



## Stadt Haselünne

Landkreis Emsland

- **Änderung 53 A des Flächennutzungsplanes**
- **Bebauungsplan Nr. 8.1 „Gewerbegebiet Lehrte 2, 1. Erweiterung“**
  - **Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (1) BauGB**
  - **Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (1) BauGB**

## Grundzüge der Planung

### 1. Allgemeines

Die Stadt Haselünne beabsichtigt entsprechend der Nachfrage an ortsnahen gewerblichen Bauflächen ein Gewerbegebiet in der Ortschaft Lehrte zu erweitern.

Vorgesehen ist die Darstellung einer gewerblichen Baufläche sowie Neuausweisung eines Gewerbegebietes östlich der Straße „Heideweg“ direkt anschließend an die westlich und nördlich angrenzenden „Gewerbegebiet Lehrte“ und „Gewerbegebiet Lehrte 2“.

Entsprechend dem Erläuterungsbericht bzw. den Darstellungen zum rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Stadt Haselünne sowie der Waldumwandlungsgenehmigung vom 26.05.1981 (Az: 162-9.5.531) sind die Flächen im Plangebiet als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt.

Für die Entwicklung des Geltungsbereiches als gewerbliche Baufläche wird daher die Änderung 53 A des Flächennutzungsplans der Stadt Haselünne erforderlich, um die Art der Flächennutzung den aktuellen planerischen Erfordernissen anzupassen. Die von dieser Änderung betroffene Fläche (Größe des Geltungsbereiches ca. 3,5 ha) soll als gewerbliche Baufläche dargestellt werden.

Auf dieser Fläche plant die Stadt Haselünne die Ausweisung eines Gewerbegebietes gemäß §8 BauNVO. Geplant ist ein gegenüber der maximal möglichen Grundflächenzahl moderater Versiegelungsgrad von 0,6. Die maximalen Höhen für bauliche Anlagen sollen 20,0 m nicht übersteigen.

Der Verwaltungsausschuss der Stadt Haselünne hat am 22.06.2023 den Beschluss zur Aufstellung dieser Änderung des Flächennutzungsplan Nr. 53 A sowie Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 8.1 „Gewerbegebiet Lehrte 2, 1. Erweiterung“ gefasst.

Lehrte als Ortsteil der Stadt Haselünne ist ein stetig wachsender Ortsteil. Grundsätzliches Ziel der Stadt Haselünne ist es, auch in den Ortsteilen wenig störende Gewerbegebiete vorzuhalten, um damit insbesondere lokalen Betriebe die Möglichkeit einer Expansion zu eröffnen. Damit wird auch der potenziellen Abwanderung von Betrieben entgegengewirkt. Durch die Schaffung derartiger wohnortnaher Arbeitsplätze entfallen weite Anfahrwege und bieten den Einwohnern Arbeitsmöglichkeiten direkt vor Ort. Weiterhin können lokale Betriebe mit der Möglichkeit sich zu erweitern zusätzliche Arbeitsplätze schaffen. Insofern hat die Stadt Haselünne Interesse an einer bedarfs- und nachfragegerechten gewerblichen Entwicklung in den Ortsteilen.

Im Stadtgebiet von Haselünne sind zwar noch gewerbliche Bauflächen vorhanden. Diese sind aber für die erwähnten lokalen Unternehmen weniger interessant, da sie nicht ortsnah liegen und in erster Linie flächenintensiven und emissionsstärkeren Betriebsansiedlungen zur Verfügung gestellt werden sollen. Die nunmehr geplanten ortsnahen gewerblichen Bauflächen sollen insbesondere für emissionsärmere klein- und mittelständische Betriebsansiedlungen bereitgestellt werden.

## **1. Geltungsbereich**

Der Geltungsbereich der Änderung 53 A des Flächennutzungsplans der Stadt Haselünne und des Bebauungsplans Nr. 8.1 „Gewerbegebiet Lehrte 2, 1. Erweiterung“ liegt im südlich des Ortskernes von Lehrte und östlich der Gemeindestraße „Heideweg“.

Die genaue Lage und Abgrenzung des Plangebietes ergeben sich aus der jeweiligen Planzeichnung. Der Planbereich für die Änderung 53 A des Flächennutzungsplans und der Geltungsbereich für den Bebauungsplan Nr. 8.1 „Gewerbegebiet Lehrte 2, 1. Erweiterung“ haben jeweils eine Größe von ca. 3,5 ha.

## **2. Planungsanlass und Ziele**

Grundsätzliches Ziel der Stadt Haselünne ist es, auch in den Ortsteilen wenig störende Gewerbegebiete vorzuhalten, um damit insbesondere lokalen Betriebe die Möglichkeit einer Expansion zu eröffnen. Damit wird auch der potenziellen Abwanderung von Betrieben entgegengewirkt. Durch die Schaffung derartiger wohnortnaher Arbeitsplätze entfallen weite Anfahrwege und bieten den Einwohnern Arbeitsmöglichkeiten direkt vor Ort. Weiterhin können lokale Betriebe mit der Möglichkeit sich zu erweitern zusätzliche Arbeitsplätze schaffen. Insofern hat die Stadt Haselünne Interesse an einer bedarfs- und nachfragegerechten gewerblichen Entwicklung in den Ortsteilen.

Im Stadtgebiet von Haselünne sind zwar noch gewerbliche Bauflächen vorhanden. Diese sind aber für die erwähnten lokalen Unternehmen weniger interessant, da sie nicht ortsnah liegen und in erster Linie flächenintensiven und emissionsstärkeren Betriebsansiedlungen zur Verfügung gestellt werden sollen. Die nunmehr geplanten

ortsnahen gewerblichen Bauflächen sollen insbesondere für emissionsärmere klein- und mittelständische Betriebsansiedlungen bereitgestellt werden.

Die Stadt Haselünne hat sich zusammen mit dem Ortsvorsteher der Ortschaft Lehrte schon vor mehreren Jahren Gedanken um die mögliche Ausweisung eines weiteren Gewerbegebietes gemacht. Unter Berücksichtigung des Immissionsschutzes der Wohnbauflächen in Lehrte, des Schutzbedürfnisses der Bereiche entlang der Hase sowie der tatsächlichen Flächenverfügbarkeit ergab sich als einzig sinnvolle Entwicklungsmöglichkeit neben den bestehenden Gewerbegebieten der nunmehr dargestellte Flächenbereich. Bei der letzten Bedarfsplanung wurde schon darauf hingewiesen, dass in diesem Areal zukünftig weitere Bauflächen ausgewiesen werden sollen, wenn ein entsprechender Bedarf erkennbar wird.

### **3. Bestehende Nutzungen und Rahmenbedingungen**

#### Bestehende und geplante Nutzungsstruktur

Das Plangebiet wird derzeit als landwirtschaftliche Nutzfläche ackerbaulich genutzt. Im Norden grenzt das „Gewerbegebiet Lehrte 2“ an, wonach der örtliche Schützenplatz und weiter Wohn- und Mischgebietsbebauung folgen. Im Westen befindet sich nach einem linienhaften Strauch-Baumgehölz das „Gewerbegebiet Lehrte“. Östlich befindet sich ein kleinerer Waldbestand (Nadelforst) mit einer Gesamtgröße von rund 2 ha. Im Süden schließt die „Helter Straße“ (K223) an.

Gegenüber den Darstellungen im bisher wirksamen Flächennutzungsplan werden für den Geltungsbereich der Änderung 53 A des Flächennutzungsplans „Gewerbliche Bauflächen“ (G) dargestellt. Der Bebauungsplan Nr. 8.1 „Gewerbegebiet Lehrte 2, 1. Erweiterung“ sieht die Ausweisung eines Gewerbegebietes (GE) vor.

#### Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) für den Landkreis Emsland

Das Regionale Raumordnungsprogramm 2010 für den Landkreis Emsland (RROP) bestehend aus Beschreibender und Zeichnerischer Darstellung ist mit Verfügung vom 01.04.2011 genehmigt und am 31. Mai 2011 in Kraft getreten.

Im RROP 2010 ist unter der Rubrik Forstwirtschaft für den Geltungsbereich die Darstellung „Vorbehaltsgebiet Wald“ enthalten. Allerdings bedingt die Waldumwandlungsgenehmigung des Landkreises Emsland vom 26.05.1981 (Az: 162-9.5.531) für das Plangebiet, dass die Flächen als Flächen für die Landwirtschaft anzusprechen sind.

#### Darstellungen im Flächennutzungsplan

Die Darstellungen zum rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Stadt Haselünne sehen für das Plangebiet Waldflächen vor. Entsprechend der Waldumwandlungsgenehmigung des Landkreises Emsland vom 26.05.1981 (Az: 162-9.5.531) sind die Flächen im Plangebiet als Flächen für die Landwirtschaft anzusprechen.

Für eine bauleitplanerische Entwicklung des Gewerbegebietes ist die Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Haselünne erforderlich.

## 4. Erschließung, Versorgung, Auswirkungen

### Landwirtschaftliche Immissionen:

Das Plangebiet liegt außerhalb von Immissionsradien landwirtschaftlicher Betriebe. Durch die Planung entstehen den bestehenden landwirtschaftlichen Betrieben keine Nachteile.

Die zu einer ordnungsgemäßen Landwirtschaft erforderlichen Bewirtschaftungsmaßnahmen und die daraus resultierenden unvermeidlichen Immissionen (wie z.B. Staub, Gerüche, Lärm landwirtschaftlicher Maschinen) sind aufgrund des planerischen Gebotes der gegenseitigen Rücksichtnahme und des dörflichen Charakters hinzunehmen. Das Plangebiet ist, aufgrund der vorhandenen Nachbarschaft zu landwirtschaftlich genutzten Flächen und vorhandenen Tierhaltungsanlagen, vorbelastet. Daraus ergibt sich ein verminderter Schutzanspruch, der sich somit auf das ortsübliche und tolerierbare Maß beschränkt.

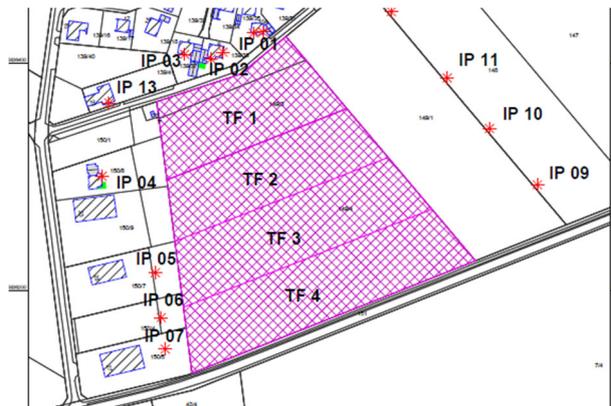
### Lärm:

Das Plangebiet grenzt an die Trasse der „Helter Straße“ (K223). Für die Planungen wurde vom Ingenieurbüro Zech aus Lingen 2020 ein Gutachten erstellt (siehe Anlage 5), welches die Flächen des „Gewerbegebietes Lehrte 2“ als auch die jetzt vorgesehenen Planflächen betrachtet hat. Die Gesamtfläche teilt sich in 4 Teilflächen, für die jeweils Emissionskontingente ermittelt wurden.

In der Zusammenfassung wird gutachterlich ausgeführt:

„... Im Rahmen der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung wurde für das Plangebiet eine Geräuschkontingentierung gemäß DIN 45691 vorgenommen. Die zulässigen Emissionskontingente LEK nach DIN 45691 sind im Bebauungsplan mit den zugehörigen textlichen Festsetzungen anzugeben. Optional können die in verschiedenen Sektoren zulässigen Zusatzkontingente und die entsprechenden Sektorengrenzen festgesetzt werden. Bei Festsetzung der in diesem Bericht angegebenen Emissionskontingente LEK im Bebauungsplan ergeben sich in Verbindung mit der bestehenden und plangegebenen Gewerbelärmvorbelastung keine unzulässigen Überschreitungen von schalltechnischen Orientierungswerten gemäß Beiblatt 1 zu DIN 18005-1 bzw. von Immissionsrichtwerten gemäß TA Lärm im Bereich der Nachbarschaft. ...“

Mit Aufnahme entsprechender Festsetzungen im Bebauungsplan (Emissionskontingente) sind keine unzulässigen Überschreitungen von schalltechnischen Orientierungswerten im Bereich der Nachbarschaft zu erwarten.



### Verkehrliche Erschließung

Das neue Baugebiet wird über die Verlängerung der bestehenden Erschließungsstraße aus dem „Gewerbegebiet Lehrte 2“ her erschlossen. Ein Zu-/Abfahrt zur/von der Kreisstraße wird ausgeschlossen.

### Boden

Im Zuge von Versickerungsuntersuchungen hat das Büro für Geowissenschaften M&O GbR aus Spelle im März 2020 mehrere Erkundungsbohrungen durchgeführt. In dem Gutachten wird ausgeführt:

„... Das untersuchte Areal ist laut Geologischer Karte 1:25.000 im Tiefenbereich 0 bis 2 m unter Geländeoberkante (GOK) geprägt von Dünen- und Flugsanden (Fein- bis Mittelsande, lokal feinkiesig) aus dem Holozän. Gemäß der Bodenübersichtskarte 1:50.000 ist auf der betrachteten Fläche der Bodentyp Podsol zu erwarten. ... In den Rammkernsondierungen wurde bis zu einer Tiefe von 1,00 m unter GOK gestörter humoser Oberboden aus humosem bis schwach humosen Feinsanden aufgeschlossen, welcher bis zu einer Tiefe von ca. 1,90 m unter GOK von einem humusfreien bis schwach humosen, schwach schluffigen Fein- bis Mittelsand unterlagert wird. Hierbei handelt es sich vermutlich um tiefgepflügte Bodenmaterialien. Es ist nicht auszuschließen, dass humose Bodenmaterialien stellenweise auch noch tiefer reichen, als in den Rammkernsondierungen festgestellt wurde. Unterhalb der humushaltigen Böden folgen bis zur jeweiligen Endtiefe der Aufschlussbohrungen bei 3 bzw. 5 m unter GOK schwach schluffige Fein- bis Mittelsande. ...“

### Oberflächen- und Grundwasser

Oberflächengewässer sind im Plangebiet sowie im Nahbereich nicht vorhanden. Den Untersuchungen des Büro für Geowissenschaften M&O aus 2020 zufolge liegt das Grundwasser etwa 2,70-3,60 m unter Geländeoberfläche.

Das Bearbeitungsgebiet weist bezüglich der Oberflächenmorphologie ein relativ homogenes Erscheinungsbild mit Geländehöhen zwischen 16,5 und max. 18,5 mNN. (Nibis-Kartenserver) auf. Daher können die Ergebnisse der damaligen Untersuchung auf das jetzige Plangebiet übertragen werden.

Es ist grundsätzlich vorgesehen, das auf den Grundstücksflächen anfallende Regenwasser auf den Grundstücken zurückzuhalten und dort zu versickern. Die Versickerungsuntersuchung des Büros Büro für Geowissenschaften M&O GbR (06.03.2020) hat im Ergebnis festgestellt, dass das Plangebiet entsprechend den Untersuchungsergebnissen für eine dezentrale Versickerung von Niederschlagswasser grundsätzlich geeignet.

Das anfallende Regenwasser der Straßenverkehrsfläche soll entweder im Straßenseitenraum versickert oder über ein RW-Leitungsnetz in ein Versickerungsgraben abgeführt werden, der entsprechend verlängert wird.

### Ver- und Entsorgung

Ver- und Entsorgungsleitungen im Plangebiet / Geltungsbereich werden berücksichtigt und eine Abstimmung mit den jeweiligen Trägern rechtzeitig vor Ausbaubeginn durchgeführt.

## Natur und Landschaft

Durch das Vorhaben wird eine Ackerfläche in ein Gewerbegebiet umgewandelt und in Teilen durch Straßenbau und bauliche Anlagen versiegelt. Dabei handelt es sich um einen weniger bedeutsamen Biotop. Eine Eingriffsbilanzierung wird durchgeführt und eventuell erforderliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden ermittelt und nachgewiesen.

## Artenschutz

2020 durch das Büro Arbeitsgemeinschaft copris aus Marienmünster eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) für den Bebauungsplan Nr. 8 „Gewerbegebiet Lehrte 2“, Ortschaft Lehrte, Stadt Haselünne auf Verbote nach § 44 BNatSchG erstellt. Im Ergebnis wird ausgeführt:

In 2020 wurden folgende Artengruppen untersucht: Fledermäuse und Brutvögel. Im Ergebnis der Untersuchungen wird festgehalten (Auszüge):

„Als Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wurden 4 Fledermausarten als potenziell vorkommend identifiziert (vgl. Anhang II.1) und in der 1. Vorprüfung als relevant eingestuft. Die in Frage kommenden 4 Arten (Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus und Großer Abendsegler) sind als reine Nahrungsgäste zu beschreiben, deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten in der Umgebung zu vermuten sind. Bei Rotmilan, Habicht, Sperber, Mäusebussard, Turmfalke, Waldkauz, Mehl- und Rauchschwalbe handelt es sich hierbei um Arten, die den Geltungsbereich ausschließlich als Nahrungshabitat nutzen. Waldohreule, Grünspecht, Haussperling und Star brüten in der unmittelbaren Umgebung des Geltungsbereichs, so dass eine baubedingte Beeinträchtigung der Brutplätze auszuschließen ist. Sie sind ebenfalls als reine Nahrungsgäste für das Plangebiet zu betrachten. Der Feldsperling brüdet 2020 mit einem Brutpaar in den vorhandenen Gehölzen im Norden des Geltungsbereichs. Gartengrasmücke, Bluthänfling und Goldammer sind für diesen Bereich potenziell ebenfalls als Brutvögel möglich.“

Da der Geltungsbereich für dieses anstehenden Bauleitplanung nach Süden erweitert hat, sich aber unmittelbar südlich an den damals betrachteten Geltungsbereich anschließt, wird die artenschutzrechtliche Prüfung überarbeitet und entsprechend ergänzt. Im weiteren Verlauf der Planungen werden die Ergebnisse soweit erforderlich entsprechend berücksichtigt.

## **5. Weiteres Verfahren**

Die betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange werden von der vorliegenden Bauleitplanung unterrichtet und gemäß § 4 Abs.1 Baugesetzbuch (BauGB) zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert.

In diesem Rahmen erfolgt auch die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs.1 BauGB über die Ziele und Zwecke der Planung sowie sich wesentlich unterscheidende Lösungen, die für die Neugestaltung oder Entwicklung des Gebiets in Betracht kommen.

Anschließend erfolgt mit dem Planentwurf einschließlich der Begründung die öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB.

Haselünne, 21.08.2023

Anlagen:

- Anlage 1) Übersichtskarte Lage der Flächennutzungsplanänderung 53 A
- Anlage 2) Planskizze Vorentwurf Änderung 53 A des Flächennutzungsplanes
- Anlage 3) Übersichtskarte Lage Bebauungsplan Nr. 8.1 „Gewerbegebiet Lehrte 2, 1. Erweiterung“
- Anlage 4) Planskizze Vorentwurf Bebauungsplan Nr. 8.1 „Gewerbegebiet Lehrte 2, 1. Erweiterung“
- Anlage 5) SCHALL TECHNISCHER BERICHT NR. LL 15358.1/01 zur geplanten Erweiterung des Gewerbegebietes in 49740 Haselünne/Lehrte; ZECH Ingenieurgesellschaft mbH Lingen, 30.01.2020



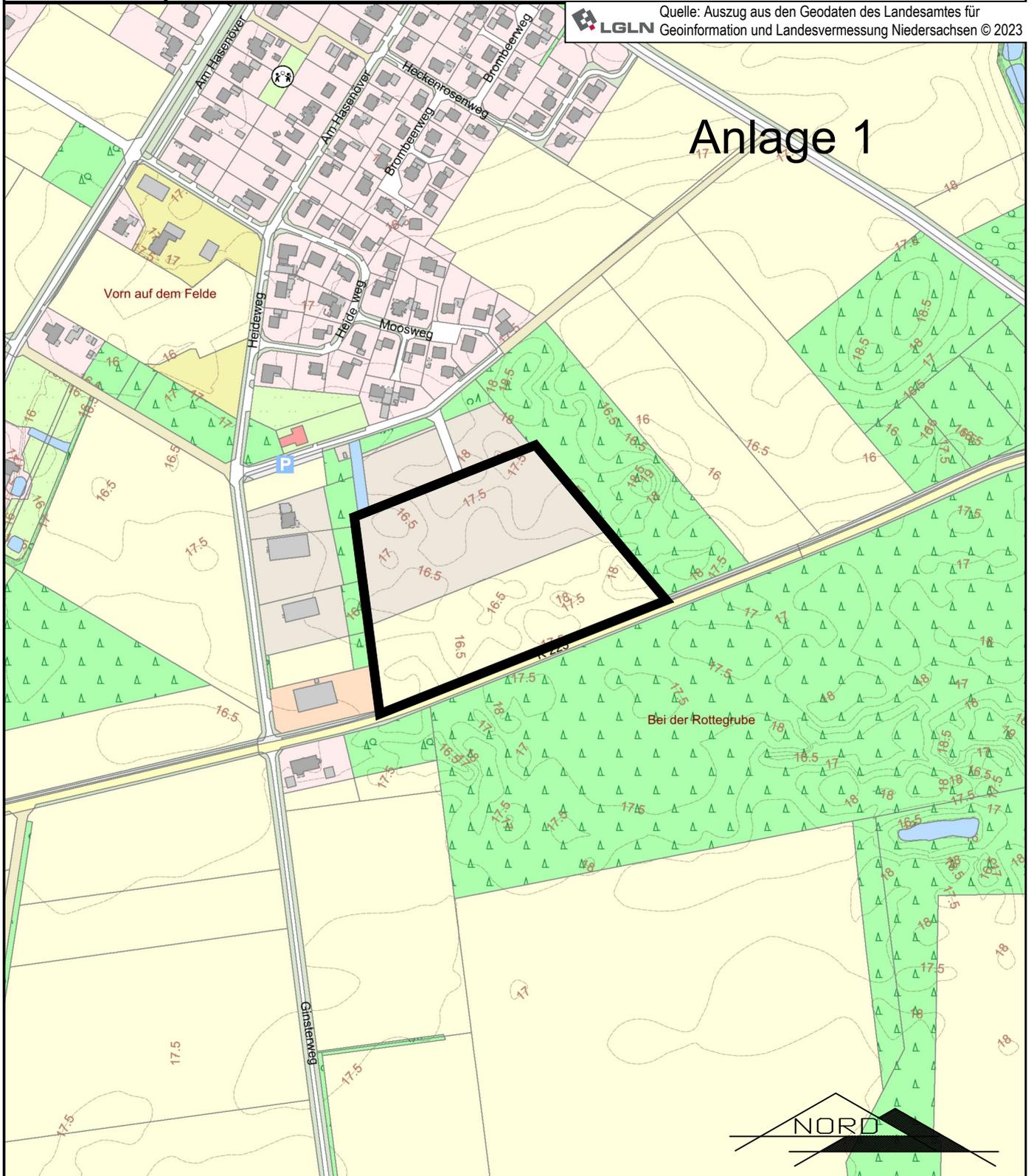
# Stadt Haselünne

## Bebauungsplan Nr. 8.1

### "Gewerbegebiet Lehrte 2, 1. Erweiterung"

- Übersichtskarte -

Quelle: Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für  
Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen © 2023



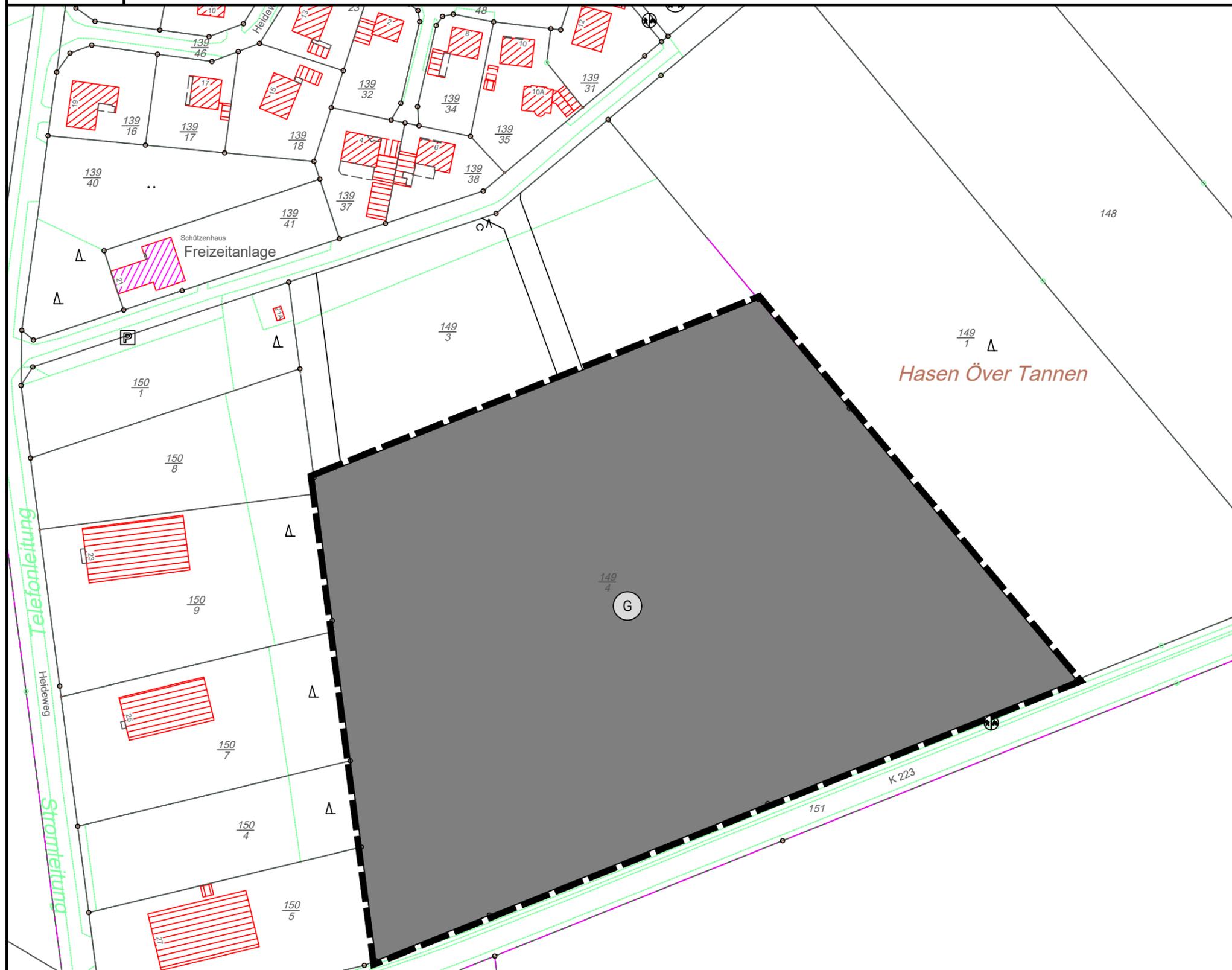
 Grenze des räumlichen Geltungsbereichs

M. 1 : 5.000  
Stand: 27.06.2023



# Stadt Haselünne

## Änderung 53 A des Flächennutzungsplanes -Gewerbliche Bauflächen in Lehrte- -Vorentwurf Flächennutzungsplanänderung-



### Planzeichenerklärung



Gewerbliche Bauflächen



Grenze des räumlichen Geltungsbereiches

## Anlage 2



Maßstab: 1 : 1.500, Stand: 27.06.2023



Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen  
Regionalbereich Ostereich-Region

### Planunterlage

Geschäftsnachweis  
L4 - 306/2019

Kartengrundlage: Liegenschaftskarte

Maßstab: 1 : 1000

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung

(c) 2019 LGLN

Herausgeber: Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN)

Gemeinde: Haselünne (Stadt)

Gemarkung: Lehrte

Flur: 3

Die Planunterlage entspricht dem Inhalt des Liegenschaftskatasters und weist die städtebaulich bedeutsamen baulichen Anlagen sowie Straßen, Wege und Plätze nach (Stand vom 13.12.2019). Sie ist hinsichtlich der Darstellung der Grenzen und der baulichen Anlagen geometrisch einwandfrei.  
Die Übertragbarkeit der neu zu bildenden Grenzen in die Örtlichkeit ist einwandfrei möglich.



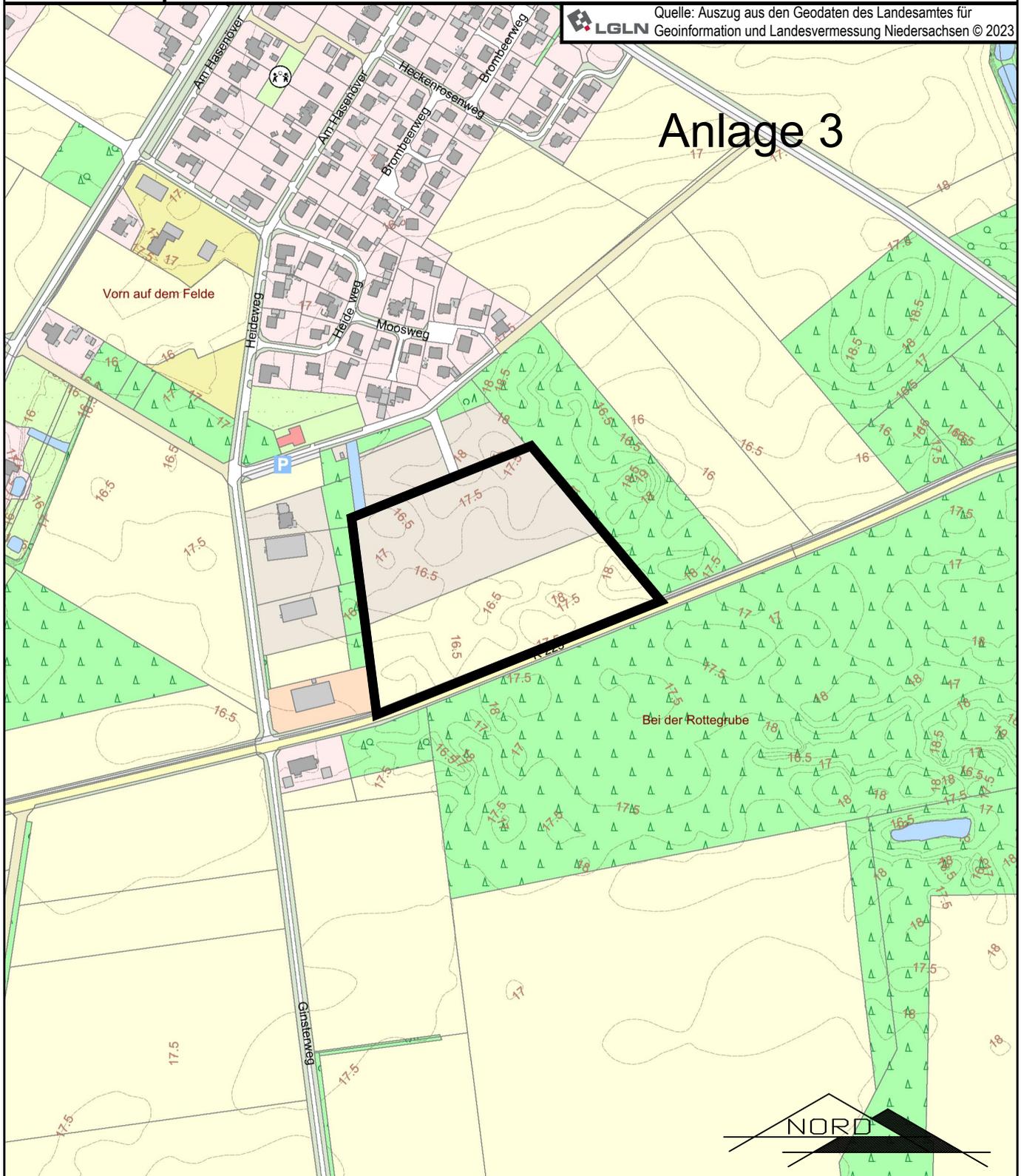
# Stadt Haselünne

## Änderung 53 A des Flächennutzungsplanes

-Gewerbliche Bauflächen in Lehrte-

- Übersichtskarte -

Quelle: Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für  
LGLN Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen © 2023



### Anlage 3



Grenze des räumlichen Geltungsbereichs

M. 1 : 5.000

Stand: 27.06.2023

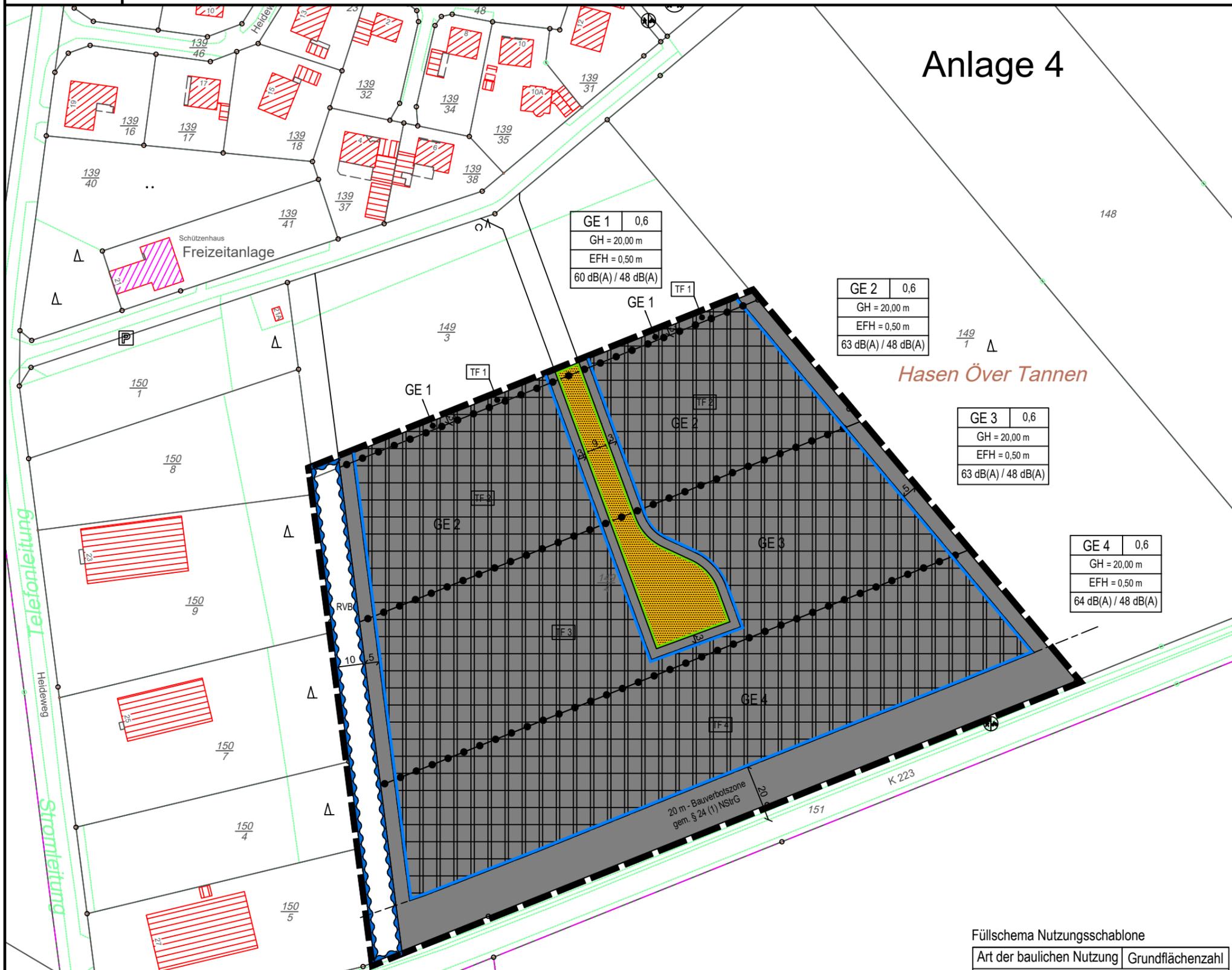


# Stadt Haselünne

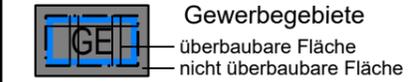
## Bebauungsplan Nr. 8.1 "Gewerbegebiet Lehrte 2, 1. Erweiterung"

-Vorentwurf Bebauungsplan-

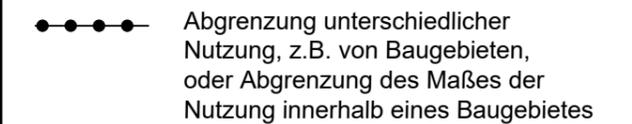
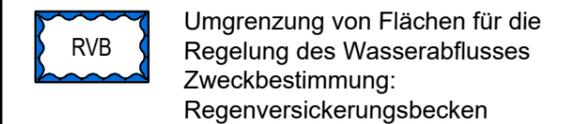
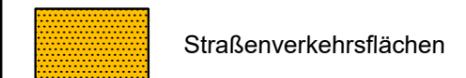
### Anlage 4



### Planzeichenerklärung



0,6 Grundflächenzahl  
 GH = 20,00 m Gebäudehöhe, als Höchstmaß  
 EFH = 0,50 m Erdgeschossfußbodenhöhe  
 60 dB(A) / 48 dB(A) Emissionskontingente tags und nachts in dB(A)



Maßstab: 1 : 1.000, Stand: 27.06.2023

**Planunterlage**  
 Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen  
 Kartengrundlage: Liegenschaftskarte  
 Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung  
 Herausgeber: Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN)  
 Gemeinde: Haselünne (Stadt)  
 Lehmung: Lehrte  
 Flur: 3

### Füllschema Nutzungsschablone

Art der baulichen Nutzung	Grundflächenzahl
max. Höhe baulicher Anlagen	
Emissionskontingente tags und nachts in dB(A)	

Die Planunterlage entspricht dem Inhalt des Liegenschaftskatasters und weist die städtebaulich bedeutsamen baulichen Anlagen sowie Straßen, Wege und Plätze nach (Stand vom 13.12.2019). Sie ist hinsichtlich der Darstellung der Grenzen und der baulichen Anlagen geometrisch einwandfrei.  
 Die Übertragbarkeit der neu zu bildenden Grenzen in die Örtlichkeit ist einwandfrei möglich.

# Anlage 5

## **SCHALLTECHNISCHER BERICHT NR. LL15358.1/01**

zur geplanten Erweiterung des Gewerbegebietes in 49740 Haselünne/Lehrte

---

Auftraggeber:

Stadtverwaltung Haselünne  
Rathausplatz 1  
49740 Haselünne

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. Andreas Silies

Datum:

30.01.2020



ZECH Ingenieurgesellschaft mbH Lingen • Hessenweg 38 • 49809 Lingen  
Tel +49 (0)5 91 - 8 00 16-0 • Fax +49 (0)5 91 - 8 00 16-20 • E-Mail Lingen@zechgmbh.de

- GERÄUSCHE**
- ERSCHÜTTERUNGEN**
- BAUPHYSIK**

[www.zechgmbh.de](http://www.zechgmbh.de)

## Zusammenfassung

Die Stadt Haselünne beabsichtigt die Ausweisung von Gewerbeflächen zur Erweiterung des Gewerbegebietes Lehrte. Hierzu ist die Aufstellung des Bebauungsplan Nr. 8 „Gewerbegebiet Lehrte 2“ durch die Stadt Haselünne geplant.

Im Rahmen der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung wurde für das Plangebiet eine Geräuschkontingentierung gemäß DIN 45691 vorgenommen.

Die zulässigen Emissionskontingente  $L_{EK}$  nach DIN 45691 sind im Bebauungsplan mit den zugehörigen textlichen Festsetzungen anzugeben. Optional können die in verschiedenen Sektoren zulässigen Zusatzkontingente und die entsprechenden Sektorengrenzen festgesetzt werden.

Bei Festsetzung der in diesem Bericht angegebenen Emissionskontingenten  $L_{EK}$  im Bebauungsplan ergeben sich in Verbindung mit der bestehenden und plangegebenen Gewerbelärmvorbelastung keine unzulässigen Überschreitungen von schalltechnischen Orientierungswerten gemäß Beiblatt 1 zu DIN 18005-1 bzw. von Immissionsrichtwerten gemäß TA Lärm im Bereich der Nachbarschaft.

Der nachfolgende Bericht wurde nach bestem Wissen und Gewissen mit größter Sorgfalt erstellt. Dieser Bericht besteht aus 19 Seiten und 4 Anlagen.

**ZECH Ingenieurgesellschaft mbH**  
Geräusche · Erschütterungen · Bauphysik  
Hessenweg 38 · 49809 Lingen (Ems)  
Tel. 05 91 - 80 01 60 · Fax 05 91 - 8 00 16 20

Lingen, den 30.01.2019 AS/LR/as (E)

ZECH Ingenieurgesellschaft mbH

**Messstelle nach § 29b BImSchG für**  
Geräusche und Erschütterungen  
(Gruppen V und VI)

geprüft durch:

  
i. A. Dipl.-Ing. Andreas Silies (Fachlicher Mitarbeiter)

erstellt durch:

  
i. A. Jens Karl M. Sc. (Projektleiter)

## INHALTSVERZEICHNIS

1	Situation und Aufgabenstellung.....	5
2	Geräuschkontingentierung .....	6
2.1	Allgemeines zur Geräuschkontingentierung.....	6
2.2	Schalltechnische Orientierungs- und Immissionsrichtwerte .....	6
2.3	Betrachtung zur Gewerbelärmvorbelastung und Immissionszielwerte.....	9
2.4	Bestimmung der Emissionskontingente .....	10
2.5	Geräuschkontingentierung der Planfläche .....	11
3	Empfehlungen für die textlichen Festsetzungen im Bebauungsplan.....	14
4	Berechnungs- und Beurteilungsgrundlagen, Literatur.....	17
5	Anlagen .....	19

## TABELLENVERZEICHNIS

<b>Tabelle 1</b>	Orientierungs- bzw. Immissionsrichtwerte nach dem Beiblatt 1 zu DIN 18005-1 [3] bzw. TA Lärm [1] .....	8
<b>Tabelle 2</b>	Zielwerte für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 8 „Gewerbegebiet Lehrte 2“ .....	10
<b>Tabelle 3</b>	Emissionskontingente $L_{EK}$ nach DIN 45691 [4] .....	11
<b>Tabelle 4</b>	Immissionskontingente des Bebauungsplangebietes Nr. 8 "Gewerbegebiet Lehrte 2" .....	12

## 1 Situation und Aufgabenstellung

Die Stadt Haselünne beabsichtigt die Ausweisung von Gewerbeflächen zur Erweiterung des Gewerbegebietes Lehrte. Die geplanten Gewerbeflächen sollen östlich an das bestehende Gewerbegebiet anschließen, das östlich des Heideweges und nördlich der Kreisstraße K223 liegt. Hierzu ist die Aufstellung des Bebauungsplan Nr. 8 „Gewerbegebiet Lehrte 2“ durch die Stadt Haselünne geplant [6].

Im Auftrag der Stadt Haselünne ist zur Sicherstellung eines vorbeugenden Schallimmissionsschutzes im Rahmen dieser schalltechnischen Untersuchung eine Geräuschkontingentierung nach DIN 45691 [4] durchzuführen. Hierfür wird die Planfläche in mehrere Teilflächen unterteilt und die zugehörigen Emissionskontingente  $L_{EK}$  für die jeweilige Teilfläche ermittelt. Eine Gewerbelärmvorbelastung durch die umliegend angrenzenden Gewerbebetriebe ist dabei zu berücksichtigen.

Durch die Festsetzung der zulässigen Schallemissionen im Gewerbegebiet in Form von Emissionskontingenten  $L_{EK}$  soll größtmögliche Planungsfreiheit erzielt werden sowie die Einhaltung der zulässigen Immissionsrichtwerte im Bereich der vorhandenen, schutzbedürftigen Nachbarschaft gewährleistet werden.

Die Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung sind in Form eines gutachtlichen Berichtes vorzulegen.

## **2 Geräuschkontingentierung**

### **2.1 Allgemeines zur Geräuschkontingentierung**

Gemäß der TA Lärm [1], die für die Beurteilung der Geräuschimmissionen von gewerblichen Anlagen im Rahmen von Genehmigungsverfahren heranzuziehen ist, sind die Immissionsrichtwerte auf die Summe der Immissionsbeiträge von allen gewerblichen Anlagen zusammen anzuwenden, die auf einen Immissionsort einwirken.

Um zu verhindern, dass die schalltechnischen Anforderungen in der Umgebung von gewerblichen Nutzungen überschritten werden, werden heute vielfach für Industrie- und Gewerbegebiete, die keine ausreichenden Abstände von schutzbedürftigen Gebieten haben, bereits im Bebauungsplan Emissionskontingente festgesetzt. Das Emissionskontingent beschreibt die Schalleistung, die je Quadratmeter Grundfläche immissionswirksam emittiert werden darf.

Zur Festsetzung der Emissionskontingente  $L_{EK}$  wird nach DIN 45691 [4] die freie, ungedämpfte Schallausbreitung im Vollraum betrachtet. Somit finden Hindernisse auf dem Ausbreitungsweg wie Gebäude oder Lärmschutzanlagen bei der Festlegung der Emissionskontingente keine Berücksichtigung.

### **2.2 Schalltechnische Orientierungs- und Immissionsrichtwerte**

Für die Beurteilung von Schallimmissionen durch Gewerbeanlagen bzw. -betriebe ist im Rahmen der städtebaulichen Planung die DIN 18005-1 [2] in Verbindung mit der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm [1]) heranzuziehen. Die TA Lärm [1] bildet nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz die Grundlage zur Ermittlung und zur Beurteilung von Geräuschimmissionen im Rahmen von Genehmigungsverfahren für gewerbliche und industrielle Anlagen.

Neben dem Verfahren zur Ermittlung der Geräuschbelastungen nennt die TA Lärm [1] Immissionsrichtwerte, bei deren Einhaltung im Regelfall ausgeschlossen werden kann, dass schädliche Umwelteinwirkungen im Einwirkungsbereich gewerblicher oder industrieller Anlagen vorliegen. Die Immissionsrichtwerte sind abhängig von der Gebietsnutzung und von der energetischen Summe der Immissionsbeiträge aller relevant einwirkenden Anlagen, die der TA Lärm [1] unterliegen, einzuhalten. Die Beurteilungszeit tags ist die Zeit zwischen 06:00 Uhr und 22:00 Uhr. Als Beurteilungszeitraum nachts ist gemäß TA Lärm [1] die lauteste Stunde in der Zeit zwischen 22:00 Uhr und 06:00 Uhr zu betrachten.

Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm [1] entsprechen mit Ausnahme der Werte für Kerngebiete (MK), die nach TA Lärm [1] gleichgestellt sind mit Mischgebieten (MI) und für Urbane Gebiete den schalltechnischen Orientierungswerten für Industrie- und Gewerbelärm des Beiblattes zu DIN 18005-1 [3].

Demnach sind in der Nachbarschaft des Plangebietes die in Tabelle 1 dargestellten schalltechnischen Orientierungswerte nach Beiblatt 1 zu DIN 18005-1 [3] bzw. Immissionsrichtwerte gemäß der TA Lärm [1] zu berücksichtigen. Die Lage der Immissionspunkte ist dem Digitalisierungsplan der Anlage 1 zu entnehmen. Die örtlichen und topographischen Gegebenheiten wurden im Rahmen eines Ortstermins erfasst [8].

Die Immissionspunkte IP 01 bis IP 03 liegen nördlich des Plangebietes im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes "Am Hasenöver - 2. Erweiterung" der Stadt Haselünne in einem Mischgebiet (MI) [6].

Die Immissionspunkte IP 04 bis IP 07 liegen innerhalb des bestehenden Gewerbegebietes Lehrte, das ebenfalls rechtskräftig überplant ist. Beim Immissionspunkt IP 04 handelt es sich um ein bestehendes Wohnhaus, die Immissionspunkte IP 05 bis IP 07 liegen entlang der Baugrenze, da betriebsgebundenes Wohnen gemäß Bebauungsplan [6] dort nicht ausgeschlossen wird.

Der Immissionspunkt IP 08 liegt im unbeplanten Außenbereich und wird in Absprache mit der Stadt Haselünne mit dem Schutzanspruch eines Mischgebietes betrachtet [7].

Die Immissionspunkte IP 09 - IP12 liegen östlich des Plangebietes auf dem Flurstück Nr. 148 der Gemarkung Lehrte. Hier soll nach Angabe der Stadt Haselünne [7] bei Bedarf die Ausweisung eines Wohngebietes möglich sein, so dass diese Immissionspunkte mit dem Schutzanspruch eines Allgemeinen Wohngebietes (WA) betrachtet werden sollen.

Der Immissionspunkt IP 13 befindet sich am Schützenhaus. Da hier keine Wohnnutzung vorliegt, ist nur der Tageszeitraum relevant. Da es im unbeplanten Außenbereich angrenzend an ein Mischgebiet liegt, wird es analog zum IP 08 mit dem Schutzanspruch eines Mischgebietes betrachtet.

Tabelle 1 führt die betrachteten Immissionspunkte in der Nachbarschaft des Plangebietes mit den zugehörigen schalltechnischen Orientierungs- bzw. Immissionsrichtwerten auf. Die Lage des Plangebietes und der Immissionspunkte ist auch der Anlage 1 zu entnehmen.

**Tabelle 1** Orientierungs- bzw. Immissionsrichtwerte nach dem Beiblatt 1 zu DIN 18005-1 [3]  
bzw. TA Lärm [1]

Immissionspunkte	Gebietsnutzung bzw. -einstufung	Schalltechnische Orientierungswerte bzw. Immissionsrichtwerte in dB(A)	
		tags	nachts
IP 01 - Moosweg 10A	MI	60	45
IP 02 - Moosweg 6	MI	60	45
IP 03 - Moosweg 4	MI	60	45
IP 04 - Heideweg 23A	GE	65	50
IP 05 - Baugrenze 150/7	GE	65	50
IP 06 - Baugrenze 150/4	GE	65	50
IP 07 - Baugrenze 150/5	GE	65	50
IP 08 - Ginsterweg 1	MI	60	45
IP 09 - Flurstück 148	WA	55	40
IP 10 - Flurstück 148	WA	55	40
IP 11 - Flurstück 148	WA	55	40
IP 12 - Flurstück 148	WA	55	40
IP 13 - Schützenhaus Lehrte	MI	60	- *

\* Keine Wohnnutzung

### 2.3 Betrachtung zur Gewerbelärmvorbelastung und Immissionszielwerte

Bei der Beurteilung der Geräuschsituation ist die bereits vorhandene bzw. plangegebene Gewerbelärmvorbelastung mit zu berücksichtigen. Hier ist das westlich des Plangebietes liegende bestehende Gewerbegebiet Lehrte zur berücksichtigen.

Im rechtskräftigen Bebauungsplan "Gewerbegebiet Lehrte" der Stadt Haselünne [6] sind keine Emissionsbeschränkungen festgesetzt worden. Daher wird im Sinne eines vorbeugenden Immissionsschutzes davon ausgegangen, dass an den nächstgelegenen Immissionspunkten (IP 08 im Süden und IP 13 im Norden) die Gewerbegebietsfläche nicht zu Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm führt, die in beiden Fällen bei 60 dB(A) tags und 45 dB(A) liegen, wobei der Nachtzeitraum für den IP 13 nicht relevant ist (vgl. hierzu auch Tabelle 1).

Wenn für die Gewerbegebietsfläche ein gebietstypischer immissionswirksamer flächenbezogener Schalleistungspegel von 65 dB(A)/m<sup>2</sup> tags und 45 dB(A)/m<sup>2</sup> nachts angesetzt wird, dann ergeben sich daraus folgende Beurteilungspegel:

IP 08:	57 dB(A) tags	42 dB(A) nachts
IP 13:	60 dB(A) tags	

Aus dem oben beschriebenen flächenbezogenen Emissionsansatz lässt sich dann die entsprechende Vorbelastung auf die anderen außerhalb des Gewerbegebietes Lehrte liegenden Immissionspunkte berechnen. Die Details zur Abschätzung der Gewerbelärmvorbelastung sind im Detail in den Anlagen 3 und 4 zu finden. Für den Immissionspunkt IP 13, an dem die abgeschätzte Vorbelastung zu einer Ausschöpfung des Immissionsrichtwertes tags führt, wird der Zielwert gemäß Abschnitt 3.2.1 der TA Lärm [1] auf einen Wert von 6 dB unterhalb des Immissionsrichtwertes ausgelegt.

Aus den vorangegangenen Berechnungen ergeben sich die in Tabelle 2 aufgeführten Zielwerte für die Erweiterung im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 8 "Gewerbegebiet Lehrte 2".

**Tabelle 2** Zielwerte für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 8 „Gewerbegebiet Lehrte 2“

Immissionsort	Nutzung	schalltechnische Orientierungswerte bzw Immissionsrichtwerte in dB(A)		Zielwerte für die Geräuschkontingentierung in dB(A)	
		tags	nachts	tags	nachts
IP 01 - Moosweg 10A	MI	60	45	59	44
IP 02 - Moosweg 6	MI	60	45	59	44
IP 03 - Moosweg 4	MI	60	45	59	44
IP 04 - Heideweg 23A	GE	65	50	65	50
IP 05 - Baugrenze 150/7	GE	65	50	65	50
IP 06 - Baugrenze 150/4	GE	65	50	65	50
IP 07 - Baugrenze 150/5	GE	65	50	65	50
IP 08 - Ginsterweg 1	MI	60	45	57	42
IP 09 - Flurstück 148	WA	55	40	54	39
IP 10 - Flurstück 148	WA	55	40	54	39
IP 11 - Flurstück 148	WA	55	40	54	39
IP 12 - Flurstück 148	WA	55	40	54	39
IP 13 - Schützenhaus Lehrte	MI	60	- *	54	- *

\* Keine Wohnnutzung

## 2.4 Bestimmung der Emissionskontingente

Die Emissionskontingente  $L_{EK,i}$  nach DIN 45691 [4] sind für alle Teilflächen  $i$  als ganzzahlige Werte so festzulegen, dass an keinem der untersuchten Immissionspunkte  $j$  der Planwert  $L_{PI,j}$  durch die energetische Summe der Immissionskontingente  $L_{IK,i,j}$  aller Teilflächen  $i$  überschritten wird, d. h.

$$10 \lg \sum 10^{0,1(L_{EK,i} - \Delta L_{i,j})} \leq L_{PI,j} \quad \text{in dB}$$

mit

$L_{EK,i}$   $\triangleq$  Emissionskontingent der i-ten Teilfläche in dB

$L_{PI,j}$   $\triangleq$  Plan-/Zielwert am j-ten Immissionspunkt in dB

$\Delta L_{i,j}$   $\triangleq$   $-10\lg(S_i / (4\pi s_{i,j}^2))$  in dB  $\triangleq$  Differenz zwischen dem Emissionskontingent  $L_{EK,i}$  und dem Immissionskontingent  $L_{IK,i,j}$  einer Teilfläche i am Immissionsort j in dB

mit

$S_i$   $\triangleq$  die Flächengröße der Teilfläche in Quadratmeter

$s_{i,j}$   $\triangleq$  der horizontale Abstand des Immissionsortes vom Schwerpunkt der Teilfläche in Meter.

Die Berechnung der Emissions- und Immissionskontingente erfolgt mit Hilfe der Immissionsprognose-Software SoundPLAN [5].

## 2.5 Geräuschkontingentierung der Planfläche

Die Gewerbefläche innerhalb des Plangebietes wird auf der Grundlage der vorliegenden Planunterlagen [6] kontingentiert. Hierbei wird die Fläche in insgesamt 4 Teilflächen unterteilt, welche in der Anlage 2 dargestellt sind. Unter Berücksichtigung der in den Kapiteln 2.2 und 2.3 genannten Voraussetzungen werden die Gewerbegebietsflächen innerhalb des Plangebietes wie in Tabelle 3 dargestellt kontingentiert. Die detaillierten Ergebnisse dieser Berechnung sind der Anlage 1 zu entnehmen.

**Tabelle 3** Emissionskontingente  $L_{EK}$  nach DIN 45691 [4]

Teilfläche	Flächengröße in m <sup>2</sup>	Emissionskontingent $L_{EK}$ in dB	
		tags	nachts
TF 1	9995	60	48
TF 2	9752	63	48
TF 3	12191	63	48
TF 4	14031	64	48

Unter Zugrundelegung dieser Emissionskontingente ergeben sich die in Tabelle 4 dargestellten Immissionskontingente, die dort den Zielwerten für die Kontingentierung gegenübergestellt sind.

**Tabelle 4** Immissionskontingente des Bebauungsplangebietes Nr. 8 "Gewerbegebiet Lehrte 2"

Immissionsort	Nutzung	Zielwerte für die Geräuschkontingentierung in dB(A)		Immissionskontingente in dB(A)	
		tags	nachts	L <sub>IK,T</sub>	L <sub>IK,N</sub>
IP 01 - Moosweg 10A	MI	59	44	56	43
IP 02 - Moosweg 6	MI	59	44	57	44
IP 03 - Moosweg 4	MI	59	44	55	42
IP 04 - Heideweg 23A	GE	65	50	55	41
IP 05 - Baugrenze 150/7	GE	65	50	59	44
IP 06 - Baugrenze 150/4	GE	65	50	59	43
IP 07 - Baugrenze 150/5	GE	65	50	58	43
IP 08 - Ginsterweg 1	MI	57	42	52	37
IP 09 - Flurstück 148	WA	54	39	53	38
IP 10 - Flurstück 148	WA	54	39	54	39
IP 11 - Flurstück 148	WA	54	39	54	39
IP 12 - Flurstück 148	WA	54	39	53	39
IP 13 - Schützenhaus Lehrte	MI	54	- *	54	- *

\* Keine Wohnnutzung

Wie die Ergebnisse zeigen, werden die einzuhaltenden Zielwerte zum Teil deutlich unterschritten, sodass zur effektiven Nutzung der Plangebietsflächen entsprechende richtungsabhängige Zusatzkontingente definiert werden können. Für die entsprechenden Richtungssektoren, in denen Unterschreitungen der einzuhaltenden Zielwerte zu erwarten sind, können dann entsprechende Zusatzkontingente optimiert werden.

Bei der Festlegung von richtungsabhängigen Zusatzkontingenten ist jedoch darauf hinzuweisen, dass die festgelegten Immissionszielwerte an allen Immissionspunkten nahezu ausgeschöpft werden und somit zukünftige Entwicklungen unter Umständen eingeschränkt werden könnten.

### 3 Empfehlungen für die textlichen Festsetzungen im Bebauungsplan

Aus den Ergebnissen dieser schalltechnischen Untersuchung ergeben sich die folgenden Empfehlungen für die textlichen Festsetzungen.

#### "Emissionskontingente"

Das Plangebiet ist nach § 1 BauNVO hinsichtlich der maximal zulässigen Geräuschemissionen gegliedert. Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente  $L_{EK}$  nach DIN 45691 weder tags (06:00 h bis 22:00 h) noch nachts (22:00 h bis 06:00 h) überschreiten.

<b>Emissionskontingente tags und nachts in dB(A)</b>		
	$L_{EK, tags}$	$L_{EK, nachts}$
Teilfläche TF 1	60	48
Teilfläche TF 2	63	48
Teilfläche TF 3	63	48
Teilfläche TF 4	64	48

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5.

#### Sonderfallregelungen

Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplans, wenn der Beurteilungspegel den Immissionsrichtwert an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 15 dB unterschreitet (Relevanzgrenze).

Ferner erfüllt eine Nutzung auch dann die Anforderungen des Bebauungsplanes, wenn sie - unabhängig von den festgesetzten Emissionskontingenten - im Sinne der seltenen Ereignisse der TA Lärm zulässig sind.

Überschreitungen der Emissionskontingente auf Teilflächen sind möglich, wenn diese nachweislich durch entsprechende Unterschreitungen anderer Teilflächen desselben Betriebes bzw. derselben Anlage so kompensiert werden, dass die für die betreffenden Teilflächen in Summe verfügbare Immissionskontingente an allen maßgeblichen Immissionsorten eingehalten werden. Werden Emissionskontingente von Teilflächen fremder Betriebe bzw. Anlagen in Anspruch genommen, ist eine weitere Inanspruchnahme dieser Emissionskontingente gesichert auszuschließen bzw. im Bereich der eigenen Betriebsflächen ein ausreichender Ausgleich zu schaffen."

Optional können die in verschiedenen Sektoren zulässigen Zusatzkontingente und die entsprechenden Sektorengrenzen wie folgt festgesetzt werden:

Richtungssektoren

Für in den im Plan dargestellten Richtungssektoren A bis D liegende Immissionsorte darf in den Gleichungen (6) und (7) der DIN 45691 das Emissionskontingent  $L_{EK}$  der einzelnen Teilflächen durch  $L_{EK}+L_{EK,zus}$  ersetzt werden.

<b>Zusatzkontingente nach DIN 45691 für Richtungssektoren tags und nachts</b>			
<b>Richtungssektor</b>	<b>Sektor</b>	<b><math>L_{EK,zus}</math> in dB(A) tags</b>	<b><math>L_{EK,zus}</math> in dB(A) nachts</b>
Sektor A	252° - 107°	0	0
Sektor B	107° - 252°	4	4
Bezugspunkt	UTM-Koordinaten $x = 32.391.517$ $y = 5.836.366$		
Bezugsachse 0°: Nord			

Bei Festsetzung der Zusatzkontingente ist der oben, unter der Tabelle mit den Emissionskontingenten stehende Satz zu ersetzen durch:

"Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5, wobei in den Gleichungen (6) und (7) für Immissionsorte  $j$  im Richtungssektor  $k$   $L_{EK,i}$  durch  $L_{EK,i} + L_{EK,zus,k}$  zu ersetzen ist."

Bei Aufnahme der o. g. Formulierungen in die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans sind somit aus schalltechnischer Sicht keine Anhaltspunkte gegeben, dass auf Basis der zu Grunde zu legenden Regelwerke unzulässige Schallimmissionen durch das neue Plangebiet zu erwarten wären.

Ferner möchten wir darauf hinweisen, dass sicherzustellen ist, dass Betroffene verlässlich und in zumutbarer Weise Kenntnis von den Inhalten von DIN-Vorschriften und Richtlinien erlangen können, soweit diese Vorschriften eine textliche Festsetzung erst bestimmen. Demzufolge ist es erforderlich, dass die Stadt Haselünne die DIN-Normen und Richtlinien, auf die in den textlichen Festsetzungen Bezug genommen wird, zur Verfügung und zur Einsicht bereithält, soweit diese nicht selbst rechtswirksam publiziert sind. Die entsprechende Einsichtsmöglichkeit ist auf der Planurkunde aufzubringen. Hierzu ist ein gesonderter Hinweis im Bebauungsplan zwingend erforderlich.

Ferner weisen wir darauf hin, dass auf Grund der aktuellen Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes (BVerwG 4 CN 7.16) bei einer Ausweisung eines eingeschränkten Gewerbegebietes/Gewerbegebietes/Industriegebietes mit Emissionskontingenten von Seiten des Vorhabenträgers der Verweis auf eine planübergreifende Gliederung in der Begründung zum Bebauungsplan aufgenommen werden sollte. Das diesbezügliche Vorgehen sollte daher vorab von der Stadt Haselünne ggf. unter Hinzuziehung eines verwaltungsrechtlichen Beistandes geklärt werden.

#### 4 Berechnungs- und Beurteilungsgrundlagen, Literatur

Für die Ermittlung und Beurteilung der Geräuschsituation werden folgende Normen, Richtlinien, Verordnungen und Unterlagen herangezogen:

	<b>Literatur</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Datum</b>
[1]	TA Lärm	Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm)	26. August 1998 - geänderte Fassung vom 01. Juni 2017 mit Korrektur vom 07. Juli 2017 -
[2]	DIN 18005-1	Schallschutz im Städtebau Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung	Juli 2002
[3]	Beiblatt 1 zu DIN 18005-1	Schallschutz im Städtebau Berechnungsverfahren Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung	Mai 1987
[4]	DIN 45691	Geräuschkontingentierung	Dezember 2006
[5]	SoundPLAN GmbH, 71522 Backnang	Immissionsprognosesoftware SoundPLAN, Version 7.4	15.05.2018

---

	<b>Zusätzliche Beurteilungs- grundlagen</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Datum</b>
[6]	Stadt Haselünne	Planungsunterlagen und Bebauungspläne	E-Mails vom 02.12.2019 - 17.01.2020
[7]	Telefonat	zwischen der Stadt Haselünne und der ZECH Ingenieurgesell- schaft mbH zur Abstimmung der Immissionspunkte und deren Schutzanspruch	14.01.2020
[8]	Ortstermin	zur Aufnahme der örtlichen und topographischen Gegebenheiten	14.01.2020

## **5 Anlagen**

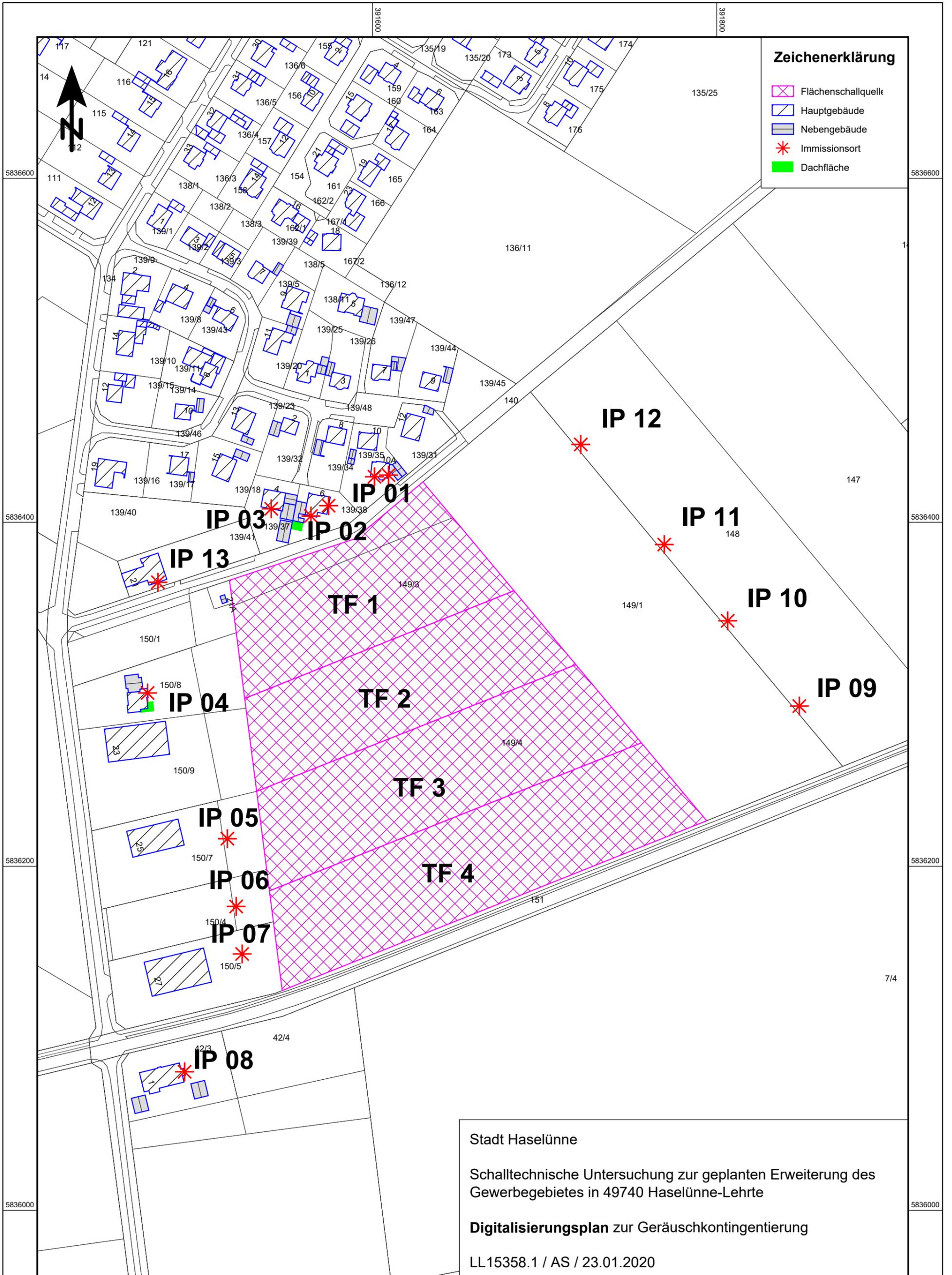
Anlage 1: Digitalisierungsplan zur Geräuschkontingentierung

Anlage 2: Geräuschkontingentierung

Anlage 3: Digitalisierungsplan zur Abschätzung der Gewerbelärmvorbelastung

Anlage 4: Berechnungsdaten zur Abschätzung der Gewerbelärmvorbelastung

Anlage 1: Digitalisierungsplan zur Geräuschkontingentierung



Anlage 2:      Geräuschkontingentierung

**Stadt Haselünne  
Geräuschkontingentierung**



**Kontingentierung für: Beurteilungspegel Tag**

Immissionsort	IP 01A	IP 01B	IP 02A	IP 02B	IP 03	IP 04	IP 05	IP 06	IP 07	IP 08	IP 09	IP 10	IP 11	IP 12	IP 13
Gesamtimmissionswert L(GI)	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	65,0	65,0	65,0	65,0	60,0	55,0	55,0	55,0	55,0	60,0
Geräuschvorbelastung L(vor)	0,0	51,0	0,0	53,0	53,0	0,0	0,0	0,0	0,0	57,0	46,0	46,0	47,0	47,0	-6,0
Planwert L(PI)	60,0	59,0	60,0	59,0	59,0	65,0	65,0	65,0	65,0	57,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0

			Teilpegel														
Teilfläche	Größe [m²]	L(EK)	IP 01A	IP 01B	IP 02A	IP 02B	IP 03	IP 04	IP 05	IP 06	IP 07	IP 08	IP 09	IP 10	IP 11	IP 12	IP 13
Teilfläche 1	9994,6	60	53,5	53,1	53,7	53,9	52,0	47,8	45,3	43,4	42,3	39,7	40,8	42,8	44,7	46,1	49,1
Teilfläche 2	9752,1	63	49,8	49,7	50,3	50,4	49,4	50,2	51,6	48,9	47,4	44,0	45,1	47,1	48,3	47,7	48,7
Teilfläche 3	12190,5	63	47,7	47,6	48,0	48,0	47,4	48,8	55,4	53,5	51,2	46,5	47,4	48,8	48,5	46,8	47,1
Teilfläche 4	14031,3	64	46,9	46,9	47,1	47,2	46,7	48,1	53,5	56,1	56,3	49,8	49,9	49,7	48,5	46,6	46,6
Immissionskontingent L(IK)			56,3	56,1	56,6	56,7	55,4	54,9	58,8	58,6	58,0	52,4	52,9	53,8	53,8	52,9	54,0
Unterschreitung			3,7	2,9	3,4	2,3	3,6	10,1	6,2	6,4	7,0	4,6	1,1	0,2	0,2	1,1	0,0

**Stadt Haselünne  
Geräuschkontingentierung**



**Kontingentierung für: Beurteilungspegel Nacht**

Immissionsort	IP 01A	IP 01B	IP 02A	IP 02B	IP 03	IP 04	IP 05	IP 06	IP 07	IP 08	IP 09	IP 10	IP 11	IP 12	IP 13
Gesamtimmissionswert L(GI)	45,0	45,0	45,0	45,0	45,0	50,0	50,0	50,0	50,0	45,0	40,0	40,0	40,0	40,0	45,0
Geräuschvorbelastung L(vor)	0,0	36,0	0,0	38,0	38,0	0,0	0,0	0,0	0,0	42,0	31,0	31,0	32,0	32,0	0,0
Planwert L(PI)	45,0	44,0	45,0	44,0	44,0	50,0	50,0	50,0	50,0	42,0	39,0	39,0	39,0	39,0	45,0

			Teilpegel														
Teilfläche	Größe [m²]	L(EK)	IP 01A	IP 01B	IP 02A	IP 02B	IP 03	IP 04	IP 05	IP 06	IP 07	IP 08	IP 09	IP 10	IP 11	IP 12	IP 13
Teilfläche 1	9994,6	48	41,5	41,1	41,7	41,9	40,0	35,8	33,3	31,4	30,3	27,7	28,8	30,8	32,7	34,1	37,1
Teilfläche 2	9752,1	48	34,8	34,7	35,3	35,4	34,4	35,2	36,6	33,9	32,4	29,0	30,1	32,1	33,3	32,7	33,7
Teilfläche 3	12190,5	48	32,7	32,6	33,0	33,0	32,4	33,8	40,4	38,5	36,2	31,5	32,4	33,8	33,5	31,8	32,1
Teilfläche 4	14031,3	48	30,9	30,9	31,1	31,2	30,7	32,1	37,5	40,1	40,3	33,8	33,9	33,7	32,5	30,6	30,6
Immissionskontingent L(IK)			43,1	42,8	43,3	43,5	41,9	40,5	43,7	43,2	42,5	37,1	37,8	38,8	39,0	38,5	40,1
Unterschreitung			1,9	1,2	1,7	0,5	2,1	9,5	6,3	6,8	7,5	4,9	1,2	0,2	0,0	0,5	4,9

Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente  $L\{EK\}$  nach DIN45691 weder tags (6:00 - 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 - 6:00 Uhr) überschreiten.

Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplans, wenn der Beurteilungspegel den Immissionsrichtwert an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 15 dB unterschreitet (Relevanzgrenze).

Ferner erfüllt eine Nutzung auch dann die Anforderungen des Bebauungsplanes, wenn sie - unabhängig von den festgesetzten Emissionskontingenten - im Sinne der seltenen Ereignisse der TA Lärm zulässig sind.

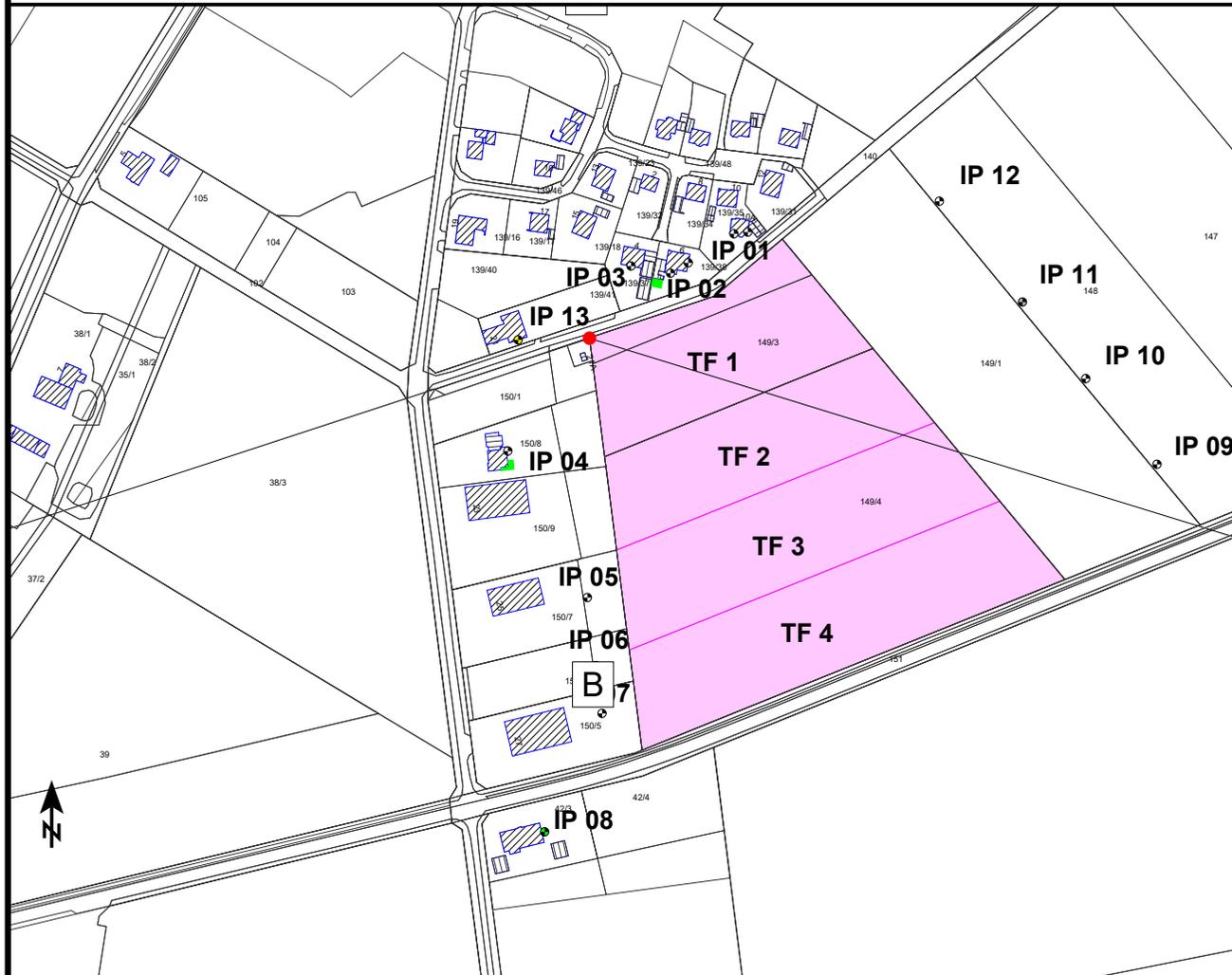
Emissionskontingente

Teilfläche	L(EK),T	L(EK),N
Teilfläche 1	60	48
Teilfläche 2	63	48
Teilfläche 3	63	48
Teilfläche 4	64	48

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5.

# Stadt Haselünne Geräuschkontingentierung

Vorschlag für textliche Festsetzungen im Bebauungsplan:  
Für in den im Plan dargestellten Richtungssektoren A bis F liegende Immissionsorte darf in den Gleichungen (6) und (7) der DIN45691 das Emissionskontingent  $L_{\{EK\}}$  der einzelnen Teilflächen durch  $L_{\{EK\}}+L_{\{EK,zus\}}$  ersetzt werden



Referenzpunkt

X	Y
391517,00	5836366,00

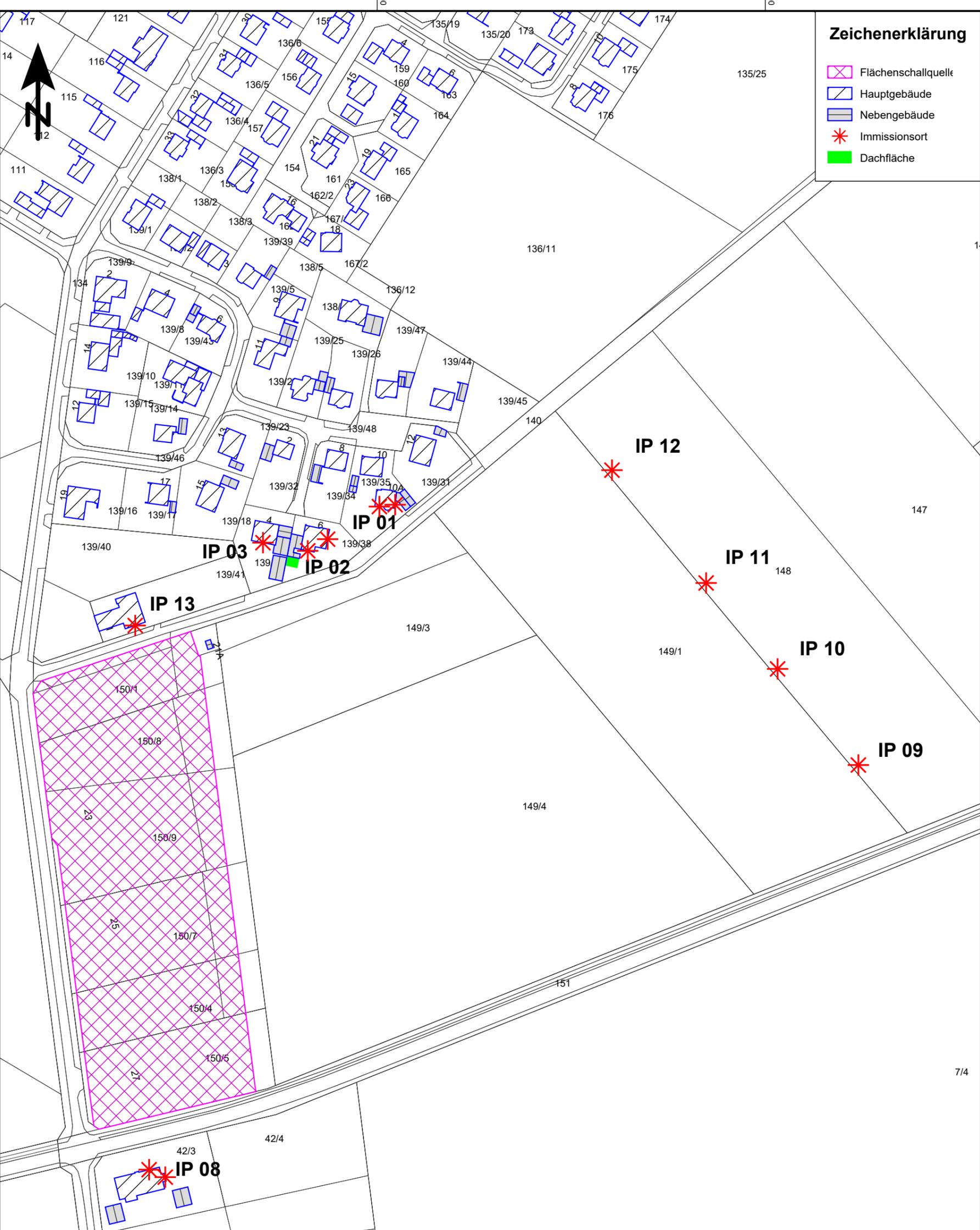
Sektoren mit Zusatzkontingenten

Sektor	Anfang	Ende	EK,zus,T	EK,zus,N
A	252,0	107,0	0	0
B	107,0	252,0	4	4

Anlage 3: Digitalisierungsplan zur Abschätzung der Gewerbelärmvorbelastung

**Zeichenerklärung**

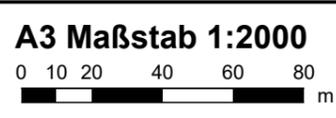
-  Flächenschallquelle
-  Hauptgebäude
-  Nebengebäude
-  Immissionsort
-  Dachfläche



Stadt Haselünne  
Schalltechnische Untersuchung zur geplanten Erweiterung des  
Gewerbegebietes in 49740 Haselünne-Lehrte  
**Digitalisierungsplan** zur Abschätzung der Gewerbelärmvorbelastung  
LL15358.1 / AS / 23.01.2020



ZECH Ingenieurgesellschaft mbH \* Hessenweg 38  
49809 Lingen \* Tel.: 0591 / 8 00 16 - 0



**Anlage 3**

Anlage 4: Berechnungsdaten zur Abschätzung der Gewerbelärmvorbelastung

**Stadt Haselünne**  
**2020-01 Abschätzung Vorbelastung**



**Legende**

Immissionsort		Name des Immissionsorts
Nutzung		Gebietsnutzung
SW		Stockwerk
HR		Richtung
OW,T	dB(A)	Orientierungswert Tag
OW,N	dB(A)	Orientierungswert Nacht
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht
LrT,diff	dB(A)	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrT
LrN,diff	dB(A)	Grenzwertüberschreitung in Zeitbereich LrN

## Stadt Haselünne 2020-01 Abschätzung Vorbelastung

Immissionsort	Nutzung	SW	HR	OW,T dB(A)	OW,N dB(A)	LrT dB(A)	LrN dB(A)	LrT,diff dB(A)	LrN,diff dB(A)	
IP 01A: Moosweg 10A	MI	EG		60	45	25	10	-35	-35	
IP 01B: Moosweg 10A	MI	EG		60	45	51	36	-9	-9	
IP 02A: Moosweg 6	MI	EG		60	45	39	24	-21	-21	
IP 02B: Moosweg 6	MI	EG		60	45	53	38	-7	-7	
IP 03: Moosweg 4	MI	EG		60	45	53	38	-7	-7	
IP 08A: Ginsterweg 1	MI	1.OG		60	45	56	41	-4	-4	
IP 08B: Ginsterweg 1	MI	EG		60	45	57	42	-3	-3	
IP 09	WA	EG		55	40	46	31	-9	-9	
IP 10	WA	EG		55	40	46	31	-9	-9	
IP 11	WA	EG		55	40	47	32	-8	-8	
IP 12	WA	EG		55	40	47	32	-8	-8	
IP 13: Schützenhaus	MI	EG		60	45	60	45	0	0	

# Stadt Haselünne

## 2020-01 Abschätzung Vorbelastung



### Legende

Schallquelle		Name der Schallquelle
Lw	dB(A)	Schalleistungspegel pro Anlage
S	m	Mittlere Entfernung Schallquelle - Immissionsort
I oder S	m,m <sup>2</sup>	Größe der Quelle (Länge oder Fläche)
Ko	dB	Zuschlag für gerichtete Abstrahlung
Adiv	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund geometrischer Ausbreitung
Agr	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Bodeneffekt
Abar	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Abschirmung
Aatm	dB	Mittlere Dämpfung aufgrund Luftabsorption
Amisc	dB	Mittlere Minderung durch Bewuchs, Industriegelände und Bebauung
dLrefl	dB	Pegelerhöhung durch Reflexionen
Ls	dB(A)	Unbewerteter Schalldruck am Immissionsort $L_s = L_w + K_o + A_{DI} + A_{div} + A_{gr} + A_{bar} + A_{atm} + A_{fol\_site\_house} + A_{wind} + d_{Lrefl}$
dLw(LrT)	dB	Korrektur Betriebszeiten
dLw(LrN)	dB	Korrektur Betriebszeiten
ZR(LrT)	dB	Ruhezeitenzuschlag (Anteil)
LrT	dB(A)	Beurteilungspegel Tag
LrN	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht

## Stadt Haselünne 2020-01 Abschätzung Vorbelastung



Schallquelle	Lw dB(A)	S m	I oder S m,m²	Ko dB	Adiv dB	Agr dB	Abar dB	Aatm dB	Amisc dB	dLrefl dB	Ls dB(A)	dLw(LrT) dB	dLw(LrN) dB	ZR(LrT) dB	LrT dB(A)	LrN dB(A)
IP 01A: Moosweg 10A	OW,T 60		dB(A)	OW,N 45	dB(A)	LrT 25	dB(A)	LrN 10	dB(A)							
Abschätzung Flächenschallpegel	108,1	306,6	20331,4	0,0	-60,7	0,0	0,0			0,0	47,4	0,0	-15,0	0,0	25,1	10,1
IP 01B: Moosweg 10A	OW,T 60		dB(A)	OW,N 45	dB(A)	LrT 51	dB(A)	LrN 36	dB(A)							
Abschätzung Flächenschallpegel	108,1	213,1	20331,4	0,0	-57,6	0,0	0,0			0,0	50,5	0,0	-15,0	0,0	50,5	35,5
IP 02A: Moosweg 6	OW,T 60		dB(A)	OW,N 45	dB(A)	LrT 39	dB(A)	LrN 24	dB(A)							
Abschätzung Flächenschallpegel	108,1	257,2	20331,4	0,0	-59,2	0,0	0,0			0,0	48,9	0,0	-15,0	0,0	39,1	24,1
IP 02B: Moosweg 6	OW,T 60		dB(A)	OW,N 45	dB(A)	LrT 53	dB(A)	LrN 38	dB(A)							
Abschätzung Flächenschallpegel	108,1	167,6	20331,4	0,0	-55,5	0,0	0,0			0,0	52,6	0,0	-15,0	0,0	52,6	37,6
IP 03: Moosweg 4	OW,T 60		dB(A)	OW,N 45	dB(A)	LrT 53	dB(A)	LrN 38	dB(A)							
Abschätzung Flächenschallpegel	108,1	155,9	20331,4	0,0	-54,9	0,0	0,0			0,0	53,2	0,0	-15,0	0,0	53,2	38,2
IP 08A: Ginsterweg 1	OW,T 60		dB(A)	OW,N 45	dB(A)	LrT 56	dB(A)	LrN 41	dB(A)							
Abschätzung Flächenschallpegel	108,1	110,7	20331,4	0,0	-51,9	0,0	0,0			0,0	56,2	0,0	-15,0	0,0	55,9	40,9
IP 08B: Ginsterweg 1	OW,T 60		dB(A)	OW,N 45	dB(A)	LrT 57	dB(A)	LrN 42	dB(A)							
Abschätzung Flächenschallpegel	108,1	95,8	20331,4	0,0	-50,6	0,0	0,0			0,0	57,5	0,0	-15,0	0,0	57,5	42,5
IP 09	OW,T 55		dB(A)	OW,N 40	dB(A)	LrT 46	dB(A)	LrN 31	dB(A)							
Abschätzung Flächenschallpegel	108,1	376,2	20331,4	0,0	-62,5	0,0	0,0			0,0	45,6	0,0	-15,0	0,0	45,6	30,6
IP 10	OW,T 55		dB(A)	OW,N 40	dB(A)	LrT 46	dB(A)	LrN 31	dB(A)							
Abschätzung Flächenschallpegel	108,1	347,0	20331,4	0,0	-61,8	0,0	0,0			0,0	46,3	0,0	-15,0	0,0	46,3	31,3
IP 11	OW,T 55		dB(A)	OW,N 40	dB(A)	LrT 47	dB(A)	LrN 32	dB(A)							
Abschätzung Flächenschallpegel	108,1	328,8	20331,4	0,0	-61,3	0,0	0,0			0,0	46,8	0,0	-15,0	0,0	46,8	31,8
IP 12	OW,T 55		dB(A)	OW,N 40	dB(A)	LrT 47	dB(A)	LrN 32	dB(A)							
Abschätzung Flächenschallpegel	108,1	317,5	20331,4	0,0	-61,0	0,0	0,0			0,0	47,1	0,0	-15,0	0,0	47,1	32,1
IP 13: Schützenhaus	OW,T 60		dB(A)	OW,N 45	dB(A)	LrT 60	dB(A)	LrN 45	dB(A)							
Abschätzung Flächenschallpegel	108,1	71,0	20331,4	0,0	-48,0	0,0	0,0			0,0	60,1	0,0	-15,0	0,0	60,1	45,1