

Schallimmissionsuntersuchung zum Bebauungsplan BAD 124 „Tagesklinik Hinter dem Salze“ in Salzgitter-Bad

erarbeitet von:

Dr. Torsten Lober
Umweltsachverständiger
Sandweg 11
18273 Güstrow

Tel. 03843 259018
e-mail: T.Lober@gmx.de

im Auftrag von

DR. FONTHEIM
Mentale Gesundheit
Lindenstraße 15
38704 Liebenburg

14 Seiten
9 Seiten Anlagen

Projekt Nr. 2720

Güstrow, 23. Januar 2025

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung und Aufgabenstellung	3
2	Grundlagen	3
3	Unterlagen	5
4	Emissionsansätze	5
5	Ergebnisse der Schallimmissionsberechnungen	6
6	Empfehlung zu textlichen Festsetzungen im Bebauungsplan	9
7	Zusammenfassung	11
8	Quellen	13
9	Anlagen	14

1 Einleitung und Aufgabenstellung

Für die Aufstellung des Bebauungsplanes BAD 124 „Tagesklinik Hinter dem Salze“ in Salzgitter-Bad wird eine Untersuchung der Schallimmissionen benötigt.

2 Grundlagen

Das Plangebiet liegt im Ortszentrum von Salzgitter-Bad. Im Plangebiet bestand bisher eine Gärtnerei und umfasst ca. 7000 m². Vorgesehen ist eine Tagesklinik mit Wohneinheiten in dreigeschossiger Bauweise. Im Bereich des Bebauungsplans ist ein Sondergebiet „Tagesklinik“ vorgesehen. Es sind Schallimmissionen durch die umliegenden Straßen – insbesondere die Straße „Hinter dem Salze“ (K32) – zu untersuchen. Die Bismarckstraße und der Südwall sind Bestandteil einer Tempo-30 Zone, somit ist dort eine Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h zu berücksichtigen.

Als Bewertungsmaßstab ist zunächst die [DIN 18005] heranzuziehen. Dabei sind die städtebaulichen Orientierungswerte (ORW) im Beiblatt 1 der DIN aufgeführt.

Tabelle 1 städtebauliche Orientierungswerte (ORW) der DIN 18005 der wichtigsten Gebietstypen für Immissionen ausgehend vom Straßenverkehr

Gebiet	ORW Tag in dB(A)	ORW Nacht in dB(A)
Mischgebiet	60	50
Urbanes Gebiet	60	50
Allgemeine Wohngebiete (WA)	55	45
Reine Wohngebiete (WR)	50	40
Sonstige Sondergebiete (SO) ..., soweit sie schutzbedürftig sind, je nach Nutzungsart	45 bis 65	35 bis 65

Es stellt sich somit die Frage welche Orientierungswerte bei dem vorgesehenen Sondergebiet "Tagesklinik" sachgerecht anzusetzen sind. Es ist dabei zu berücksichtigen, dass entsprechend dem vorliegenden Konzept im Bereich des Bebauungsplanes im Bauabschnitt 1

- eine Tagesklinik für 40 Patienten,
- eine psychiatrische Institutsambulanz für bis zu 150 Patienten sowie
- ca. 8 Zwei- oder Dreizimmerwohnungen

geplant sind.

In den folgenden zwei Bauabschnitten sind

- weitere 20 Wohnungen sowie
- ein Ärztehaus mit ca. 660 m² Praxisfläche

vorgesehen.

Bei dem geplanten Sondergebiet „Tagesklinik“ ist somit einer Mischung aus gewerblichen Nutzungen (Tagesklinik) und Wohnnutzung vorgesehen. Durch das den Bebauungsplan (1) bearbeitende Planungsbüro Conterra wurde weiterhin mitgeteilt, dass im Flächennutzungsplan der Stadt Salzgitter dort derzeit gemischte Bauflächen ausgewiesen sind und eine Änderung des Bebauungsplanes auf Grund der o.a. Nutzungsmischung nicht erforderlich sein wird. Auf dieser Grundlage werden städtebauliche Orientierungswerte wie bei einem Mischgebiet mit 60 dB(A) am Tage und 50 dB(A) in der Nacht für sachgerecht angesehen.

Die Ermittlung der Schallimmissionen (Straßenverkehr) erfolgt dann im Weiteren durch Berechnung nach RLS-19, auf die auch in der DIN 18005 verwiesen wird.

Nach den im Lande Niedersachsen eingeführten Liste der technischen Baubestimmungen [Niedersachsen 2023] werden Nachweise zur Luftschalldämmung der Außenbauteile ab den folgenden „maßgeblichen Außenlärmpegeln“ [DIN 4109] erforderlich:

- 61 dB(A) bei Aufenthaltsräumen in Wohnungen, Übernachtungsräumen, Unterrichtsräumen und ähnlichen Räumen sowie bei Bettenräumen in Krankenhäusern und Sanatorien,
- 66 dB(A) bei Büroräumen

Das erforderliche Schalldämm-Maß der gesamt Außenfläche wird nach der Norm [DIN 4109] ermittelt. Dazu sind die vorhandenen oder zu erwartenden „maßgeblichen Außenlärmpegel“ zu ermitteln, denen nach DIN 4109 Lärmpegelbereiche und die erforderlichen resultierenden Mindest-Schalldämm-Maße zugeordnet sind (vgl. Tabelle 3 der DIN).

Für die von der maßgeblichen Lärmquelle abgewandten Gebäudeseiten darf nach DIN 4109 der „maßgebliche Außenlärmpegel“ ohne besonderen Nachweis bei offener Bebauung um 5 dB(A) , bei geschlossener Bebauung bzw. bei Innenhöfen um 10 dB(A) gemindert werden.

Schwelle der Gesundheitsgefährdung

Gesetzliche Vorgaben zur Grenze der Gesundheitsgefährdung durch Geräusche gibt es derzeit nicht. Nach der aktuellen Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes können die Grenzen für eine Gesundheitsgefährdung bei Dauerschallpegeln von mehr als 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts überschritten sein.

In der Literatur wird allgemein an Hand des derzeitigen Erkenntnisstand die Grenze der Gesundheitsgefahr bei:

- 70-75 dB(A) am Tage und
- 60-65 dB(A) in der Nacht

angegeben.

3 Unterlagen

- (1) Entwurf Bebauungsplan BAD 124 „Tagesklinik Hinter dem Salze“ in Salzgitter Bad“ Auszug Planzeichnung vom 23.10.2024, Conterra Planungsgesellschaft mbH, Goslar
- (2) Auszug ALKIS Salzgitter, Stand 2024
- (3) Verkehrsuntersuchung: Neubau „Tagesklinik Hinter dem Salze“ (B-Plan BAD 124) in Salzgitter Bad“, PGT Umwelt und Verkehr GmbH, Hannover 09.12.2024
- (4) LGLN OpenData: Digitales Geländemodell DGM1; Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, Lizenz CC BY 4.0
- (5) LGLN OpenData: Hausumringe; Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, Lizenz CC BY 4.0
- (6) LGLN OpenData: Digitale Orthofotos; Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, Lizenz CC BY 4.0
- (7) Openstreetmap.de
- (8) Tagesklinik Salzgitter, Richter Architekten, 25.05.2023

4 Emissionsansätze

Die Emissionsermittlung für die anliegenden Straßen wurde auf der Grundlage übergebener Verkehrszahlen ausgeführt. In der Unterlage (3) sind die erforderlichen Verkehrsdaten für die Berechnungen nach RLS-19 angegeben. Diese Daten wurden für die vorliegende Untersuchung zum Bebauungsplan für einen Planungshorizont im

Bezugsjahr 2039 ausgearbeitet.

Die Achsen der Straßenabschnitte wurden unter Verwendung der digitalen Orthofotos der Niedersächsischen Landesverwaltung (6) digitalisiert.

Die Topographie wurde aus dem digitalen Geländemodell im 1 m Raster (DGM1) der Niedersächsischen Landesverwaltung (4) abgeleitet. Dazu wurden diese Daten in Höhenlinien mit einer Äquidistanz von 0,5 m umgerechnet. Die vorhandene Bebauung wurde aus den Hausumringen für Niedersachsen (5) mit einer mittleren Höhe von 7 m abgeleitet, die Höhe einzelner Gebäude (Garagen, Schuppen etc. wurde an Hand der Orthofotos korrigiert). Im Rahmen dieser Untersuchung ist diese Vereinfachung hinreichend genau. Das Gebäude des Krankenhausneubaus an der Straße „Hinter dem Salze“, westlich benachbart zum Plangebiet, wurde ebenfalls aus übergebenen Unterlagen nachdigitalisiert. Die Längsneigung der Straßenachsen wird im LIMA-Programmsystem intern aus der Topographie mit hinreichender Genauigkeit ermittelt.

Die zulässigen Geschwindigkeiten wurden den Daten des OpenStreetMap-Projektes (8) entnommen und anhand der vorhandenen Beschilderung an Hand aktueller Fotos aus verschiedenen aktuellen Befahrungen korrigiert.

Die Straßenbeläge wurden ebenfalls aus Fotos ermittelt. Es handelt sich im Wesentlichen um Asphalt, im Mittleren Abschnitt der Bismarckstraße ist die Fahrbahn mit Betonsteinen gepflastert. Im nördlichen Abschnitt der Bismarckstraße sowie beim Südwall gibt es eine mit Klinkern gepflasterte Fahrbahn, die effektiv jeweils nur eine Fahrspur aufweisen. Bei den asphaltierten Straßen wird von Asphaltbeton (Zeile 4 in Tabelle 4a der RLS-19) ausgegangen. Lichtsignalgeregelter Knotenpunkte sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden. Lichtsignalgeregelter Fußgängerquerungen (Fußgängerampeln) werden gemäß RLS-19 grundsätzlich nicht berücksichtigt.

Die Eingangsdaten der Emissionsberechnung sind in der Tabelle in Anlage 2 aufgeführt.

5 Ergebnisse der Schallimmissionsberechnungen

Alle vorhandenen Gebäude wurden als abschirmende Hindernisse und ggf. als Reflektoren in der Berechnung berücksichtigt. Für die Ableitung des maßgeblichen Außenlärmpegels wurde eine Berechnung ohne Gebäude im Bereich des Bebauungsplanes ausgeführt. Eine weitere Berechnung wurde mit den geplanten Gebäuden gemäß vorliegendem Konzept ausgeführt. Diese ist allerdings nur zur

Information und veranschaulicht die lärmindernden Effekte der Eigenabschirmung durch die entstehenden Baukörper.

Die Berechnungen wurden gemäß den Richtlinien für Lärmschutz an Straßen 2019, [RLS-19] mit dem Programmsystem [LimA 2024] ausgeführt. Die Schallimmissionen wurden im gesamten Untersuchungsgebiet im 1m x 1m Raster in einer Höhe von 5 m über Grund berechnet. Diese Berechnungshöhe repräsentiert im Allgemeinen das erste Obergeschoss und stellt üblicherweise als Maximum vom Erdgeschoss bis etwa 2. Obergeschoss den ungünstigsten Fall dar. Die Berechnungshöhe ergibt sich aus der RLS-19, wo eine Berechnung in Höhe der Geschosdecke gefordert wird. Die Berechnungsergebnisse sind in den Farbrasterkarten in den Anlagen 3-8 dargestellt.

Im vorliegenden Entwurf des Bebauungsplanes gemäß Unterlage (1) ist ein Sondergebiet „Tagesklinik“ vorgesehen:

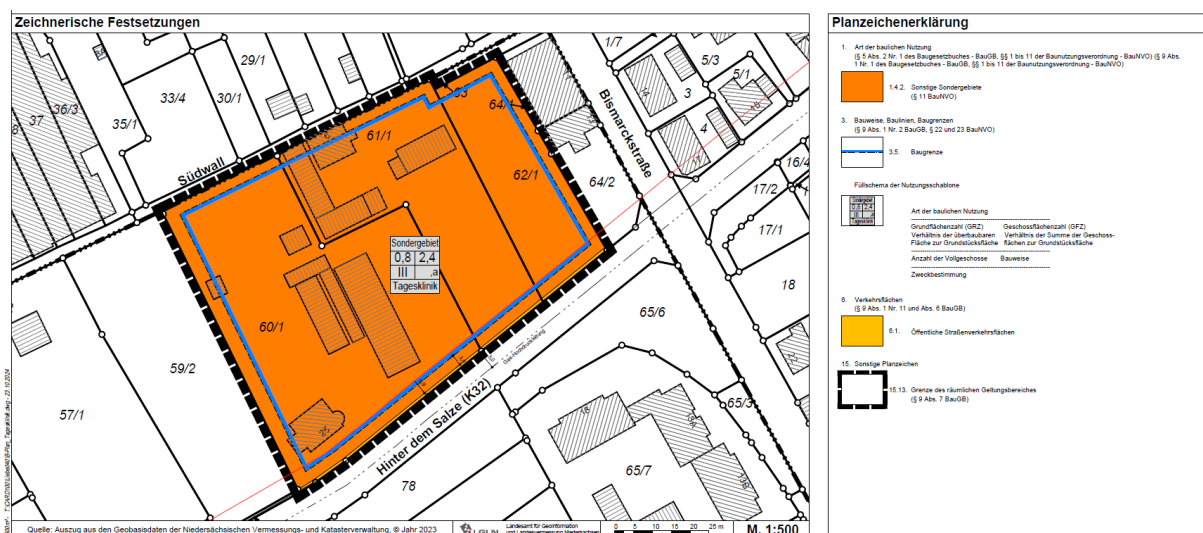


Abbildung 1 geplante Gebietsausweisungen im Bebauungsplan (1)

Es kann zunächst einmal die Aussage getroffen werden, dass im Bereich des Bebauungsplanes Beurteilungspegel des Straßenverkehrs von 53 bis 67 dB(A) am Tage und 44 bis 58 dB(A) in der Nacht auftreten. Die einwirkenden Schallimmissionen gehen in erster Linie von der Straße hinter dem Salze (K32) aus, insofern sind im Nahbereich dieser Straße die höchsten Beurteilungspegel festzustellen.

Für das Sondergebiet „Tagesklinik“ werden folgende Orientierungswerte für den Straßenverkehrslärm als sachgerecht angesehen:

- Tag 60 dB(A) und
- Nacht 50 dB(A).

Es lässt sich somit eine Überschreitung der städtebaulichen Orientierungswerte (ORW) nach DIN 18005 am Tage und in der Nacht feststellen.

Die Überschreitung beträgt bis zu etwa 7 dB am Tage und 8 dB(A) in der Nacht. Aus diesem Grunde sind im Bebauungsplan Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Die Schwellen der Gesundheitsgefährdung durch Geräusche eines Dauerschallpegels von

- ≥ 70 dB(A) am Tage und
- ≥ 60 dB(A) in der Nacht

werden dabei im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht erreicht.

Die Anlagen 3-6 zeigen die Schallimmissionspläne des Beurteilungspegels (Tag/Nacht) in 5 dB Schritten für die beiden Fälle:

- ohne Bebauung im B-Plan-Geltungsbereich und
- mit beispielhafter Bebauung gemäß dem vorliegenden Konzept (8) für die Tagesklinik

Eine Überschreitung der ORW kann im Rahmen der Abwägung durch die Gemeinde - bei Vorliegen anderer Gründe - toleriert werden. In der Praxis haben sich als Obergrenze bei der Abwägung die Immissionsgrenzwerte der „Verkehrslärmschutzverordnung“ (16. BImSchV) etabliert. Die Immissionsgrenzwerte für Mischgebiete liegen bei 64/54 dB(A) Tag/Nacht. Diese Werte werden an der Straße „Hinter dem Salze“ mit Beurteilungspegeln bis zu 67 dB(A) am Tage und bis zu 57 dB(A) in der Nacht überschritten (Bezug Baugrenze). Insofern müssen dort weitergehende Lärmschutzmaßnahmen getroffen werden.

Für die betroffenen Bereiche mit Überschreitung der Immissionsgrenzwerte sind daher passive Lärmschutzmaßnahmen entsprechend den festgesetzten Lärmpegelbereichen nach DIN 4109 vorzunehmen.

Ich empfehle daher bei den Gebäuden an der Straße „Hinter dem Salze“ zusätzlich Maßnahmen der lärmabgewandten Grundrissgestaltung bzw. Raumorientierung vorzusehen. Eine weitergehende Verbesserung des Lärmschutzes und damit der Arbeitsbedingungen bzw. Wohnqualität lässt sich auch durch die Limitierung der zulässigen Geschwindigkeit auf 30 km/h realisieren. Dadurch sind Senkungen des Beurteilungspegels von etwa 2 dB(A) gegenüber dem derzeitigen Geschwindigkeitslimit

von 50 km/h möglich.

6 Empfehlung zu textlichen Festsetzungen im Bebauungsplan

Grundlage der Bemessung der Schallschutzmaßnahmen ist nach [DIN 4109-1] der maßgebliche Außenlärmpegel, dessen Angabe kann auch als Lärmpegelbereiche erfolgen. Die [DIN 4109-2] legt fest, dass der maßgebliche Außenlärmpegel berechnet wird.

Seit der Novellierung der DIN 4109 ist die Lärmbelastung des Zeitraumes (Tag 06:00 -22:00 Uhr oder Nacht 22:00 – 06:00 Uhr) heranzuziehen, die die höhere Anforderung ergibt [DIN4109-2, 4.4.5.1].

Unter 4.4.5.2 Straßenverkehr ist in der aktuellen Fassung der DIN (2018) weiterhin ausgeführt, dass bei einer Differenz der Beurteilungspegel von Tag und Nacht kleiner als 10 dB der Beurteilungspegel Nacht zur Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels heranzuziehen ist:

„.... so ergibt sich der maßgebliche Außenlärmpegel zum Schutz des Nachtschlafes aus einem um 3 dB(A) erhöhten Beurteilungspegel für die Nacht und einem Zuschlag von 10 dB(A).“

Die derart ermittelten Lärmpegelbereiche (maßgeblicher Außenlärmpegel) sind in den Anlagen 7 und 8 dargestellt. Die Anlage 7 ist dabei ausgehend vom Beurteilungspegel Tag ermittelt worden, während Anlage 8 aus dem Beurteilungspegel Nacht abgeleitet wurde. Im Vergleich wird deutlich, dass die Lärmpegelbereiche aus Anlage 7 (Tag) maßgeblich sind. Es kommen im Wesentlichen die Lärmpegelbereiche II bis IV zur Anwendung.

Die Lärmpegelbereiche bzw. der maßgebliche Außenlärmpegel sind zweckmäßigerweise in der Planzeichnung oder einer Nebenzeichnung zu kennzeichnen. Ein entsprechender Vorschlag für eine Nebenzeichnung ohne farbige Flächen ist in der Anlage 9 zu finden (maßgeblicher Außenlärmpegel als Isolinien in 1 dB Abstufung abgeleitet aus dem Beurteilungspegel Nacht).

Es wird empfohlen den Bereich mit einem maßgeblichen Außenlärmpegel von 61 dB(A) oder höher (hervorgehobene Isolinie in der vorgeschlagenen Nebenzeichnung Anlage 9) in der Planzeichnung als Fläche für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen zu kennzeichnen.

Es wird dazu folgende textliche Festsetzung - *kursiver Text* - empfohlen:

Bei der Errichtung von Gebäuden sind die Anforderungen an das Schalldämm-Maß der Außenbauteile unter Berücksichtigung unterschiedlicher Raumarten gemäß 7.1 der DIN 4109-1:2018-01 zu erfüllen. Ein Nachweis der Luftschalldämmung von Außenbauteilen schutzbedürftiger Aufenthaltsräume im Sinne der DIN 4109 ist erforderlich, wenn der maßgebliche Außenlärmpegel 61 dB(A) oder höher ist. Als Ausnahme gilt bei Büroräumen ein maßgeblicher Außenlärmpegel von 66 dB(A) oder höher. Die Bemessungsgrundlage ist der maßgebliche Außenlärmpegel der Lärmpegelbereiche III (65 dB(A)) oder IV (70 dB(A)) entsprechend den Eintragungen in der Planzeichnung (Nebenzeichnung XYZ).

An der Straße „Hinter dem Salze“ werden nachts Beurteilungspegel über 50 dB(A) erreicht. Die Fenster der Schlafräume sollten daher möglichst an den Fassaden mit Beurteilungspegeln bis maximal 50 dB(A) angeordnet werden (lärmabgewandter Grundrissgestaltung bzw. Raumorientierung). Ist dies nicht möglich, so ist der Einbau schalldämmender Lüftungseinrichtungen vorzusehen.

Außenwohnbereiche:

In der gekennzeichneten Fläche für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen sind die Außenwohnbereiche auf den von der maßgeblichen Geräuschquelle (Straße „Hinter dem Salze“) abgewandten Gebäudeseite anzuordnen.

Ausnahmen:

Von den Festsetzungen der vorhergehenden Punkte kann abgewichen werden sofern im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens prüfbar nachgewiesen wird, dass sich z. B. durch die Eigenabschirmung der Baukörper bzw. durch Abschirmungen vorgelagerter Bauten der maßgebliche Außenlärmpegel verringert.

Die Abbildungen in den Anlagen 5 und 6 zeigen daher beispielhaft wie sich der Beurteilungspegel durch die Abschirmung vorgelagerter Gebäude verringert. Der Maßgebliche Außenlärmpegel weist dann eine gleichartige Verringerung auf.

7 Zusammenfassung

Für die Aufstellung des Bebauungsplanes BAD 124 „Tagesklinik Hinter dem Salze“ in Salzgitter-Bad wird eine Untersuchung der Schallimmissionen benötigt.

Das Plangebiet liegt im Ortszentrum von Salzgitter-Bad. Im Plangebiet bestand bisher eine Gärtnerei und umfasst ca. 7000 m². Vorgesehen ist eine Tagesklinik mit Wohneinheiten in dreigeschossiger Bauweise. Im Bereich des Bebauungsplans ist ein Sondergebiet „Tagesklinik“ vorgesehen. Es sind Schallimmissionen durch die umliegenden Straßen – insbesondere die Straße „Hinter dem Salze“ (K32) – zu untersuchen. Die Bismarckstraße und der Südwall sind Bestandteil einer Tempo-30 Zone, somit ist dort eine Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h zu berücksichtigen.

Die städtebaulichen Orientierungswerte für den Beurteilungspegel sind bei Sondergebieten - wie in diesem Falle für den gesamten B-Plan vorgesehen – im Einzelfall festzulegen. Bei dem geplanten Sondergebiet „Tagesklinik“ ist somit einer Mischung aus gewerblichen Nutzungen (Tagesklinik) und Wohnnutzung vorgesehen. Auf dieser Grundlage werden städtebauliche Orientierungswerte wie bei einem Mischgebiet mit 60 dB(A) am Tage und 50 dB(A) in der Nacht für sachgerecht angesehen.

Es ist festgestellt worden, dass im Bereich des Bebauungsplanes Überschreitungen der städtebaulichen Orientierungswerte (ORW) von 60 dB(A) am Tage und 50 dB(A) in der Nacht auftreten. Die berechneten Beurteilungspegel entlang der Straße „Hinter dem Salze“ überschreiten diese Orientierungswerte um bis zu etwa 7 dB(A) am Tage und 8 dB(A) in der Nacht.

Die Schwellen der Gesundheitsgefährdung durch Geräusche eines Dauerschallpegels von ≥ 70 dB(A) am Tage und ≥ 60 dB(A) in der Nacht werden dabei im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht erreicht.

Für die Bereiche mit Überschreitung der ORW werden Festsetzungen zum Lärmschutz vorgeschlagen. Es bietet sich an den maßgeblichen Außenlärmpegel (Lärmpegelbereiche nach DIN 4109) im Bebauungsplan zu kennzeichnen und die entsprechenden Anforderungen an die Luftschalldämmung festzusetzen.

Da die ermittelten Beurteilungspegel im Bereich an der Straße „Hinter dem Salze“ über den Immissionsgrenzwerten der 16. BIMSCHV für Mischgebiete liegen, sind ergänzende Schallschutzmaßnahmen notwendig. Es wird daher vorgeschlagen, für diese Bereiche auch Maßnahmen der lärmabgewandten Grundrissgestaltung bzw.

Raumorientierung vorzusehen.

Güstrow, 23. Januar 2025

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'T' followed by a cursive 'L' and a long, sweeping horizontal stroke.

Dr. T. Lober

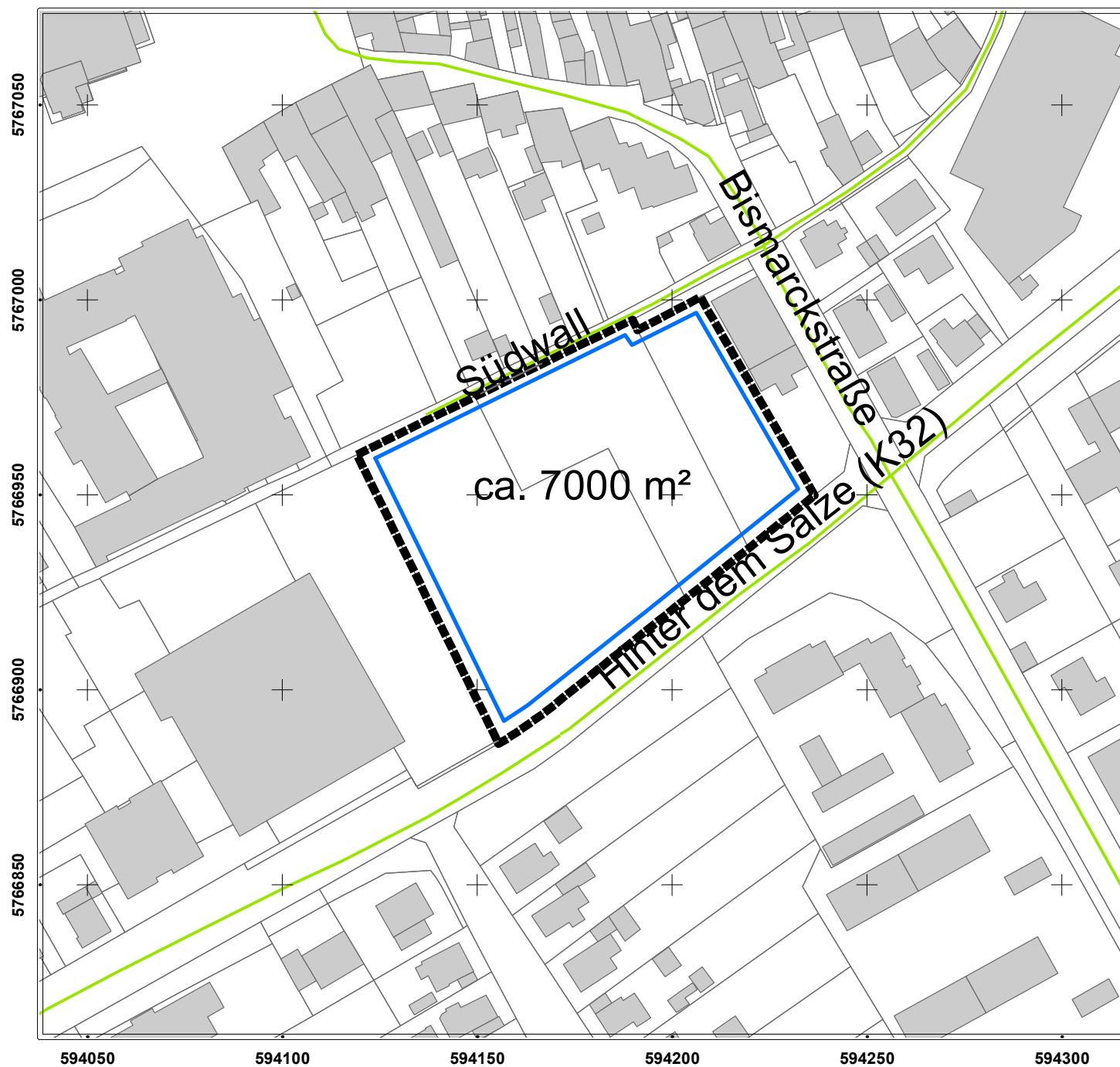
8 Quellen

- [DIN 18005-1] DIN 18005-1:2023-7 „*Schallschutz im Städtebau Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung*“, Juli 2023
- [DIN 18005 Bbl. 1] DIN 18005-1 Bbl.1:2023-7 „*Schallschutz im Städtebau*“ Beiblatt 1, Juli 2023
- [DIN 4109-1] DIN 4109-1:2018-01 „*Schallschutz im Hochbau: Mindestanforderungen*“, Januar 2018
- [DIN 4109-2] DIN 4109-2:2018-01 „*Schallschutz im Hochbau: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen*“, Januar 2018
- [LIMA 2024] Programmsystem LIMA, Version 2024; Stapelfeldt Ingenieurgesellschaft, Dortmund 2024
- [Niedersachsen 2023] RdErl. 15.12.2023, Bauaufsicht; Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV TB) – Fassung November 2023, Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Bauen und Digitalisierung, Niedersächsisches Ministerialblatt Nr. 47, Hannover 15.12.2023 Seite 1060ff
- [RLS-19] RLS-19, *Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen*, Ausgabe 2019

9 Anlagen

1. Lageplan des Untersuchungsbereiches mit öffentlichen Straßen und Lärmschutzmaßnahmen
2. Verkehrsdaten der Straßenabschnitte mit resultierenden Schallemissionen nach RLS-19
3. Schallimmissionsplan Straßenverkehr 2039; Tag ohne Gebäude im B-Plan-Bereich
4. Schallimmissionsplan Straßenverkehr 2039; Nacht ohne Gebäude im B-Plan-Bereich
5. Schallimmissionsplan Straßenverkehr 2039; Tag mit Gebäuden lt. Planungskonzept im B-Plan-Bereich
6. Schallimmissionsplan Straßenverkehr 2039; Nacht mit Gebäuden lt. Planungskonzept im B-Plan-Bereich
7. Lageplan maßgeblicher Außenlärmpegel/Lärmpegelbereiche Tag
8. Lageplan maßgeblicher Außenlärmpegel/Lärmpegelbereiche Nacht
9. Vorschlag: Nebenplan maßgeblicher Außenlärmpegel

Anlagen: 9 Seiten



Projekt: **Salzgitter-Bad**
Bebauungsplan BAD 124
"Tagesklinik Hinter dem Salze"

Auftraggeber: **DR. FONTHEIM**
Mentale Gesundheit
Lindenstraße 15
38704 Liebenberg

Auftragnehmer: **Dr. Torsten Lober**

Umweltsachverständiger
Sandweg 11
18273 Güstrow

Titel: **Schallimmissionsprognose**
zum Bebauungsplan

Übersichtslageplan

Legende

- Geltungsbereich Bebauungsplan
- Baugrenze SO-Tagesklinik
- Straßenachsen

Anlage 1

Kartengrundlage: OpenData NI, Conterra
Projekt Nr. 2720

0 5 10 20 30 40
Meter

1:1500



gezeichnet: 17. Dezember 2024 geprüft 18. Dezember 2024

Anlage 2 Ermittlung der Schalleistungspegel nach RLS-19
Projekt: Salzgitter Bebauungsplan BAD 124 "Tagesklinik Hinterdem Salze"
Nr. 2720
Datum 18.12.24

Datenbahnk (Eingangsdaten)

Nr.	Straßenabschnitt	ID	Regel- querschnitt/ Straßenbreite	Schallleistungspegel L _{wa}		Straßen- deckschicht- typ (Belag, s.u.)	M _t	v PKW Tag	p1 _t	p2 _t	v LKW 1 Tag	v LKW 2 Tag	pKr _t	M _n	v PKW Nacht	p1 _n	p2 _n	v LKW 1 Nacht	v LKW 2 Nacht	pKr _n
				Tag dB(A)	Nacht dB(A)															
Index	<STN>	<ID>	<RQ>	<PT>	<PN>	<BLG>	<MT>	km/h	%	%	km/h	km/h	%	<MN>	km/h	%	%	km/h	km/h	%
1	Bismarkstr M	1a	7,5	65,506	54,717	4	24	50	0,26	0,26	50	50	2,08	2	50	7,69	0	50	50	0
2	Bismarkstr M	1b	1	68,973	58,871	13	24	30	0,26	0,26	30	30	2,08	2	30	7,69	0	30	30	0
3	Hinter dem Salze O	2	9	80,387	71,139	4	723	50	1,59	0,94	50	50	1,51	91	50	1,37	1,1	50	50	0,82
4	Bismarkstr S	3	7,5	66,438	58,225	4	65	30	0,48	0	30	30	1,35	8	30	0	1,67	30	30	1,67
5	Hinter dem Salze W1	4a	9	80,391	71,07	4	721	50	1,62	0,95	50	50	1,54	89	50	1,27	0,99	50	50	0,99
6	Hinter dem Salze W1	4b	13	80,391	71,07	4	721	50	1,62	0,95	50	50	1,54	89	50	1,27	0,99	50	50	0,99
7	Hinter dem Salze W2	5a	13	80,345	71,07	4	712	50	1,64	0,96	50	50	1,55	89	50	1,27	0,99	50	50	0,99
8	Hinter dem Salze W2	5b	9	80,345	71,07	4	712	50	1,64	0,96	50	50	1,55	89	50	1,27	0,99	50	50	0,99
9	Südwall W	6	1	59,325	50,72	12	7	30	0,92	0	30	30	0	1	30	0	0	30	30	0
10	Bismarkstr N	7	1	64,042	50,72	12	17	30	0	0,38	30	30	2,26	1	30	0	0	30	30	0
11	Südwall O	8	1	60,187	0	12	4	30	1,64	1,64	30	30	9,84	0	30	0	0	30	30	0

- M_t maßgebliche stündliche Verkehrsmenge am Tage
p1_t maßgebender Anteil LKW1 (über 3,5 t zul. Gesamtmasse) am Tage
p2_t maßgebender Anteil LKW2 (über 3,5 t zul. Gesamtmasse) am Tage
pKr_t maßgebender Anteil Motorräder am Tage
M_n maßgebliche stündliche Verkehrsmenge in der Nacht
p1_n maßgebender Anteil LKW1 (über 3,5 t zul. Gesamtmasse) in der Nacht
p2_n maßgebender Anteil LKW2 (über 3,5 t zul. Gesamtmasse) in der Nacht
pKr_n maßgebender Anteil Motorräder in der Nacht

Belagskennung nach RLS-19 Tabelle 4a und 4b

<BLG>	Straßendeckschichttyp (verkürzt, vgl. RLS-19 Tab. 4)
1	nicht geriffelter Gussasphalt
2	Splittmastixasphalte SMA5 und SMA 8 <=60 km/h
3	Splittmastixasphalte SMA5 und SMA 8 >60 km/h
4	Asphaltbetone
5	OPA PA11 > 60 km/h
6	OPA PA8 > 60 km/h
7	Beton mit Waschbetonoberfläche > 60 km/h
8	Lärmarmer Gussasphalt > 60 km/h
9	Lärmtechnisch optimierter Asphalt aus AC D LOA <= 60 km/h
10	Lärmtechnisch optimierter Asphalt aus SMA LA 8 > 60 km/h
11	dünne Asphaltdeckschichten in Heißbauweise
12	Pflaster mit ebener Oberfläche
13	sonstiges Pflaster















Projekt: **Salzgitter-Bad**
Bebauungsplan BAD 124
"Tagesklinik Hinter dem Salze"

Auftraggeber: **DR. FONTHEIM**
Mentale Gesundheit
Lindenstraße 15
38704 Liebenberg

Auftragnehmer: **Dr. Torsten Lober**

Umweltsachverständiger
Sandweg 11
18273 Güstrow

Titel: **Schallimmissionsprognose**
zum Bebauungsplan

maßgeblicher Außenlärmpegel
nach DIN 4109
Isolinien

Legende

- Geltungsbereich Bebauungsplan
- Baugrenze SO-Tagesklinik
- Straßenachsen

maßgeblicher Außenlärmpegel

- <55 bis 60 dB(A)
- <60 bis 65 dB(A)
- <65 bis 70 dB(A)
- <70 bis 75 dB(A)
- 61 dB(A)
- 66 dB(A)

Anlage 9

Kartengrundlage: OpenData NI, Conterra
Projekt Nr. 2720

1:750
0 3,5 7 14 21 28
Meter



gezeichnet: 17. Dezember 2024 geprüft: 18. Dezember 2024