

Müller-BBM GmbH
Niederlassung Dresden
Lessingstraße 10
01465 Dresden-Langebrück

Telefon +49(35201)725 0
Telefax +49(35201)725 20

www.MuellerBBM.de

Dr. rer. nat. Wolfgang Böhm
Telefon +49(35201)725 40
Wolfgang.Boehm@mbbm.com

25. Mai 2022
M170103/01 Version 1 BHW/BHW

B-Plan Nr. 06 „Wohngebiet am Heroldstein“ Radeburg

Schalltechnische Untersuchung zu einem geplanten Schallschutzwall

Bericht Nr. M170103/01

Auftraggeber:

Stadtverwaltung Radeburg
Bauamt
Heinrich-Zille-Straße 6
01471 Radeburg

Bearbeitet von:

Dr. rer. nat. Wolfgang Böhm

Berichtsumfang:

Insgesamt 47 Seiten, davon
9 Seiten Textteil,
19 Seiten Anhang A und
19 Seiten Anhang B.

Müller-BBM GmbH
Niederlassung Dresden
HRB München 86143
USI-IdNr. DE812167190

Geschäftsführer:
Joachim Bittner, Walter Grotz,
Dr. Carl-Christian Hantschk,
Dr. Alexander Ropertz,
Stefan Schierer, Elmar Schröder

4.2 Ist-Zustand

Ohne eine zusätzliche Schallabschirmung sind Überschreitungen der Immissionsrichtwerte nur im Nachtzeitraum zu verzeichnen (siehe Abbildung 7):

- im nördlichen Bereich des Plangebietes an 14 Häusern (Überschreitung bis zu 6 dB) und
- im südlichen Bereich an einem Haus (Überschreitung bis zu 1 dB).

Ein Schallschutzwall mit einer Höhe von 3 m reduziert die Überschreitungen nur geringfügig (siehe Abbildung 13):

- im nördlichen Bereich des Plangebietes verbleiben Überschreitungen an 12 Häusern (Überschreitung nach wie vor bis zu 6 dB) und
- im südlichen Bereich sind keine Überschreitungen mehr zu verzeichnen.

Mit einem Schallschutzwall mit einer Höhe von 10 m träten keine Überschreitungen auf, wenn dieser keine Lücken für die Zufahrtsstraßen hätte. Unter Berücksichtigung der Lücken für die Zufahrten verbleiben Überschreitungen:

- im nördlichen Bereich des Plangebietes an vier Häusern im Dachgeschoss (siehe Abbildung 19), hiervon auch an einem Haus im 1. Obergeschoss (siehe Abbildung 17).

Schlussfolgerungen aus den Ergebnissen können sein:

- Sofern die Überschreitungen nicht an allen Fassaden vorliegen, können schutzbedürftige Räume an Fassaden mit Überschreitungen z. B. durch Anordnung von Fluren oder Bädern ausgeschlossen werden. Weiterhin ist der Einsatz von Festverglasungen oder der Ausschluss von Fenstern an schützenswerten (Wohn-)Räumen denkbar.
- Bei Überschreitungen nur in den oberen Geschossen kann die zulässige Gebäudehöhe reduziert werden.

4.3 Plan-Zustand

Durch die geplanten Schallquellen der KVR wird sich die Geräuschbelastung im nördlichen Bereich des Plangebietes erhöhen. Überschreitungen der Immissionsrichtwerte sind in dieser Situation aber auch nur im Nachtzeitraum zu verzeichnen. Hierbei treten Überschreitungen (siehe Abbildung 25)

- im nördlichen und mittleren Bereich des Plangebietes an 19 Häusern und
- im südlichen Bereich an einem Haus auf.

Während ein Wall mit einer Höhe von 3 m die Situation nur geringfügig verbessert (siehe Abbildung 31, ähnlich gemäß den Anmerkungen in Abschnitt 4.2), verbleiben mit einem Schallschutzwall bei einer Höhe von 10 m Überschreitungen

im nördlichen Plangebiet an sieben Häusern (siehe Abbildung 37), hiervon auch an vier Häusern im 1. Obergeschoss (siehe Abbildung 35) und an drei Häusern im Erdgeschoss (siehe Abbildung 33).



Abbildung 8. Raster- und Gebäudelärmkarte Ist-Zustand, **Schallschutzwall 3 m**, ohne betriebliche Erweiterungen, **Erdgeschoss, TAGZEIT**. (Die Gebäudelärmkarte zeigt nur Fassaden, an denen es zu Überschreitungen kommt).

S:\MIP\Proj\170\M170103\M170103_01_BER_1D.DOCX:25. 05. 2022

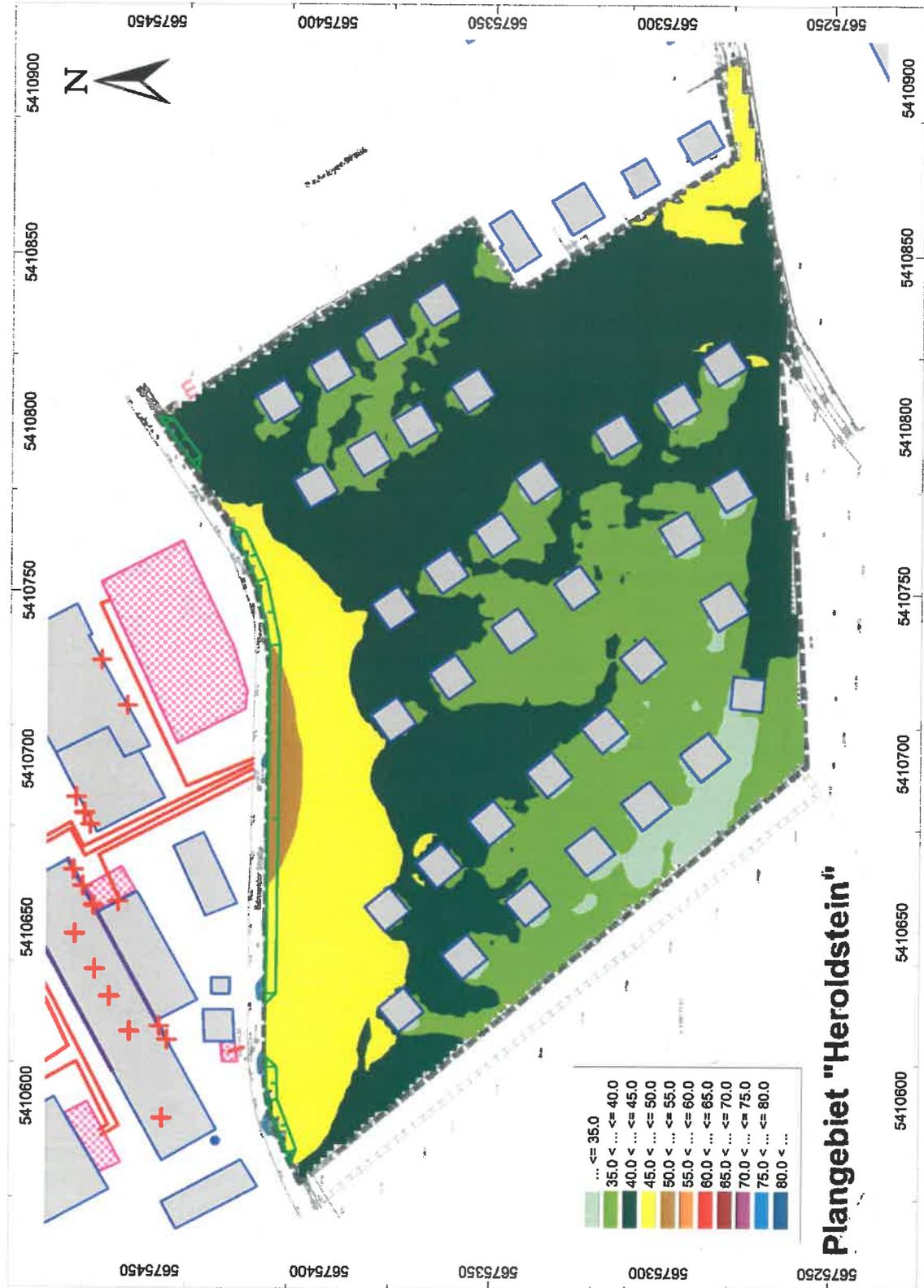


Abbildung 10. Raster- und Gebäudelärmkarte Ist-Zustand, **Schallschutzwall 3 m**, ohne betriebliche Erweiterungen, **1. Obergeschoss, TAGZEIT**.
 (Die Gebäudelärmkarte zeigt nur Fassaden, an denen es zu Überschreitungen kommt).

S:\M\Proj\170\M170103\M170103_01_BER_ID.DOCX:25. 05. 2022

Anhang B
Raster- und Gebäudelärmkarten
– Plan-Zustand –

S:\MWP\roj\170\M170103\M170103_01_BER_1D.DOCX:25. 05. 2022



Abbildung 26. Raster- und Gebäudelärmkarte Plan-Zustand, **Schallschutzwall 3 m**, ohne betriebliche Erweiterungen, **Erdgeschoss, TAGZEIT**. (Die Gebäudelärmkarte zeigt nur Fassaden, an denen es zu Überschreitungen kommt).

S:\MIP\Proj\170\M170103\M170103_01_BER_ID.DOCX:25. 05. 2022

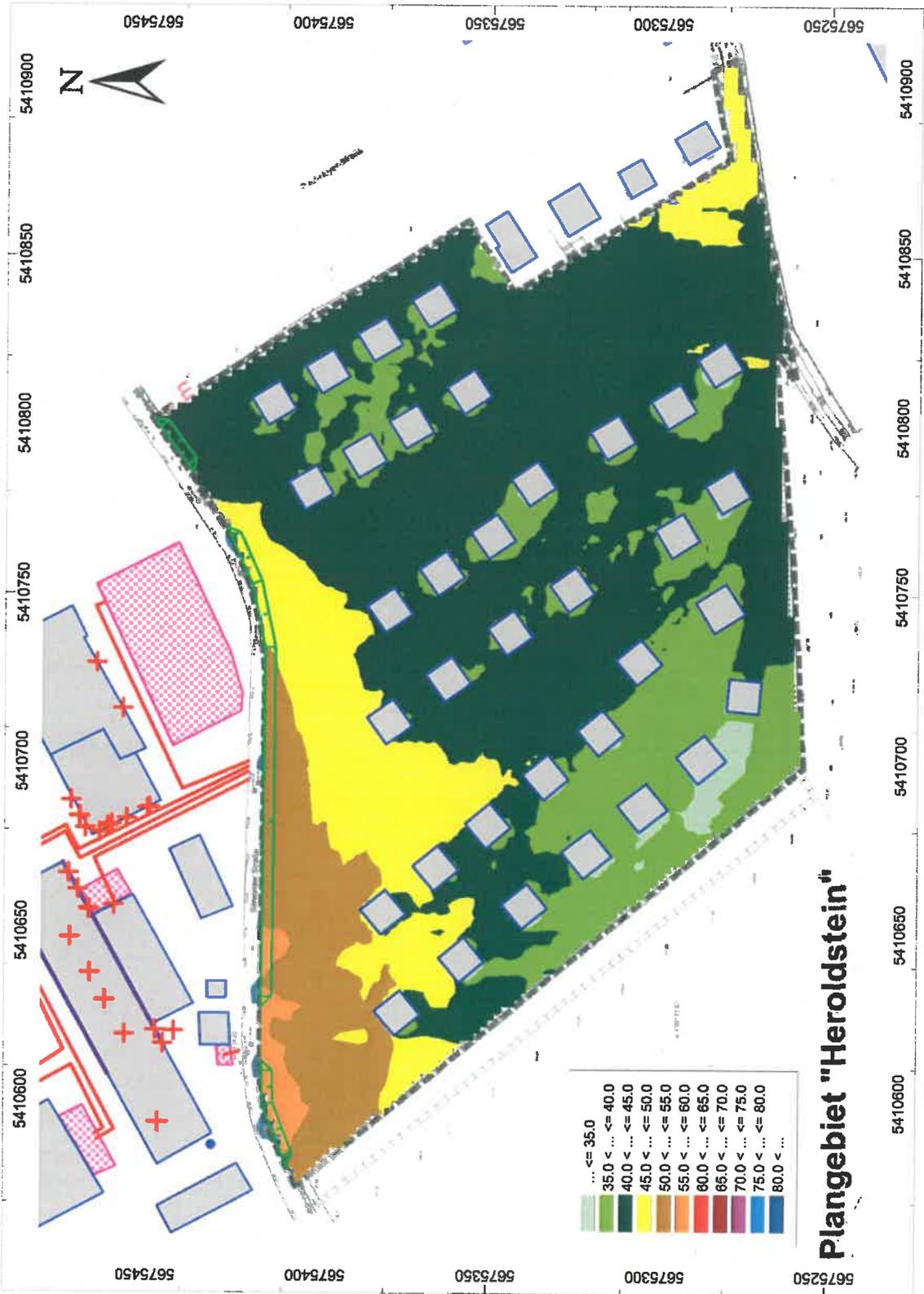


Abbildung 28. Raster- und Gebäudelärmkarte Plan-Zustand, Schallschutzwall 3 m, ohne betriebliche Erweiterungen, 1. Obergeschoss, TAGZEIT.
 (Die Gebäudelärmkarte zeigt nur Fassaden, an denen es zu Überschreitungen kommt).

S:\MIP\proj\170\M170103\M170103_01_BER_ID.DOCX:25. 05. 2022