



IEL GmbH · Kirchdorfer Str. 26 · 26603 Aurich

Stadt Wiesmoor
Herr Bohlen
Hauptstraße 193

26639 Wiesmoor

per E-Mail

Messstelle nach
§ 29b BImSchG

IEL GmbH
Kirchdorfer Straße 26
26603 Aurich

Telefon 0 49 41 - 95 58 0
Telefax 0 49 41 - 95 58 11

E-Mail: mail@iel-gmbh.de
Internet: www.iel-gmbh.de

Aurich, 27.11.2017

IEL-Bericht-Nr. 4088-17-L1_00_01

Beachvolleyballfelder des TG Wiesmoor in Wiesmoor (Stadt) an der Hauptstr. (B436)

Hier: Sportlärm in der Bauleitplanung Schalltechnische Beratung

-Erste Grobeinschätzung-

Sehr geehrte Damen und Herren,
sehr geehrter Herr Bohlen,

wir beziehen uns auf die uns zur Verfügung gestellten Unterlagen und auf unsere Telefonate zum o. g. Projekt und möchten uns vorab für den mündlich erteilten Auftrag zur ersten Grobeinschätzung des Projektes bedanken.

In Wiesmoor ist die 4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. C3 geplant. Hier ist die Errichtung von vier Beachvolleyballfeldern, einer Tribüne und 20 PKW-Stellplätzen geplant. Das Vorhaben befindet sich an einer bestehenden Sportanlage. Im Zusammenhang mit diesem Vorhaben haben Sie uns darum gebeten, eine erste Grobeinschätzung zu den zu erwartenden Schallemissionen und -immissionen des 4. Änderungsbereiches mit der Beachvolleyballanlage zu treffen.

Für die schalltechnische Beurteilung des Sportlärms ist die 18. BImSchV („Sportanlagenlärmschutzverordnung“, 2017) vorgeschrieben.

Wie Sie uns mitgeteilt haben befindet sich die nächste zu schützende Wohnbebauung entlang der „Hauptstraße (B436)“ in einem Abstand von ca. 200 m zum geplanten Vorhaben (südöstlich der „Hauptstraße (B436)“). Die Wohnbebauung hier befindet sich in unbeplantem Bereich. In unmittelbarer Nähe sind diverse Gewerbebetriebe (Gärtnerei, Elektrobetrieb, Druckerei, etc.) ansässig. Nach fernmündlicher Auskunft der Stadt Wiesmoor ist hier die Schutzbedürftigkeit eines „Mischgebietes (MI)“ (hier: exemplarisch Wohnbebauung Hauptstraße 239) heranzuziehen.



Abb.1: Übersichtskarte mit der Lage der Beachvolleyballfelder und dem bewohnten Umfeld

Schalltechnische Anforderungen:

Gemäß der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) gelten für die Wohnhäuser folgende Immissionsrichtwerte (IRW):

Sportlärm (18. BImSchV):

Beurteilungszeitraum	„Mischgebiet (MI)“
	Immissionsrichtwerte (IRW)
tags (hier: exemplarisch Werktag 08.00 - 22.00 Uhr)	60 dB(A)
tags, innerhalb der Ruhezeiten: (hier: exemplarisch 06.00 - 08.00 Uhr)	55 dB(A)
nachts	45 dB(A)

Tabelle 1: Immissionsrichtwerte (IRW)

Im vorliegenden Fall wird für die erste grobe Einschätzung der Schallemissionen und -immissionen des geplanten Bauvorhabens „Beachvolleyball“ auf die VDI 3770 „Sport- und Freizeitanlagen“, September 2012 und die „Parkplatzlärmstudie - Untersuchung von Schallemissionen aus Parkplätzen, Autohöfen und Omnibusbahnhöfen“, Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (6. Auflage 2007) zurückgegriffen.

Im Einzelnen werden folgende Parameter zugrunde und im Sinne einer erhöhten Prognosesicherheit ausgelegt:

Schallquelle	Anzahl	Beschreibung	Gesamtschallemission L_{WA} [dB(A)]
Beachvolleyballfelder	4	Spiel mit Schiedsrichter, gleichzeitige Bespielung	103
Zuschauer auf Tribüne	100	Zuschauerbereich (Emissionsansatz „Rufen Normal“), 100 % Kommunikationsbeteiligung	100
Parkplätze	20	1 Bewegung pro Stellplatz und Stunde, Ansatz äquivalent zu Mitarbeiter-Stellplätzen: 320 Fahrten am Tag, Betonsteinpflaster > 3 mm	84
Gesamtschalleistung	105 dB(A)		

Tabelle 2: Schallemissionen

Bei einem Abstand von 200 m ist eine Pegelabnahme (hier: Abstandsmaß) von ≥ 54 dB(A) zu erwarten. Hieraus ergibt sich eine rechnerische Schallimmission am Wohnhaus von $L_r < 51$ dB(A). Unter Betrachtung der bereits berücksichtigten Prognoseaufschläge (Berücksichtigung durchgängiger Spielzeit während Tageszeit, sämtliche Beachvolleyballfelder mit Spielbetrieb im Einsatz), ist davon auszugehen, dass von dem geplanten Bauvorhaben bzw. dem Bereich mit der 4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. C3 (bezogen auf die Tageszeit außerhalb der Ruhezeiten / hier: IRW = 60 dB(A)) die Schallimmissionen als irrelevant einzustufen sind.

Wir hoffen Ihnen hiermit vorab weitergeholfen zu haben. Sollten weitere und detailliertere Berechnungen (Aufstellen eines Prognosemodells, Berücksichtigung zusätzlicher Schallquellen etc.) notwendig sein, so müssten diese im kommenden Jahr durchgeführt werden.

Für Rückfragen stehen wir gern zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

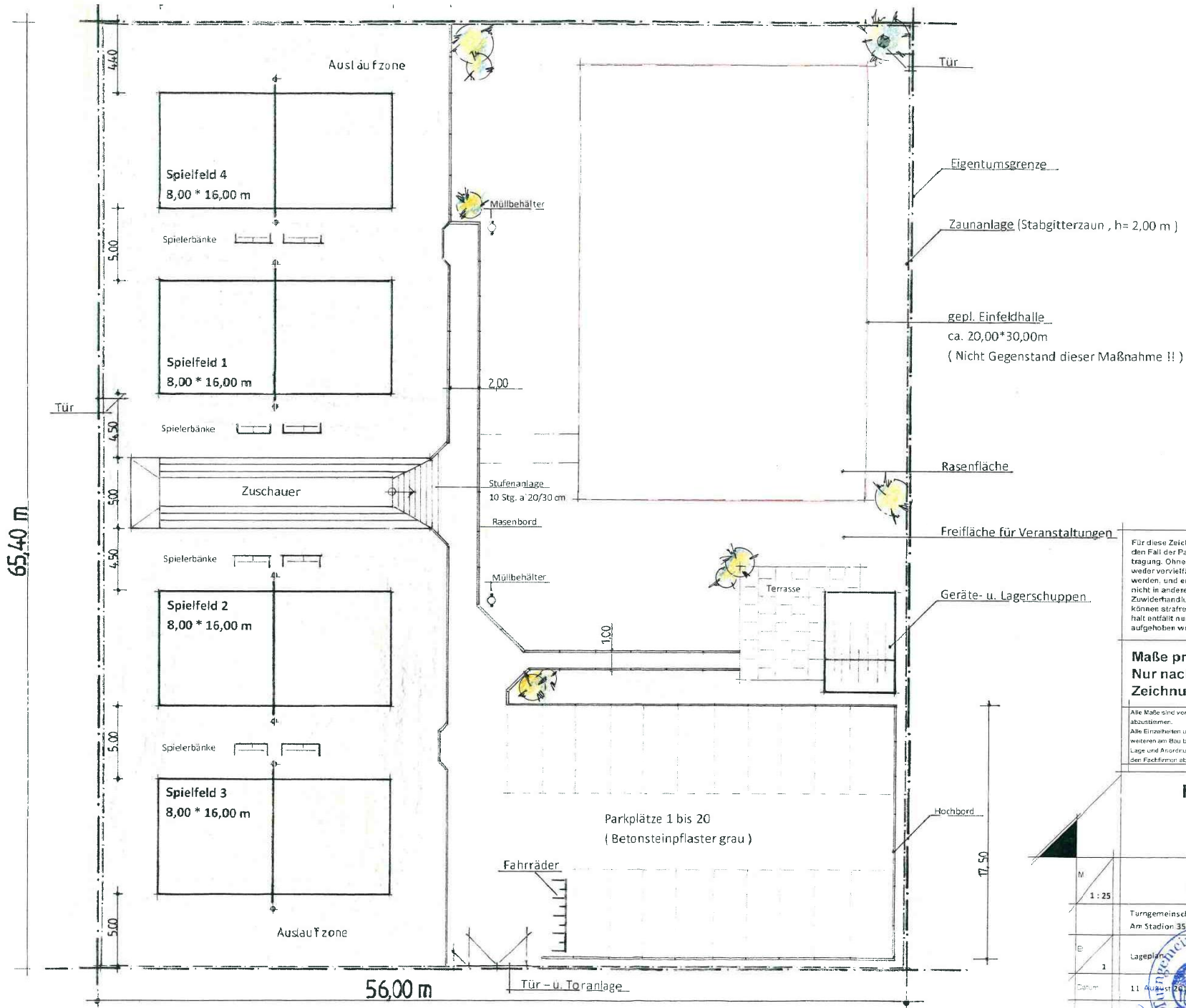
IEL GmbH



i. A. Stefan Taesler (Dipl.-Ing. (FH))
(Stellvertretender Leiter Schallschutz)

Anhang:

- Lageplan Bauvorhaben von Dipl.Ing. Harald Schoon (1 Seite)



Für diese Zeichnung behalte ich mir alle Rechte vor, auch für den Fall der Patenterteilung oder Gebrauchsmustereintragung. Ohne meine vorherige Zustimmung darf dieser Plan weder vervielfältigt werden noch Dritten zugänglich gemacht werden, und er darf durch den Empfänger oder Dritte auch nicht in anderer Weise mißbräuchlich verwendet werden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz und können strafrechtliche Folgen haben. Dieser Eigentumsvorbehalt entfällt nur, wenn er im Ingenieurvertrag ausdrücklich aufgehoben wurde.

**Maße prüfen!
Nur nach geprüften
Zeichnungen arbeiten!**

Alle Maße sind vom Unterenehmer zu prüfen und mit dem Bauherrn abzustimmen.
Alle Einzelheiten und Details sind mit dem Bauherrn und allen weiteren am Bau beteiligten Firmen abzustimmen.
Lage und Anordnung der Ausparungen sind mit dem Bauherrn und den Fachfirmen abzustimmen.

Harold Schoon
(Dipl. Ing.)
Am Rathaus 29
26639 Wiesmoor
Tel.: 04944/3191

Neubau einer
Beach-Volleyball-Anlage

Turngemeinschaft Wiesmoor
Am Stadion 35, 26639 Wiesmoor

Lageplan

11. August 2011

11. August 2011

von 1930 e.V.

MEMBER NIEDERSÄCHSISCHER VERBAND VON BEACHVOLLEYBALL
DIP.-ING. HAROLD SCHOON Mitglied Nr. 18073
VERBAND DER VERMESSUNGS- UND VERMESSUNGS-INGENIEURE VON 1930 e.V.