

Gemeinde Großenkneten
Bauamt
Herr Sebastian Wedermann
Markt 1
26197 Großenkneten



Messstelle nach §29b BImSchG
für Geräusche und Erschütterungen

Akkreditiertes Prüflaboratorium nach
ISO/IEC 17025

Telefon

(0441) 570 61 0

Fax

(0441) 570 61 10

Email

info@itap.de

Postanschrift

Marie-Curie-Straße 8
26129 Oldenburg

Geschäftsführer

Dr. Manfred Schultz-von Glahn
Dipl. Phys. Hermann Remmers
Dr. Michael Alexander Bellmann

Sitz

Marie-Curie-Straße 8
26129 Oldenburg
Amtsgericht Oldenburg
HRB: 12 06 97

Bankverbindung

Raiffeisenbank Oldenburg
IBAN: DE80280602280080088000
BIC: GENODEF10L2

Unser Zeichen, unsere Nachricht vom	Telefon, Name	Datum
3093-17-a-hi-St01	57061-29 Heiko Ihde ihde@itap.de	11.07.2017

Schalltechnische Stellungnahme zur Entwicklung von Wohnbauflächen an der Ahlhorner Straße in direkter Umgebung eines Schießstandes

Sehr geehrter Herr Wedermann,

gemäß Ihrer Anfrage per E-Mail vom 22.06.2017 baten Sie um eine gutachterliche Einschätzung der Geräuschsituation auf den geplanten Wohnbauflächen entlang der *Ahlhorner Straße* in direkter Nachbarschaft zum angrenzenden Schießstandes des Schützenvereins Großenkneten. Abbildung 1 zeigt einen Lageplan mit den Wohnbauflächen und deren Umgebung. Die Wohnbauflächen sollen den Schutzanspruch eines allgemeinen Wohngebiets erhalten.

Vergangene Untersuchungen der Schießgeräuschimmissionen durch den Schießstand:

Der Schießstand wurde im Rahmen von zwei unabhängigen Untersuchungen durch die *itap GmbH* immissionsschutzrechtlich geprüft. Die Ergebnisse der ersten Untersuchung aus dem Jahr 2009 (Projekt-Nr. 1377-09-b-bel vom 28.06.2009, Verfasser: Herr Bellmann) hatten umfangreiche, passive Schallschutzmaßnahmen am bestehenden Schießstand zur Folge. Dementsprechend wurde im Rahmen der zweiten Untersuchung im Jahr 2011 eine Stellungnahme (Projekt-Nr. 1709-11-a-hi vom 19.04.2011, Verfasser: Herr Ihde) verfasst. Im Rahmen dieser Untersuchung wurden nach Abschluss der Baumaßnahmen (zur Umsetzung von Schallschutzmaßnahmen) Schallpegelmessungen innerhalb und außerhalb des Gebäudes durchgeführt, während repräsentative Schießübungen stattfanden. Das Ergebnis der

Messungen war, dass außerhalb der massiven Außenwände des Schießstandgebäudes bereits im Abstand von wenigen Metern zur Außenwand keine Schießgeräusche mehr wahrgenommen werden konnten. Die im Freien gemessenen Schalldruckpegel lagen zwischen 34 dB(A) und 38 dB(A) und wurden ausschließlich durch Fremdgeräusche aus der Umgebung bestimmt. Eine Überschreitung des Immissionsrichtwerts von 40 dB(A) im kritischen Nachtzeitraum ist dementsprechend nicht zu erwarten. Die entsprechende Stellungnahme ist dem Anhang beigelegt.

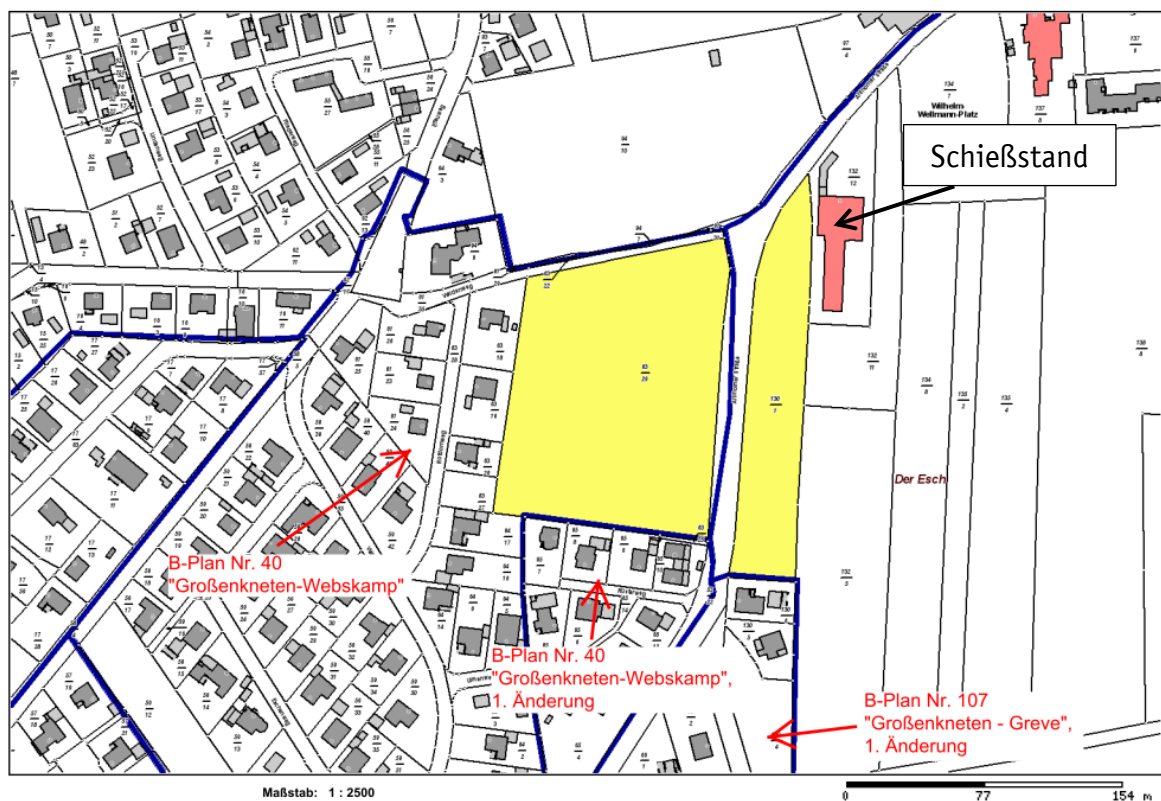


Abbildung 1: Übersichtsplan mit den geplanten Wohnbauflächen (gelb gekennzeichnet) und dem angrenzenden Schießstand.

Zusammenfassende Beurteilung:

Aufgrund der hohen Schalldämmung der Außenbauteile und der raumakustischen Maßnahmen innerhalb des Schießstandes sind die Schießgeräuschimmissionen durch den Schießstand als nicht beurteilungsrelevant einzustufen, sodass die Entwicklung von Wohnbauflächen bereits auf der westlich angrenzenden Planungsfläche aus immissionsschutzrechtlicher Sicht als unkritisch einzustufen ist.

Grundlagen der Feststellungen und Aussagen sind die vorgelegten und in dieser Stellungnahme aufgeführten Unterlagen.

Oldenburg, 11. Juli 2017



.....
Dipl.-Ing. (FH). Heiko Ihde
(stellvertr. Leiter
der §29b BImSchG Messstelle)



.....
Dipl.-Ing. (FH) Inga Züwerink
(geprüft von)

Anhang: Schalltechnische Stellungnahme 1709-11-a-hi vom 19.04.2011

Anhang:

ITAP GmbH Marie-Curie-Str. 8 26129 Oldenburg

Gemeinde Großenkneten
Herr Erhard Schröder
Markt 1
26197 Großenkneten

Oldenburg, 19. April 2011
Dipl. Ing. (FH) Heiko Ihde

**Stellungnahme zur Messung von Schießlärm am Vereinsgebäude des
Schützenvereins Großenkneten, Ahlhorner Straße 5 in 26197 Großenkneten**

Sehr geehrter Herr Schröder,

am 12.04.2011 wurden Messungen von Schießlärm im näheren Umkreis des baulich erweiterten Schießstandes des Schützenvereins Großenkneten durchgeführt. Mit diesen Messungen soll nachgewiesen werden, dass aus schalltechnischer Sicht keine Störwirkung durch den Schießbetrieb an der umliegenden Wohnbebauung vorliegt.

Eine detaillierte Auswertung gemäß VDI 3745 konnte auf Grund sehr geringer Außenpegel durch den Schießlärm nicht durchgeführt werden (siehe Anhang), so dass die Geräuschbelastung durch die Schießhalle nach den Umbaumaßnahmen als unbedenklich eingestuft werden kann.

Freundliche Grüße

Heiko Ihde
itap GmbH

Anlage: - Messprotokoll zur Messung am 12.04.2011



Messstelle nach §26 BImSchG
für Geräusche und Erschütterungen

Telefon

(0441) 57061-29
(0441) 57061-0

Fax

(0441) 57061-10

Email

ihde@itap.de

Postanschrift

Marie-Curie-Str. 8
26129 Oldenburg

Geschäftsführer

Dr. Manfred Schultz-von Glahn
Dipl. Phys. Hermann Remmers

Sitz

Marie-Curie-Straße 8
26129 Oldenburg
Amtsgericht Oldenburg
HRB: 120 697

Bankverbindung

Raiffeisenbank Oldenburg
Kto.-Nr. 80 088 000
BLZ: 280 602 28

- 2 -


INSTITUT FÜR TECHNISCHE UND
ANGEWANDTE PHYSIK UND
MATERIALFORSCHUNG**Messprotokoll:**

Ort: In der Umgebung der Schießanlage Großenkneten
Datum: 12.04.2011
Durchführung: Dipl. Ing. (FH) Heiko Ihde
Uhrzeit: 20.00 Uhr bis 21.00 Uhr
Wetter: sonnig bis bewölkt, leichter Wind, teilweise böig
Messgerät: Pegelmesser SVANtec 945 A, Seriennr. 4125, kalibriert,
geeicht bis 2012
Pegelmesser B&K 2231, Seriennr. 1680263, kalibriert
(Überwachungsmessung am Schützen)

Am 23.06.2009 sind zwischen 20.00 Uhr und 21.00 Uhr Geräuschmessungen an der Schießanlage an der Ahlhorner Straße 5 in Großenkneten durchgeführt worden. Die Messungen sind als ungesteuerte Messungen in Anlehnung an eine gesteuerte Messung gemäß VDI 3745 durchgeführt worden.

Es sind bei den Schallmessungen lediglich die Geräuschimmissionen von dem offenen Kleinkaliberschießstand untersucht worden. Fremdgeräuschanteile, wie z.B. Verkehrsgeräusche waren vernachlässigbar.

Vor Beginn der Messungen sind die Pegelmesser kalibriert worden. Die nach Ende der Messungen durchgeführte Kalibrierung zeigte keine Abweichungen.

Auf der Schießanlage werden ausschließlich Gewehre mit Kleinkalibermunition (0.22 lfb) verwendet. Während der Messungen ist handelsübliche Standardmunition des jeweiligen Kalibers verwendet worden. Wiedergeladene Munition, die wegen ihres geringeren Treibsatzes geringere Pegel verursacht, ist nicht zum Einsatz gekommen.

Der Schießstand in Großenkneten wurde baulich erweitert. Nach Abschluss der Baumaßnahmen ist der Schießstand komplett eingehaust. Nach Angaben von Herrn Kreye (Vorsitzender des Schützenvereins Großenkneten) weisen die Seitenwände (von außen nach innen) folgenden Aufbau auf:

24 cm Poroton-Steinwand
4 cm Luftfeder
6 cm Steinwolle
2,5 cm Heraklit-Platten

Während der gesamten Messzeit wurden die Pegel am Schützen mit einem Pegelmesser 2231 von Brüel & Kjaer aufgezeichnet um sicherzustellen, dass während zur Zeit der Messung im Freien geschossen wurde. Außerhalb wurde die

- 3 -


INSTITUT FÜR TECHNISCHE UND
ANGEWANDTE PHYSIK UND
MUSIKZERTIFIKATION

Messung mit einem Pegelmessgerät SVANtec 945 A durchgeführt. Der Pegel des Hintergrundgeräusches schwankte auf Grund des böigen Windes zwischen 34 dB(A) und 38 dB(A). Die Fassaden der Schießhalle wurden während des Schießbetriebs abgehört, wobei subjektiv keine Schüsse wahrgenommen werden konnte. Lediglich im Bereich der Brandschutztür auf der östlichen Gebäudeseite im Bereich des Trefferstands (siehe Abbildung A1) konnten sehr leise die Schüsse, jedoch nicht der Aufprall der Geschosse wahrgenommen werden. Gleiches galt auch für den Gebäudeanschluss zwischen Schützenplatz und Schießbahn an der westlichen Gebäudeseite. In beiden Fällen musste direkt im Bereich der Wand abgehört werden, um überhaupt Schüsse detektieren zu können. Eine überschlägige Pegelmessung in einem Abstand von ca. 30 m zur Anschlussstelle ergab, dass hier die Schussgeräusche bereits komplett im Hintergrundgeräusch untergehen. Einzelne Pegelspitzen durch Schüsse auch messtechnisch nicht mehr erfasst werden. Grund für die geringe Schallabstrahlung ist die hohe Schalldämmung des neuen Gebäudes. Des Weiteren sorgt der Einsatz der Heraklit-Platten im Inneren der Schießhalle für eine deutlich geringere Nachhallzeit, so dass der Innenpegel hier schnell abklingt, was zu einer geringeren Schallabstrahlung nach Außen führt.

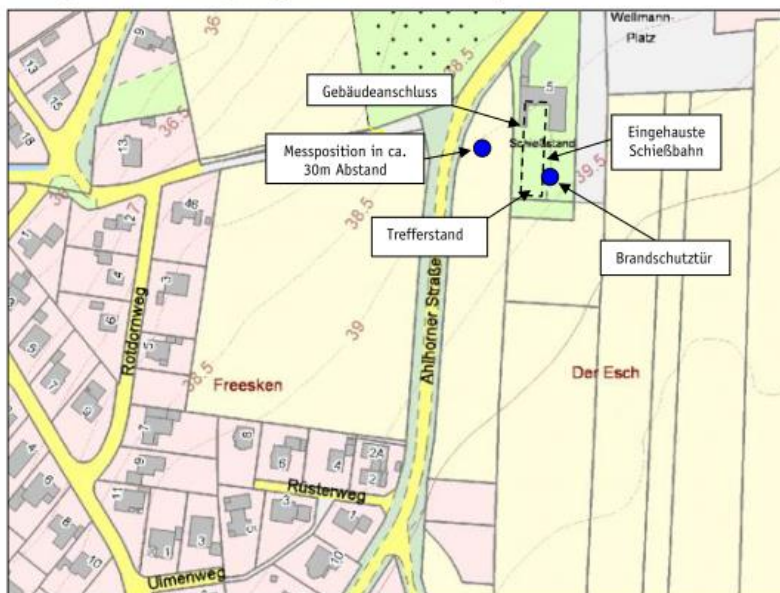


Abbildung A1: Schießanlage und Umgebung inkl. der Lage der Messpositionen.