

TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG • Geschäftsstelle Bremen
Hermine-Berthold-Straße 17 • 28205 Bremen

Gemeinde Breddenberg
Herr Bgm. Engbers
Hauptstraße 25
26897 Breddenberg

**TÜV NORD Umweltschutz
GmbH & Co. KG**
Geschäftsstelle Bremen
Hermine-Berthold-Straße 17
28205 Bremen
Tel.: 0421/4498-278
Fax: 0421/4498-279
umwelt@tuev-nord.de
www.tuev-nord.de

TÜV®

Unser / Ihr Zeichen
416SST010 / N

Ansprechpartner/in
Reinhard Nagel
E-Mail: rnagel@tuev-nord.de

Durchwahl
Tel.: - 183

Datum
15.04.2016

Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 14 „Südlich Schwindelberg Teil II“ der Gemeinde Breddenberg

Hier: Einschätzung der Geräuscheinwirkung der örtlichen Sportanlage auf das geplante Wohngebiet

Sehr geehrter Engbers,

Sie hatten uns über das Büro für Stadtplanung Gieselmann und Müller GmbH mit einer überschlägigen schalltechnischen Berechnung zur Sportlärmeinwirkung auf das geplante Wohngebiet beauftragt. Mit dieser überschlägigen schalltechnischen Berechnung soll eingeschätzt werden, ob unter den gegebenen Abstandsverhältnissen eine Einhaltung der Immissionsrichtwerte der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) innerhalb des geplanten Wohngebietes zu erwarten ist.

Die vorliegende überschlägige schalltechnische Berechnung zur Sportlärmeinwirkung stützt sich auf folgende Unterlagen:

- /1/ 18. BImSchV "Achtzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes" (Sportanlagenlärmschutzverordnung) vom 18. Juli 1991, geändert am 9. Februar 2006
- /2/ /VDI 2714 "Schallausbreitung im Freien" - Ausgabe Januar 1988
- /3/ VDI 2720 "Schallschutz durch Abschirmung im Freien" Blatt 1 Ausgabe März 1997
- /4/ /VDI 3770 "Emissionskennwerte technischer Schallquellen– Sport- und Freizeitanlagen", Ausgabe September 2012
- /5/ Auszug aus der digitalen ALK; EMail des Büros für Stadtplanung Gieselmann & Müller GmbH vom 19.02.2016

Sitz der Gesellschaft
TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG
Große Bahnstraße 31
22525 Hamburg
Tel.: 040 8557-2491
Fax: 040 8557-2116
umwelt@tuev-nord.de
www.tuev-nord.de

Amtsgericht Hamburg
HRA 96733
USt.-IdNr.: DE 813376373
Steuer-Nr.: 27/628/00058

Komplementär
TÜV NORD Umweltschutz
Verwaltungsgesellschaft mbH, Hamburg
Amtsgericht Hamburg
HRB 82195
Geschäftsführerin
Jana Petersik

Commerzbank AG, Hamburg
BLZ: 200 400 00
Konto-Nr.: 4090403
BIC (SWIFT-Code): COBADEFFXXX
IBAN-Code: DE 83 2004 0000 0409 0403 00

- /6/ Planzeichnungsentwurf zum Bebauungsplan Nr. 14 „Südlich Schwindelberg Teil II; Stand 24.02.2016
- /7/ Lage des Rasenspielfeldes gemäß dem Satellitenbild © google earth
- /8/ Tel. Angaben des Büros für Stadtplanung Gieselmann & Müller GmbH zur Nutzung des Sportplatzes in den beurteilungsrelevanten Zeiten a) Ruhezeiten an Werktagen von 20 – 22:00 Uhr und b) an Sonn- und Feiertagen.
 - An Werktagen von 20 – 22 Uhr: Trainingsbetrieb (Annahme TÜV: 20 Spieler & 20 Zuschauer)
 - An Sonn- und Feiertagen: 2 Fußballspiele (Annahme TÜV jeweils 100 Zuschauer). Der zusammenhängende Spielbetrieb an Sonn- und Feiertagen beträgt weniger als 4 Stunden und endet vor 20 Uhr.

Berechnungsergebnisse für den Trainingsbetrieb an Werktagen von 20 – 22 Uhr:

Die Berechnungsergebnisse für den Trainingsbetrieb an Werktagen von 20 – 22 Uhr sind in der Rasterlärnkarte in Anhang 2 dargestellt. Die Berechnungsergebnisse sind mit dem Immissionsrichtwert von 50 dB(A) zu vergleichen. An der zur Sportanlage nächstgelegenen Baugrenze wird der Immissionsrichtwert 50 dB(A) um 5 dB(A) unterschritten.

Berechnungsergebnisse für den Fußballspielbetrieb an Sonn- und Feiertagen:

Da der zusammenhängende Spielbetrieb an Sonn- und Feiertagen i. d. R. weniger als 4 h beträgt und davon mehr als 30 min der Nutzungszeit in die Zeit von 13 – 15 Uhr fallen kann, gilt nach Anhang 1.3.2.2 Abs. 5 der 18. BImSchV als Beurteilungszeit ein Zeitabschnitt von 4 Stunden, der die volle Nutzungszeit umfasst. Bei 2 Fußballspielen mit einer Geräuscheinwirkzeit von 2 x 90 min = 180 min ergeben sich die Beurteilungspegel aus dem berechneten Schallimmissionspegel während der Nutzung abzgl. einer Pegelkorrektur 1,2 dB(A) für die begrenzte Geräuscheinwirkzeit.

Die Berechnungsergebnisse für den Fußballspielbetrieb An Sonn- und Feiertagen sind in der Rasterlärnkarte in Anhang 3 dargestellt. Die Berechnungsergebnisse sind mit dem Immissionsrichtwert von 55 dB(A) zu vergleichen. An der zur Sportanlage nächstgelegenen Baugrenze wird der Immissionsrichtwert 55 dB(A) um 5 dB(A) unterschritten.

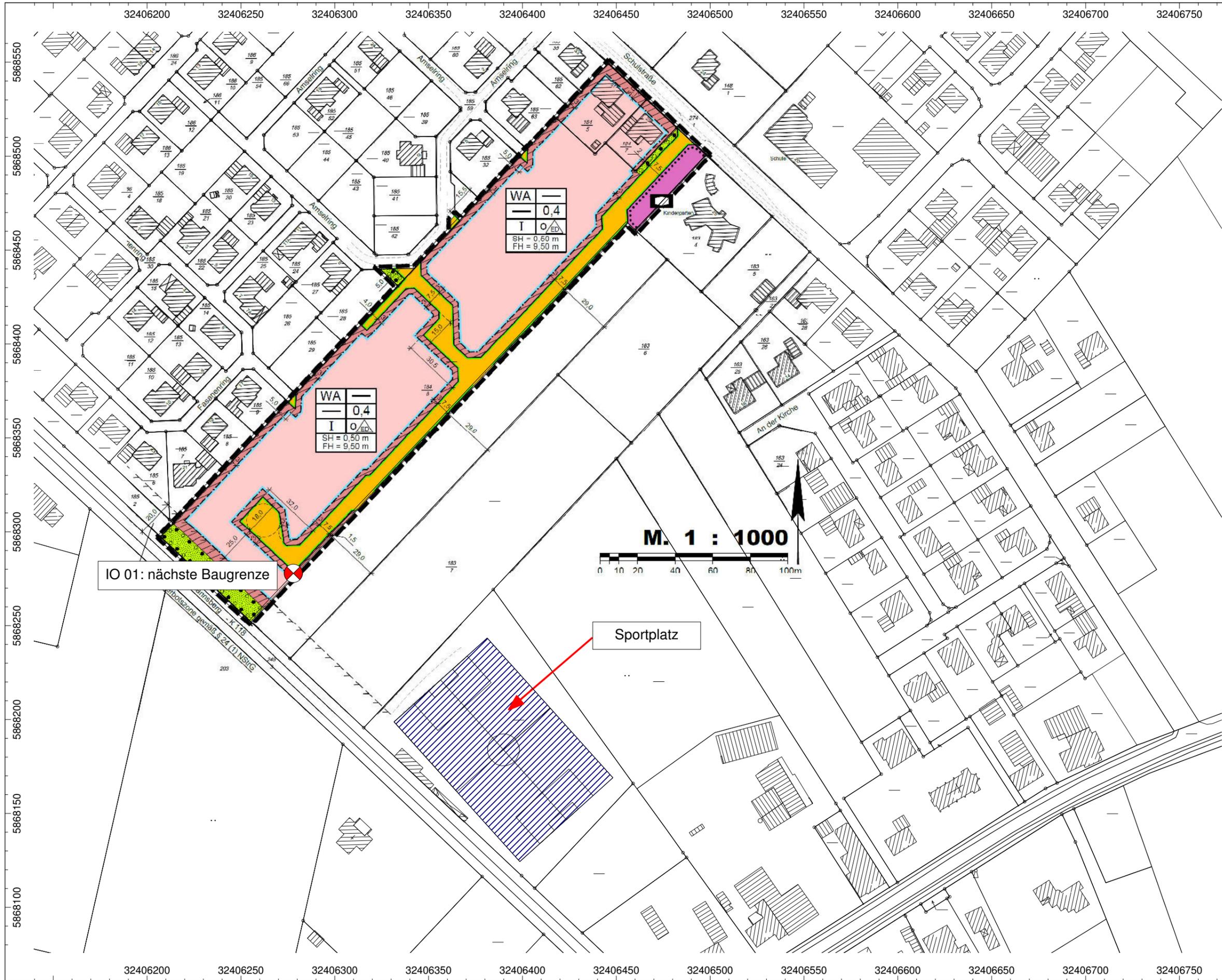
Mit freundlichen Grüßen
TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG



i. A. Reinhard Nagel

Anlage:

- Anhang 1: Übersichtsplan
- Anhang 2: Rasterlärnkarte: Trainingsbetrieb an Werktagen von 20 – 22 Uhr
- Anhang 3: Rasterlärnkarte: Fußballspielbetrieb an Sonn- und Feiertagen



Auftraggeber:
Gemeinde Breddenberg
Hauptstraße 25
26897 Breddeberg

Projekt:
Aufstellung des
Bebauungsplanes Nr. 14
Südlich Schwindelberg Teil II
der Gemeinde Breddenberg

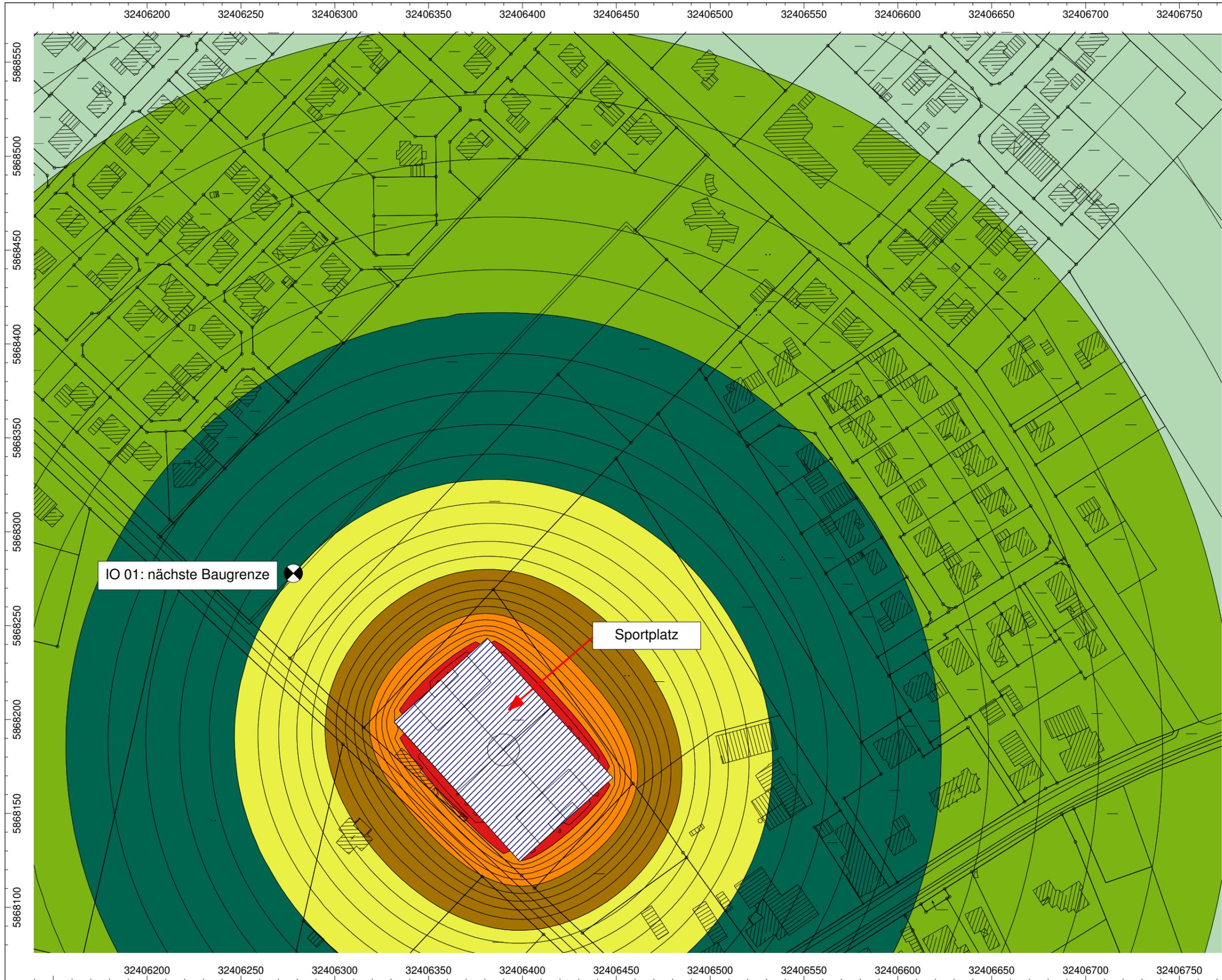
Einschätzung der
Geräuscheinwirkung der
örtlichen Sportanlage auf
das geplante Wohngebiet

Übersichtsplan

TÜV Nord Umweltschutz GmbH & Co. KG
Büro Bremen
Hermine Berthold-Straße 17
28205 Bremen



bearbeitet:	Nagel
Datum:	15.04.2016
Auftrags-Nr.	416SST010
	Anhang 1



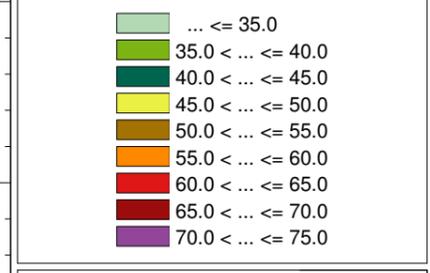
Auftraggeber:
 Gemeinde Breddenberg
 Hauptstraße 25
 26897 Breddeberg

Projekt:
 Aufstellung des
 Bebauungsplanes Nr. 14
 Südlich Schwindelberg Teil II
 der Gemeinde Breddenberg

Einschätzung der
 Geräuscheinwirkung der
 örtlichen Sportanlage auf
 das geplante Wohngebiet

Beurteilungspegel

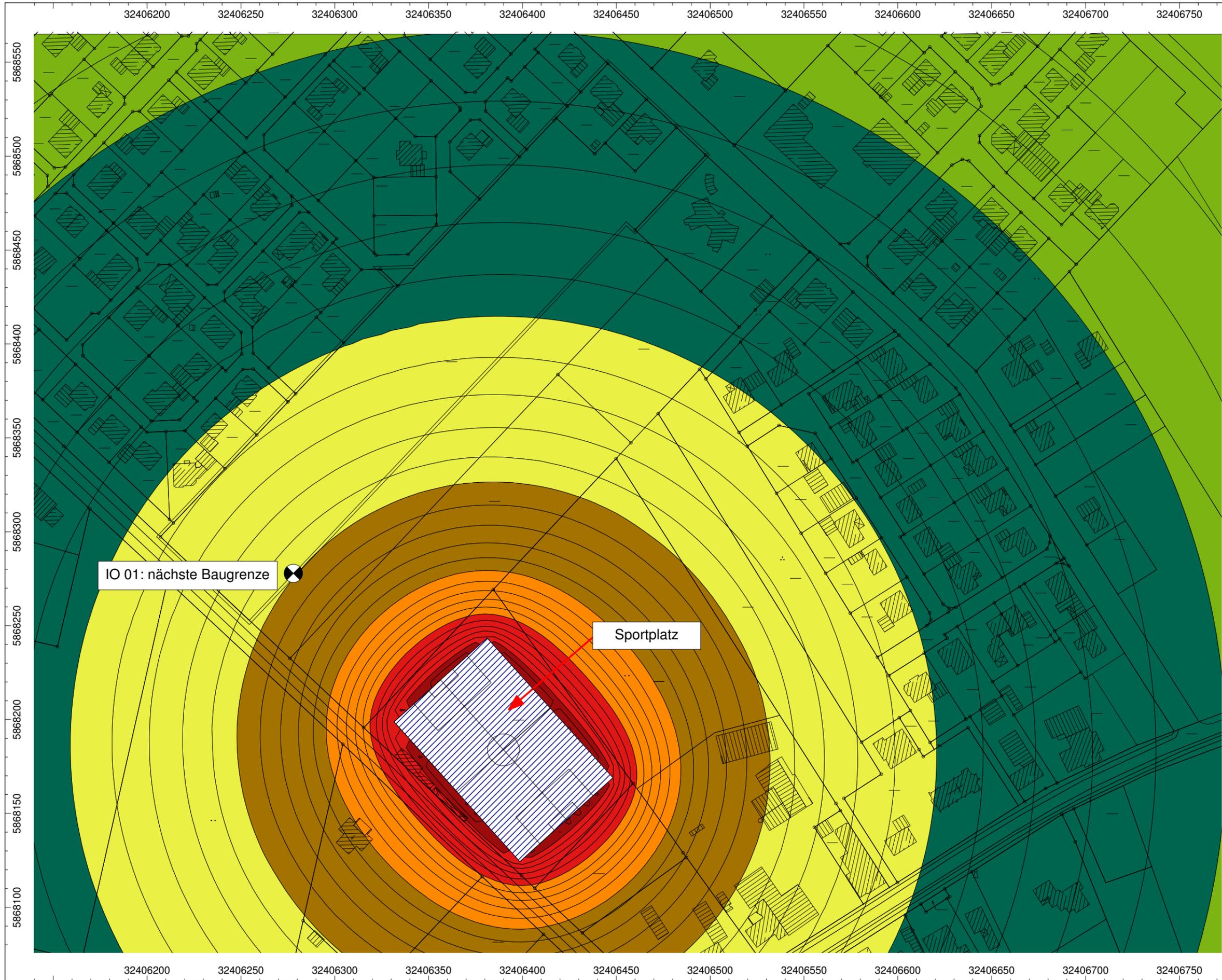
Trainingsbetrieb
 an Werktagen
 von 20 - 22 Uhr



TÜV Nord Umweltschutz GmbH & Co. KG
 Büro Bremen
 Hermine Berthold-Straße 17
 28205 Bremen



bearbeitet:	Nagel
Datum:	15.04.2016
Auftrags-Nr.	416SST010
	Anhang 2



Auftraggeber:
Gemeinde Breddenberg
Hauptstraße 25
26897 Breddeberg

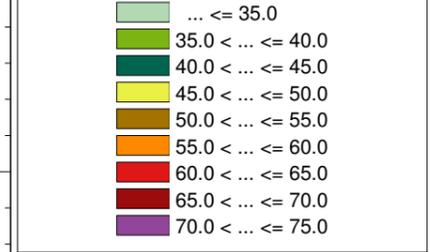
Projekt:
Aufstellung des
Bebauungsplanes Nr. 14
Südlich Schwindelberg Teil II
der Gemeinde Breddenberg

Einschätzung der
Geräuscheinwirkung der
örtlichen Sportanlage auf
das geplante Wohngebiet

Beurteilungspegel

2 Fußballspiele
an Sonn- und Feiertagen

zusammenhängende Nutzungszeit
an Sonn- und Feiertagen
weniger als 4 h



TÜV Nord Umweltschutz GmbH & Co. KG
Büro Bremen
Hermine Berthold-Straße 17
28205 Bremen



bearbeitet:	Nagel
Datum:	15.04.2016
Auftrags-Nr.	416SST010
	Anhang 3