



**Verkehrslärberechnung  
im Rahmen der Bauleitplanung  
für den Bebauungsplan Nr. 297  
der Stadt Aurich**

**Bericht-Nr.: 3987-17-L1**

Ingenieurbüro für Energietechnik und Lärmschutz

# Verkehrslärberechnung im Rahmen der Bauleitplanung für den Bebauungsplan Nr. 297 der Stadt Aurich

Bericht-Nr.: 3987-17-L1

Auftraggeber: Stadt Aurich  
Bgm.-Hippen-Platz 1  
26603 Aurich

Auftragnehmer: IEL GmbH  
Kirchdorfer Straße 26  
26603 Aurich  
Tel: 04941 - 9558-0  
Fax: 04941 - 9558-11  
e-mail: [mail@iel-gmbh.de](mailto:mail@iel-gmbh.de)

Bearbeiter: Volker Gemmel, Dipl.-Ing. (FH)  
(Technischer Leiter Schallschutz)

Prüfer: Stefan Taesler, Dipl.-Ing. (FH)  
(Stellvertretender Leiter Schallschutz)

Textteil: 10 Seiten (inkl. Deckblätter)  
Anhang: siehe Anhangsverzeichnis

Datum: 08. November 2017



---

**Auflistung der erstellten Berichte:**

<b>Berichtsnummer</b>	<b>Datum</b>	<b>Titel</b>	<b>Gegenstand / Inhaltliche Änderungen</b>
3987-17-L1	08.11.2017	Verkehrslärberechnung	Erstuntersuchung

**Hinweise:**

Die vorliegende Ausarbeitung wurde nach bestem Wissen und Gewissen und dem aktuellen Stand der Technik unparteiisch erstellt.

Diese Ausarbeitung (Textteil und Anhang) darf nur in ihrer Gesamtheit und nur vom Auftraggeber zu dem in der Aufgabenstellung definierten Zweck verwendet werden. Eine auszugsweise Vervielfältigung und Veröffentlichung dieser Ausarbeitung ist nur mit schriftlicher Zustimmung der IEL GmbH erlaubt.

---

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
1. Einleitung und Aufgabenstellung .....	5
2. Zugrunde gelegte Vorschriften, Normen und Richtlinien.....	5
3. Benutzte Planunterlagen und Ausgangsdaten .....	6
4. Örtliche Beschreibung .....	6
5. Schalltechnische Anforderungen .....	7
6. Schalltechnische Ausgangsdaten .....	7
7. Berechnungsergebnisse und Beurteilung .....	8
8. Ergänzende Betrachtung .....	9
9. Zusammenfassung.....	10

## **Anhang**

**B-Plan Entwurf (NWP, Oktober 2017) (1 Seite / DIN A4)**

**Schallimmissionsraster Tag / Nacht (4 Seiten)**

**Lärmpegelbereiche (2 Seiten)**

**Datensatz (1 Seite)**

**Ergänzende Betrachtung gemäß Abschnitt 8 - Lärmpegelbereiche EG (1 Seite)**

---

## 1. Einleitung und Aufgabenstellung

Derzeit wird in der Stadt Aurich im innerstädtischen Bereich eine teilweise bebaute Fläche überplant, um bauliche Erweiterungen planungsrechtlich abzusichern. Hierzu soll der Bebauungsplan Nr. 297 „Skagerrakstraße“ aufgestellt werden. Der Geltungsbereich des Plangebietes liegt unmittelbar östlich der Esenser Straße (Bundesstraße B 210) sowie südlich und nördlich der Skagerrakstraße (Gemeindestraße). Innerhalb des Plangebietes soll eine Nutzung als „Mischgebiet (MI)“ und als „Allgemeines Wohngebiet (WA)“ festgesetzt werden. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes muss auch eine Aussage zum Thema Schallimmissionsschutz getroffen werden. Im Rahmen der Bauleitplanung sind hierzu die Auswirkungen des auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrslärms zu bewerten.

Aufgabe der vorliegenden Ausarbeitung ist es, für das Plangebiet die durch den Verkehrslärm der Bundesstraße und der Gemeindestraße verbundenen Schallemissionen und -immissionen zu berechnen, damit im Rahmen der Bauleitplanung eine schalltechnische Beurteilung gemäß DIN 18005-1 „Schallschutz im Städtebau“, Ausgabe Juli 2002, möglich ist.

## 2. Zugrunde gelegte Vorschriften, Normen und Richtlinien

Bei der Erstellung der Ausarbeitung werden die allgemein anerkannten Regeln der technischen Lärmabwehr zugrunde gelegt, wobei die zur Zeit gültigen einschlägigen Vorschriften, Normen und Richtlinien entsprechend dem neuesten Stand herangezogen werden. Im Einzelnen werden folgende Vorschriften und Regelwerke zugrunde gelegt bzw. sinngemäß angewandt:

DIN 18005-1 „Schallschutz im Städtebau“, Juli 2002

DIN 18005 Beiblatt 1 „Schallschutz im Städtebau; Berechnungsverfahren; Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung“, Mai 1987

RLS-90 „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen“, Ausgabe 1990 - Der Bundesminister für Verkehr Abteilung Straßenbau

DIN 4109-1 „Schallschutz im Hochbau“, Teil 1: Mindestanforderungen, Juli 2016

DIN 4109-2 „Schallschutz im Hochbau“, Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen, Juli 2016.

### 3. Benutzte Planunterlagen und Ausgangsdaten

Als Grundlage für die Erstellung dieser Ausarbeitung dienten folgende Unterlagen:

- Digitales Kartenmaterial im dxf-Format (vom Auftraggeber)
- Verkehrsuntersuchung: Konversion ehem. Blücher-Kaserne in Aurich (PGT Umwelt und Verkehr GmbH, Hannover, Stand 13. Sept. 2016)
- Städtebauliche Entwürfe A und B (Stand jeweils Juni 2017, NWP Planungsgesellschaft Oldenburg mbH)
- Entwurf Bebauungsplan Nr. 297 „Skagerrakstraße“ (Stand Oktober 2017, NWP Planungsgesellschaft Oldenburg mbH).

Weitere Informationen zum geplanten Vorhaben wurden in persönlichen Gesprächen mit dem Auftraggeber und bei einer Ortsbesichtigung in Erfahrung gebracht.

### 4. Örtliche Beschreibung

Der hier zu untersuchende Bereich befindet sich im innerstädtischen Bereich der Stadt Aurich. Das Plangebiet liegt östlich der Bundesstraße B 210 „Esenser Straße“ (vierspurig), sowie nördlich und südlich der „Skagerrakstraße“. Die Skagerrakstraße stellt die Anbindung des Geländes der Blücher-Kaserne an die Bundesstraße dar. Auf dem Kasernengelände sollen zukünftig unterschiedliche Nutzungen realisiert werden. Es ist deshalb auf dieser Straße zukünftig mit einem gegenüber der heutigen Situation erhöhten Verkehrsaufkommen zu rechnen. Aus diesem Grund ist auch geplant, den Einmündungsbereich der Skagerrakstraße in die Bundesstraße mit einer Lichtzeichenanlage zu regeln.

Innerhalb des Plangebietes sollen die Nutzungsarten „Mischgebiet (MI)“ und „Allgemeines Wohngebiet (WA)“ festgesetzt werden. Die Nutzung „Mischgebiet (MI)“ ist für den westlichen Bereich (unmittelbar entlang der Esenser Straße) und für den östlichen Bereich des Plangebietes vorgesehen. Zwischen diesen Bereichen ist eine Nutzung als „Allgemeines Wohngebiet (WA)“ vorgesehen.

Die vorhandene Bebauung südlich und nördlich der Skagerrakstraße unterliegt dem Denkmalschutz. Die schallabschirmende Wirkung dieser Gebäude wird bei der vorliegenden Untersuchung berücksichtigt.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich weitere Bestandsgebäude. Diese bleiben bei der Ermittlung der Lärmpegelbereiche unberücksichtigt.

Die genaue Lage des Plangebietes kann dem zur Verfügung gestellten Entwurf des Bebauungsplanes entnommen werden.

## 5. Schalltechnische Anforderungen

Es sind zur schalltechnischen Bewertung die Orientierungswerte für Verkehrslärm gemäß DIN 18005-1 „Schallschutz im Städtebau“ heranzuziehen. Folgende Orientierungswerte sind zulässig:

### „Allgemeines Wohngebiet (WA)“:

Tag (06.00 bis 22.00 Uhr):	55 dB(A)
Nacht (22.00 bis 06.00 Uhr):	45 dB(A)

### „Mischgebiet (MI)“:

Tag (06.00 bis 22.00 Uhr):	60 dB(A)
Nacht (22.00 bis 06.00 Uhr):	50 dB(A).

Als Berechnungsvorschrift für den Verkehrslärm wird hierbei die RLS-90 herangezogen.

## 6. Schalltechnische Ausgangsdaten

Basis der Berechnungen ist die durchschnittliche tägliche Verkehrsmenge (DTV) als Mittelwert über alle Tage des Jahres, die sich daraus ergebende stündliche Verkehrsstärke  $m_t$  (tags),  $m_n$  (nachts) und der jeweilige LKW-Anteil  $p$ .

Im Auftrag der Stadt Aurich wurde von der PGT Umwelt und Verkehr GmbH, Hannover, eine „Verkehrsuntersuchung: Konversion ehem. Blücher-Kaserne in Aurich“ durchgeführt. Hierfür wurden im Jahr 2015 Verkehrszählungen durchgeführt und zusätzlich abhängig von den geplanten Nutzungen auf dem Kasernengelände Verkehrsprognosen erstellt (Jahr 2030). Aus dieser Untersuchung lassen sich die folgenden verkehrlichen Kennwerte ableiten:

Skagerrakstraße:

DTV: 2.274 Kfz/24 Std.

Esenser Straße, Bereich südlich Einmündung Skagerrakstraße:

Fahrtrichtung Nord, DTV: 11.100 Kfz/24 Std.

Fahrtrichtung Süd, DTV: 11.255 Kfz/24 Std.

Esenser Straße, Bereich nördlich Einmündung Skagerrakstraße:

Fahrtrichtung Nord, DTV: 10.900 Kfz/24 Std.

Fahrtrichtung Süd, DTV: 11.080 Kfz/24 Std.

Die stündlichen Verkehrsmengen  $m_t$  und  $m_n$  sowie die jeweiligen LKW-Anteile  $p$  ergeben sich aus der RLS-90 entsprechend der Zuordnung als Bundes- bzw. Gemeindestraße.

Für alle Straßenabschnitte wird eine Fahrgeschwindigkeit von 50 km/h und als Fahrbahnoberfläche „nicht geriffelter Gussasphalt“ berücksichtigt. Zusätzlich wird der Zuschlag für erhöhte Störwirkung von lichtzeichengeregelten Einmündungen gemäß RLS-90 Nr. 4.2 berücksichtigt.

## 7. Berechnungsergebnisse und Beurteilung

Die Berechnungsergebnisse sind in Schallimmissionsrastern, getrennt für „Tag“ und „Nacht“ für das Erdgeschoss und das Obergeschoss dargestellt (siehe Anhang).

Aus den Darstellungen wird ersichtlich, dass es innerhalb des Plangebietes zu deutlichen Überschreitungen der zulässigen Orientierungswerte kommt. Aus diesem Grund enthält der Anhang zusätzlich die Darstellung der Lärmpegelbereiche für das Höhenniveau „EG“ und das Höhenniveau „OG“. Dies wurde zunächst erforderlich, da bei den Berechnungen die schallabschirmende Wirkung einiger „Bestandsgebäude“ (Stichwort: Denkmalschutz“) berücksichtigt wurde. Es zeigt sich jedoch, dass die Unterschiede zwischen den beiden Darstellungen fast vernachlässigbar sind. Es ergeben sich die Lärmpegelbereiche „LPB I“ bis „LPB VI“.

Die aus den Lärmpegelbereichen resultierenden Auswirkungen auf den baulichen Schallschutz können als textliche Festsetzung beschrieben werden. Diese kann z. B. wie folgt lauten:

### **Lärmpegelbereich VI:**

An allen Gebäudefronten von Wohn- und Aufenthaltsräumen mit Ausnahme von Bädern und Hausarbeitsräumen sind bauliche Schallschutzmaßnahmen vorzusehen, die den Anforderungen an den baulichen Schallschutz gemäß DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“, Teil 1 (Juli 2016), Tabelle 7, Zeile 6, entsprechen.

### **Lärmpegelbereich V:**

An allen Gebäudefronten von Wohn- und Aufenthaltsräumen mit Ausnahme von Bädern und Hausarbeitsräumen sind bauliche Schallschutzmaßnahmen vorzusehen, die den Anforderungen an den baulichen Schallschutz gemäß DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“, Teil 1 (Juli 2016), Tabelle 7, Zeile 5, entsprechen.

### **Lärmpegelbereich IV:**

An allen Gebäudefronten von Wohn- und Aufenthaltsräumen mit Ausnahme von Bädern und Hausarbeitsräumen sind bauliche Schallschutzmaßnahmen vorzusehen, die den Anforderungen an den baulichen Schallschutz gemäß DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“, Teil 1 (Juli 2016), Tabelle 7, Zeile 4, entsprechen.

### **Lärmpegelbereich III:**

An allen Gebäudefronten von Wohn- und Aufenthaltsräumen mit Ausnahme von Bädern und Hausarbeitsräumen sind bauliche Schallschutzmaßnahmen vorzusehen, die den Anforderungen an den baulichen Schallschutz gemäß DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“, Teil 1 (Juli 2016), Tabelle 7, Zeile 3, entsprechen.



---

**Lärmpegelbereich II:**

An allen Gebäudefronten von Wohn- und Aufenthaltsräumen mit Ausnahme von Bädern und Hausarbeitsräumen sind bauliche Schallschutzmaßnahmen vorzusehen, die den Anforderungen an den baulichen Schallschutz gemäß DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“, Teil 1 (Juli 2016), Tabelle 7, Zeile 2, entsprechen.

**Lärmpegelbereich I:**

An allen Gebäudefronten von Wohn- und Aufenthaltsräumen mit Ausnahme von Bädern und Hausarbeitsräumen sind bauliche Schallschutzmaßnahmen vorzusehen, die den Anforderungen an den baulichen Schallschutz gemäß DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“, Teil 1 (Juli 2016), Tabelle 7, Zeile 1, entsprechen.

Für alle Lärmpegelbereiche gilt:

Zusätzlich ist in Schlafräumen durch den Einbau schallgedämpfter Lüftungseinrichtungen eine ausreichende Belüftung der Räumlichkeiten bei geschlossenen Fenstern sicherzustellen.

Anmerkung zu LPB I und II: Auf Grund der Anforderungen an den Wärmeschutz kann davon ausgegangen werden, dass damit in aller Regel auch die Anforderungen an den baulichen Schallschutz erfüllt werden.

Die Freiräume zum Aufenthalt von Menschen (Terrassen, Balkone, Loggien) sind auf den den Straßen abgewandten Gebäudefronten anzuordnen und/oder durch massive bauliche Anlagen mit einer Mindesthöhe von  $h = 2$  m gegen den Verkehrslärm zu schützen.

## 8. Ergänzende Betrachtung

Bei der Ermittlung der Lärmpegelbereiche (siehe Abschnitt 7) wurde lediglich die schallabschirmende Wirkung der denkmalgeschützten Gebäude berücksichtigt. In einer ergänzenden Schallimmissionsberechnung wurde zusätzlich auch die schallabschirmende Wirkung der weiteren bestehenden Gebäude sowie die Gebäude des städtebaulichen Entwurfes A berücksichtigt. Das Ergebnis dieser Berechnung ist beispielhaft in Form einer weiteren Darstellung der Lärmpegelbereiche (EG) im Anhang dargestellt. Aus der Darstellung wird ersichtlich, dass sich bei Berücksichtigung der schallabschirmenden Wirkung der Gebäudestrukturen für einen Großteil des Plangebietes eine deutlich geringere Schallimmissionsbelastung ergibt.

## 9. Zusammenfassung

Derzeit wird in der Stadt Aurich im innerstädtischen Bereich eine teilweise bebaute Fläche überplant, um bauliche Erweiterungen planungsrechtlich abzusichern. Hierzu soll der Bebauungsplan Nr. 297 „Skagerrakstraße“ aufgestellt werden. Der Geltungsbereich des Plangebietes liegt unmittelbar östlich der Esenser Straße (Bundesstraße B 210) sowie südlich und nördlich der Skagerrakstraße (Gemeindestraße). Innerhalb des Plangebietes soll eine Nutzung als „Mischgebiet (MI)“ und als „Allgemeines Wohngebiet (WA)“ festgesetzt werden.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes muss auch eine Aussage zum Thema Schallimmissionsschutz getroffen werden. Im Rahmen der Bauleitplanung sind hierzu die Auswirkungen des auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrslärms zu bewerten.

Aufgabe der vorliegenden Ausarbeitung war es, für das Plangebiet die durch den Verkehrslärm der Bundesstraße und der Gemeindestraße verbundenen Schallemissionen und -immissionen zu berechnen, damit im Rahmen der Bauleitplanung eine schalltechnische Beurteilung gemäß DIN 18005-1 „Schallschutz im Städtebau“, Ausgabe Juli 2002, möglich ist.

Die Schallimmissionsberechnungen führten zu dem Ergebnis, dass es innerhalb des Plangebietes zu deutlichen Überschreitungen der zulässigen Orientierungswerte kommt. In Abschnitt 7 dieser Ausarbeitung sind passive Schallschutzmaßnahmen beschrieben, die dem Belang des Schallimmissionsschutzes Rechnung tragen können.

Die Berechnungsergebnisse und die Beurteilung gelten nur für die gewählte Konfiguration. Diese Stellungnahme (Textteil und Anhang) darf nur in ihrer Gesamtheit verwendet werden.

Aurich, den 08. November 2017

Bericht verfasst durch



Volker Gemmel, Dipl.-Ing. (FH)  
(Technischer Leiter Schallschutz)

Geprüft und freigegeben durch

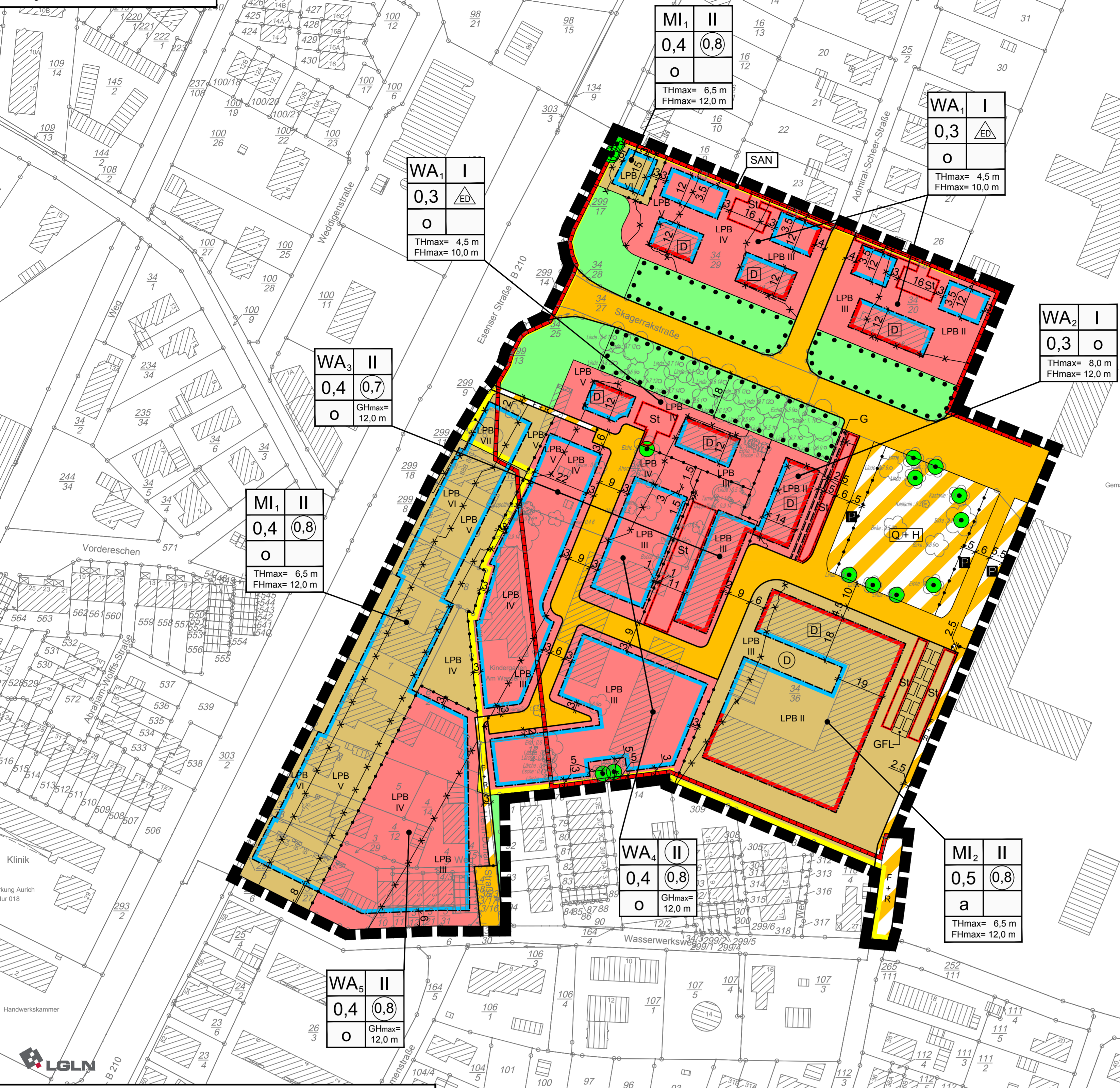


Stefan Taesler, Dipl.-Ing.(FH)  
(Stellvertretender Leiter Schallschutz)



## Anhang

Ingenieurbüro für Energietechnik und Lärmschutz



**Planunterlage**

Gemarkung : Aurich  
 Flur : 19

Datum des Feldvergleichs : 26.11.2012

Aktenzeichen : L4-14/2012

**LGLN**  
 Landesamt für Geoinformation  
 und Landentwicklung Niedersachsen  
 Regionaldirektion Aurich

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung.  
 © 2012 Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN)

### PLANZEICHENERKLÄRUNG

**1. Art der baulichen Nutzung**

- WA** Allgemeine Wohngebiete
- MI** Mischgebiete

**2. Maß der baulichen Nutzung**

- ED** nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig
- 0,8** Geschossflächenzahl
- 0,4** Grundflächenzahl
- II** Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß

TH= Traufhöhe  
 FH= Firsthöhe  
 GH= Gebäudehöhe

**3. Bauweise, Baulinien, Baugrenzen**

- o** offene Bauweise
- a** abweichende Bauweise
- Baulinie**
- Baugrenze**
- überbaubare Fläche**
- nicht überbaubare Fläche**

**6. Verkehrsflächen**

- Öffentliche Straßenverkehrsfläche**
- Straßenbegrenzungslinie**
- Öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung**
- Zweckbestimmung: Öffentliche Parkfläche**
- F+R** Zweckbestimmung: Fuß- und Radweg
- Q+H** Zweckbestimmung: Quartiersplatz und Haltepunkt ÖPNV

**9. Grünflächen**

- Öffentliche Grünfläche**

**13. Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen oder Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

- Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern
- zu erhaltender Baum

**14. Regelungen für die Stadterhaltung und für den Denkmalschutz**

- D** Einzelanlagen (unbewegliche Kulturdenkmale), die dem Denkmalschutz unterliegen
- (D)** Umgrenzung von Gesamtanlagen (Ensembles), die dem Denkmalschutz unterliegen

**15. Sonstige Planzeichen**

- Umgrenzung von Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und Gemeinschaftsanlagen
- St** Zweckbestimmung: Stellplätze
- mit Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu belastende Flächen zugunsten der Anlieger
- mit Gehrecht zu belastende Flächen zugunsten der Anlieger
- Abgrenzung unterschiedlicher Lärmpegelbereiche
- LPB VII** Lärmpegelbereiche
- Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen
- SAN** Abgrenzung des Sanierungsgebietes "Blücher Kaserne Aurich"
- Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes

## Stadt Aurich

### Landkreis Aurich

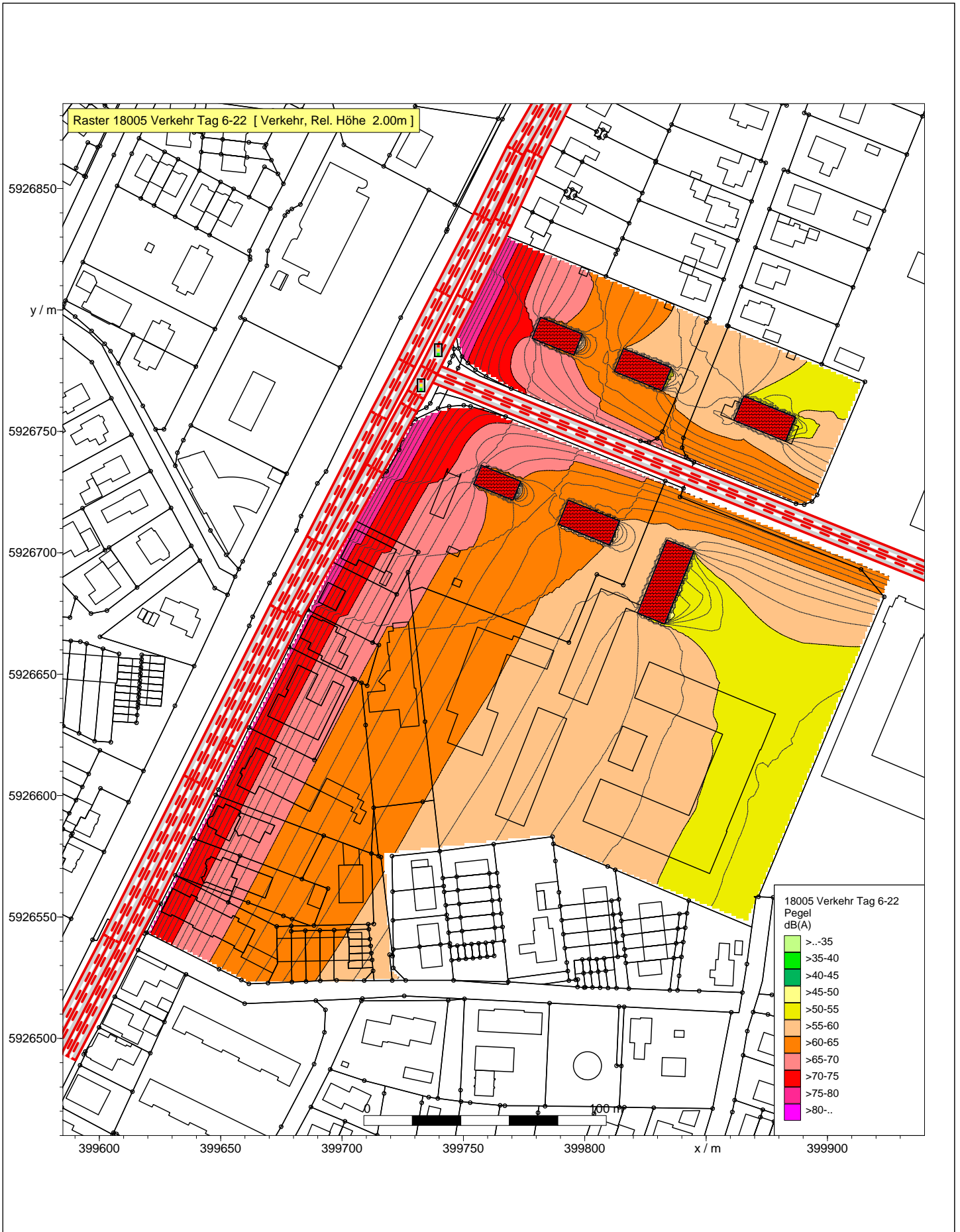
# Bebauungsplan Nr. 297

## "Skagerrakstraße"

Übersichtsplan M. 1 : 50.000

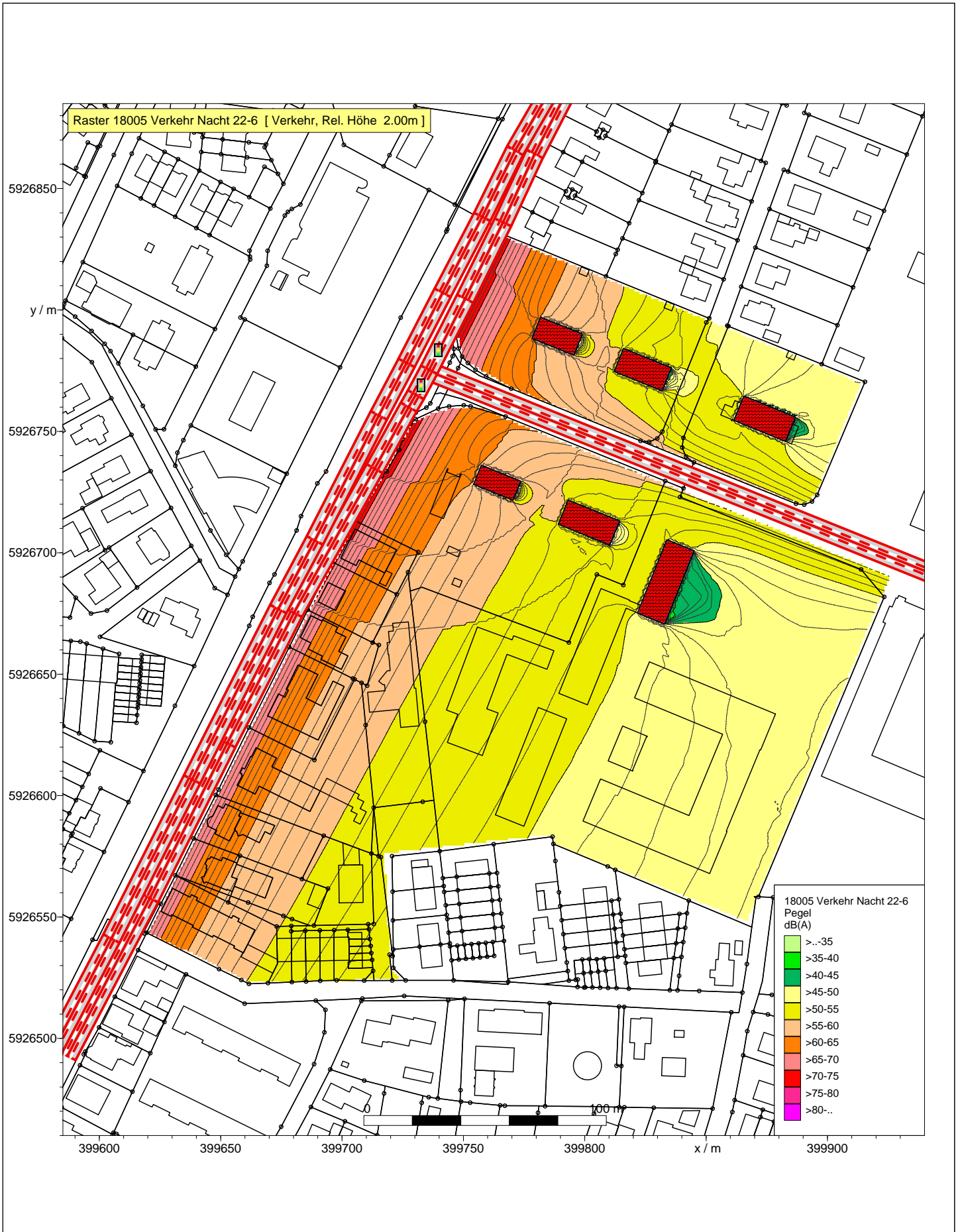
Oktober 2017 Entwurf M. 1 : 1.000

**NWP** Planungsgesellschaft mbH  
 Eschenweg 1 Telefon 0441 97174-0  
 26121 Oldenburg Telefax 0441 97174-73  
 Gesellschaft für räumliche Postfach 3867 E-Mail info@nwp-gl.de  
 Planung und Forschung 26028 Oldenburg Internet www.nwp-gl.de



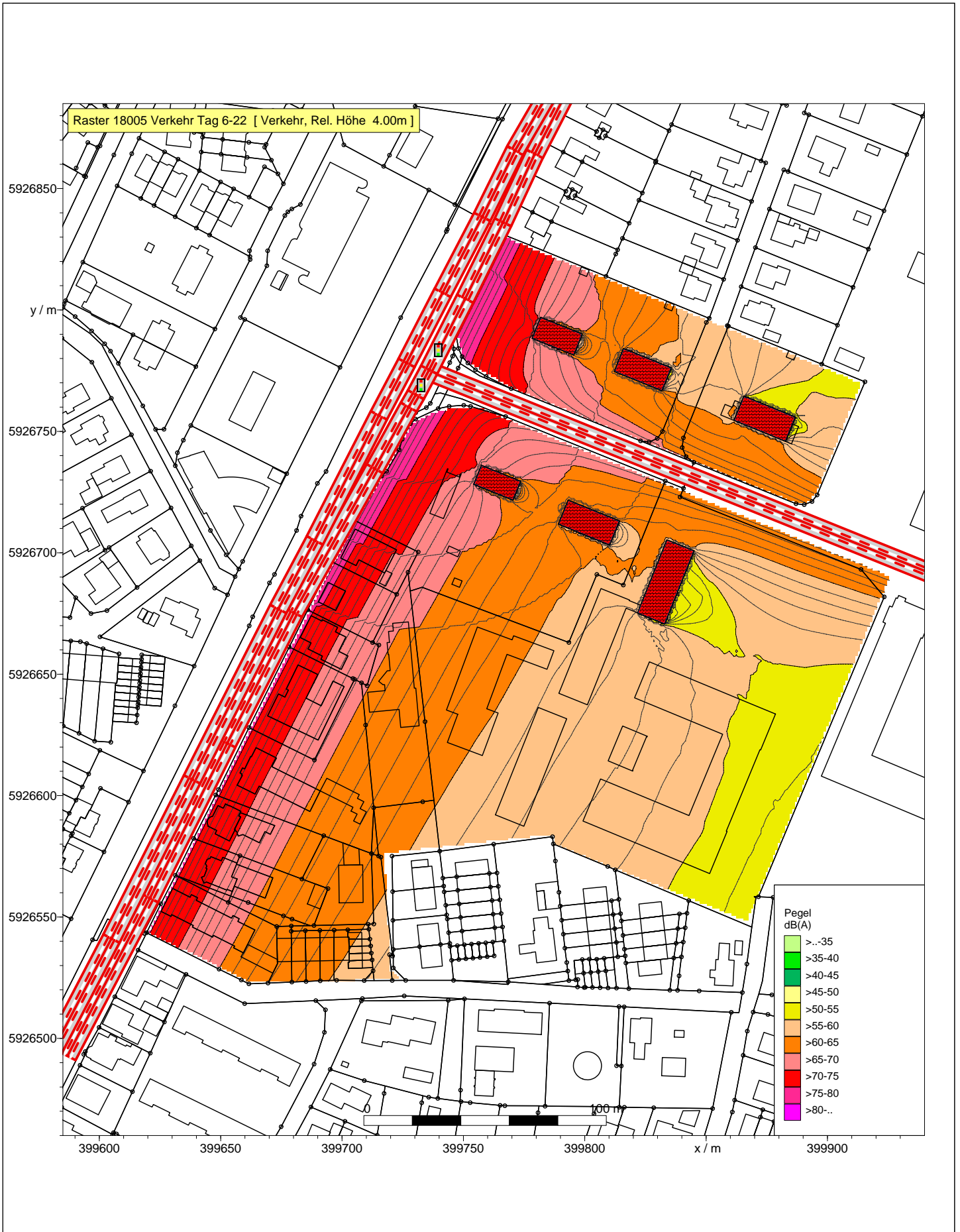
Kartenquelle über Auftraggeber: "Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) 2017"

U:\AUFRÄGE\3987 Aurich Skagerrakstraße B-Plan Nr. 297\3987-17-L1\3987-17-L1.IPR



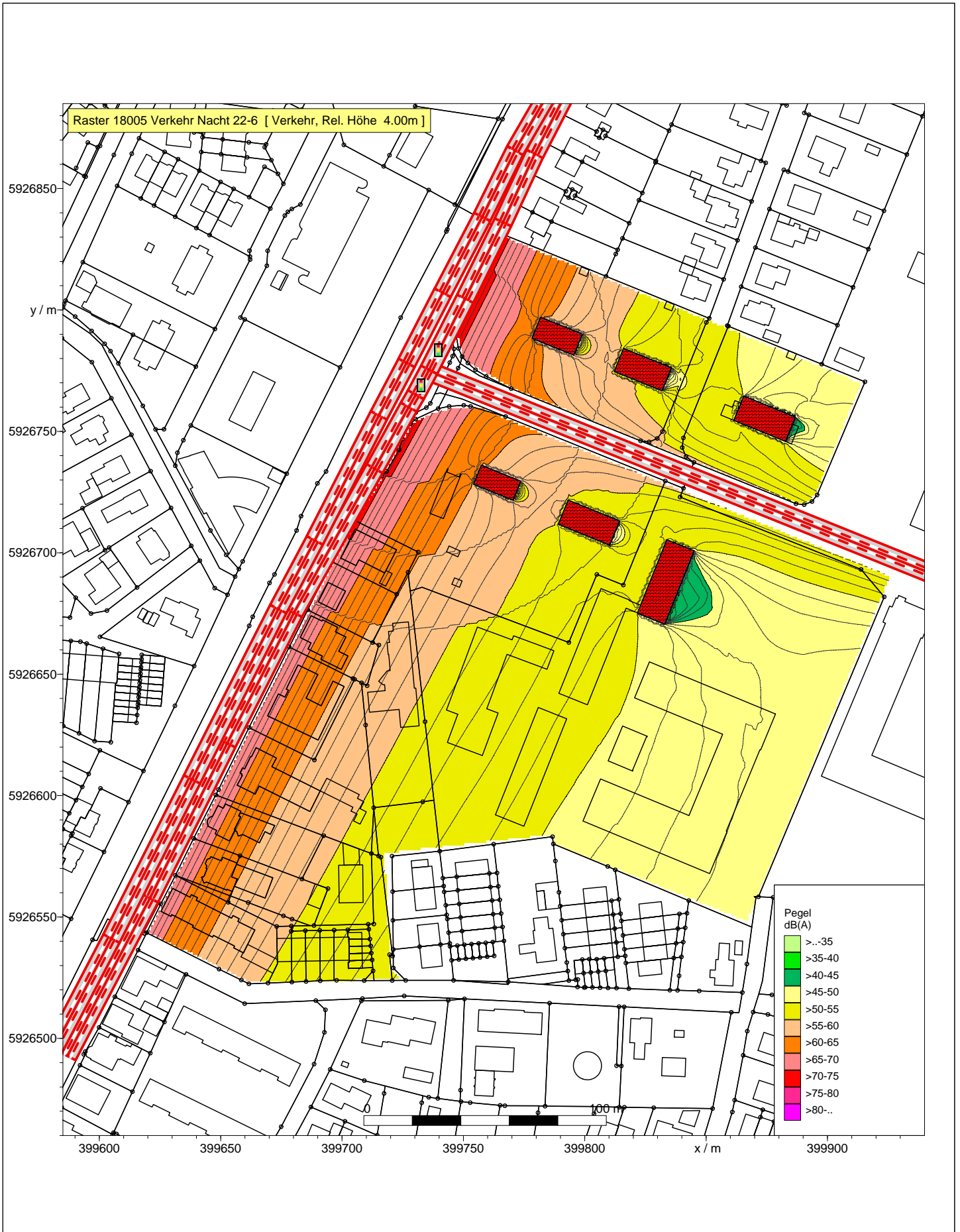
Kartenquelle über Auftraggeber: "Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) 2017"

U:\AUFRÄGE\3987 Aurich Skagerrakstraße B-Plan Nr. 297\3987-17-L1\3987-17-L1.IPR



Kartenquelle über Auftraggeber: "Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) 2017"

U:\AUFTRÄGE\3987 Aurich Skagerrakstraße B-Plan Nr. 297\3987-17-L1\3987-17-L1.IPR



Kartenquelle über Auftraggeber: "Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) 2017"

U:\AUFRÄGE\3987 Aurich Skagerrakstraße B-Plan Nr. 297\3987-17-L1\3987-17-L1.IPR





Kartenquelle über Auftraggeber: "Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) 2017"

U:\AUFRÄGE\3987 Aurich Skagerrakstraße B-Plan Nr. 297\3987-17-L1\3987-17-L1.IPR



Kartenquelle über Auftraggeber: "Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) 2017"

U:\AUFRÄGE\3987 Aurich Skagerrakstraße B-Plan Nr. 297\3987-17-L1\3987-17-L1.IPR

**Datensatz**

Straße /RLS-90 (5)							18005: Verkehr	
<b>STRb001</b>	<b>Bezeichnung</b>	Skarreragstr.			<b>Wirkradius /m</b>		99999,00	
	Gruppe	18005: Verkehr			Mehrf. Refl. Drefl /dB		0,00	
	Knotenzahl	2			Steigung max. % (aus z-Koord.)		0,00	
	Länge /m	240,42			d/m(Emissionslinie)		1,38	
	Länge /m (2D)	240,42			DTV in Kfz/Tag		2274,00	
	Fläche /m²	---			Strassengattung		Gemeindestraße	
					Straßenoberfläche		Nicht geriffelter Gußasphalt	
	<b>Emiss.-Variante</b>	<b>DStrO</b>	<b>M in Kfz / h</b>	<b>p / %</b>	<b>v Pkw /km/h</b>	<b>v Lkw /km/h</b>	<b>Lm,25 /dB(A)</b>	<b>Lm,E /dB(A)</b>
	Tag	0,00	136,44	10,00	50,00	50,00	61,25	57,11
	Nacht	0,00	25,01	3,00	50,00	50,00	52,24	46,89
	Ruhe	0,00	136,44	10,00	50,00	50,00	61,25	57,11
<b>STRb002</b>	<b>Bezeichnung</b>	B210, RI Nord 1			<b>Wirkradius /m</b>		99999,00	
	Gruppe	18005: Verkehr			Mehrf. Refl. Drefl /dB		0,00	
	Knotenzahl	8			Steigung max. % (aus z-Koord.)		0,00	
	Länge /m	319,55			d/m(Emissionslinie)		1,38	
	Länge /m (2D)	319,55			DTV in Kfz/Tag		11100,00	
	Fläche /m²	---			Strassengattung		Bundesstraße	
					Straßenoberfläche		Nicht geriffelter Gußasphalt	
	<b>Emiss.-Variante</b>	<b>DStrO</b>	<b>M in Kfz / h</b>	<b>p / %</b>	<b>v Pkw /km/h</b>	<b>v Lkw /km/h</b>	<b>Lm,25 /dB(A)</b>	<b>Lm,E /dB(A)</b>
	Tag	0,00	666,00	20,00	50,00	50,00	69,75	66,27
	Nacht	0,00	122,10	20,00	50,00	50,00	62,38	58,90
	Ruhe	0,00	666,00	20,00	50,00	50,00	69,75	66,27
<b>STRb003</b>	<b>Bezeichnung</b>	B210, RI Süd 1			<b>Wirkradius /m</b>		99999,00	
	Gruppe	18005: Verkehr			Mehrf. Refl. Drefl /dB		0,00	
	Knotenzahl	7			Steigung max. % (aus z-Koord.)		0,00	
	Länge /m	334,39			d/m(Emissionslinie)		1,38	
	Länge /m (2D)	334,39			DTV in Kfz/Tag		11255,00	
	Fläche /m²	---			Strassengattung		Bundesstraße	
					Straßenoberfläche		Nicht geriffelter Gußasphalt	
<b>STRb004</b>	<b>Bezeichnung</b>	B210, RI Nord 2			<b>Wirkradius /m</b>		99999,00	
	Gruppe	18005: Verkehr			Mehrf. Refl. Drefl /dB		0,00	
	Knotenzahl	5			Steigung max. % (aus z-Koord.)		0,00	
	Länge /m	128,05			d/m(Emissionslinie)		1,38	
	Länge /m (2D)	128,05			DTV in Kfz/Tag		10900,00	
	Fläche /m²	---			Strassengattung		Bundesstraße	
					Straßenoberfläche		Nicht geriffelter Gußasphalt	
<b>STRb005</b>	<b>Bezeichnung</b>	B210, RI Süd 2			<b>Wirkradius /m</b>		99999,00	
	Gruppe	18005: Verkehr			Mehrf. Refl. Drefl /dB		0,00	
	Knotenzahl	5			Steigung max. % (aus z-Koord.)		0,00	
	Länge /m	129,22			d/m(Emissionslinie)		1,38	
	Länge /m (2D)	129,22			DTV in Kfz/Tag		11080,00	
	Fläche /m²	---			Strassengattung		Bundesstraße	
					Straßenoberfläche		Nicht geriffelter Gußasphalt	



Kartenquelle über Auftraggeber: "Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) 2017"

U:\AUFTRÄGE\3987 Aurich Skagerrakstraße B-Plan Nr. 297\3987-17-L1\3987-17-L1\_00\_05\3987-17-L1\_00\_05.IPR