



öko – control GmbH

Ingenieurbüro für Arbeitsplatz- und Umweltanalyse  
Bekanntgegebene Messstelle nach § 29b BImSchG  
Außerbetriebliche Messstelle nach §7 GefStoffV  
Zugelassenes Prüflabor nach Fachmodul Abfall  
Akkreditiertes Prüflaboratorium gemäß DIN EN ISO/IEC 17025

**Schallimmissionsprognose für die geplante Wohnbebauung  
in der Straße Am Galgenberg in Wernigerode**

Auftraggeber: Firma Wernigeröder Projektentwicklung GbR  
Plemnitzstr. 5  
38855 Wernigerode  
Berichts-Nr.: 1-19-05-361  
Erstellungsdatum: 01.10.2019

**Hauptsitz:**

Burgwall 13 a  
39 218 Schönebeck  
Telefon 03928 42738  
Fax 03928 42739  
Email [info@oeko-control.com](mailto:info@oeko-control.com)

## Schallimmissionsprognose

<b>Auftraggeber:</b>	Firma Wernigeröder Projektentwicklung GbR Plemnitzstr. 5 38855 Wernigerode
<b>Auftragsgegenstand:</b>	Schallimmissionsprognose für die geplante Wohnbebauung in der Straße Am Galgenberg in Wernigerode
<b>öko-control Berichtsnummer:</b>	1-19-05-361
<b>öko-control Bearbeiter:</b>	Dipl.-Phys. D. Krahmer
<b>Seiten/Anlagen:</b>	30 /12

## Inhalt

<b>1. Aufgabenstellung</b>	<b>4</b>
<b>2. Grundlagen der Untersuchung</b>	<b>4</b>
2.1 Vom Auftraggeber übergebene Unterlagen bzw. Informationen	4
2.2 Regelwerke	4
2.3 Orientierungswerte	5
<b>3. Örtliche Verhältnisse, Immissionsorte</b>	<b>7</b>
3.1 Lage des geplanten B-Plangebietes	7
3.2 Lage der Immissionsorte	7
<b>4. Methodik der Untersuchungen</b>	<b>10</b>
<b>5. Durchführung der Lärmuntersuchungen</b>	<b>11</b>
5.1 Gewerbelärm	11
5.1.1 Ausgangswerte Gewerbelärm	11
5.1.2 Berechnungsergebnisse Gewerbelärm	13
5.2 Verkehrslärm Straßenverkehr (RLS 90)	15
5.2.1 Eingabedaten Verkehrslärm	16
5.2.2 Berechnungsergebnisse – Verkehrslärm (RLS 90)	16
<b>6. Lärminderungsmaßnahmen</b>	<b>23</b>
6.1 Aktive Lärmschutzmaßnahmen	23
6.2 Passive Lärmschutzmaßnahmen	23
6.3 Festlegung von Lärmpegelbereichen	24
<b>7. Zusammenfassung</b>	<b>28</b>
<b>8. Schlussbemerkung</b>	<b>29</b>

## 1. Aufgabenstellung

Es ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes im Bereich der Straße Am Galgenberg in Wernigerode geplant. Im Plangebiet sollen zwei Einfamilienhäuser errichtet werden. Das Plangebiet soll als allgemeines Wohngebiet entwickelt werden. In der näheren Umgebung befinden sich Gewerbegebiete, die Straße am Galgenberg und die Straße Zaunwiese. Es sind die Schall-immissionen, die auf das geplante Gebiet einwirken, im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens in Anlehnung an die DIN 18005 zu ermitteln.

Folgende Arbeitsschritte ergeben sich im Einzelnen:

- Berechnung der Beurteilungspegel auf der Grundlage der DIN 18005 an der geplanten Bebauung
- Erarbeitung von Lärmpegelbereichen, wenn erforderlich
- Darstellung der Beurteilungspegel in Rasterlärmkarten
- Darstellung der Ergebnisse

Die Untersuchungen werden auf der Basis der Berechnungs- und Planungsunterlagen unter Anwendung des Berechnungsprogrammes IMMI 2018 der Firma WÖLFEL durchgeführt. Bei der Berechnung werden alle für die Schallemission und -ausbreitung geltenden Vorschriften berücksichtigt.

## 2. Grundlagen der Untersuchung

### 2.1 Vom Auftraggeber übergebene Unterlagen bzw. Informationen

[1] Auszug aus der Liegenschaftskarte Wernigerode

### 2.2 Regelwerke

Folgende Regelwerke wurden im Rahmen des Gutachtens verwendet:

[2] BImSchG - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) vom 26. September 2002, BGBl. / S.3830, in der derzeit gültigen Fassung

- [3] DIN 18005-1: Schallschutz im Städtebau, Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung. (Juli 2007), Beuth: Berlin (2007)
- [4] Beiblatt 1 zu DIN 18005-1: Schallschutz im Städtebau, Berechnungsverfahren, Schalltechnische Orientierungswert für die städtebauliche Planung (Mai 1987), Beuth: Berlin (1987)
- [5] DIN 18005 Teil 2: Schallschutz im Städtebau, Lärmkarten – Kartenmäßige Darstellung von Schallimmissionen (September 1991), Beuth: Berlin (1991)
- [6] DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau, Anforderungen und Nachweise“ 2016
- [7] DIN EN 12354-4, Ausgabe 2001-04, Bauakustik – Berechnung der akustischen Eigenschaften von Gebäuden aus den Baueigenschaften – Teil 4 Schallübertragung von Räumen ins Freie
- [8] Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen durch Lastkraftwagen auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern, Speditionen und Verbrauchermärkten sowie weiterer typischer Geräusche insbesondere von Verbrauchermärkten, Umwelt und Geologie, Lärmschutz in Hessen, Heft 3, Wiesbaden, 2005
- [9] Parkplatzlärmstudie, Schriftenreihe Bayrisches Landesamt für Umweltschutz, 6. überarbeitete Auflage 2007
- [10] Technischer Bericht zur Untersuchung der Lkw- und Ladegeräusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen Hessische Landesanstalt für Umwelt, Heft 192, 5/95
- [11] Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, Verkehrslärmschutzverordnung (1990), in der derzeit gültigen Fassung
- [12] Niedersächsisches Landesamt für Ökologie (NLÖ), Flächenbezogene Schallleistungspegel und Bauleitplanung
- [13] Bauphysik Planung und Anwendung, Schild, Springer Verlag

### 2.3 Orientierungswerte

Wie schon dargelegt, ist entsprechend B-Planentwurf das künftige Wohngebiet als allgemeines Wohngebiet (WA) eingestuft. Basierend auf dem Beiblatt 1 zu DIN 18005 Teil 1 gelten daher folgende Orientierungswerte:

Tabelle 1: Lärmorientierungswerte nach der DIN 18005 Beiblatt 1

Gebietseinordnung	Orientierungswert in dB(A)	
	tags	nachts
allgemeines Wohngebiet (WA)	55	45 bzw. 40

Anmerkung: Bei zwei angegebenen Nachtwerten gilt der niedrigere für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sowie Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Betrieben. Der höhere Wert gilt für Verkehrsgeräusche. Für die Beurteilung sind in der Regel tags der Zeitraum von 6.00 bis 22.00 Uhr und nachts der Zeitraum von 22.00 bis 06.00 Uhr zugrunde zu legen.

Bild 1 zeigt die Liegenschaftskarte des Untersuchungsgebietes.

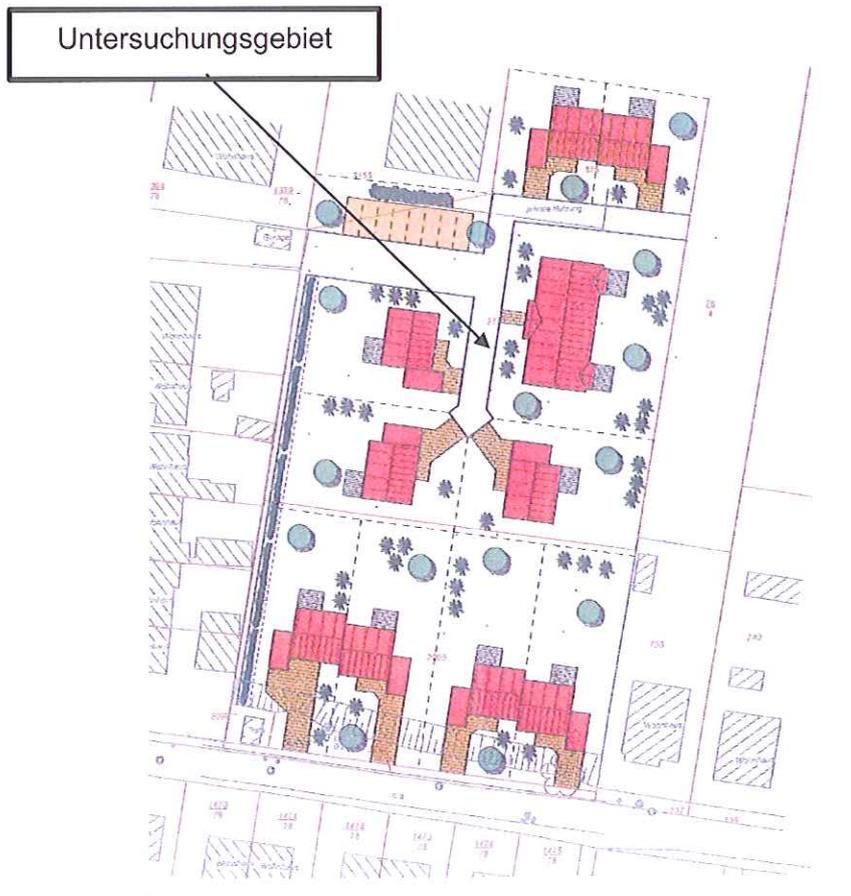


Bild 1: Lage des Untersuchungsgebietes

Auftrag: Schallimmissionsprognose für den B-Plan Am Galgenberg in Wernigerode

Auftraggeber: Firma Wernigeröder Projektentwicklung GbR Plemnitzstr. 5 38855 Wernigerode

### 3. Örtliche Verhältnisse, Immissionsorte

#### 3.1 Lage des geplanten B- Plangebietes

Das geplante Gebiet des Bebauungsplanes befindet sich in der Stadt Wernigerode auf den Flurstücken Flur 4, Flurstücke 325, 2157, 2095 und 2155. Der räumliche Geltungsbereich wird nördlich durch die Straße Zaunwiese und südlich durch die Straße Am Galgenberg begrenzt. Westlich und östlich befinden sich Wohnbebauungen.

#### 3.2 Lage der Immissionsorte

Auf der Grundlage der vom Auftraggeber überreichten Unterlagen und entsprechend den Erfordernissen der DIN 18005 wurden Immissionsorte um die geplanten Häuser in Höhen von 1,5 m und 4,5 m, angeordnet. Das nachfolgende Bild zeigt die Immissionsorte.

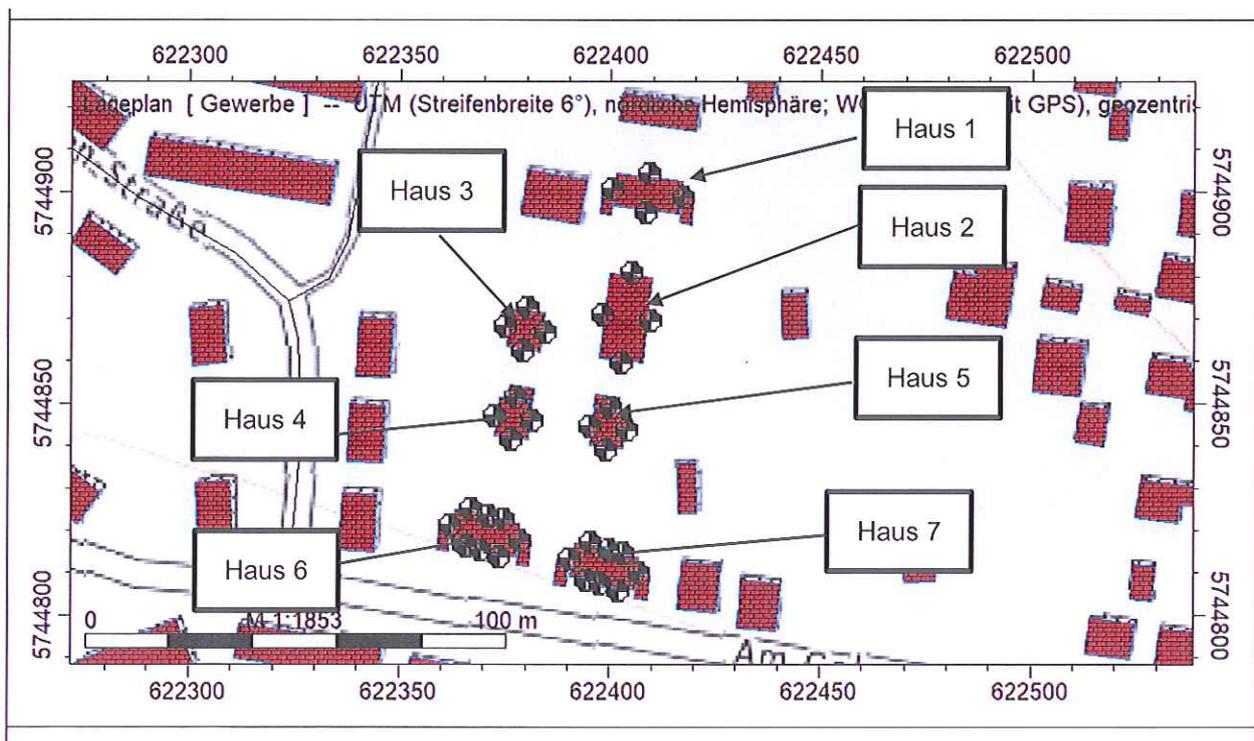


Bild 2: Lage der Immissionsorte

Die nachfolgende Tabelle zeigt die digitalisierten Immissionsorte.

Tabelle 2: Immissionsorte mit den Orientierungswerten für Gewerbe und Verkehrslärm

Bez. IMMI	Gebietseinordnung	Höhe m	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
Haus 1 1 EG West	WA	1,5	55	40/45
Haus 1 1 OG1West	WA	4,5	55	40/45
Haus 1 2 EG Nord	WA	1,5	55	40/45
Haus 1 2 OG1Nord	WA	4,5	55	40/45
Haus 1 3 EG Ost	WA	1,5	55	40/45
Haus 1 3 OG1Ost	WA	4,5	55	40/45
Haus 1 4 EG Süd	WA	1,5	55	40/45
Haus 1 4 OG1Süd	WA	4,5	55	40/45
Haus 2 1 EG Ost	WA	1,5	55	40/45
Haus 2 1 OG1Ost	WA	4,5	55	40/45
Haus 2 2 EG Süd	WA	1,5	55	40/45
Haus 2 2 OG1Süd	WA	4,5	55	40/45
Haus 2 3 EG West	WA	1,5	55	40/45
Haus 2 3 OG1West	WA	4,5	55	40/45
Haus 2 4 EG Nord	WA	1,5	55	40/45
Haus 2 4 OG1Nord	WA	4,5	55	40/45
Haus 3 1 EG Nord	WA	1,5	55	40/45
Haus 3 1 OG1Nord	WA	4,5	55	40/45
Haus 3 2 EG Ost	WA	1,5	55	40/45
Haus 3 2 OG1Ost	WA	4,5	55	40/45
Haus 3 3 EG Süd	WA	1,5	55	40/45
Haus 3 3 OG1Süd	WA	4,5	55	40/45
Haus 3 4 EG West	WA	1,5	55	40/45
Haus 3 4 OG1West	WA	4,5	55	40/45
Haus 4 1 EG Nord	WA	1,5	55	40/45
Haus 4 1 OG1Nord	WA	4,5	55	40/45
Haus 4 2 EG Ost	WA	1,5	55	40/45
Haus 4 2 OG1Ost	WA	4,5	55	40/45
Haus 4 3 EG Süd	WA	1,5	55	40/45

Haus 4 3 OG1Süd	WA	4,5	55	40/45
Haus 4 4 EG West	WA	1,5	55	40/45
Haus 4 4 OG1West	WA	4,5	55	40/45
Haus 5 1 EG Nord	WA	1,5	55	40/45
Haus 5 1 OG1Nord	WA	4,5	55	40/45
Haus 5 2 EG Ost	WA	1,5	55	40/45
Haus 5 2 OG1Ost	WA	4,5	55	40/45
Haus 5 3 EG Süd	WA	1,5	55	40/45
Haus 5 3 OG1Süd	WA	4,5	55	40/45
Haus 5 4 EG West	WA	1,5	55	40/45
Haus 5 4 OG1West	WA	4,5	55	40/45
Haus 6 1 EG NW	WA	1,5	55	40/45
Haus 6 1 OG1N/W	WA	4,5	55	40/45
Haus 6 2 EG Nord	WA	1,5	55	40/45
Haus 6 2 OG1Nord	WA	4,5	55	40/45
Haus 6 3 EG N/O	WA	1,5	55	40/45
Haus 6 3 OG1N/O	WA	4,5	55	40/45
Haus 6 4 EG Ost	WA	1,5	55	40/45
Haus 6 4 OG1Ost	WA	4,5	55	40/45
Haus 6 5 EG S/O	WA	1,5	55	40/45
Haus 6 5 OG1S/O	WA	4,5	55	40/45
Haus 6 6 EG Süd	WA	1,5	55	40/45
Haus 6 6 OG1Süd	WA	4,5	55	40/45
Haus 6 7 EG S/W	WA	1,5	55	40/45
Haus 6 7 OG1S/W	WA	4,5	55	40/45
Haus 6 8 EG West	WA	1,5	55	40/45
Haus 6 8 OG1West	WA	4,5	55	40/45
Haus 7 1 EG NW	WA	1,5	55	40/45
Haus 7 1 OG1N/W	WA	4,5	55	40/45
Haus 7 2 EG Nord	WA	1,5	55	40/45
Haus 7 2 OG1Nord	WA	4,5	55	40/45
Haus 7 3 EG N/O	WA	1,5	55	40/45
Haus 7 3 OG1N/O	WA	4,5	55	40/45
Haus 7 4 EG Ost	WA	1,5	55	40/45

Auftrag: Schallimmissionsprognose für den B-Plan Am Galgenberg in Wernigerode

Auftraggeber: Firma Wernigeröder Projektentwicklung GbR Plemnitzstr. 5 38855 Wernigerode

Haus 7 4 OG1Ost	WA	4,5	55	40/45
Haus 7 5 EG S/O	WA	1,5	55	40/45
Haus 7 5 OG1S/O	WA	4,5	55	40/45
Haus 7 6 EG Süd	WA	1,5	55	40/45
Haus 7 6 OG1Süd	WA	4,5	55	40/45
Haus 7 7 EG SW	WA	1,5	55	40/45
Haus 7 7 OG1S/W	WA	4,5	55	40/45
Haus 7 8 EG West	WA	1,5	55	40/45
Haus 7 8 OG1West	WA	4,5	55	40/45

#### 4. Methodik der Untersuchungen

Die Belastung des Menschen durch Lärm hängt insbesondere von folgenden Geräuschfaktoren ab:

- Stärke,
- Dauer,
- Häufigkeit und Tageszeit des Auftretens,
- Auffälligkeit,
- Frequenzzusammensetzung,
- Ortsüblichkeit
- Art und Betriebsweise der Geräuschquelle

Außerdem ist die Situation des Betroffenen von Bedeutung, wie z. B.

- Gesundheitszustand (physisch, psychisch),
- Tätigkeit während der Geräuscheinwirkung,
- Gewöhnung,
- Einstellung zum Geräuscherzeuger.

Die subjektiven Einflüsse sind quantitativ schlecht zu beurteilen. Die individuellen Empfindungen können sehr unterschiedlich sein, daher können bei gleicher Geräuscheinwirkung auf mehrere Personen nicht selten sehr verschiedenen Reaktionen beobachtet werden. Auch kann die Reaktion der Einzelnen zeitlich erheblichen Schwankungen unterliegen.

Zur Prognoseausbreitungsrechnung wird auf der Grundlage der zur Verfügung stehenden Unterlagen ein mathematisch-physikalisches Modell digitalisiert. Danach werden die Ausgangsdaten aller relevanten Schallquellen des Untersuchungsobjektes in das Modell eingegeben.

Die anschließend mittels Prognoserechnung erhaltenen Beurteilungspegel sind mit den Orientierungswerten Beiblatt 1 zu DIN 18005 Teil 1 zu vergleichen.

## **5. Durchführung der Lärmuntersuchungen**

### **5.1 Gewerbelärm**

Die Prognose für die Betriebsgeräusche wird nach den Berechnungsgrundlagen der DIN 18005 mit Hilfe des Rechnerprogrammes IMMI 2018 von der Firma WÖLFEL durchgeführt. Dabei werden mit Hilfe des digitalisierten Geländemodells unter Berücksichtigung der Ausgangswerte der Schallemissionen für die ausgewählten Immissionsorte die Beurteilungspegel berechnet. Bei der Berechnung werden alle für die Schallemission und -ausbreitung geltenden Vorschriften berücksichtigt.

Die Schallimmissionsprognose (SIP) erfordert neben der Digitalisierung des Untersuchungsraumes mit Gebäuden, Straßen, Höhenlinien auf Grundlage entsprechender Lagepläne auch eine Digitalisierung der Geräuschquellen, die im Zusammenhang mit dem Untersuchungsobjekt stehen. Die Prognoserechnung basiert somit auf einem mathematischen Modell der örtlichen Situation. Mit Hilfe des mathematischen Modells kann die im Gebiet zu erwartende Schallpegelausbreitung simuliert und ihre Wirkung auf die Umwelt bewertet werden.

Im Umfeld des Planungsgebietes befinden sich gewerblichen Ansiedlungen.

#### **5.1.1 Ausgangswerte Gewerbelärm**

Im Umfeld des geplanten Baugebietes befinden sich laut Flächennutzungsplan Gewerbegebiete. Schalltechnische Informationen liegen für diese Gebiete nicht vor. Es werden deshalb die Flächen mit flächenbezogenen Schallleistungspegel nach [12] belegt. Durch diese Flächenbelegung wird der Einfluss der Gesamtbelastung (inklusive Vorbelastung durch die Gewerbegebiete) untersucht. Hierbei gelten folgende Annahmen als worst case:

Gewerbegebiet Tag:  $LW'' = 65 \text{ dB(A)/m}^2$

Gewerbegebiet Nacht:  $LW'' = 50 \text{ dB(A)/m}^2$

Die entsprechenden Flächen wurden aus dem Flächennutzungsplan übernommen und in einer Höhe von 4 m digitalisiert. Die nachfolgende Tabelle zeigt die digitalisierten Flächen.

Die Berechnungen werden auf der Basis der TA-Lärm ausgeführt.

Tabelle 3: Digitalisierte Flächen für die Gewerbelärberechnung

Gebiet	Bez Immi	LW'' dB(A)/m <sup>2</sup> Tag/Nacht	Höhe
Gewerbegebiet Zaunwiese	FLQi001	65/50	4
Gewerbegebiet Köhlerteich	FLQi002	65/50	4

Das nachfolgende Bild zeigt das digitalisierte Untersuchungsgebiet.

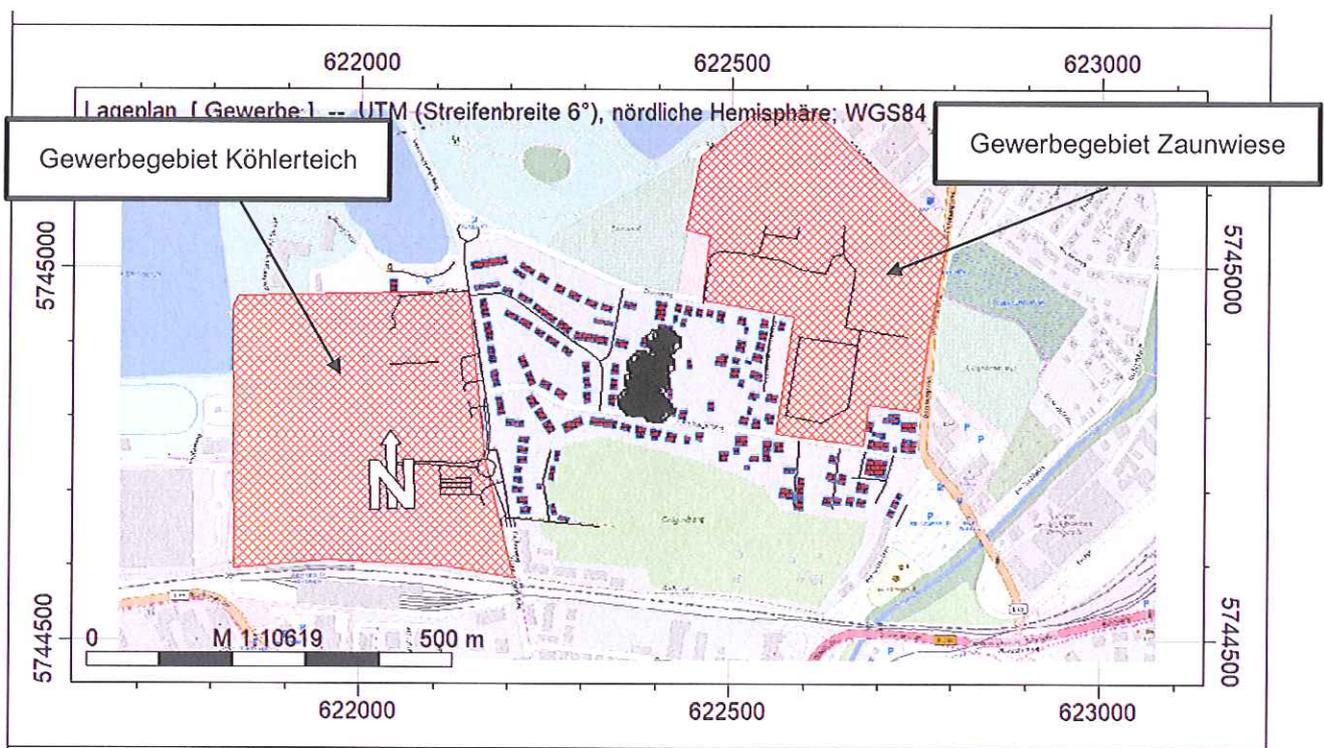


Bild 3: Digitalisiertes Untersuchungsgebiet, Gewerbelärm

### 5.1.2 Berechnungsergebnisse Gewerbelärm

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Berechnungsergebnisse für die Lärmbelastung durch Gewerbelärm.

Tabelle 4: Berechnungsergebnisse der Lärmbelastung durch Gewerbelärm

Immissionsorte	Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
	IRW /dB	L <sub>r,A</sub> /dB	IRW /dB	L <sub>r,A</sub> /dB
Haus 1 1 EG West	55	40	40	25
Haus 1 1 OG1West	55	45	40	30
Haus 1 2 EG Nord	55	49	40	34
Haus 1 2 OG1Nord	55	52	40	37
Haus 1 3 EG Ost	55	50	40	35
Haus 1 3 OG1Ost	55	54	40	39
Haus 1 4 EG Süd	55	46	40	31
Haus 1 4 OG1Süd	55	49	40	34
Haus 2 1 EG Ost	55	53	40	38
Haus 2 1 OG1Ost	55	54	40	39
Haus 2 2 EG Süd	55	47	40	32
Haus 2 2 OG1Süd	55	48	40	33
Haus 2 3 EG West	55	41	40	26
Haus 2 3 OG1West	55	45	40	30
Haus 2 4 EG Nord	55	51	40	36
Haus 2 4 OG1Nord	55	53	40	38
Haus 3 1 EG Nord	55	48	40	33
Haus 3 1 OG1Nord	55	52	40	37
Haus 3 2 EG Ost	55	47	40	32
Haus 3 2 OG1Ost	55	51	40	36
Haus 3 3 EG Süd	55	47	40	32
Haus 3 3 OG1Süd	55	49	40	34
Haus 3 4 EG West	55	44	40	29
Haus 3 4 OG1West	55	46	40	31
Haus 4 1 EG Nord	55	44	40	29
Haus 4 1 OG1Nord	55	52	40	37
Haus 4 2 EG Ost	55	48	40	33
Haus 4 2 OG1Ost	55	52	40	37
Haus 4 3 EG Süd	55	45	40	30
Haus 4 3 OG1Süd	55	48	40	33
Haus 4 4 EG West	55	44	40	29
Haus 4 4 OG1West	55	47	40	32
Haus 5 1 EG Nord	55	43	40	28
Haus 5 1 OG1Nord	55	53	40	38
Haus 5 2 EG Ost	55	53	40	38
Haus 5 2 OG1Ost	55	53	40	38

Haus 5 3 EG Süd	55	46	40	31
Haus 5 3 OG1Süd	55	49	40	34
Haus 5 4 EG West	55	44	40	29
Haus 5 4 OG1West	55	47	40	32
Haus 6 1 EG NW	55	50	40	35
Haus 6 1 OG1N/W	55	53	40	38
Haus 6 2 EG Nord	55	50	40	35
Haus 6 2 OG1Nord	55	52	40	37
Haus 6 3 EG N/O	55	50	40	35
Haus 6 3 OG1N/O	55	52	40	37
Haus 6 4 EG Ost	55	39	40	24
Haus 6 4 OG1Ost	55	52	40	37
Haus 6 5 EG S/O	55	43	40	28
Haus 6 5 OG1S/O	55	48	40	33
Haus 6 6 EG Süd	55	41	40	26
Haus 6 6 OG1Süd	55	46	40	31
Haus 6 7 EG S/W	55	40	40	25
Haus 6 7 OG1S/W	55	46	40	31
Haus 6 8 EG West	55	44	40	29
Haus 6 8 OG1West	55	47	40	32
Haus 7 1 EG NW	55	52	40	37
Haus 7 1 OG1N/W	55	53	40	38
Haus 7 2 EG Nord	55	51	40	36
Haus 7 2 OG1Nord	55	53	40	38
Haus 7 3 EG N/O	55	51	40	36
Haus 7 3 OG1N/O	55	53	40	38
Haus 7 4 EG Ost	55	50	40	35
Haus 7 4 OG1Ost	55	52	40	37
Haus 7 5 EG S/O	55	43	40	28
Haus 7 5 OG1S/O	55	47	40	32
Haus 7 6 EG Süd	55	40	40	25
Haus 7 6 OG1Süd	55	46	40	31
Haus 7 7 EG S/W	55	40	40	25
Haus 7 7 OG1S/W	55	47	40	32
Haus 7 8 EG West	55	44	40	29
Haus 7 8 OG1West	55	48	40	33

Die Berechnungsergebnisse zeigen eine Unterschreitung der Orientierungswerte durch Gewerbelärm.

## 5.2 Verkehrslärm Straßenverkehr (RLS 90)

Die Beurteilungspegel im Einwirkungsbereich von Straßen werden gemäß der **RLS 90** berechnet. Die Stärke der Schallemission einer Straße wird nach dieser Richtlinie aus der Verkehrsstärke, dem LKW-Anteil, der zulässigen Höchstgeschwindigkeit, der Art der Straßenoberfläche und der Gradienten berechnet.

$$(1) \quad L_{m,E} = L_m^{(25)} + D_V + D_{StrO} + D_{Stg} + D_E$$

mit	$L_m^{(25)}$	Mittelungspegel
	$D_V$	Korrektur für zulässige Höchstgeschwindigkeit
	$D_{StrO}$	Korrektur für Straßenoberfläche
	$D_{Stg}$	Zuschlag für Steigungen/Gefälle
	$D_E$	Korrektur bei Spiegelschallquellen

Das Plangebiet befindet sich im Einzugsbereich der Straße Zaunwiese und der Straße Am Galgenberg. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf den Straßen beträgt 50 km/h. Die Straßenoberfläche besteht aus nicht geriffeltem Gussasphalt.

Für die genannten Straßen liegen keine Verkehrsdaten vor. Die nachfolgende Tabelle zeigt eine überschlägige Abschätzung von Straßenverkehrslärm nach [13].

Tabelle 5: Überschlägige Abschätzung des Straßenverkehrslärms nach [13]

Verkehrslast in beiden Richtungen zusammen Fahrzeuge pro Stunde	Beispiele für Zuordnung	Abstand der Außenwand von der Fahrbahnmitte	Lärmpegelbereich
10-50	Wohnstraße 2 streifig	≤10	III
		11...25	II
		>25	I
>50...200	Wohnsammelstraße 2 streifig	< 10	IV
		11...25	III
		26...35	II
		>35	I
> 200...1000	Landstraße im Ortsbereich Wohnsammelstraße 2 streifig	<10	IV
		11...35	III
		36...100	II
		101...300	I
> 1000...3000	Städtische Hauptverkehrsstraße, Straße in Industrie und Gewerbegebieten 2 streifig	<35	V
		36...100	IV
		101...300	III
>3000...5000	Autobahnzubringer 4-6 streifig	< 100	V
		>101...300	VI

Für die Berechnung wird als worst case von Wohn- (Am Galgenberg) und Wohnsammelstraßen (Zaunwiese) mit 10-200 KFZ/ Stunde ausgegangen.

### 5.2.1 Eingabedaten Verkehrslärm

Tabelle 6 zeigt die Verkehrszahlen der am Untersuchungsgebiet anliegenden Straßen. Hierbei handelt es sich um die Straße Zaunwiese und die Straße Am Galgenberg. Für die Straßen lagen keine Verkehrszahlen vor. Es wurden Annahmen aus der Tabelle 5 zugrunde gelegt. Beide Straßen wurden als Wohnsammelstraße mit unterschiedlichen Belastungen eingeordnet.

Tabelle 6: Verkehrszahlen für die am Untersuchungsgebiet anliegenden Straßen

Straße	tags (6 bis 22 Uhr)		nachts (22 bis 6 Uhr)	
	M	p	M	p
	Kfz/h	%	Kfz/h	%
Zaunwiese	200	6	50	3
Am Galgenberg	100	3	30	1

Die Geschwindigkeit für beide Straßen beträgt 50 km/h.

### 5.2.2 Berechnungsergebnisse – Verkehrslärm (RLS 90)

Die Ergebnisse der Schallausbreitungsberechnung sind für den Verkehrslärm aus der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen. Es kommt teilweise zu Überschreitungen der Orientierungswerte. Die Immissionsrichtwerte der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) werden ebenfalls teilweise überschritten. Die nachfolgenden Bilder zeigen die Rasterlärmkarten für die Verkehrslärberechnungen.

Tabelle 7: Verkehrslärm am Untersuchungsgebiet im Vergleich zu den Orientierungswerten der DIN 18005

Immissionsorte	Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
	IRW	L <sub>r,A</sub>	IRW	L <sub>r,A</sub>
	/dB	/dB	/dB	/dB
Haus 1 1 EG West	55	45	45	37
Haus 1 1 OG1West	55	46	45	39
Haus 1 2 EG Nord	55	44	45	37

Auftrag: Schallimmissionsprognose für den B-Plan Am Galgenberg in Wernigerode

Auftraggeber: Firma Wernigeröder Projektentwicklung GbR Plemnitzstr. 5 38855 Wernigerode

Haus 1 2 OG1Nord	55	45	45	38
Haus 1 3 EG Ost	55	43	45	35
Haus 1 3 OG1Ost	55	45	45	38
Haus 1 4 EG Süd	55	40	45	33
Haus 1 4 OG1Süd	55	42	45	35
Haus 2 1 EG Ost	55	44	45	37
Haus 2 1 OG1Ost	55	45	45	38
Haus 2 2 EG Süd	55	41	45	35
Haus 2 2 OG1Süd	55	43	45	36
Haus 2 3 EG West	55	41	45	33
Haus 2 3 OG1West	55	42	45	35
Haus 2 4 EG Nord	55	42	45	35
Haus 2 4 OG1Nord	55	44	45	37
Haus 3 1 EG Nord	55	43	45	35
Haus 3 1 OG1Nord	55	44	45	36
Haus 3 2 EG Ost	55	42	45	35
Haus 3 2 OG1Ost	55	43	45	36
Haus 3 3 EG Süd	55	41	45	35
Haus 3 3 OG1Süd	55	43	45	36
Haus 3 4 EG West	55	43	45	36
Haus 3 4 OG1West	55	44	45	37
Haus 4 1 EG Nord	55	37	45	29
Haus 4 1 OG1Nord	55	44	45	36
Haus 4 2 EG Ost	55	42	45	36
Haus 4 2 OG1Ost	55	44	45	37
Haus 4 3 EG Süd	55	43	45	37
Haus 4 3 OG1Süd	55	45	45	39
Haus 4 4 EG West	55	44	45	37
Haus 4 4 OG1West	55	45	45	38
Haus 5 1 EG Nord	55	36	45	29
Haus 5 1 OG1Nord	55	43	45	36
Haus 5 2 EG Ost	55	43	45	36
Haus 5 2 OG1Ost	55	44	45	37
Haus 5 3 EG Süd	55	43	45	36
Haus 5 3 OG1Süd	55	45	45	38
Haus 5 4 EG West	55	42	45	35
Haus 5 4 OG1West	55	44	45	37
Haus 6 1 EG N/W	55	42	45	35
Haus 6 1 OG1N/W	55	44	45	36
Haus 6 2 EG Nord	55	40	45	33
Haus 6 2 OG1Nord	55	43	45	35
Haus 6 3 EG N/O	55	41	45	34
Haus 6 3 OG1N/O	55	43	45	36
Haus 6 4 EG Ost	55	40	45	34
Haus 6 4 OG1Ost	55	53	45	46
Haus 6 5 EG S/O	55	56	45	49
Haus 6 5 OG1S/O	55	57	45	50

Auftrag: Schallimmissionsprognose für den B-Plan Am Galgenberg in Wernigerode

Auftraggeber: Firma Wernigeröder Projektentwicklung GbR Plemnitzstr. 5 38855 Wernigerode

Haus 6 6 EG Süd	55	54	45	48
Haus 6 6 OG1Süd	55	55	45	49
Haus 6 7 EG S/W	55	55	45	49
Haus 6 7 OG1S/W	55	56	45	50
Haus 6 8 EG West	55	41	45	34
Haus 6 8 OG1West	55	53	45	46
Haus 7 1 EG N/W	55	41	45	34
Haus 7 1 OG1N/W	55	43	45	36
Haus 7 2 EG Nord	55	40	45	33
Haus 7 2 OG1Nord	55	42	45	35
Haus 7 3 EG N/O	55	41	45	34
Haus 7 3 OG1N/O	55	43	45	36
Haus 7 4 EG Ost	55	40	45	33
Haus 7 4 OG1Ost	55	53	45	46
Haus 7 5 EG S/O	55	58	45	51
Haus 7 5 OG1S/O	55	58	45	52
Haus 7 6 EG Süd	55	56	45	49
Haus 7 6 OG1Süd	55	56	45	50
Haus 7 7 EG S/W	55	57	45	50
Haus 7 7 OG1S/W	55	58	45	51
Haus 7 8 EG West	55	45	45	38
Haus 7 8 OG1West	55	53	45	47

Es treten Überschreitungen an einigen Immissionsorten sowohl am Tag als auch in der Nacht auf. Die nachfolgenden Bilder zeigen die Rasterlärmkarten.

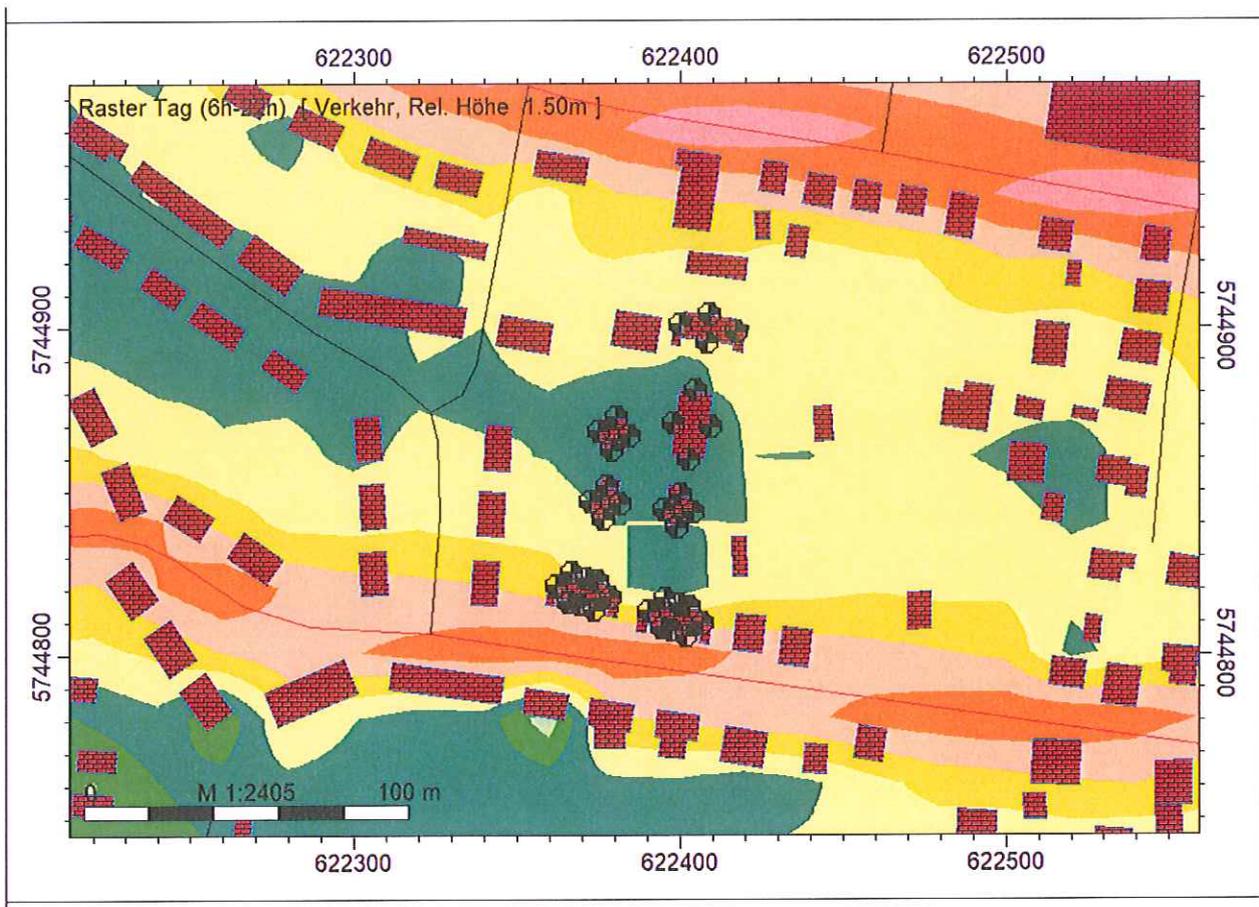
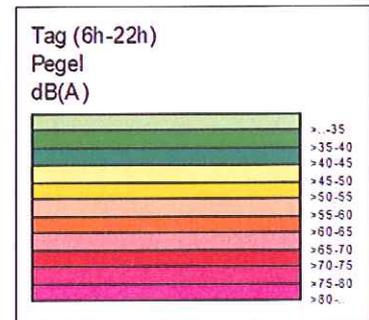


Bild 4: Rasterlärnkarte Verkehrslärm, Tag Höhe 1,5 m



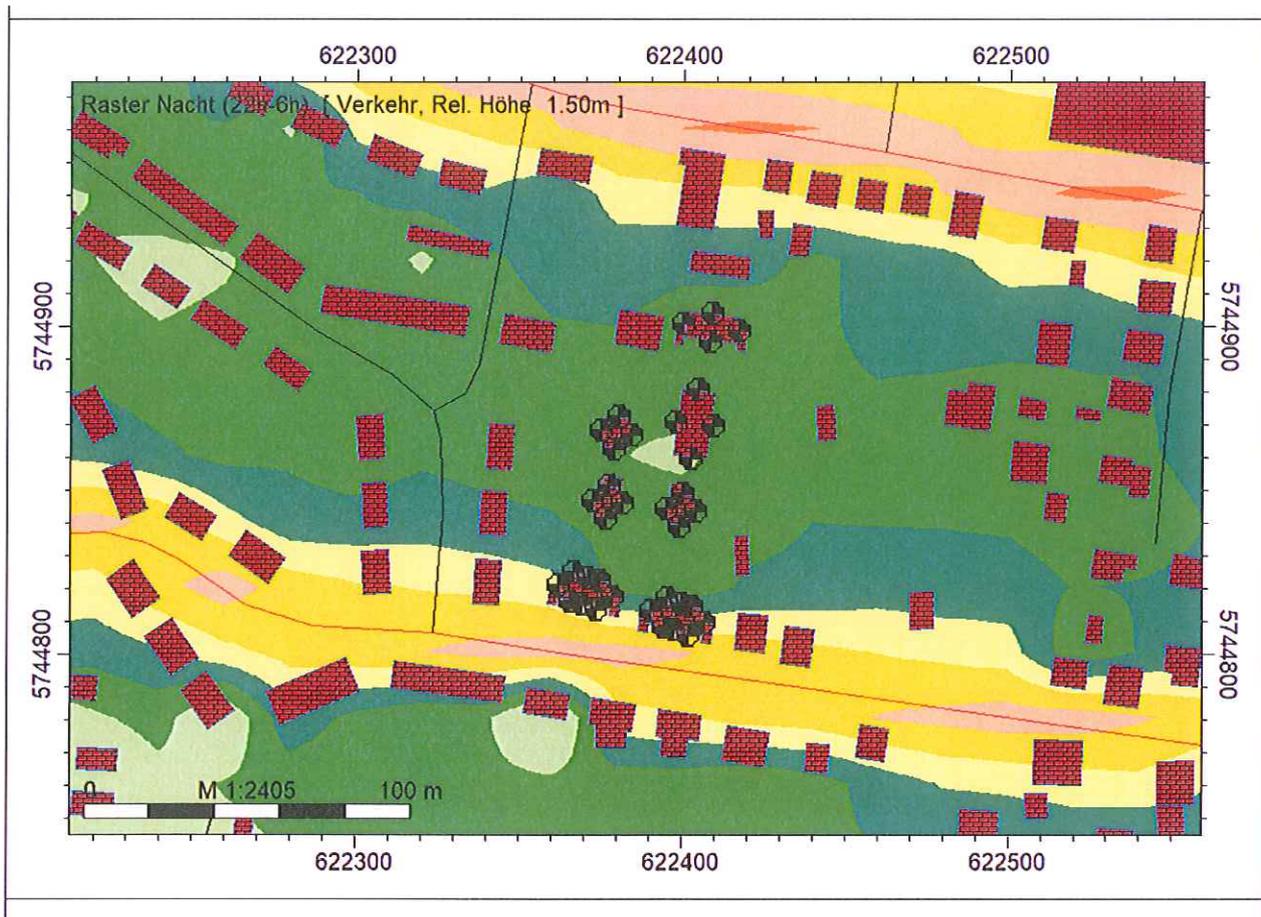


Bild 5: Rasterlärmkarte Verkehrslärm, Nacht Höhe 1,5 m

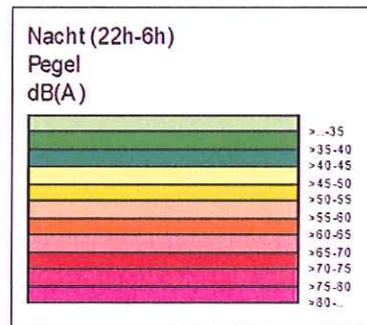
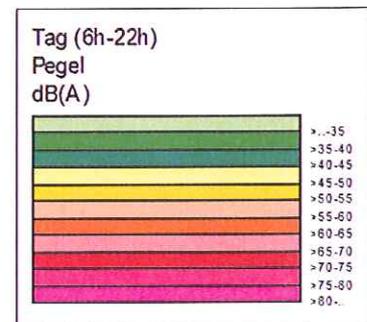




Bild 6: Rasterlärnkarte Verkehrslärm, Tag Höhe 4,5 m



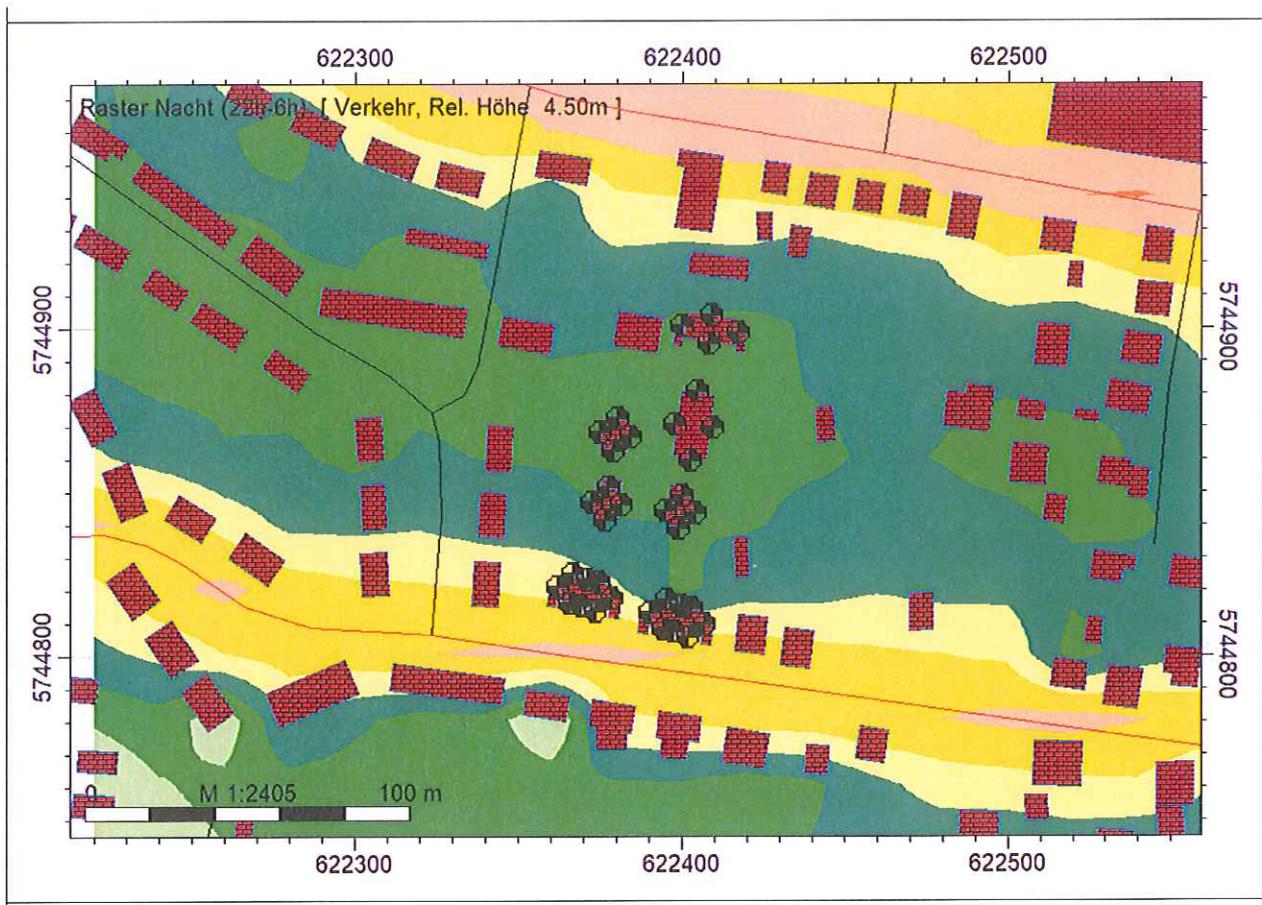
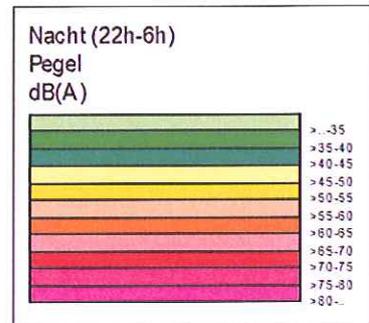


Bild 7: Rasterlärmkarte Verkehrslärm, Nacht Höhe 4,5 m



## 6. Lärminderungsmaßnahmen

### 6.1 Aktive Lärmschutzmaßnahmen

Wie aus den Tabellen sowie aus den Rasterlärmkarten zu entnehmen ist, treten Pegelüberschreitungen nur durch den Verkehrslärm auf.

Die Vorkehrungen zum Schallschutz setzen sich aus einer Kombination von aktiven und passiven Maßnahmen zusammen. Grundsätzlich besteht dabei ein Vorrang der aktiven vor den passiven Maßnahmen. Die Schallschutzwand ist das am häufigsten eingesetzte Mittel des aktiven Schallschutzes, da sie viele Einwohner gleichzeitig vor Verkehrsräuschen schützen kann. Manchmal sind aktive Maßnahmen aber aus technischen, wirtschaftlichen oder topografischen Gründen nicht realisierbar. Dann kommen passive Schutzvorkehrungen zum Einsatz.

Testrechnungen haben gezeigt, dass eine Lärmschutzwand als wirksamer Schutz

5 m hoch und 200 m lang sein müsste. Diese Maßnahme wird aus wirtschaftlichen Gründen nicht realisierbar sein. Es werden daher passive Lärmschutzmaßnahmen vorgeschlagen.

### 6.2 Passive Lärmschutzmaßnahmen

#### **Lärmschutzmaßnahme: architektonische Selbsthilfe gegen Gewerbelärm**

Die Überschreitungen durch Gewerbelärm nachts werden durch das Betonwerk verursacht. Dieses befindet sich nördlich der geplanten Wohnanlage. Zu den Lärmschutzmaßnahmen der architektonischen Selbsthilfe gehören:

- Fenster ausschließlich in Festverglasung in denjenigen Fassadenbereichen mit Immissionsrichtwertüberschreitungen oder eine ausschließliche Anordnung von im Sinne der DIN 4109:1989-11 nicht schutzbedürftigen Räumen (z. B. Bad, Diele, Wirtschaftsraum, eine lediglich der Zubereitung von Mahlzeiten dienenden Küche) zur Lärmquelle hin und damit ebenfalls ein Wegfall maßgeblicher Immissionsorte
- eine bauliche Maßnahme (z. B. Prallscheibe in mehr als 0,5 m Entfernung vor dem offenbaren Fenster oder ein geschlossener Laubengang), mit der durch ausreichende Schalldämm- bzw. Schirmwirkung nutzerunabhängig eine Einhaltung der Immissionsrichtwerte erzielt wird oder bauliche Maßnahmen gleicher Wirkung (z. B. Prallscheiben oder Vorhangfassaden, schallschutzoptimierte Loggia mit teilweise geschosshohen Elementen auf der Brüs-

tung, Gebäudevorsprünge bei seitlicher Einwirkung, bei denen ein vergleichbares Funktionsprinzip wie beim Laubengang zum Tragen kommt und nutzerunabhängig eine IRW-Einhaltung gesichert ist.

- in Einzelfällen: Anordnung eines baulich geschlossenen (korrekt eigentlich: schließbaren) Außenwohnbereiches, innerhalb dessen sich der Immissionsort befinden würde.

### **Lärmschutzmaßnahme: Schallschutzfenster mit Unterlüftern gegen Verkehrslärm**

Für die Immissionsorte mit Pegelüberschreitungen durch Verkehrslärm wird die Anordnung von Schallschutzfenstern mit lärmgeminderten Fensterlüftern zum Schutz gegen Lärm für die vorhandenen Wohngebäude mit Pegelüberschreitungen empfohlen. Damit soll erreicht werden, dass mindestens innerhalb der Räume dieser Gebäude mit Schallschutzanspruch nach DIN 4109 (Wohn-, Schlaf- und Kinderzimmer) ein ausreichender Schallschutz gewährleistet werden kann. Die Berechnungen erfolgen auf der Basis der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau, Anforderungen und Nachweise“ (Nov. 1989) unter Berücksichtigung der VDI 2719 „Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen“ (Aug. 1987).

Für die Ermittlung der Schallschutzfensterklasse sind folgende Einzelschritte erforderlich:

- Festlegung des Mittelungspegels im betroffenen Raum (hier Schlafräum angenommen) nach VDI 2719, der nicht überschritten werden darf,
- Ermittlung des erforderlichen resultierenden Schalldämm-Maßes der Außenwand nach der DIN 4109, Tabelle 8,
- Ermittlung des Korrekturwertes nach Tab 9, DIN 4109,
- Ermittlung des erforderlichen resultierenden Schalldämm-Maßes der Kombination Außenwand und Fenster
- Bestimmung der Schallschutzfensterklasse nach VDI 2719, Tabelle 2.

### **6.3 Festlegung von Lärmpegelbereichen**

Für die Bestimmung von Lärmpegelbereichen ist die Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels erforderlich. Für die Bestimmung des maßgeblichen Außenlärmpegels wird der Straßenverkehr zugrunde gelegt. Beträgt die Differenz zwischen Tag und Nacht weniger als 10

dB(A), so ergibt sich der maßgebliche Außenlärmpegel aus einem um 3 dB erhöhten Beurteilungspegel für die Nacht und einem Zuschlag von 10 dB(A). Rührt die Lärmbelastung von mehreren Quellen her (Gewerbe- und Verkehrslärm), so berechnet sich der resultierende Außenlärmpegel aus den einzelnen maßgeblichen Außenlärmpegel durch energetische Summation. Die nachfolgende Tabelle zeigt die maßgeblichen Außenlärmpegel mit Festlegung der Lärmpegelbereiche.

Tabelle 8: Berechnung der maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche

Immissions- ort	Beurteilungspegel Lr		Differenz Tag /Nacht  dB	maß- gebli- cher AP Verkehr  dB(A)	maß- gebli- cher AP Ge- werbe  dB(A)	maß- gebli- cher AP  gesamt	Lärm- pegel- bereich
	Straßenverkehr						
	Tag dB(A)	Nacht dB(A)				dB(A)	
Haus 1 1 EG West	45	37	8	50	40	50	I
Haus 1 1 OG1West	46	39	7	52	45	53	I
Haus 1 2 EG Nord	44	37	7	50	49	53	I
Haus 1 2 OG1Nord	45	38	7	51	52	55	I
Haus 1 3 EG Ost	43	35	8	48	50	52	I
Haus 1 3 OG1Ost	45	38	7	51	54	56	II
Haus 1 4 EG Süd	40	33	7	46	46	49	I
Haus 1 4 OG1Süd	42	35	7	48	49	52	I
Haus 2 1 EG Ost	44	37	7	50	53	55	I
Haus 2 1 OG1Ost	45	38	7	51	54	56	II
Haus 2 2 EG Süd	41	35	6	48	47	51	I
Haus 2 2 OG1Süd	43	36	7	49	48	52	I
Haus 2 3 EG West	41	33	8	46	41	47	I
Haus 2 3 OG1West	42	35	7	48	45	50	I
Haus 2 4 EG Nord	42	35	7	48	51	53	I
Haus 2 4 OG1Nord	44	37	7	50	53	55	I
Haus 3 1 EG Nord	43	35	8	48	48	51	I
Haus 3 1 OG1Nord	44	36	8	49	52	54	I
Haus 3 2 EG Ost	42	35	7	48	47	51	I
Haus 3 2 OG1Ost	43	36	7	49	51	53	I
Haus 3 3 EG Süd	41	35	6	48	47	51	I
Haus 3 3 OG1Süd	43	36	7	49	49	52	I
Haus 3 4 EG West	43	36	7	49	44	50	I
Haus 3 4 OG1West	44	37	7	50	46	52	I
Haus 4 1 EG Nord	37	29	8	42	44	46	I
Haus 4 1 OG1Nord	44	36	8	49	52	54	I
Haus 4 2 EG Ost	42	36	6	49	48	52	I

Auftrag: Schallimmissionsprognose für den B-Plan Am Galgenberg in Wernigerode

Auftraggeber: Firma Wernigeröder Projektentwicklung GbR Plemnitzstr. 5 38855 Wernigerode

Haus 4 2 OG1Ost	44	37	7	50	52	54	I
Haus 4 3 EG Süd	43	37	6	50	45	51	I
Haus 4 3 OG1Süd	45	39	6	52	48	54	I
Haus 4 4 EG West	44	37	7	50	44	51	I
Haus 4 4 OG1West	45	38	7	51	47	53	I
Haus 5 1 EG Nord	36	29	7	42	43	46	I
Haus 5 1 OG1Nord	43	36	7	49	53	55	I
Haus 5 2 EG Ost	43	36	7	49	53	55	I
Haus 5 2 OG1Ost	44	37	7	50	53	55	I
Haus 5 3 EG Süd	43	36	7	49	46	51	I
Haus 5 3 OG1Süd	45	38	7	51	49	53	I
Haus 5 4 EG West	42	35	7	48	44	50	I
Haus 5 4 OG1West	44	37	7	50	47	52	I
Haus 6 1 EG NW	42	35	7	48	50	52	I
Haus 6 1 OG1N/W	44	36	8	49	53	55	I
Haus 6 2 EG Nord	40	33	7	46	50	52	I
Haus 6 2 OG1Nord	43	35	8	48	52	54	I
Haus 6 3 EG N/O	41	34	7	47	50	52	I
Haus 6 3 OG1N/O	43	36	7	49	52	54	I
Haus 6 4 EG Ost	40	34	6	47	39	48	I
Haus 6 4 OG1Ost	53	46	7	59	52	60	II
Haus 6 5 EG S/O	56	49	7	62	43	62	III
Haus 6 5 OG1S/O	57	50	7	63	48	63	III
Haus 6 6 EG Süd	54	48	6	61	41	61	III
Haus 6 6 OG1Süd	55	49	6	62	46	62	III
Haus 6 7 EG SW	55	49	6	62	40	62	III
Haus 6 7 OG1S/W	56	50	6	63	46	63	III
Haus 6 8 EG West	41	34	7	47	44	49	I
Haus 6 8 OG1West	53	46	7	59	47	59	II
Haus 7 1 EG NW	41	34	7	47	52	53	I
Haus 7 1 OG1N/W	43	36	7	49	53	55	I
Haus 7 2 EG Nord	40	33	7	46	51	52	I
Haus 7 2 OG1Nord	42	35	7	48	53	54	I
Haus 7 3 EG N/O	41	34	7	47	51	53	I
Haus 7 3 OG1N/O	43	36	7	49	53	55	I
Haus 7 4 EG Ost	40	33	7	46	50	52	I
Haus 7 4 OG1Ost	53	46	7	59	52	60	II
Haus 7 5 EG S/O	58	51	7	64	43	64	III
Haus 7 5 OG1S/O	58	52	6	65	47	65	III
Haus 7 6 EG Süd	56	49	7	62	40	62	III
Haus 7 6 OG1Süd	56	50	6	63	46	63	III
Haus 7 7 EG SW	57	50	7	63	40	63	III
Haus 7 7 OG1S/W	58	51	7	64	47	64	III
Haus 7 8 EG West	45	38	7	51	44	52	I
Haus 7 8 OG1West	53	47	6	60	48	60	II

Auftrag: Schallimmissionsprognose für den B-Plan Am Galgenberg in Wernigerode

Auftraggeber: Firma Wernigeröder Projektentwicklung GbR Plemnitzstr. 5 38855 Wernigerode

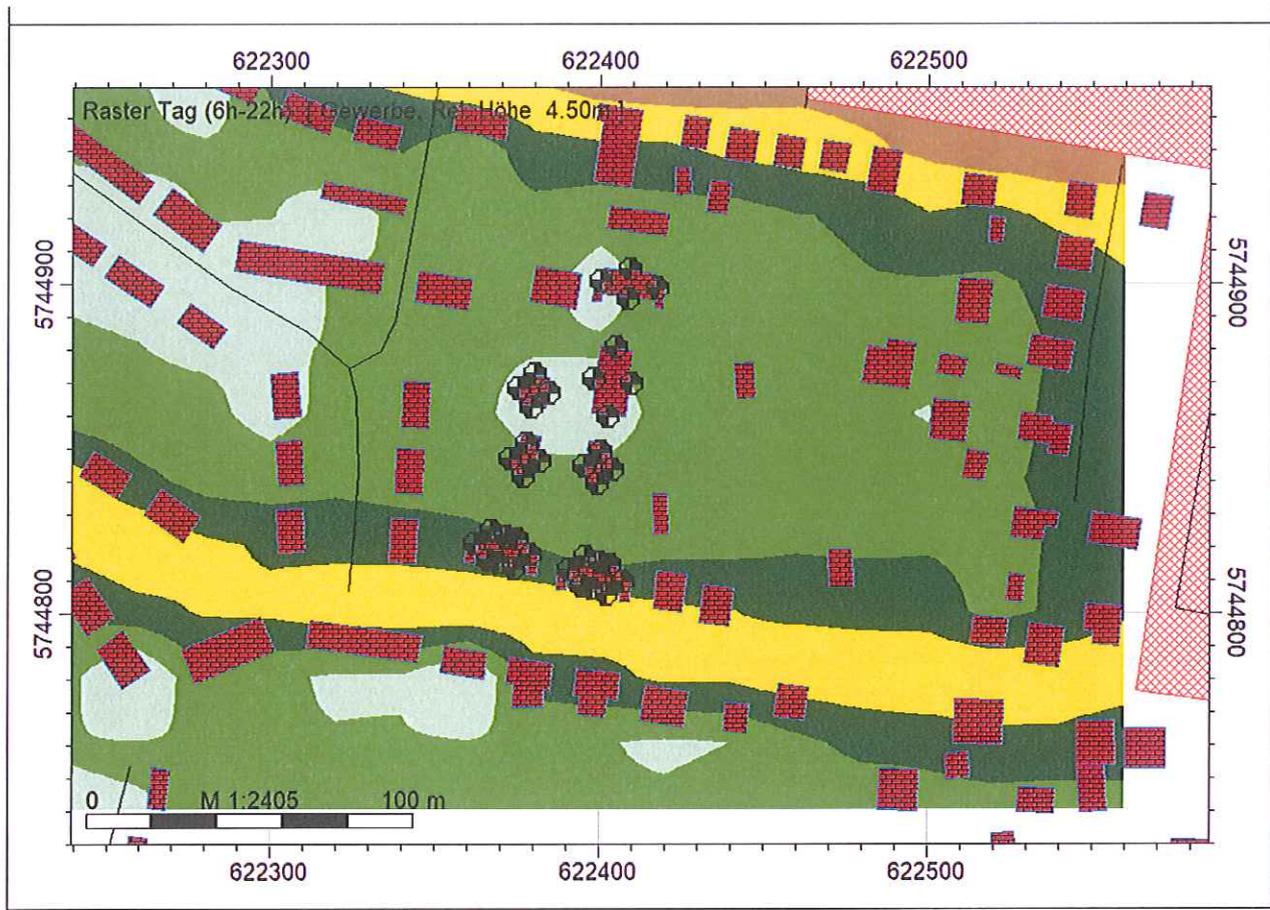


Bild 8: Lärmpegelbereiche

DN 4109-2:2016 DN 4109 (Industrie) Lärmpegelbereiche	
	I -55 dB(A)
	II 56-60 dB(A)
	III 61-65 dB(A)
	IV 66-70 dB(A)
	V 71-75 dB(A)
	VI 76-80 dB(A)
	VII >80 dB(A)

## 7. Zusammenfassung

Es ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes im Bereich der Straße Am Galgenberg in Wernigerode geplant. Im Plangebiet sollen zwei Einfamilienhäuser errichtet werden. Das Plangebiet soll als allgemeines Wohngebiet entwickelt werden. In der näheren Umgebung befinden sich Gewerbegebiete, die Straße am Galgenberg und die Straße Zaunwiese. Es sind die Schallimmissionen, die auf das geplante Gebiet einwirken, im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens in Anlehnung an die DIN 18005 zu ermitteln. Die Beurteilung der Berechnungen erfolgt auf der Grundlage der DIN 18005. Die Orientierungswerte des Beiblattes der DIN 18005 werden im Rahmen des Schallschutzes angestrebt, stellen aber keine Grenzwerte dar.

Das untersuchte Baugebiet ist durch Verkehrslärm vorbelastet. Die Orientierungswerte werden teilweise am Tag und in der Nacht überschritten.

In vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei bestehenden Verkehrswegen, lassen sich die Orientierungswerte oft nicht einhalten. Wo im Rahmen der Abwägung mit plausibler Begründung von den Orientierungswerten abgewichen werden soll, weil andere Belange überwiegen, sollte möglichst ein Ausgleich durch andere geeignete Maßnahmen (z.B. geeignete Gebäudeanordnung und Grundrissgestaltung, bauliche Schallschutzmaßnahmen – insbesondere für Schlafräume) vorgesehen und planungsrechtlich abgesichert werden. Aktiver Lärmschutz, wie Lärmschutzwände fallen wegen Unverhältnismäßigkeit weg. Die untersuchten geplanten Gebäude werden sich nach der DIN 4109 in den Lärmpegelbereichen II-III befinden. Um einen entsprechenden Schallschutz der Innenräume zu erwirken, müssen die Umfassungsbauteile der Außenhülle ein Luftschalldämm-Maß von mindestens 35 dB besitzen. Der Außenwohnbereich sollte auf der lärmabgewandten Seite entstehen. Erfahrungsgemäß liegen die Beurteilungspegel im Lärmschatten von Einzelhäusern ca. 5 dB unterhalb der lärmzugewandten Seite. Balkone, Loggien und Terrassen sind sogenannte Außenwohnbereiche. Sie dienen den Bewohnern zur Freizeitgestaltung und Entspannung und sind deshalb vor Lärm zu schützen. Ihre Schutzbedürftigkeit ist jedoch auf den Tageszeitraum beschränkt.

Schallschutzmaßnahmen zum Schutz der Außenwohnbereiche sind erforderlich, wenn der für den Tageszeitraum (6:00 – 22:00 Uhr) ermittelte Beurteilungspegel größer als 64 dB(A) ist. Nachts (22:00 – 6:00 Uhr) besteht hingegen für Außenwohnbereiche kein Schutzbedürfnis. Der einzuhaltende Beurteilungspegel von 64 dB(A) orientiert sich an den Schutzanforderungen der sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung– 16. BImSchV für Kern-, Dorf- und Mischgebiete). Dieser Wert ist

auch bei WR- und WA-Gebieten anzuwenden, weil damit der von der DIN 18005 zur Berücksichtigung der Verhältnisse eröffnete Abweichungsspielraum angemessen ausgeschöpft wird. Die 64 dB(A) werden nicht überschritten und es sind keine Schallschutzvorkehrungen im Außenbereich notwendig.

## 8. Schlussbemerkung

Die öko-control GmbH versichert, alle ihr durch die Messungen und die Erarbeitung des Gutachtens bekannt gewordenen Daten nur mit dem Einverständnis des Auftraggebers an Dritte weiterzuleiten.

Schönebeck, 01.10.2019



Bearbeiter

Dipl.-Phys. D. Krahmer

fachlich Verantwortlicher

## Mittlere Liste Verkehrslärm Straßenverkehr:

Mittlere Liste »		Punktberechnung				
Immissionsberechnung		Beurteilung nach DIN 18005				
IPkt073 »	Haus 1 1 EG West*	Verkehr Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"				
		x = 622400.39 m		y = 5744900.44 m		z = 233.04 m
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	
		/dB	/dB	/dB	/dB	
STRb002 »	Zaunwiese	44.7	44.7	37.2	37.2	
STRb001 »	Am Galgenberg	29.4	44.8	22.8	37.4	
	Summe		44.8		37.4	

IPkt074 »	Haus 1 1 OG1West*	Verkehr Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"				
		x = 622400.39 m		y = 5744900.44 m		z = 236.04 m
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	
		/dB	/dB	/dB	/dB	
STRb002 »	Zaunwiese	45.9	45.9	38.5	38.5	
STRb001 »	Am Galgenberg	36.2	46.4	29.6	39.0	
	Summe		46.4		39.0	

IPkt075 »	Haus 1 2 EG Nord*	Verkehr Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"				
		x = 622409.34 m		y = 5744903.88 m		z = 232.61 m
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	
		/dB	/dB	/dB	/dB	
STRb002 »	Zaunwiese	43.7	43.7	36.2	36.2	
STRb001 »	Am Galgenberg	33.0	44.0	26.4	36.6	
	Summe		44.0		36.6	

IPkt076 »	Haus 1 2 OG1Nord*	Verkehr Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"				
		x = 622409.34 m		y = 5744903.88 m		z = 235.61 m
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	
		/dB	/dB	/dB	/dB	
STRb002 »	Zaunwiese	44.8	44.8	37.4	37.4	
STRb001 »	Am Galgenberg	34.8	45.3	28.2	37.9	
	Summe		45.3		37.9	

IPkt077 »	Haus 1 3 EG Ost*	Verkehr Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"				
		x = 622417.42 m		y = 5744898.47 m		z = 232.71 m
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	
		/dB	/dB	/dB	/dB	
STRb002 »	Zaunwiese	42.4	42.4	34.9	34.9	
STRb001 »	Am Galgenberg	32.7	42.8	26.1	35.5	
	Summe		42.8		35.5	

IPkt078 »	Haus 1 3 OG1Ost*	Verkehr Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"				
		x = 622417.42 m		y = 5744898.47 m		z = 235.71 m
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)		
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A	
		/dB	/dB	/dB	/dB	
STRb002 »	Zaunwiese	43.7	43.7	36.2	36.2	
STRb001 »	Am Galgenberg	39.5	45.1	33.0	37.9	
	Summe		45.1		37.9	

IPkt079 »	Haus 1 4 EG Süd*	Verkehr		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"	
		x = 622408.47 m		y = 5744895.04 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
STRb001 »	Am Galgenberg	38.0	38.0	31.4	31.4
STRb002 »	Zaunwiese	36.7	40.4	29.2	33.5
	Summe		<b>40.4</b>		<b>33.5</b>

IPkt080 »	Haus 1 4 OG1Süd*	Verkehr		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"	
		x = 622408.47 m		y = 5744895.04 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
STRb001 »	Am Galgenberg	39.2	39.2	32.7	32.7
STRb002 »	Zaunwiese	38.9	42.1	31.5	35.1
	Summe		<b>42.1</b>		<b>35.1</b>

IPkt081 »	Haus 2 1 EG Ost*	Verkehr		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"	
		x = 622409.49 m		y = 5744869.38 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
STRb002 »	Zaunwiese	41.8	41.8	34.4	34.4
STRb001 »	Am Galgenberg	40.4	44.2	33.8	37.1
	Summe		<b>44.2</b>		<b>37.1</b>

IPkt082 »	Haus 2 1 OG1Ost*	Verkehr		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"	
		x = 622409.49 m		y = 5744869.38 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
STRb002 »	Zaunwiese	42.6	42.6	35.1	35.1
STRb001 »	Am Galgenberg	40.8	44.8	34.3	37.7
	Summe		<b>44.8</b>		<b>37.7</b>

IPkt083 »	Haus 2 2 EG Süd*	Verkehr		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"	
		x = 622402.64 m		y = 5744859.42 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
STRb001 »	Am Galgenberg	40.6	40.6	34.1	34.1
STRb002 »	Zaunwiese	33.6	41.4	26.1	34.7
	Summe		<b>41.4</b>		<b>34.7</b>

IPkt084 »	Haus 2 2 OG1Süd*	Verkehr		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"	
		x = 622402.64 m		y = 5744859.42 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
STRb001 »	Am Galgenberg	41.7	41.7	35.1	35.1
STRb002 »	Zaunwiese	35.6	42.7	28.2	35.9
	Summe		<b>42.7</b>		<b>35.9</b>

IPkt085 »	Haus 2 3 EG West*	Verkehr				Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 622398.21 m		y = 5744870.66 m		z = 235.16 m			
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)					
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A				
		/dB	/dB	/dB	/dB				
STRb002 »	Zaunwiese	38.4	38.4	30.9	30.9				
STRb001 »	Am Galgenberg	36.4	40.5	29.9	33.4				
	Summe		40.5		33.4				

IPkt086 »	Haus 2 3 OG1West*	Verkehr				Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 622398.21 m		y = 5744870.66 m		z = 238.16 m			
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)					
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A				
		/dB	/dB	/dB	/dB				
STRb002 »	Zaunwiese	40.7	40.7	33.2	33.2				
STRb001 »	Am Galgenberg	37.6	42.4	31.1	35.3				
	Summe		42.4		35.3				

IPkt087 »	Haus 2 4 EG Nord*	Verkehr				Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 622405.05 m		y = 5744880.62 m		z = 234.13 m			
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)					
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A				
		/dB	/dB	/dB	/dB				
STRb002 »	Zaunwiese	41.3	41.3	33.8	33.8				
STRb001 »	Am Galgenberg	32.6	41.9	26.0	34.5				
	Summe		41.9		34.5				

IPkt088 »	Haus 2 4 OG1Nord*	Verkehr				Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 622405.05 m		y = 5744880.62 m		z = 237.13 m			
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)					
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A				
		/dB	/dB	/dB	/dB				
STRb002 »	Zaunwiese	43.6	43.6	36.1	36.1				
STRb001 »	Am Galgenberg	33.7	44.0	27.1	36.6				
	Summe		44.0		36.6				

IPkt089 »	Haus 3 1 EG Nord*	Verkehr				Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 622380.47 m		y = 5744872.25 m		z = 235.68 m			
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)					
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A				
		/dB	/dB	/dB	/dB				
STRb002 »	Zaunwiese	41.9	41.9	34.5	34.5				
STRb001 »	Am Galgenberg	34.8	42.7	28.3	35.4				
	Summe		42.7		35.4				

IPkt090 »	Haus 3 1 OG1Nord*	Verkehr				Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 622380.47 m		y = 5744872.25 m		z = 238.68 m			
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)					
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A				
		/dB	/dB	/dB	/dB				
STRb002 »	Zaunwiese	43.3	43.3	35.8	35.8				
STRb001 »	Am Galgenberg	33.8	43.8	27.2	36.4				
	Summe		43.8		36.4				

IPkt091 »	Haus 3 2 EG Ost*	Verkehr				Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 622384.50 m		y = 5744866.55 m		z = 235.98 m			
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)					
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A				
		/dB	/dB	/dB	/dB				
STRb001 »	Am Galgenberg	39.0	39.0	32.4	32.4				
STRb002 »	Zaunwiese	38.4	41.7	31.0	34.7				
	Summe		41.7		34.7				

IPkt092 »	Haus 3 2 OG1Ost*	Verkehr				Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 622384.50 m		y = 5744866.55 m		z = 238.98 m			
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)					
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A				
		/dB	/dB	/dB	/dB				
STRb002 »	Zaunwiese	40.8	40.8	33.4	33.4				
STRb001 »	Am Galgenberg	39.0	43.0	32.4	35.9				
	Summe		43.0		35.9				

IPkt093 »	Haus 3 3 EG Süd*	Verkehr				Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 622379.34 m		y = 5744862.18 m		z = 236.53 m			
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)					
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A				
		/dB	/dB	/dB	/dB				
STRb001 »	Am Galgenberg	40.4	40.4	33.8	33.8				
STRb002 »	Zaunwiese	34.0	41.3	26.5	34.6				
	Summe		41.3		34.6				

IPkt094 »	Haus 3 3 OG1Süd*	Verkehr				Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 622379.34 m		y = 5744862.18 m		z = 239.53 m			
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)					
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A				
		/dB	/dB	/dB	/dB				
STRb001 »	Am Galgenberg	41.7	41.7	35.1	35.1				
STRb002 »	Zaunwiese	36.3	42.8	28.9	36.0				
	Summe		42.8		36.0				

IPkt095 »	Haus 3 4 EG West*	Verkehr				Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 622375.32 m		y = 5744867.88 m		z = 236.24 m			
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)					
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A				
		/dB	/dB	/dB	/dB				
STRb002 »	Zaunwiese	40.6	40.6	33.1	33.1				
STRb001 »	Am Galgenberg	38.6	42.7	32.1	35.6				
	Summe		42.7		35.6				

IPkt096 »	Haus 3 4 OG1West*	Verkehr				Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 622375.32 m		y = 5744867.88 m		z = 239.24 m			
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)					
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A				
		/dB	/dB	/dB	/dB				
STRb002 »	Zaunwiese	42.1	42.1	34.6	34.6				
STRb001 »	Am Galgenberg	39.8	44.1	33.2	37.0				
	Summe		44.1		37.0				

IPkt097 »	Haus 4 1 EG Nord*	Verkehr		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 622377.73 m		y = 5744851.08 m		z = 237.47 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRb002 »	Zaunwiese	35.3	35.3	27.9	27.9		
STRb001 »	Am Galgenberg	31.0	36.7	24.5	29.5		
	Summe		36.7		29.5		

IPkt098 »	Haus 4 1 OG1Nord*	Verkehr		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 622377.73 m		y = 5744851.08 m		z = 240.47 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRb002 »	Zaunwiese	42.5	42.5	35.0	35.0		
STRb001 »	Am Galgenberg	37.0	43.6	30.5	36.3		
	Summe		43.6		36.3		

IPkt099 »	Haus 4 2 EG Ost*	Verkehr		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 622381.61 m		y = 5744845.71 m		z = 237.74 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRb001 »	Am Galgenberg	40.3	40.3	33.7	33.7		
STRb002 »	Zaunwiese	38.3	42.4	30.8	35.5		
	Summe		42.4		35.5		

IPkt100 »	Haus 4 2 OG1Ost*	Verkehr		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 622381.61 m		y = 5744845.71 m		z = 240.74 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRb001 »	Am Galgenberg	42.1	42.1	35.5	35.5		
STRb002 »	Zaunwiese	40.3	44.3	32.9	37.4		
	Summe		44.3		37.4		

IPkt101 »	Haus 4 3 EG Süd*	Verkehr		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 622376.69 m		y = 5744841.25 m		z = 238.24 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRb001 »	Am Galgenberg	43.1	43.1	36.5	36.5		
STRb002 »	Zaunwiese	31.9	43.4	24.5	36.8		
	Summe		43.4		36.8		

IPkt102 »	Haus 4 3 OG1Süd*	Verkehr		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 622376.69 m		y = 5744841.25 m		z = 241.24 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRb001 »	Am Galgenberg	44.9	44.9	38.3	38.3		
STRb002 »	Zaunwiese	34.4	45.3	26.9	38.6		
	Summe		45.3		38.6		

IPkt103 »	Haus 4 4 EG West*	Verkehr		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"	
		x = 622372.80 m		y = 5744846.64 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
STRb001 »	Am Galgenberg	42.1	42.1	35.5	35.5
STRb002 »	Zaunwiese	39.3	43.9	31.9	37.1
	Summe		43.9		37.1

IPkt104 »	Haus 4 4 OG1West*	Verkehr		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"	
		x = 622372.80 m		y = 5744846.64 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
STRb001 »	Am Galgenberg	43.4	43.4	36.8	36.8
STRb002 »	Zaunwiese	41.0	45.3	33.5	38.5
	Summe		45.3		38.5

IPkt105 »	Haus 5 1 EG Nord*	Verkehr		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"	
		x = 622400.24 m		y = 5744848.71 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
STRb002 »	Zaunwiese	34.9	34.9	27.4	27.4
STRb001 »	Am Galgenberg	30.0	36.1	23.5	28.9
	Summe		36.1		28.9

IPkt106 »	Haus 5 1 OG1Nord*	Verkehr		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"	
		x = 622400.24 m		y = 5744848.71 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
STRb002 »	Zaunwiese	42.4	42.4	34.9	34.9
STRb001 »	Am Galgenberg	36.1	43.3	29.5	36.0
	Summe		43.3		36.0

IPkt107 »	Haus 5 2 EG Ost*	Verkehr		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"	
		x = 622404.11 m		y = 5744843.34 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
STRb002 »	Zaunwiese	40.3	40.3	32.8	32.8
STRb001 »	Am Galgenberg	39.5	42.9	32.9	35.9
	Summe		42.9		35.9

IPkt108 »	Haus 5 2 OG1Ost*	Verkehr		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"	
		x = 622404.11 m		y = 5744843.34 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
STRb002 »	Zaunwiese	41.3	41.3	33.8	33.8
STRb001 »	Am Galgenberg	40.7	44.0	34.2	37.0
	Summe		44.0		37.0

IPkt109 »	Haus 5 3 EG Süd*	Verkehr				Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"	
		x = 622399.19 m		y = 5744838.88 m		z = 237.69 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRb001 »	Am Galgenberg	42.4	42.4	35.8	35.8		
STRb002 »	Zaunwiese	33.7	42.9	26.2	36.3		
	Summe		42.9		36.3		

IPkt110 »	Haus 5 3 OG1Süd*	Verkehr				Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"	
		x = 622399.19 m		y = 5744838.88 m		z = 240.69 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRb001 »	Am Galgenberg	44.5	44.5	37.9	37.9		
STRb002 »	Zaunwiese	35.4	45.0	27.9	38.3		
	Summe		45.0		38.3		

IPkt111 »	Haus 5 4 EG West*	Verkehr				Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"	
		x = 622395.31 m		y = 5744844.26 m		z = 237.38 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRb001 »	Am Galgenberg	40.6	40.6	34.0	34.0		
STRb002 »	Zaunwiese	36.2	41.9	28.8	35.2		
	Summe		41.9		35.2		

IPkt112 »	Haus 5 4 OG1West*	Verkehr				Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"	
		x = 622395.31 m		y = 5744844.26 m		z = 240.38 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRb001 »	Am Galgenberg	42.2	42.2	35.6	35.6		
STRb002 »	Zaunwiese	39.1	43.9	31.6	37.1		
	Summe		43.9		37.1		

IPkt113 »	Haus 6 1 EG N/W*	Verkehr				Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"	
		x = 622367.17 m		y = 5744824.71 m		z = 239.78 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRb002 »	Zaunwiese	40.3	40.3	32.8	32.8		
STRb001 »	Am Galgenberg	36.2	41.7	29.7	34.5		
	Summe		41.7		34.5		

IPkt114 »	Haus 6 1 OG1N/W*	Verkehr				Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"	
		x = 622367.17 m		y = 5744824.71 m		z = 242.78 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRb002 »	Zaunwiese	42.3	42.3	34.8	34.8		
STRb001 »	Am Galgenberg	38.1	43.7	31.5	36.5		
	Summe		43.7		36.5		

IPkt115 »	Haus 6 2 EG Nord*	Verkehr		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 622371.46 m		y = 5744822.97 m		z = 239.78 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRb002 »	Zaunwiese	38.2	38.2	30.8	30.8		
STRb001 »	Am Galgenberg	35.5	40.1	28.9	32.9		
	Summe		<b>40.1</b>		<b>32.9</b>		

IPkt116 »	Haus 6 2 OG1Nord*	Verkehr		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 622371.46 m		y = 5744822.97 m		z = 242.78 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRb002 »	Zaunwiese	41.0	41.0	33.5	33.5		
STRb001 »	Am Galgenberg	37.4	42.5	30.8	35.4		
	Summe		<b>42.5</b>		<b>35.4</b>		

IPkt117 »	Haus 6 3 EG N/O*	Verkehr		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 622374.86 m		y = 5744822.33 m		z = 239.72 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRb002 »	Zaunwiese	39.4	39.4	31.9	31.9		
STRb001 »	Am Galgenberg	35.0	40.7	28.5	33.5		
	Summe		<b>40.7</b>		<b>33.5</b>		

IPkt118 »	Haus 6 3 OG1N/O*	Verkehr		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 622374.86 m		y = 5744822.33 m		z = 242.72 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRb002 »	Zaunwiese	41.7	41.7	34.2	34.2		
STRb001 »	Am Galgenberg	37.1	43.0	30.5	35.8		
	Summe		<b>43.0</b>		<b>35.8</b>		

IPkt119 »	Haus 6 4 EG Ost*	Verkehr		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 622378.75 m		y = 5744817.44 m		z = 239.97 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRb001 »	Am Galgenberg	39.9	39.9	33.3	33.3		
STRb002 »	Zaunwiese	29.1	40.2	21.6	33.6		
	Summe		<b>40.2</b>		<b>33.6</b>		

IPkt120 »	Haus 6 4 OG1Ost*	Verkehr		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 622378.75 m		y = 5744817.44 m		z = 242.97 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRb001 »	Am Galgenberg	52.4	52.4	45.9	45.9		
STRb002 »	Zaunwiese	39.3	52.6	31.8	46.0		
	Summe		<b>52.6</b>		<b>46.0</b>		

IPkt121 »	Haus 6 5 EG S/O*	Verkehr				Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 622373.78 m		y = 5744813.41 m		z = 240.58 m			
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)					
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A				
		/dB	/dB	/dB	/dB				
STRb001 »	Am Galgenberg	55.8	55.8	49.3	49.3				
STRb002 »	Zaunwiese	30.1	55.8	22.6	49.3				
	Summe		55.8		49.3				

IPkt122 »	Haus 6 5 OG1S/O*	Verkehr				Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 622373.78 m		y = 5744813.41 m		z = 243.58 m			
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)					
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A				
		/dB	/dB	/dB	/dB				
STRb001 »	Am Galgenberg	56.8	56.8	50.2	50.2				
STRb002 »	Zaunwiese	32.9	56.8	25.4	50.2				
	Summe		56.8		50.2				

IPkt123 »	Haus 6 6 EG Süd*	Verkehr				Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 622369.42 m		y = 5744815.15 m		z = 240.52 m			
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)					
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A				
		/dB	/dB	/dB	/dB				
STRb001 »	Am Galgenberg	54.1	54.1	47.6	47.6				
STRb002 »	Zaunwiese	29.7	54.1	22.2	47.6				
	Summe		54.1		47.6				

IPkt124 »	Haus 6 6 OG1Süd*	Verkehr				Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 622369.42 m		y = 5744815.15 m		z = 243.52 m			
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)					
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A				
		/dB	/dB	/dB	/dB				
STRb001 »	Am Galgenberg	55.1	55.1	48.5	48.5				
STRb002 »	Zaunwiese	32.6	55.1	25.1	48.5				
	Summe		55.1		48.5				

IPkt125 »	Haus 6 7 EG S/W*	Verkehr				Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 622366.10 m		y = 5744815.87 m		z = 240.54 m			
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)					
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A				
		/dB	/dB	/dB	/dB				
STRb001 »	Am Galgenberg	55.1	55.1	48.5	48.5				
STRb002 »	Zaunwiese	30.5	55.1	23.0	48.5				
	Summe		55.1		48.5				

IPkt126 »	Haus 6 7 OG1S/W*	Verkehr				Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 622366.10 m		y = 5744815.87 m		z = 243.54 m			
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)					
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A				
		/dB	/dB	/dB	/dB				
STRb001 »	Am Galgenberg	56.3	56.3	49.8	49.8				
STRb002 »	Zaunwiese	33.3	56.4	25.9	49.8				
	Summe		56.4		49.8				

IPkt127 »	Haus 6 8 EG West*	Verkehr				Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"	
		x = 622362.28 m		y = 5744820.79 m		z = 240.23 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRb002 »	Zaunwiese	37.8	37.8	30.3	30.3		
STRb001 »	Am Galgenberg	37.7	40.7	31.1	33.7		
	Summe		40.7		33.7		

IPkt128 »	Haus 6 8 OG1West*	Verkehr				Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"	
		x = 622362.28 m		y = 5744820.79 m		z = 243.23 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRb001 »	Am Galgenberg	52.6	52.6	46.1	46.1		
STRb002 »	Zaunwiese	40.2	52.9	32.7	46.3		
	Summe		52.9		46.3		

IPkt129 »	Haus 7 1 EG NW*	Verkehr				Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"	
		x = 622395.57 m		y = 5744816.77 m		z = 239.62 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRb002 »	Zaunwiese	38.5	38.5	31.0	31.0		
STRb001 »	Am Galgenberg	36.5	40.6	29.9	33.5		
	Summe		40.6		33.5		

IPkt130 »	Haus 7 1 OG1N/W*	Verkehr				Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"	
		x = 622395.57 m		y = 5744816.77 m		z = 242.62 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRb002 »	Zaunwiese	41.0	41.0	33.5	33.5		
STRb001 »	Am Galgenberg	38.3	42.9	31.8	35.7		
	Summe		42.9		35.7		

IPkt131 »	Haus 7 2 EG Nord*	Verkehr				Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"	
		x = 622399.86 m		y = 5744815.04 m		z = 239.71 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRb002 »	Zaunwiese	37.6	37.6	30.1	30.1		
STRb001 »	Am Galgenberg	35.7	39.7	29.1	32.7		
	Summe		39.7		32.7		

IPkt132 »	Haus 7 2 OG1Nord*	Verkehr				Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"	
		x = 622399.86 m		y = 5744815.04 m		z = 242.71 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRb002 »	Zaunwiese	40.1	40.1	32.6	32.6		
STRb001 »	Am Galgenberg	37.6	42.0	31.0	34.9		
	Summe		42.0		34.9		

IPkt133 »	Haus 7 3 EG N/O*	Verkehr		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 622403.26 m		y = 5744814.39 m		z = 239.70 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRb002 »	Zaunwiese	38.6	38.6	31.2	31.2		
STRb001 »	Am Galgenberg	37.5	41.1	31.0	34.1		
	Summe		41.1		34.1		

IPkt134 »	Haus 7 3 OG1N/O*	Verkehr		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 622403.26 m		y = 5744814.39 m		z = 242.70 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRb002 »	Zaunwiese	41.3	41.3	33.9	33.9		
STRb001 »	Am Galgenberg	39.0	43.3	32.5	36.2		
	Summe		43.3		36.2		

IPkt135 »	Haus 7 4 EG Ost*	Verkehr		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 622407.15 m		y = 5744809.50 m		z = 240.15 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRb002 »	Zaunwiese	37.6	37.6	30.1	30.1		
STRb001 »	Am Galgenberg	35.7	39.8	29.1	32.7		
	Summe		39.8		32.7		

IPkt136 »	Haus 7 4 OG1Ost*	Verkehr		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 622407.15 m		y = 5744809.50 m		z = 243.15 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRb001 »	Am Galgenberg	52.9	52.9	46.3	46.3		
STRb002 »	Zaunwiese	39.8	53.1	32.3	46.5		
	Summe		53.1		46.5		

IPkt137 »	Haus 7 5 EG S/O*	Verkehr		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 622402.18 m		y = 5744805.47 m		z = 240.71 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRb001 »	Am Galgenberg	57.7	57.7	51.2	51.2		
STRb002 »	Zaunwiese	31.4	57.7	24.0	51.2		
	Summe		57.7		51.2		

IPkt138 »	Haus 7 5 OG1S/O*	Verkehr		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"			
		x = 622402.18 m		y = 5744805.47 m		z = 243.71 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)			
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A		
		/dB	/dB	/dB	/dB		
STRb001 »	Am Galgenberg	58.2	58.2	51.6	51.6		
STRb002 »	Zaunwiese	34.3	58.2	26.9	51.7		
	Summe		58.2		51.7		

IPkt139 »	Haus 7 6 EG Süd*	Verkehr		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"	
		x = 622397.82 m		y = 5744807.21 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
STRb001 »	Am Galgenberg	55.9	55.9	49.3	49.3
STRb002 »	Zaunwiese	29.5	55.9	22.0	49.3
	Summe		<b>55.9</b>		<b>49.3</b>

IPkt140 »	Haus 7 6 OG1Süd*	Verkehr		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"	
		x = 622397.82 m		y = 5744807.21 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
STRb001 »	Am Galgenberg	56.4	56.4	49.8	49.8
STRb002 »	Zaunwiese	32.8	56.4	25.4	49.8
	Summe		<b>56.4</b>		<b>49.8</b>

IPkt141 »	Haus 7 7 EG S/W*	Verkehr		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"	
		x = 622394.50 m		y = 5744807.93 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
STRb001 »	Am Galgenberg	56.9	56.9	50.3	50.3
STRb002 »	Zaunwiese	30.4	56.9	22.9	50.3
	Summe		<b>56.9</b>		<b>50.3</b>

IPkt142 »	Haus 7 7 OG1S/W*	Verkehr		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"	
		x = 622394.50 m		y = 5744807.93 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
STRb001 »	Am Galgenberg	57.7	57.7	51.1	51.1
STRb002 »	Zaunwiese	33.5	57.7	26.1	51.1
	Summe		<b>57.7</b>		<b>51.1</b>

IPkt143 »	Haus 7 8 EG West*	Verkehr		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"	
		x = 622390.67 m		y = 5744812.86 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
STRb001 »	Am Galgenberg	43.9	43.9	37.3	37.3
STRb002 »	Zaunwiese	36.1	44.5	28.6	37.8
	Summe		<b>44.5</b>		<b>37.8</b>

IPkt144 »	Haus 7 8 OG1West*	Verkehr		Einstellung: Kopie von "Referenzeinstellung"	
		x = 622390.67 m		y = 5744812.86 m	
		Tag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		L r,i,A	L r,A	L r,i,A	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
STRb001 »	Am Galgenberg	53.2	53.2	46.7	46.7
STRb002 »	Zaunwiese	38.6	53.4	31.2	46.8
	Summe		<b>53.4</b>		<b>46.8</b>