlagen nach TA Lärm**

Feuerwehr

Abbildung 1
zum Bericht 4693/B1/hu
vom 14.04.2015

Legende

- Immissionsort
- Berechnungspunkt (nachrichtlich)
- Flächenschallquelle
- Parkplatz
- Lkw-Fahrweg
- Hauptgebäude
- Nebengebäude



Maßstab bei Blattgröße DIN A4: 1:1250
0 5 10 20 30 40 m

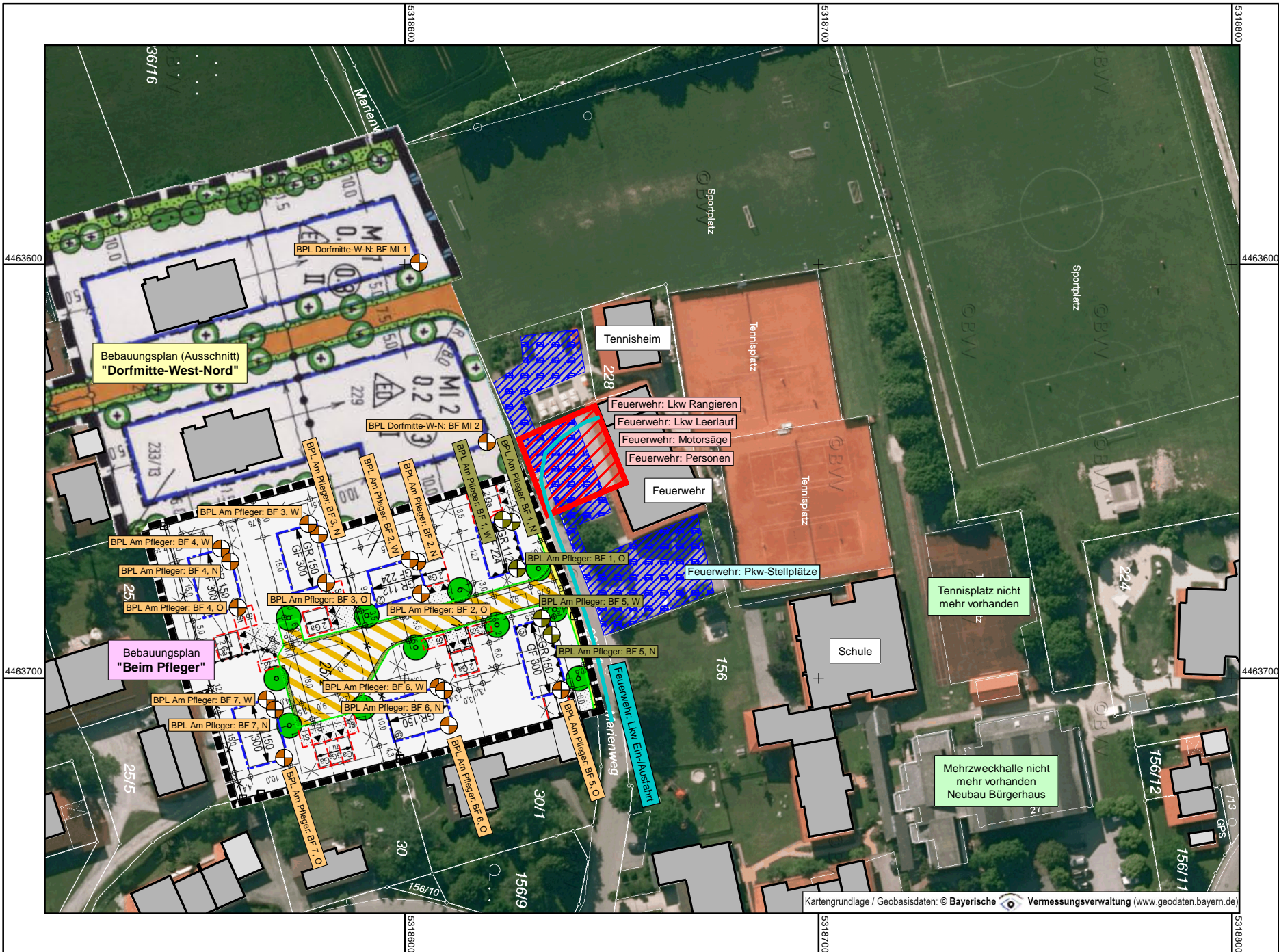
S&P

Steger & Partner GmbH

Lärmschutzberatung

Fraundorferstraße 87
81247 München
089 / 89 14 63-0

www.sp-laermschutz.de





**Gemeinde
Straßlach-Dingharting
BPL "Beim Pfleger"**

Schalltechnische Untersuchung

**Geräuschimmissionen
Sportanlagen**

Werktags (Montag bis Freitag)

Abbildung 2
zum Bericht 4693/B1/hu
vom 14.04.2015

Legende

- Immissionsort
- Berechnungspunkt (nachrichtlich)
- Flächenschallquelle
- Parkplatz
- Hauptgebäude
- Nebengebäude



Maßstab bei Blattgröße DIN A4: 1:1250

0 5 10 20 30 40 m

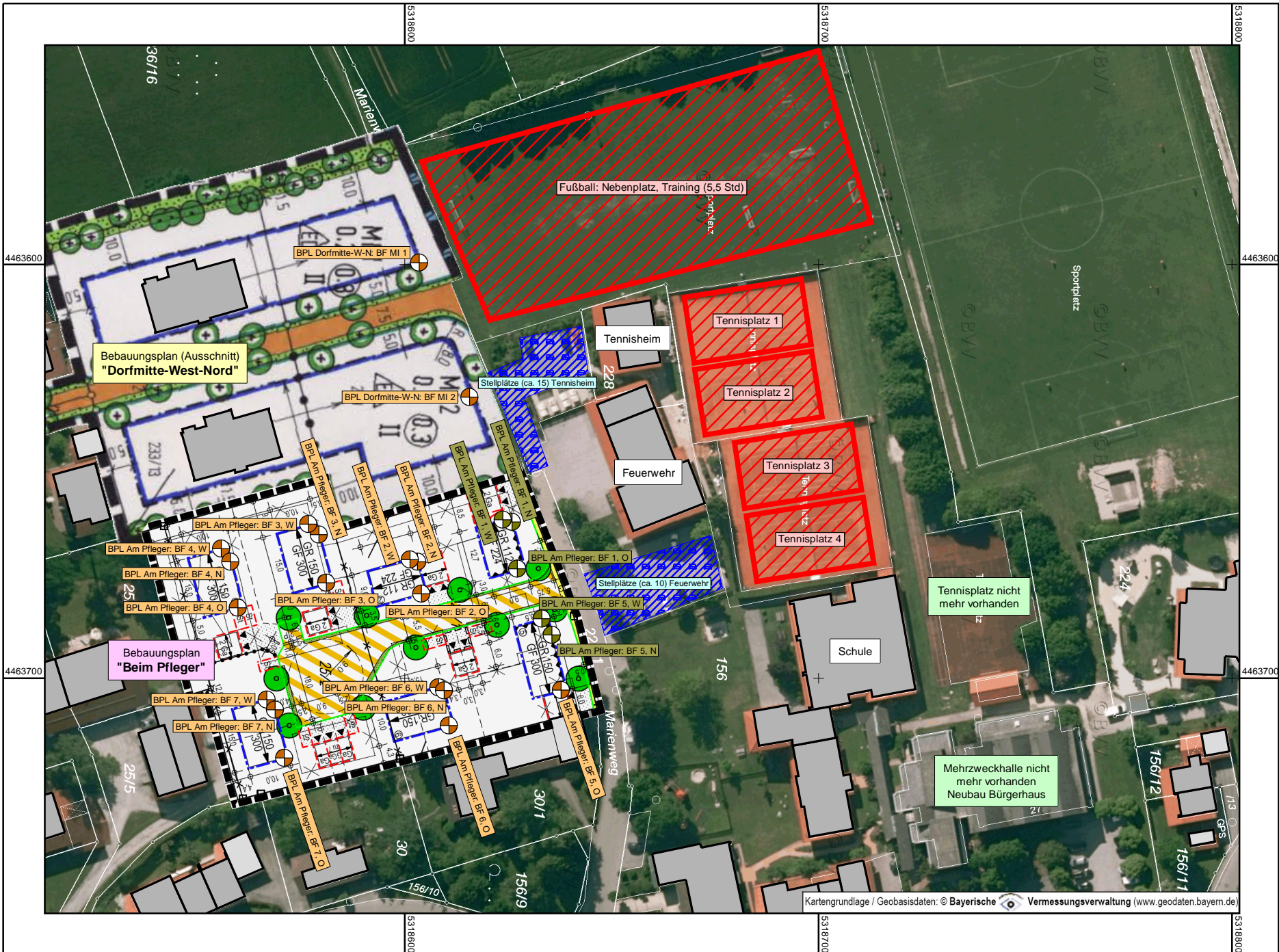
S&P

Steger & Partner GmbH

Lärmschutzberatung

Fraundorferstraße 87
81247 München
089 / 89 14 63-0

www.sp-laermschutz.de





**Gemeinde
Straßlach-Dingharting
BPL "Beim Pfleger"**

Schalltechnische Untersuchung

**Geräuschimmissionen
Sportanlagen**

Werktags (Samstag)

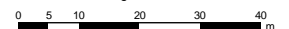
Abbildung 3
zum Bericht 4693/B1/hu
vom 14.04.2015

Legende

- Immissionsort
- Berechnungspunkt (nachrichtlich)
- Flächenschallquelle
- Parkplatz
- Hauptgebäude
- Nebengebäude



Maßstab bei Blattgröße DIN A4: 1:1250



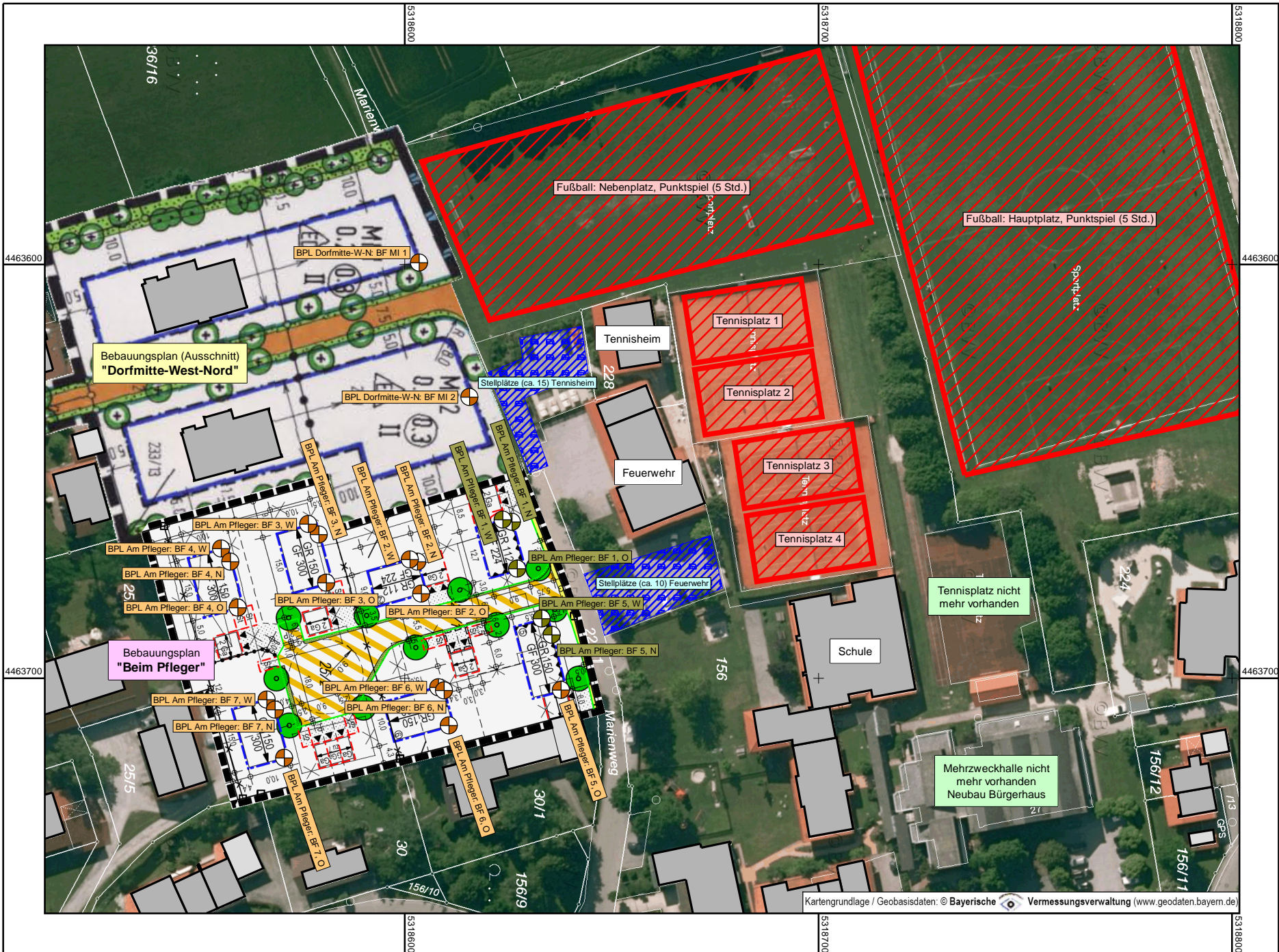
S&P

Steger & Partner GmbH

Lärmschutzberatung

Fraundorferstraße 87
81247 München
089 / 89 14 63-0

www.sp-laermschutz.de





**Gemeinde
Straßlach-Dingharting
BPL "Beim Pfleger"**

Schalltechnische Untersuchung

**Geräuschimmissionen
Sportanlagen**

Sonntags

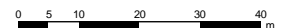
Abbildung 4
zum Bericht 4693/B1/hu
vom 14.04.2015

Legende

- Immissionsort
- Berechnungspunkt (nachrichtlich)
- Flächenschallquelle
- Parkplatz
- Hauptgebäude
- Nebengebäude



Maßstab bei Blattgröße DIN A4: 1:1250



S&P

Steger & Partner GmbH

Lärmschutzberatung

Fraundorferstraße 87
81247 München
089 / 89 14 63-0

www.sp-laermschutz.de

