



Wasser - und Verkehrs- Kontor GmbH • Havelstraße 33 • 24539 Neumünster

Gemeinde Schönberg

c/o Amt Probstei
Herr Griesbach
Knüll 4
24217 Schönberg

Wasser - und Verkehrs- Kontor GmbH
Havelstraße 33 • 24539 Neumünster

Telefon
04321 . 260 27 0

E-Mail
info@wvk.sh

Telefax
04321 . 260 27 99

Internet
www.wvk.sh

Ansprechpartner
Katharina Schlotfeldt

Durchwahl
-17

pers. E-Mail
m.hinz@wvk.sh

Projektnr.:
121.2473

Neumünster, den 11.01.2022

Gemeinde Schönberg, 8A. Vorhabenbezogene Änderung B-Plan Nr. 15 Lärmtechnische Stellungnahme nach TA Lärm, Parkplatz Große Heide

Sehr geehrter Herr Griesbach,

hiermit erhalten Sie die Lärmtechnische Stellungnahme zur Wirkung des Saisonparkplatzes Große Heide auf die 8A. Änderung des B-Planes Nr. 15.

Grundlagen

1. Entwurf der 8A. vorhabenbezogenen Änderung des B-Planes Nr. 15 im digitalen Format mit Berücksichtigung der zukünftigen Bebauung als Allgemeines Wohngebiet (WA).
2. Es handelt sich bei dem Parkplatz um eine von Ostern bis Ende November saisonal betriebene Anlage, die an Samstagen und Sonntagen in der Hauptsaison von 500 Fahrzeugen am Tag genutzt wird. In der Vor- und Nachsaison wird der Parkplatz mit 30 bis 100 Fahrzeugen am Tag nur mäßig bis wenig genutzt.
3. Wiesenparkplatz mit schallweichem Untergrund. Fahrgasse berücksichtigt als wassergebundene Decke (Kies) mit Zuschlag $D_{Stro} = 2,5 \text{ dB(A)}$. Maximalpegel durch Kofferraumdeckelschließen mit $L_{WA,max} = 99,5 \text{ dB(A)}$. Berechnung der Parkplatzemissionen 500 Fahrzeuge am Tag, entsprechend 1.000 Fahrzeugbewegungen in der Zeit zwischen 07.00 und 22.00 Uhr und 300 Stellplätze gemäß Betreiberankunft.
4. Beurteilung für Sonn- und Feiertage gemäß der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm).

Geschäftsführer

Dipl.-Ing. (FH) Christoph Krüger
Dipl.-Ing. (FH) Thorsten Koy

Gerichtsstand

Amtsgericht Kiel
HRB 1386 NM

Steuernummern

USt.-Nr. 20 299 06294
USt.-IdNr. DE169356714

Bankverbindungen

VR Bank Neumünster eG
BIC: GENODEF1NMS
IBAN: DE37 2129 0016 0000 5010 50

Sparkasse Südholstein
BIC: NOLADE21SHO
IBAN: DE63 2305 1030 0023 0026 04

HypoVereinsbank AG
BIC: HYVEDEMM300
IBAN: DE78 2003 0000 0085 2002 20





Ergebnis

Die Überprüfung der Auswirkungen der Parkplatzemissionen des Parkplatzes Große Heide auf den Geltungsbereich der 8A. vorhabenbezogenen Änderung des B-Planes Nr. 15 ergab, dass die Nutzung des Parkplatzes im Beurteilungszeitraum TAG zwischen 06.00 und 22.00 Uhr unproblematisch ist. **Der Immissionsrichtwert TAG von 55 dB(A) für Allgemeine Wohngebiete (WA) wird an der westlichen Baugrenze um 4 dB(A) unterschritten.** Erhebliche Emissionsreserven sind vorhanden, so dass bei Verdopplung der Fahrzeugbewegungen der Immissionsrichtwert der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete (WA) weiterhin eingehalten wird. **Auch der Immissionsrichtwert TAG für kurzzeitige Geräuschspitzen von 85 dB(A) wird mit maximal 63 dB(A) deutlich unterschritten.**

Entsprechend der Betreiberangaben liegt die typische Nutzung des Parkplatzes in der Zeit von 07.00 bis 22.00 Uhr. Die Fläche wird jedoch nicht über Nacht geschlossen. Es ist daher nicht gänzlich ausgeschlossen, dass vereinzelte Fahrzeuge noch nach 22.00 Uhr auf dem Parkplatz stehen. **Eine Einhaltung der Immissionsrichtwerte von 40 dB(A) in der NACHT wäre dabei noch bis zu einer Abfahrt von rund 10 Pkw innerhalb einer Stunde gegeben.**

In der lautesten Nachtstunde im Beurteilungszeitraum NACHT wird der Immissionsrichtwert für Maximalpegel für Allgemeine Wohngebiete (WA) von 60 dB(A) durch das Schließen eines Kofferraumdeckels an der geplanten Bebauung der 1. Bebauungsreihe zum Parkplatz hin überschritten. **Die Nutzung des Parkplatzes im Beurteilungszeitraum NACHT kann daher in diesem Punkt zu Konflikten führen.**

Beurteilung

Deutlich wird, dass der Betrieb des saisonalen Wiesenparkplatzes innerhalb des Beurteilungszeitraumes **TAG die zulässigen Immissionsrichtwerte an den westlichen Baugrenzen der 8A. Änderung des B-Planes Nr. 15 deutlich unterschreitet und noch Reserven** bietet, welche selbst höhere Anzahlen an Fahrzeugbewegungen aufnehmen könnten.

Darüber hinaus wurde mit der Wahl der Fahrgassenoberfläche als „Wassergebundene Decke (Kies)“ mit einem Zuschlag von 2,5 dB(A) zusätzlich ein Ansatz auf der sicheren Seite gewählt, der bei Wiesenparkplätzen, bei denen das Abrollgeräusch der Reifen kaum wahrnehmbar ist, weitere Reserven aktivieren könnte.

Der Beurteilungszeitraum der lautesten Nachtstunde würde hiervon bereits profitieren, da so die mögliche Fahrzeuganzahl noch unter Einhaltung des Immissionsrichtwertes bis auf 20 Fahrzeuge ansteigen könnte.

Im Beurteilungszeitraum NACHT führt das Schließen eines Kofferraumdeckels entlang der östlichen Parkplatzgrenze zur Überschreitung des Immissionsrichtwertes für kurzzeitige Geräuschspitzen. Da



eine nächtliche Nutzung des Parkplatzes nicht regelmäßig erfolgt und zudem nur dieser kleinere Bereich des Parkplatzes zur Richtwertüberschreitung führt, nähert sich die Situation einem „seltenen Ereignis“ nach der TA Lärm. In diesem Fall läge der Richtwert für kurzzeitige Geräuschspitzen seltener Ereignisse bei 65 dB(A), welche dann aber eingehalten wären.

Die 8A. Änderung des Bebauungsplanes hat keine Möglichkeit für diese geringe Häufigkeit der nächtlichen Nutzungen Lärmschutzmaßnahmen an der Quelle außerhalb des Geltungsbereiches vorzusehen. Aufgrund der stark wetterabhängigen saisonalen Nutzung des Parkplatzes, die zudem mit einer nächtlichen Nutzung der Stellplatzreihe östlich der Fahrgasse zusammentreffen muss, stehen Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches zur Abschirmung des Schließens eines Kofferraumdeckels nicht im Verhältnis.

Die Grundlagen der Berechnungen und die Berechnungsergebnisse sind **Anhang 1** zu entnehmen.

Für weitere Fragen und nähere Erläuterungen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

i.A. Katharina Schlotfeldt
Dipl.-Ing. (FH)



WASSER- UND VERKEHRS- KONTOR
INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
INGENIEURE KRÜGER & KOY
Havelstraße 33 • 24539 Neumünster
T: 04321-260 27-0 F: 04321-260 27-99

Anhang 1.1: Grundlagen der Berechnung

Anhang 1.2: Lageplan mit Berechnungsergebnissen

i.A. Katharina Schlotfeldt

Gemeinde Schönberg, 8B. vorhabenbezogene Änderung des B-Planes Nr. 15
 Lärmtechnische Stellungnahme, Gewerbelärm nach TA Lärm
Oktavspektren der Emittenten in dB(A)
Ausgangssituation.

Legende

Objekt- Nr.		Nummer der Schallquelle
Schallquelle		Name der Schallquelle
Gruppe		Zugehörigkeit zur Gruppe
Quell- typ		Typ der Quelle (Punkt, Linie, Fläche)
Höhe	m ü NN	Höhe ü NN
l oder S	m,m ²	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
L´w	dB(A)	Leistung pro m, m ²
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
KI	dB(A)	Zuschlag für Impulshaltigkeit
KT	dB(A)	Zuschlag für Tonhaltigkeit
LwMax	dB(A)	Spitzenpegel
63 Hz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
125 Hz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
250 Hz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
500 Hz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
1 kHz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
2 kHz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
4 kHz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz
8 kHz	dB(A)	Schallleistungspegel dieser Frequenz



WASSER- UND VERKEHRS-KONTOR
 INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
 INGENIEURE KRÜGER & KOY
 ■ ■ ■ ■ ■
 Haselstraße 33 • 24539 Neumünster
 Telefon: 04321 260 220 • Telefax: 04321 260 27 99
 www.wkv.sh • info@wkv.sh

Gemeinde Schönberg, 8B. vorhabenbezogene Änderung des B-Planes Nr. 15
 Lärmtechnische Stellungnahme, Gewerbelärm nach TA Lärm
Oktavspektren der Emittenten in dB(A)
Ausgangssituation.

Objekt-Nr.	Schallquelle	Gruppe	Quell-typ	Höhe m ü NN	l oder S m,m ²	L _w dB(A)	L _w dB(A)	KI dB(A)	KT dB(A)	L _w Max dB(A)	63 Hz dB(A)	125 Hz dB(A)	250 Hz dB(A)	500 Hz dB(A)	1 kHz dB(A)	2 kHz dB(A)	4 kHz dB(A)	8 kHz dB(A)
1.1.01	Parkplatz	Parken	Parkplatz	0,50	4788,7	63,6	100,4	0,0	0,0	99,5	83,8	95,4	87,9	92,4	92,5	92,9	90,2	84,0



WASSER- UND VERKEHRS-KONTOR
 INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
 INGENIEURE KRÜGER & KÖY

Havelstraße 83 • 24539 Neumünster
 Telefon: 04321 260 270 • Telefax: 04321 260 27 99
 www.wvk.sh • info@wvk.sh

Gemeinde Schönberg, 8B. vorhabenbezogene Änderung des B-Planes Nr. 15
 Lärmtechnische Stellungnahme, Gewerbelärm nach TA Lärm
Stundenwerte der Schalleistungspegel in dB(A)
Ausgangssituation.

Legende

Objekt- Nr.		Objektname
Schallquelle		Name der Schallquelle
Gruppe		Gruppenname
Lw	dB(A)	Anlagenleistung
6-7 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
7-8 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
8-9 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
9-10 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
10-11 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
11-12 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
12-13 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
13-14 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
14-15 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
15-16 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
16-17 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
17-18 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
18-19 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
19-20 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
20-21 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)
21-22 Uhr	dB(A)	Schalleistungspegel in dieser Stunde (Anlagenleistung)

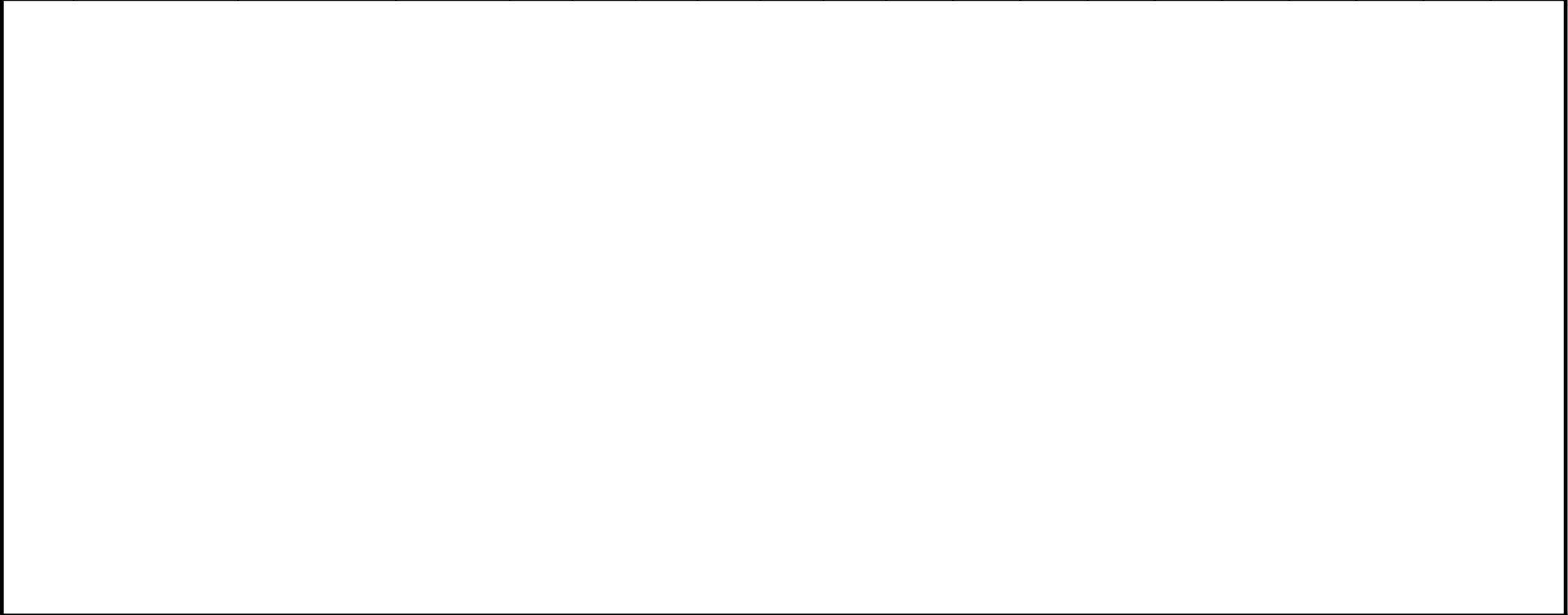


WASSER- UND VERKEHRS-KONTOR
 INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
 INGENIEURE KRÜGER & KOTY

Hausstraße 33 • 24539 Neumünster
 Telefon: 04321 260 270 • Telefax: 04321 260 27 99
 www.wvk.sh • info@wvk.sh

Gemeinde Schönberg, 8B. vorhabenbezogene Änderung des B-Planes Nr. 15
 Lärmtechnische Stellungnahme, Gewerbelärm nach TA Lärm
Stundenwerte der Schalleistungspegel in dB(A)
Ausgangssituation.

Objekt-Nr.	Schallquelle	Gruppe	Lw dB(A)	6-7 Uhr dB(A)	7-8 Uhr dB(A)	8-9 Uhr dB(A)	9-10 Uhr dB(A)	10-11 Uhr dB(A)	11-12 Uhr dB(A)	12-13 Uhr dB(A)	13-14 Uhr dB(A)	14-15 Uhr dB(A)	15-16 Uhr dB(A)	16-17 Uhr dB(A)	17-18 Uhr dB(A)	18-19 Uhr dB(A)	19-20 Uhr dB(A)	20-21 Uhr dB(A)	21-22 Uhr dB(A)
1.1.01	Parkplatz	Parken	100,4		93,9	93,9	93,9	93,9	93,9	93,9	93,9	93,9	93,9	93,9	93,9	93,9	93,9	93,9	93,9



WASSER- UND VERKEHRS-KONTOR
 INGENIEURWISSEN FÜR DAS BAUWESEN
 INGENIEURE KRÜGER & KÖY

Havelstraße 83 • 24539 Neumünster
 Telefon: 04321 260 270 • Telefax: 04321 260 27 99
 www.wvk.sh • info@wvk.sh

Berechnungsergebnisse:

Beurteilungspegel:

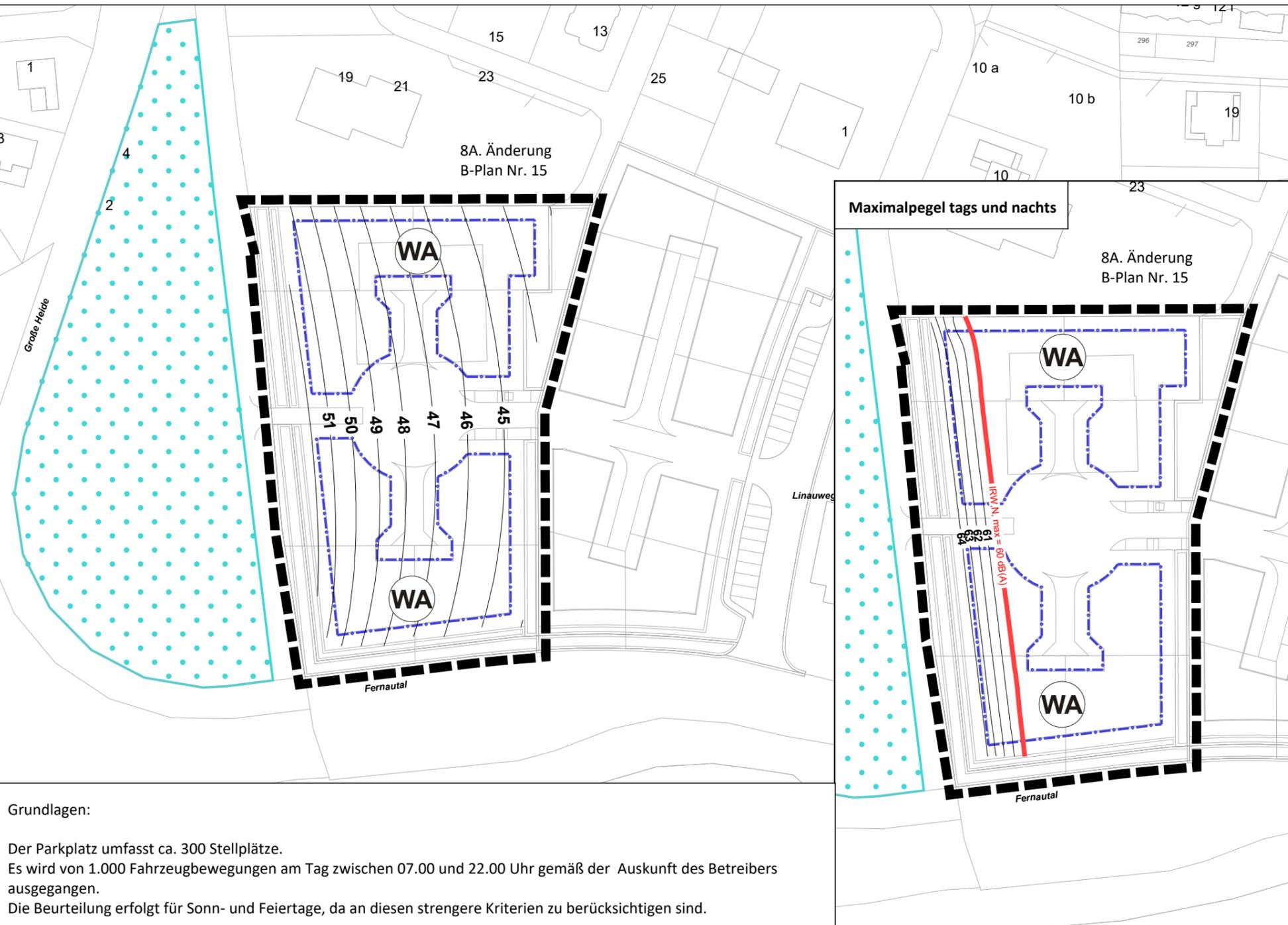
Der Immissionsrichtwert TAG der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) wird im gesamten Geltungsbereich unterschritten. Erhebliche Emissionsreserven sind vorhanden. Auch bei Verdoppelung der Anzahl der Fahrzeugbewegungen wird der Immissionsrichtwert weiterhin eingehalten.

Maximalpegel

Die Ausbreitungsberechnung für die Maximalpegel infolge der kurzzeitigen Geräuschspitzen beim Kofferraumdeckelschlagen der Stellplätze entlang der östlichen Grundstücksgrenze des Parkplatzes zeigt Pegel bis 63 dB(A) innerhalb der Baugrenzen.

Im Beurteilungszeitraum TAG wird der Immissionsrichtwert der TA Lärm von 85 dB(A) für kurzzeitige Geräuschspitzen stark unterschritten.

Im Beurteilungszeitraum NACHT wird der Immissionsrichtwert von 60 dB(A) für kurzzeitige Geräuschspitzen überschritten. Eine nächtliche Nutzung des Parkplatzes erfolgt jedoch nicht regelmäßig. Zudem führt nur das Kofferraumdeckelschlagen dieses kleineren Bereiches des Parkplatzes zur Richtwertüberschreitung. Die 8A. Änderung des Bebauungsplanes hat keine Möglichkeit für diese geringe Häufigkeit der nächtlichen Nutzungen Lärmschutzmaßnahmen an der Quelle außerhalb des Geltungsbereiches vorzusehen. Aufgrund der stark wetterabhängigen saisonalen Nutzung des Parkplatzes, die zudem mit einer nächtlichen Nutzung der Stellplatzreihe östlich der Fahrgasse zusammentreffen muss, stehen Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches zur Abschirmung des Schließens eines Kofferraumdeckels nicht im Verhältnis.



Grundlagen:

Der Parkplatz umfasst ca. 300 Stellplätze. Es wird von 1.000 Fahrzeugbewegungen am Tag zwischen 07.00 und 22.00 Uhr gemäß der Auskunft des Betreibers ausgegangen. Die Beurteilung erfolgt für Sonn- und Feiertage, da an diesen strengere Kriterien zu berücksichtigen sind.

Legende

- Geltungsbereich
- - - Baugrenze

Schallquellen

- Parkplatz, Zusatzbelastung

Maßstab 1:1000

Bearbeiter:

Wasser- und Verkehrs-Kontor GmbH
 Havelstraße 33 - 24539 Neumünster
 Tel.: 04321 / 260 27-0 - Fax.: 04321 / 260 27-99
 internet: www.wvk.sh - email: info@wvk.sh

Gemeinde Schönberg
 8A. Vorhabenbez. Änderung des B-Planes Nr. 15
 Lärmtechnische Stellungnahme
 Gewerbelärm nach TA Lärm

Anhang: 1.2

Darstellung der Situation

Ausbreitungsberechnung
 Beurteilungszeitraum TAG 06.00 bis 22.00 Uhr
 Berechnungshöhe: 4,50 m über Gelände (=1.OG)
 Berechnungsraster: 2m x 2m

Aufgestellt: Neumünster, 11. Januar 2022
 Projekt-Nr.: 121.2479
 Bearbeiter: K. Schlotfeldt, M. Hinz