

UmweltPlan GmbH Stralsund – Tribseer Damm 2 – 18437 Stralsund

 Ansprechpartner/in Maiko Becker
 Durchwahl 03831 610 08-75
 Ihr Zeichen
 Stralsund, den 12.07.2021

 Barlachstadt Güstrow
 Frau Schneider
 Markt 1
 18273 Güstrow

Regionalplanung

Umweltplanung

Landschaftsarchitektur

Landschaftsökologie

per Mail: regine.schneider@guestrow.de

Wasserbau

Immissionsschutz

**Projekt: B-Plan Nr. 67 - Östlich Bredentiner Weg 1. Änderung
Schalltechnische Untersuchung**

Projekt-Nr.: 26632-01

Hier: Anlage 1

**Einbeziehen der Gewerbeflächen GE1 und GEe1 des
rechtswirksamen B-Planes 67 in die schalltechnische Betrachtung**

Hydrogeologie

Sehr geehrte Frau Schneider,

auf Grundlage Ihrer Darlegungen vom 22.06.2021 haben wir die Gewerbeflächen GE1 und GEe1 mit den flächenbezogenen Schalleistungspegeln von 60 dB(A)/m² tags und nachts für GE1 sowie 60 dB(A)/m² tags und 45 dB(A)/m² nachts für GEe1 in die schalltechnische Betrachtung aufgenommen und die Auswirkungen auf den Geltungsbereich der 1. Änderung des B-Planes Nr. 67 ermittelt.

Im Plan Nr. 1 sind die einbezogenen Flächenschallquellen, der Geltungsbereich der 1. Änderung des B-Planes Nr. 67 sowie die Baugrenzen dargestellt. Die Emissionen der Flächenschallquellen, ausgenommen GE1 und GEe1 des rechtswirksamen B-Plans Nr. 67 sind in der Untersuchung vom Mai 2019 (UmweltPlan GmbH) beschrieben. An dieser Stelle sei darauf verwiesen.

Die Ergebnisse der Schallimmissionssituation für den Geltungsbereich der 1. Änderung des B-Planes Nr. 67 unter Berücksichtigung der o.g. flächenbezogenen Schalleistungspegel für GE1 und GEe1 sind in den Plänen 2.1 und 2.2 der Anlage A1 dargestellt. Daraus wird ersichtlich, dass im Zeitbereich Tag (s. Plan Nr. 2.1) die Immissionsrichtwerte für die Urbanen Gebiete sowie für das Allgemeine Wohngebiet grundsätzlich eingehalten werden. Im Zeitbereich Nacht (s. Plan Nr. 2.2) ergeben sich jedoch relativ großflächige Überschreitungen der Immissionsrichtwerte von 45 dB(A) für Urbane Gebiete sowie von 40 dB(A) für das Allgemeine Wohngebiet. Aus diesem Grund ist eine Festsetzung hinsichtlich der gewerblichen Immissionen erforderlich.

Als Alternative müssten die Bereiche die eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm aufweisen, aus der Ausweisung als Baugebiet ausgeschlossen werden und sozusagen eine Pufferfläche bilden. Die Bereiche die eine Überschreitung aufweisen ist prinzipiell in den Rasterlärmdarstellungen (s. Plan Nr. 2.1 und 2.2) erkennbar. Im schalltechnischen Modell wurde weiterhin geprüft welche Fassaden eine Überschreitung

UmweltPlan GmbH Stralsund

 info@umweltplan.de
 www.umweltplan.de

Hauptsitz Stralsund

Postanschrift:

 Tribseer Damm 2
 18437 Stralsund
 Tel. +49 3831 6108-0
 Fax +49 3831 6108-49

Niederlassung Rostock

 Majakowskistraße 58
 18059 Rostock
 Tel. +49 381 877161-50

Außenstelle Greifswald

 Bahnhofstraße 43
 17489 Greifswald
 Tel. +49 3834 23111-91

Geschäftsführerin

Dipl.-Geogr. Synke Ahlmeyer

Unternehmenskennungen

 Handelsregister HRB 3306
 Amtsgericht Stralsund
 Ust-Id Nr.: DE 172452617

Bankverbindung

 Sparkasse Vorpommern
 IBAN DE56 1505 0500 0100 0711 55
 BIC NOLADE21GRW

Zertifikate

 Qualitätsmanagement
 DIN EN 9001:2015
 TÜV CERT Nr. 01 100 010689

 Familienfreundlichkeit
 Audit Erwerbs- und Privatleben

aufweisen können. Dies wurde mit richtungsselektiven Immissionsorten geprüft, die nur den Schall aus einer bestimmten Richtung „empfangen“, so können zukünftige Fassaden simuliert werden. Der Plan Nr. 3 zeigt für bestimmte Fassadenausrichtungen, bei denen eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte vorliegt. Die Prüfung erfolgte bis für das 3. OG. Dies entspricht einer Berechnungshöhe von ca. 11 m.

Um ein Baugebiet ohne weitere Festsetzungen hinsichtlich des Gewerbelärms auszuweisen, müssten die schraffierten Bereiche im Plan Nr. 3 aus dieser Ausweisung ausgeschlossen werden.

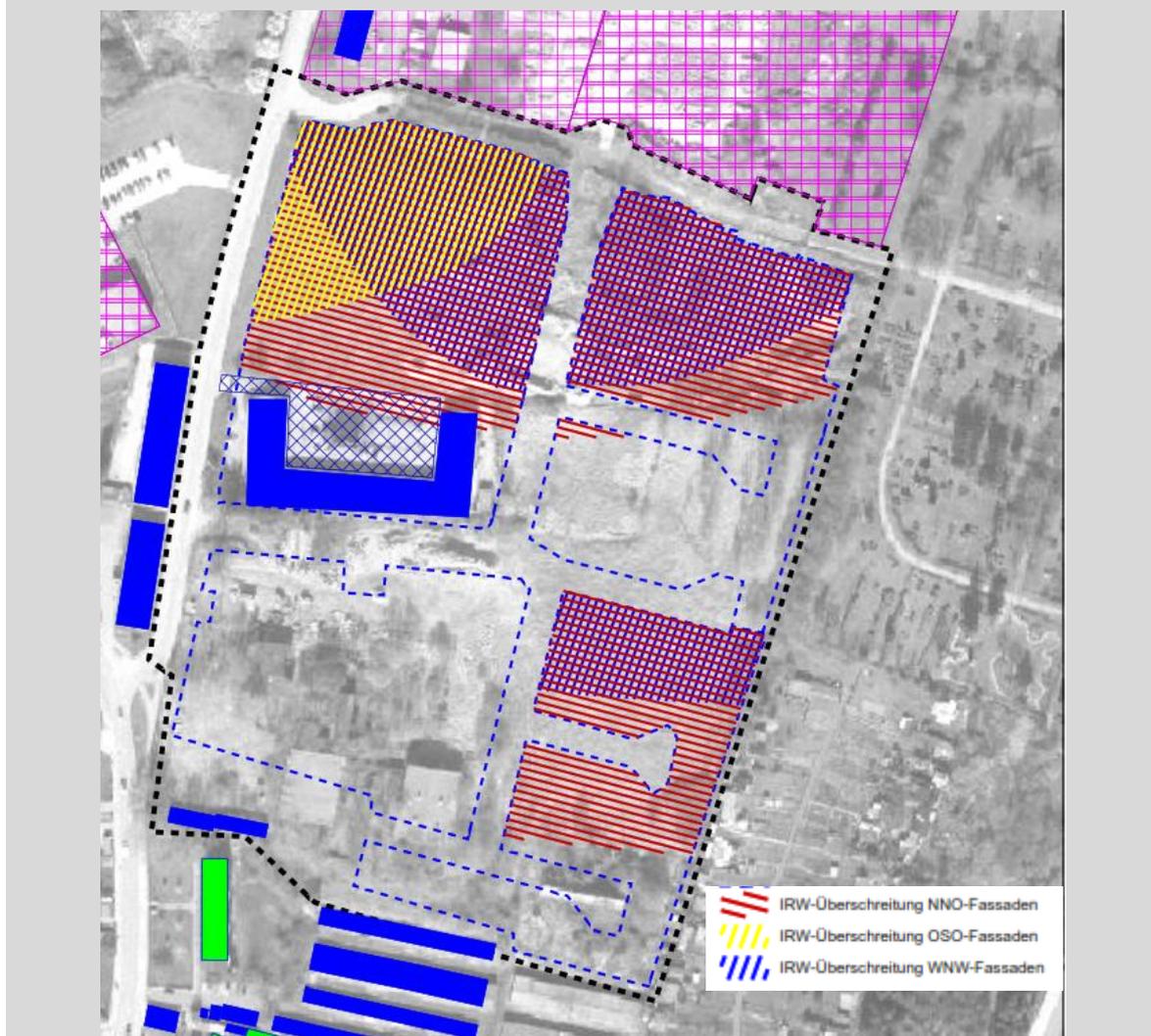
Maßnahmen bzgl. des Gewerbelärms

Auf Grund der Überschreitung der Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm wird folgende Festsetzung empfohlen.

Festsetzungsvorschlag:

Die schutzbedürftigen Räume im Sinne der DIN 4109-1:2018-01 sind in den gekennzeichneten Bereichen und den dazugehörigen Fassadenausrichtungen mit festverglasten Fenstern oder Maßnahmen vergleichbarer Wirkung auszustatten.

Alternativ können alle im Sinne der DIN 4109-1:2018-01 schutzbedürftigen Räume auf einer lärmabgewandten Gebäudeseite angeordnet werden.



Ausnahmsweise kann von der Festsetzung abgewichen werden, wenn im Rahmen eines Einzelnachweises nachgewiesen wird, dass ein bestimmter Fassadenbereich keine Überschreitung der Immissionsrichtwerte aufweist.

Anmerkung: Durch die o.g. Festsetzung sollen Immissionsorte gemäß der TA Lärm ausgeschlossen werden.

Zu den genannten Maßnahmen vergleichbarer Wirkung zählen:

- Prallscheiben (Abstand Fenster-Prallscheibe $\geq 0,5\text{m}$)
- Laubengänge
- schließbare Außenwohnbereiche (verglaste Balkone, verglaste Loggien)

Die lärmabgewandten Gebäudeseiten können aus Plan Nr. 3 abgeleitet werden. Diese entsprechen der nicht benannten Fassadenorientierung im schraffierten Bereich. So sind bspw. im Bereich, der ausschließlich rot schraffiert ist die Fassaden mit der Orientierung OSO, WNW, SSW lärmabgewandt. Im Bereich der roten, gelben und blauen Schraffur wäre bspw. nur die Fassade SSW lärmabgewandt.

Die Öffnungsklausel im Festsetzungsvorschlag dient dazu, dass die Festsetzung ggf. nicht umgesetzt werden muss, da bei Errichtung von Gebäuden Abschirmungseffekte auftreten können. Nach Auffassung des Verfassers besteht durchaus die Möglichkeit, dass schutzwürdige Gebäude in der „zweiten oder dritten Reihe“ keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte mehr aufweisen. Nach Meinung des Verfassers würde sich im Norden des Geltungsbereiches der 1. Änderung des B-Planes Nr. 67 eine Riegelbebauung anbieten, die südlich gelegene schutzwürdige Gebäude vor Gewerbelärm abschirmt.

Mit freundlichen Grüßen



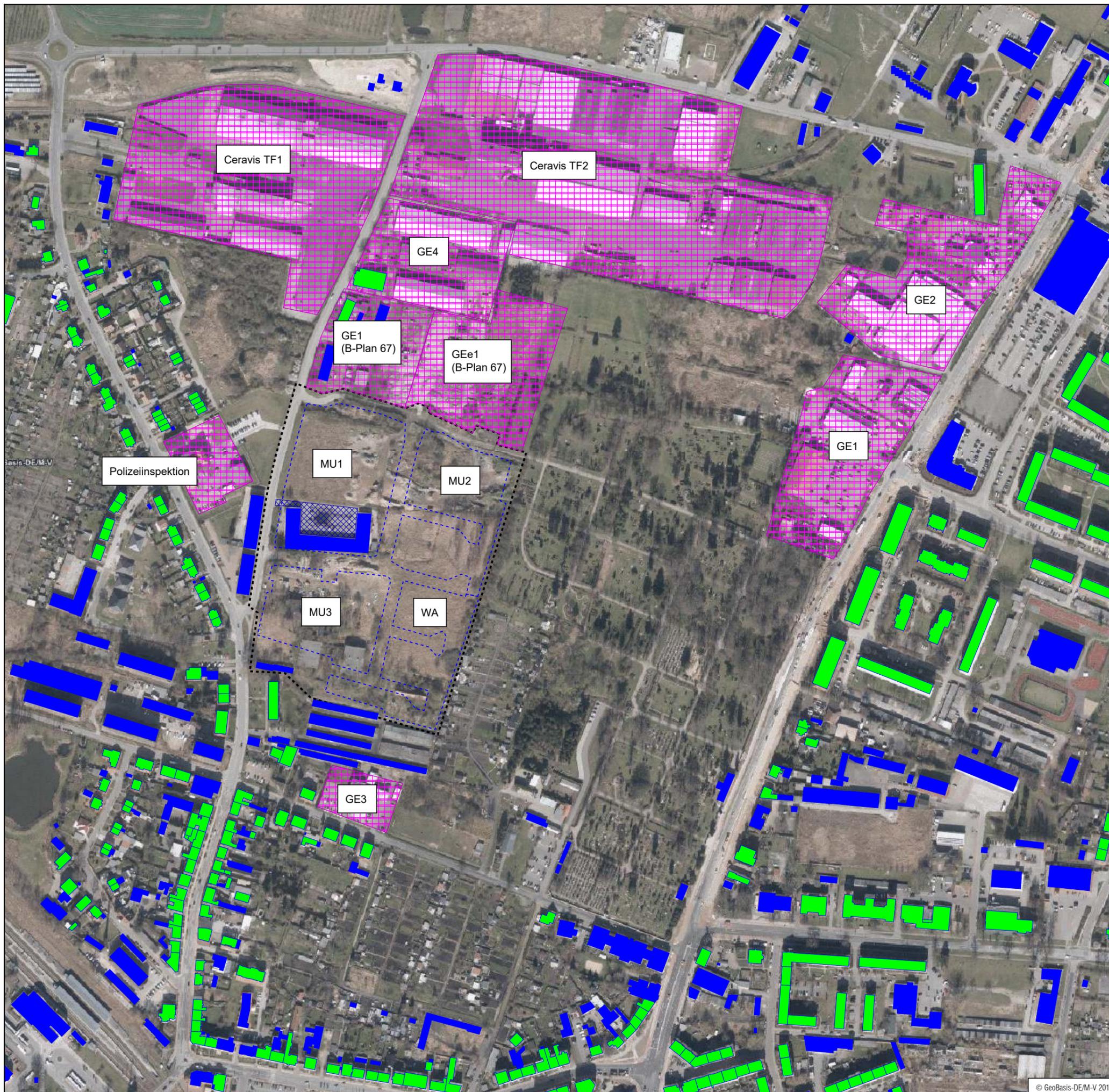
Maiko Becker
M.Sc. Geowissenschaften



Dipl.-Ing. Jens Hahn
Handlungsbevollmächtigter

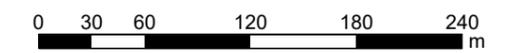
Anlage

A1, Blatt 1 – Blatt 3

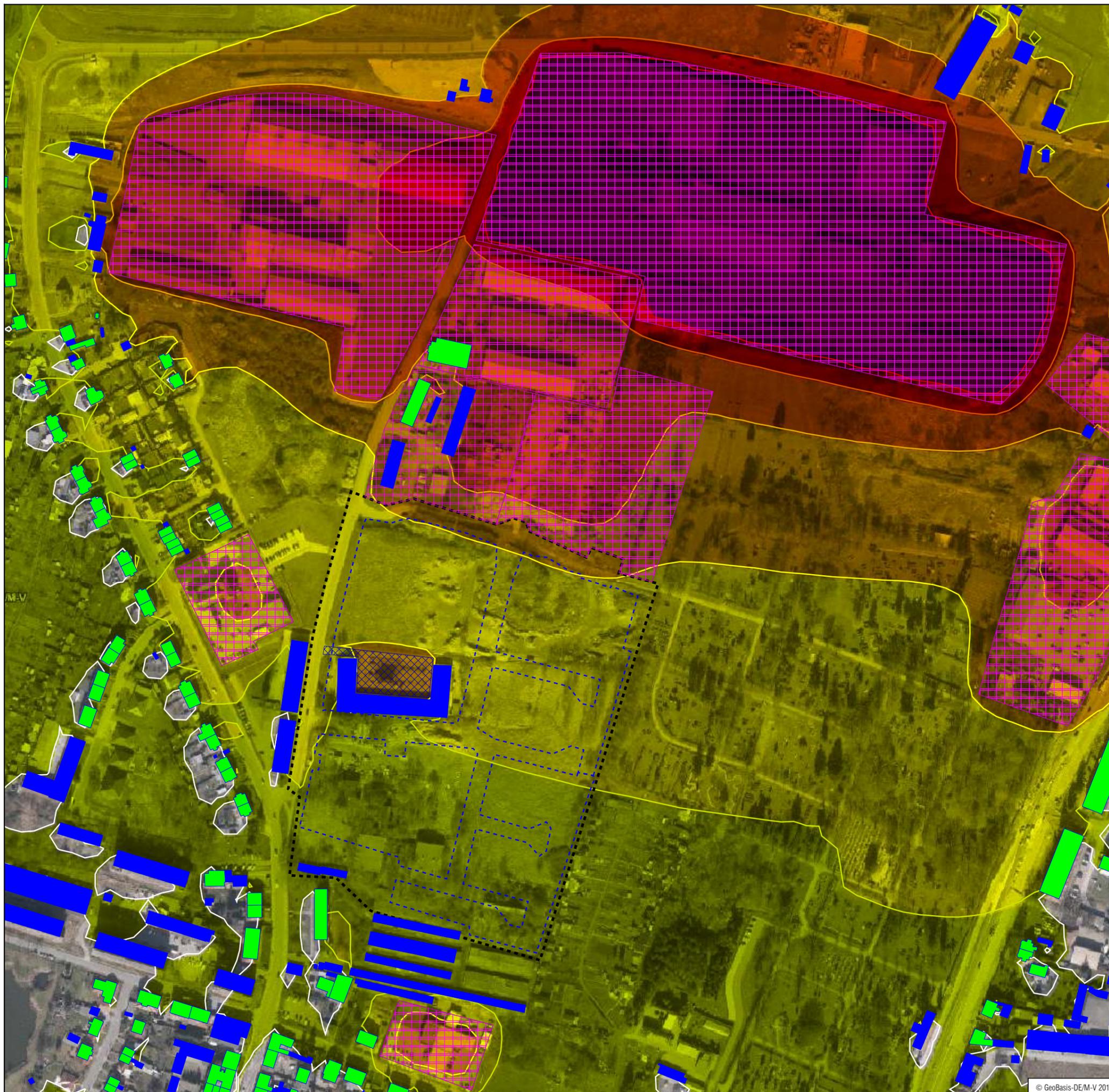


Zeichenerklärung

- Wohngebäude
- Nebengebäude
- Punktquelle
- Flächenschallquelle
- Gästeparkplatz
- Geltungsbereich 1. Änd.
- Baugrenzen



Barlachstadt Güstrow	
UmweltPlan GmbH Stralsund	
Hauptsitz Niederlassung Außenstelle info@umweltplan.de	Tribseer Damm 2 Majakowskistraße 58 Bahnhofstraße 43 www.umweltplan.de
18437 Stralsund 18059 Rostock 17489 Greifswald	Tel.: +49 3831 6108-0 Tel.: +49 381 877161-50 Tel.: +49 3834 23111-91 Fax -49
Projekt B-Plan Nr. 67 - Östlich Bredentiner Weg 1. Änderung Schalltechnische Untersuchung	Lageplan Anlage: A1 Plan-Nr.: 1 Maßstab: 1 : 4.000 bearbeitet M. Becker gezeichnet M. Becker geprüft J. Hahn
Proj.-Nr.: 26632-01 Datum: Juli 2021	



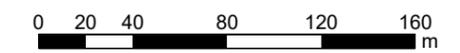
Zeichenerklärung

- Wohngebäude
- Nebengebäude
- Punktquelle
- Flächenschallquelle
- Gästeparkplatz
- Geltungsbereich 1. Änd.
- Baugrenzen

Pegelwerte

LrT
in dB(A)
4 m über Grund

- | | | |
|------|--|------|
| ≤ 50 | | ≤ 55 |
| 50 < | | ≤ 60 |
| 55 < | | ≤ 65 |
| 60 < | | ≤ 70 |
| 65 < | | ≤ 75 |
| 70 < | | |
| 75 < | | |

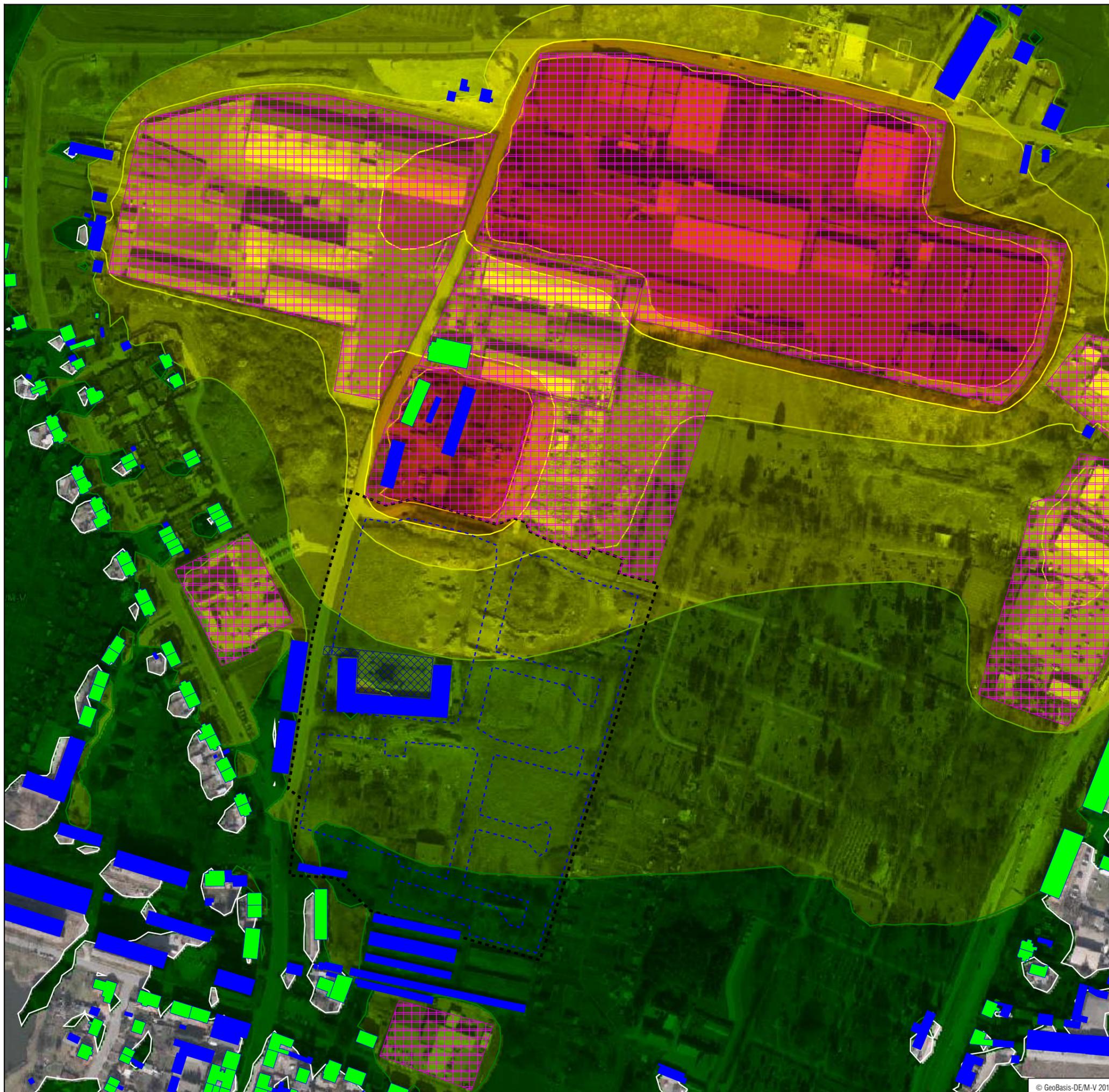


Barlachstadt Güstrow

UmweltPlan GmbH Stralsund

Hauptsitz: Tribseer Damm 2 18437 Stralsund Tel.: +49 3831 6108-0 Fax -49
 Niederlassung: Majakowskistraße 58 18059 Rostock Tel.: +49 381 877161-50
 Außenstelle: Bahnhofstraße 43 17489 Greifswald Tel.: +49 3834 23111-91
info@umweltplan.de www.umweltplan.de

Projekt B-Plan Nr. 67 - Östlich Bredentiner Weg 1. Änderung Schalltechnische Untersuchung	Rasterlärmkarte Gewerbelärm TAG Anlage: A1 Plan-Nr.: 2.1 Maßstab: 1 : 3.000 bearbeitet M. Becker gezeichnet M. Becker geprüft J. Hahn
Proj.-Nr.: 26632-01 Datum: Juli 2021	© GeoBasis-DE/M-V 2015



Zeichenerklärung

- Wohngebäude
- Nebengebäude
- Punktquelle
- Flächenschallquelle
- Gästeparkplatz
- Geltungsbereich 1. Änd.
- Baugrenzen

Pegelwerte

LrN
in dB(A)
4 m über Grund

- | | | |
|-------|--|-------|
| <= 35 | | <= 40 |
| 35 < | | <= 45 |
| 40 < | | <= 50 |
| 45 < | | <= 55 |
| 50 < | | <= 60 |
| 55 < | | |
| 60 < | | |



Barlachstadt Güstrow

UmweltPlan GmbH Stralsund

Hauptsitz: Tribseer Damm 2 18437 Stralsund Tel.: +49 3831 6108-0 Fax -49
 Niederlassung: Majakowskistraße 58 18059 Rostock Tel.: +49 381 877161-50
 Außenstelle: Bahnhofstraße 43 17489 Greifswald Tel.: +49 3834 23111-91
 info@umweltplan.de www.umweltplan.de

Projekt
**B-Plan Nr. 67 -
Östlich Bredentiner Weg 1. Änderung
Schalltechnische Untersuchung**

**Rasterlärmkarte
Gewerbelärm NACHT**

Anlage: A1 Plan-Nr.: 2.2
Maßstab: 1 : 3.000

bearbeitet M. Becker
gezeichnet M. Becker
geprüft J. Hahn

Proj.-Nr.: 26632-01
Datum: Juli 2021

© GeoBasis-DE/M-V 2015



© GeoBasis-DE/M-V 2015

Zeichenerklärung

- Wohngebäude
- Nebengebäude
- Punktquelle
- Flächenschallquelle
- Gästeparkplatz
- Geltungsbereich 1. Änd.
- Baugrenzen
- IRW-Überschreitung NNO-Fassaden
- IRW-Überschreitung OSO-Fassaden
- IRW-Überschreitung WNW-Fassaden



Barlachstadt Güstrow

UmweltPlan GmbH Stralsund
 Hauptsitz Tribseer Damm 2 18437 Stralsund Tel.: +49 3831 6108-0 Fax -49
 Niederlassung Majakowskistraße 58 18059 Rostock Tel.: +49 381 877161-50
 Außenstelle Bahnhofstraße 43 17489 Greifswald Tel.: +49 3834 23111-91
 info@umweltplan.de www.umweltplan.de

<p>Projekt B-Plan Nr. 67 - Östlich Bredentiner Weg 1. Änderung Schalltechnische Untersuchung</p>	<p>Bereiche mit IRW-Überschreitung</p> <p>Anlage: A1 Plan-Nr.: 3 Maßstab: 1 : 1.500</p> <p>bearbeitet M. Becker gezeichnet M. Becker geprüft J. Hahn</p>
<p>Proj.-Nr.: 26632-01 Datum Juli 2021</p>	<p>Proj.-Nr.: 18437 Stralsund 18059 Rostock 17489 Greifswald</p>