

# **Sachverständigenbüro für Lärmimmission, Bau- und Raumakustik**

**Dipl.-Phys. Klaus Roesener**  
Neuer Kamp 6  
27801 Dötlingen

**&**

**Dipl.-Biol. Sibylle Roesener**  
Tel: 04432-911890  
Email: sv-roesener@t-online.de

Schalltechnisches Gutachten  
zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 39  
„Ramels-Nord“ der Gemeinde Himmelpforten

---

**GA 2025 - 382 vom 30. August 2025**

Bearbeiter: Dipl.-Phys. Klaus Roesener

Auftraggeber:

Gemeinde Himmelpforten  
Mittelweg 2

21709 Himmelpforten

## Inhaltsverzeichnis

	<u>Seite</u>
1. Allgemeines	3
2. Arbeits- und Bewertungsgrundlagen	3
3. Örtliche Situation und Immissionsorte	4
4. Schallquellen und Modellbildung	4
5. Ergebnisse der Immissionsberechnungen	5
6. Sportlärm	7
7. Zusammenfassung	8

## Anlagenverzeichnis

Anlage 1 (4 Seiten)	Lagepläne
Anlage 2 (2 Seiten)	Eingabedaten
Anlage 3 (4 Seiten)	Berechnete Pegelverteilungen Prognose 2030
Anlage 4 (1 Seite)	Rangfolge der Schallquellen
Anlage 5 (1 Seite)	Lärmpegelbereiche "Städtebauliches Konzept"
Anlage 6 (1 Seite)	Sportlärm

## 1. Allgemeines

Die Gemeinde Himmelpforten plant die Bereitstellung weiterer Wohnbauflächen östlich des bestehenden Bebauungsplanes Nr. 25 „Ochsenpohl/Ramels“. Hierzu soll der Bebauungsplan Nr. 39 „Ramels-Nord“ aufgestellt werden.

Das Plangebiet ist durch Schienenverkehrslärm der südlich vorbeiführenden Bahnstrecke Cuxhaven-Stade-Harburg und Straßenverkehrslärm (hauptsächlich von der ebenfalls unmittelbar südlich vorbeiführenden K68 "Ramels") belastet. Gewerbliche Anlagen befinden sich in der näheren Umgebung nicht. In einer Entfernung von ca. 400 Metern südlich des Plangebietes befinden sich im Umfeld der Porta-Coeli-Schule Sportanlagen, die auch außerschulisch genutzt werden. Für den von dort ausgehenden Sportlärm haben wir auf Basis einer Untersuchung aus dem Jahr 2015 eine Abschätzung der Einwirkung auf das Plangebiet des B-Planes Nr. 39 getroffen.

## 2. Arbeits- und Bewertungsgrundlagen

Als Grundlage der nachfolgenden Aussagen und Bewertungen werden folgende Unterlagen und Hilfsmittel herangezogen:

- [1] DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau, Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung, Ausgabe Juli 2002 und Beiblatt 1 zu DIN 18005 Teil 1- Berechnungsverfahren, Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung, Ausgabe Mai 1987
- [2] Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 04. November 2020 (BGBl. I S. 2334) geändert worden ist. Mit Anlage 2 „Berechnung des Beurteilungspegels für Schienenwege (Schall 03)“
- [3] Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - RLS -19, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), Ausgabe 2019
- [4] DIN 4109-1 „Schallschutz im Hochbau“ - Teil 1: Mindestanforderungen, Ausgabe Januar 2018. Hier Abschnitt 7, Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen
- [5] DIN 4109-2 „Schallschutz im Hochbau“ - Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen, Ausgabe Januar 2018. Hier Abschnitt 4.4.5, Festlegungen zur rechnerischen Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels

- [6] Bebauungsplan Nr. 39 "Ramels-Nord" der Gemeinde Himmelpforten und Städtebauliches Konzept dazu, Stand: Vorentwurf 21.08.2025, erstellt durch cappel + kranzhoff, stadtentwicklung und planung gmbh, palmaille 96, 22767 hamburg
- [7] IMMI 2020 Programm für Lärmprognose in Stadtentwicklungs-, Verkehrs- und Bauleitplanung, Wölfel GmbH, HÖchberg

### 3. Örtliche Situation und Immissionsorte

Einen Überblick über die Umgebung vermittelt der Übersichts-Lageplan in Anlage 1.1 in Verbindung mit Anlage 1.2. Die Planfläche des B-Planes Nr. 39 liegt östlich des B-Planes Nr. 25 "Ochsenpohl/Ramels", nördlich der Bahnlinie Cuxhaven-Stade-Harburg sowie unmittelbar angrenzend an die Kreisstraße 68 und ist rot umrandet. Anlage 1.3 zeigt die Grenzen des B-Planes Nr. 39 im Maßstab 1:1500 (grau umrandet). Die dazugehörige Planung der Städtebaulichen Entwicklung ist in Anlage 1.4 dokumentiert.

Vom Verkehrslärm am stärksten betroffen ist der süd-westliche Teil des Planungsgebietes (WA 2 in Anlage 1.3). Nach Nordosten nimmt die Belastung ab.

Für die nachfolgenden zwei exemplarisch gewählten Immissionsorte (vgl. Anlage 1.3) sind Einzelpunktberechnungen durchgeführt worden:

Immissionspunkt	Information zur Nutzung	Orientierungswerte tags / nachts <sup>(1)</sup>
IP 1 – Süd-West - WA 2	WA / B-Plan Nr. 39 (in Planung)	55 / 45 dB(A)
IP 2 – Nord-Ost - WA 1	WA / B-Plan Nr. 39 (in Planung)	55 / 45 dB(A)

<sup>(1)</sup> Orientierungswerte für Verkehrslärm gemäß Beiblatt 1 zu DIN 18005 Teil 1 [1]

### 4. Schallquellen und Modellbildung

Für die Verkehrsmengen auf der Eisenbahnlinie Cuxhaven-Stade-Harburg sind vom Verkehrsdatenmanagement der Deutschen Bahn Prognosedaten für das Jahr 2030 übermittelt worden. Für die Verkehrsmengen auf den berücksichtigten Straßen K68 (Ramels) und K62 (Ochsenpohl) liegen Erhebungen des Landkreises Stade vor. Die Verkehrsmengen auf den Landstraßen L113 und L114 sowie der Bundesstraße B73 sind der Verkehrsmengenkarte 2021 der Niedersächsischen

Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLStBV) entnommen. Für die Autobahn A20 hat die NLStBV eine Prognose für das Jahr 2030 erstellt.

Die detaillierten Angaben für die Verkehrsmengen auf den einzelnen Strecken sind in Anlage 2 dokumentiert.

## 5. Ergebnisse der Immissionsberechnungen

Die an der südlichen Grenze des Plangebietes eingezeichnete Lärmschutzwand mit einer Höhe von 3 Metern (vgl. Anlage 1.3) hat für Gebäudehöhen ab ca. 5 Metern aufwärts keine wirksame Abschirmung. Die Verkehrslärmbelastung wird daher zunächst ohne die Lärmschutzwand als Freifeldausbreitung berechnet. Die Ergebnisse zeigen Anlage 3.1 für die Tageszeit und Anlage 3.2 für die Nachtzeit. Für die betrachteten Immissionsorte ergeben sich in 5 Metern Höhe folgende Zahlenwerte:

	<b>Berechnungsergebnisse Beurteilungspegel - Verkehr 2030</b>			
Immissionsort	ORW <sup>(1)</sup> Tag	Lr <sup>(2)</sup> Tag	ORW <sup>(1)</sup> Nacht	Lr <sup>(2)</sup> Nacht
IP 1	55 dB(A)	64,0 dB(A)	45 dB(A)	60,1 dB(A)
IP 2	55 dB(A)	53,1 dB(A)	45 dB(A)	49,5 dB(A)

<sup>(1)</sup> Orientierungswerte für Verkehrslärm gemäß Beiblatt 1 zu DIN 18005 Teil 1

<sup>(2)</sup> Beurteilungspegel als Summe aus Straßenverkehr [3] und Eisenbahnverkehr [2]

In der Tageszeit wird der Orientierungswert nach DIN 18005 am IP 1 um 9 dB überschritten und am IP 2 um 1,9 dB unterschritten. Der Orientierungswert für die Nachtzeit nach DIN 18005 wird an beiden Immissionsorten überschritten. Am IP 1 um 15,1 dB und am IP 2 um 4,5 dB. Die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) mit 64 dB(A) tags und 54 dB(A) nachts in Mischgebieten wird am IP 1 in der Tageszeit erreicht und in der Nachtzeit um 6,1 dB überschritten. Am IP 2 werden diese Werte deutlich unterschritten.

Hauptschallquellen sind die Eisenbahnlinie gefolgt von der K 68. Die Rangfolge der einzelnen Schallquellen für die Immissionshöhe von 5 Metern ist in Anlage 4 dokumentiert.

Im Wohnumfeld und im Erdgeschoß der Wohnhäuser ist die Lärmschutzwand wirksam. In einer Höhe von 1,8 Metern ergeben sich folgende Zahlenwerte:

<b>Berechnungsergebnisse Beurteilungspegel - Verkehr 2030</b>				
Immissionsort	ORW <sup>(1)</sup> Tag	Lr <sup>(2)</sup> Tag	ORW <sup>(1)</sup> Nacht	Lr <sup>(2)</sup> Nacht
IP 1	55 dB(A)	52,4 dB(A)	45 dB(A)	48,1 dB(A)
IP 2	55 dB(A)	51,3 dB(A)	45 dB(A)	47,5 dB(A)

<sup>(1)</sup> Orientierungswerte für Verkehrslärm gemäß Beiblatt 1 zu DIN 18005 Teil 1

<sup>(2)</sup> Beurteilungspegel als Summe aus Straßenverkehr [3] und Eisenbahnverkehr [2]

In der Tageszeit wird der Orientierungswert nach DIN 18005 an beiden Immissionsorten unterschritten. In der Nachtzeit wird der Orientierungswert nach DIN 18005 weiter an beiden Immissionsorten überschritten. Am IP 1 um 3,1 dB und am IP 2 um 2,5 dB. Der Orientierungswert für Verkehrslärm in Mischgebieten von 50 dB(A) in der Nachtzeit wird nicht erreicht. Der Bereich der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse wird damit in einer Höhe von 1,8 Metern nicht verlassen.

Aus den Pegelverteilungen für 5 Meter Höhe (Anlagen 3.1 und 3.2) wird nach [5] der "Maßgebliche Außenlärmpegel" ermittelt. Wenn die Differenz von Tag- und Nacht- Beurteilungspegeln kleiner ist als 10 dB, was hier für beide berechnete Höhen 5,0 und 1,8 m gilt, wird für die Berechnung der Lärmpegelbereiche der Nachtpegel um 13 dB erhöht. Anlage 3.3 zeigt das Ergebnis für eine Höhe von 5 Metern (und höher). In der größeren nördlichen Zone wird der Lärmpegelbereich IV erreicht. Nach DIN 4109 [4] beträgt hier die Anforderung an das bewertete Bauschalldämmmaß für Aufenthaltsräume in Wohnungen  $R'_{w,ges} = 70 - 30 = 40$  dB. Die kleinere, südliche Zone erreicht den Lärmpegelbereich V. Hier beträgt die Anforderung dann  $R'_{w,ges} = 75 - 30 = 45$  dB. In der süd-westlichen Ecke der überbaubaren Fläche von WA 2 (vgl. Anlage 3.3) wird in einem kleinen Bereich von ca. 35 m<sup>2</sup> der Lärmpegelbereich VI erreicht. Hier wird vorgeschlagen diesen Bereich, entsprechend der Städtebaulichen Planung (vgl. Anlage 1.4), von Bebauung freizuhalten. Falls dieser Bereich dennoch bebaut werden sollte, gilt hier die Anforderung von  $R'_{w,ges} = 80 - 30 = 50$  dB.

Anlage 3.4 zeigt die Lärmpegelbereiche für eine Höhe von 1,8 Metern. Hier ist die Lage deutlich entspannter. Der größere Teil der Planfläche liegt im Lärmpegelbereich III mit einer Anforderung von  $R'_{w,ges} = 65 - 30 = 35$  dB. Im westlichen

Bereich wird Lärmpegelbereich IV erreicht, die Anforderung beträgt hier  $R'_{w,ges} = 70 - 30 = 40$  dB.

Wird die Städtebauliche Planung (vgl. Anlage 1.4) umgesetzt, werden die Abschirmungen durch die Gebäude deutlich. Anlage 5 zeigt die Lärmpegelbereiche für eine Immissionshöhe von 5 Metern. Der größere Teil der Planfläche liegt jetzt in den Pegelbereichen II ( $R'_{w,ges} = 30$  dB) und III ( $R'_{w,ges} = 35$  dB). In den Randbereichen wird Lärmpegelbereich IV ( $R'_{w,ges} = 40$  dB) erreicht und nur auf der Süd- und Westseite der Bebauung der Fläche WA 2 (vgl. Anlage 1.3) wird der Lärmpegelbereich V ( $R'_{w,ges} = 45$  dB) erreicht.

Aus schalltechnischer Sicht wird empfohlen die Städtebauliche Planung umzusetzen, mit der Bebauung der Fläche WA 2 zu beginnen und die Anforderungen an die nachfolgenden Bauten der Anlage 5 zu entnehmen.

## 6. Sportlärm

Im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 35 „Östlich der Porta-Coeli-Schule“ im Jahr 2015 wurde detailliert auch der schulische und außerschulische Sportlärm untersucht (GA 2015-329 Teil 2). Basierend auf dem dort entwickelten Modell wurde die Sportlärmbelastung auf den B-Plan Nr. 39 überschlägig ermittelt. Es wird angenommen, dass sich die 2015 ermittelten Aktivitäten in der Zwischenzeit etwa verdoppelt haben. Dies wurde in der Berechnung mit einem Aufschlag von 3 dB auf jede der Schallquellen berücksichtigt. Das Ergebnis der Freifeld-Ausbreitungsrechnung zeigt Anlage 6. Im nördlichen Bereich liegt der Beurteilungspegel unter 35 dB(A), im südlichen Bereich unter 40 dB(A). Der Immissionsrichtwert für allgemeine Wohngebiete tags außerhalb der Ruhezeiten beträgt 55 dB(A). Dieser Wert wird um mehr als 15 dB unterschritten. In Anlehnung an TA-Lärm 2.2a) liegt der B-Plan Nr. 39 außerhalb des Einwirkungsbereiches der Sportflächen.

## 7. Zusammenfassung

Die Gemeinde Himmelpforten plant die Bereitstellung weiterer Wohnbauflächen. Hierzu soll der Bebauungsplan Nr. 39 „Ramels-Nord“ aufgestellt werden.

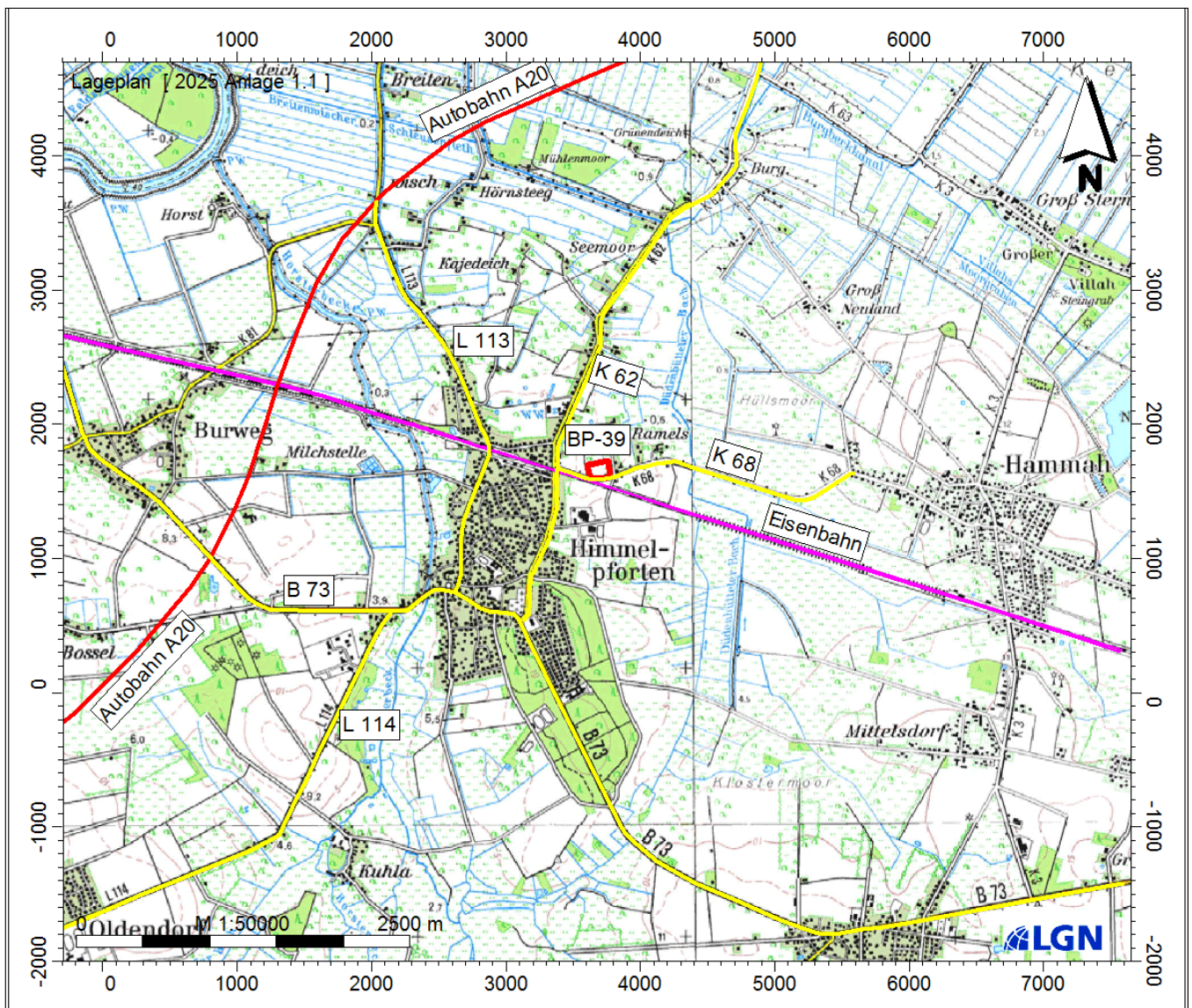
Das Plangebiet ist durch Schienenverkehrslärm der südlich vorbeiführenden Bahnstrecke Cuxhaven-Stade-Harburg und Straßenverkehrslärm (hauptsächlich von der unmittelbar südlich vorbeiführenden K68 "Ramels") belastet.

Die schalltechnische Untersuchung wurde für eine Freifeldausbreitung und die Realisierung eines Städtebaulichen Konzeptes durchgeführt. Letzteres hat ergeben, dass die südlichen Fassaden der Fläche WA 2 (vgl. Anlage 1.3) mit Lärmpegelbereich V belastet sind, hier sind die Außenbauteile mit  $R'_{w,ges} = 45$  dB zu errichten. Im inneren Bereich des B-Planes ergeben sich die Lärmpegelbereiche II, III und teilweise IV. Die entsprechenden Anforderungen sind gemäß der Verteilungen in Anlage 5 zu erfüllen.

Aus schalltechnischer Sicht steht damit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 39 nichts im Wege.

Grundlage der Feststellungen und Aussagen sind die vorgelegten und in diesem Gutachten aufgeführten Unterlagen und die Auskünfte der Beteiligten. Dieses Gutachten habe ich unabhängig und nach bestem Wissen und Gewissen erstellt.

Dipl.-Phys. Klaus Roesener



Projekt: Gemeinde Himmelpforten  
B-Plan Nr. 39 - Ramels-Nord

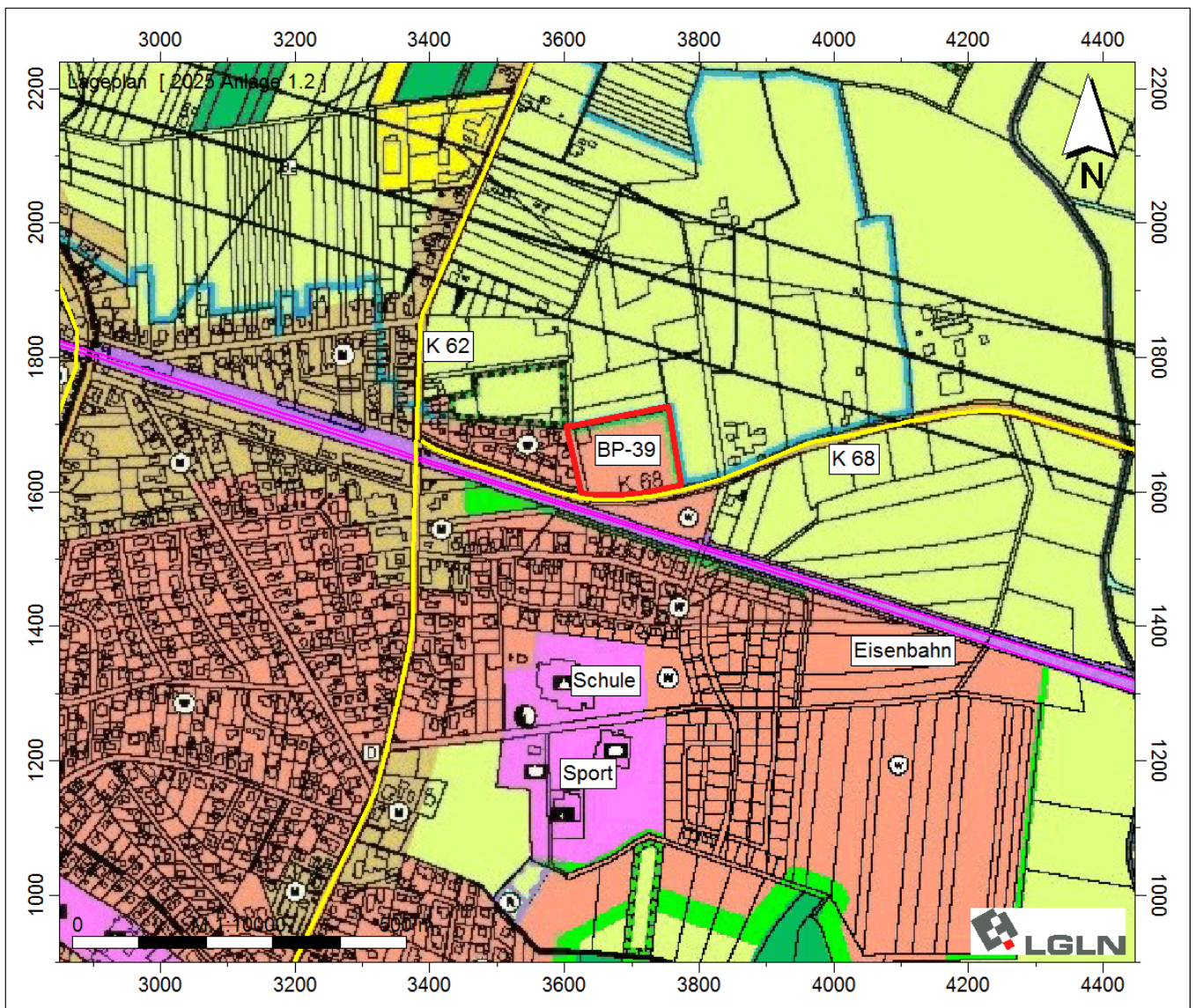
Bewertung: -

Darstellung: Übersichtslageplan M 1:50000  
Verkehrswege  
B-Plan Nr. 39 - rot umrandet

Bearbeiter: K. Roesener

Stand: 20.08.2025

Bemerkung: Karte: Top 50 - LGN 2008



Projekt: Gemeinde Himmelpforten  
B-Plan Nr. 39 - Ramels-Nord

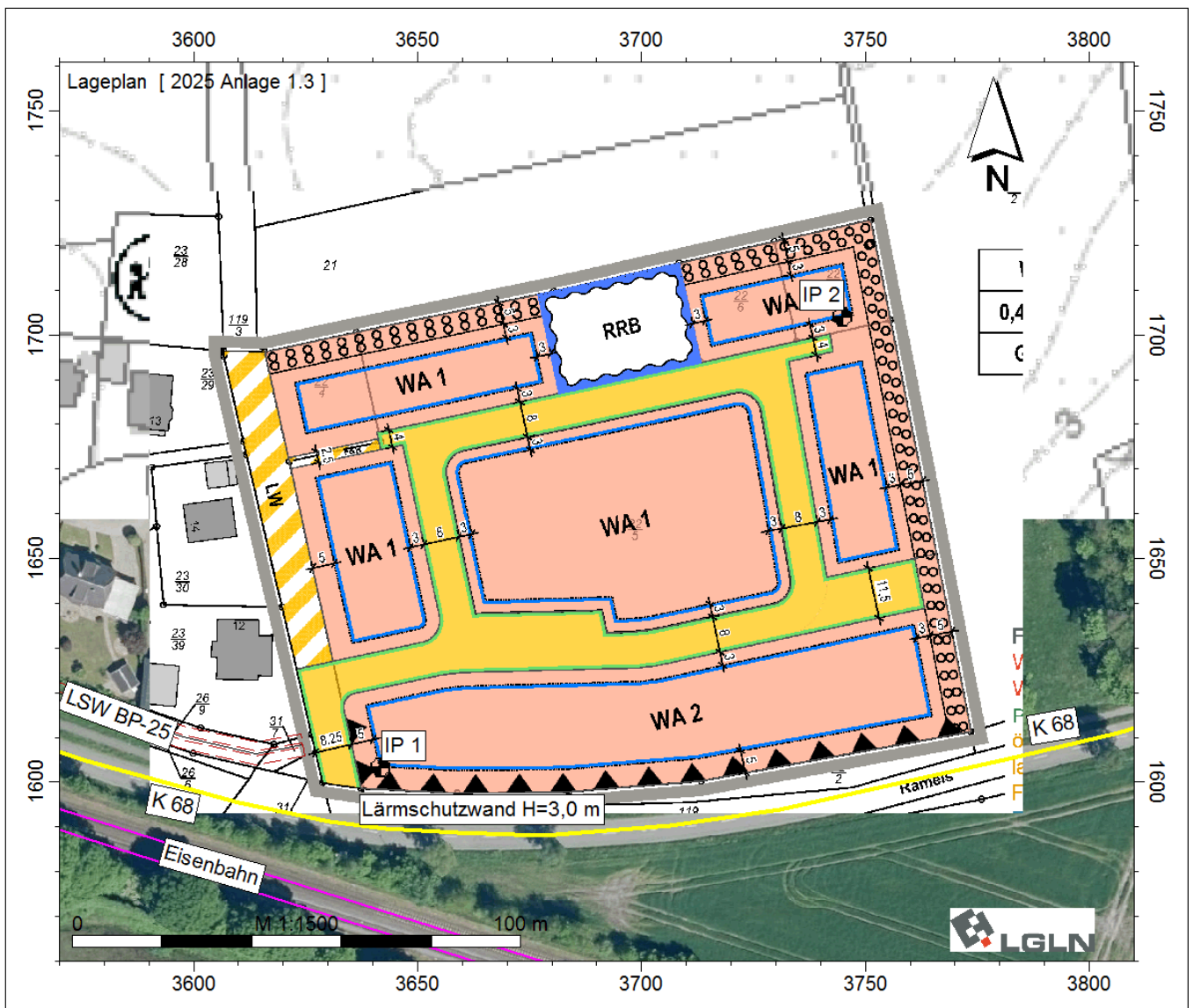
Bewertung: -

Darstellung: Übersichtslageplan M 1:10000  
Umgebung von B-Plan Nr. 39  
B-Plan Nr. 39 - rot umrandet

Bearbeiter: K. Roesener

Stand: 20.08.2025

Bemerkung: Karte: FNP Gmd. / LGLN 2018



Projekt: Gemeinde Himmelpforten  
B-Plan Nr. 39 - Ramels-Nord

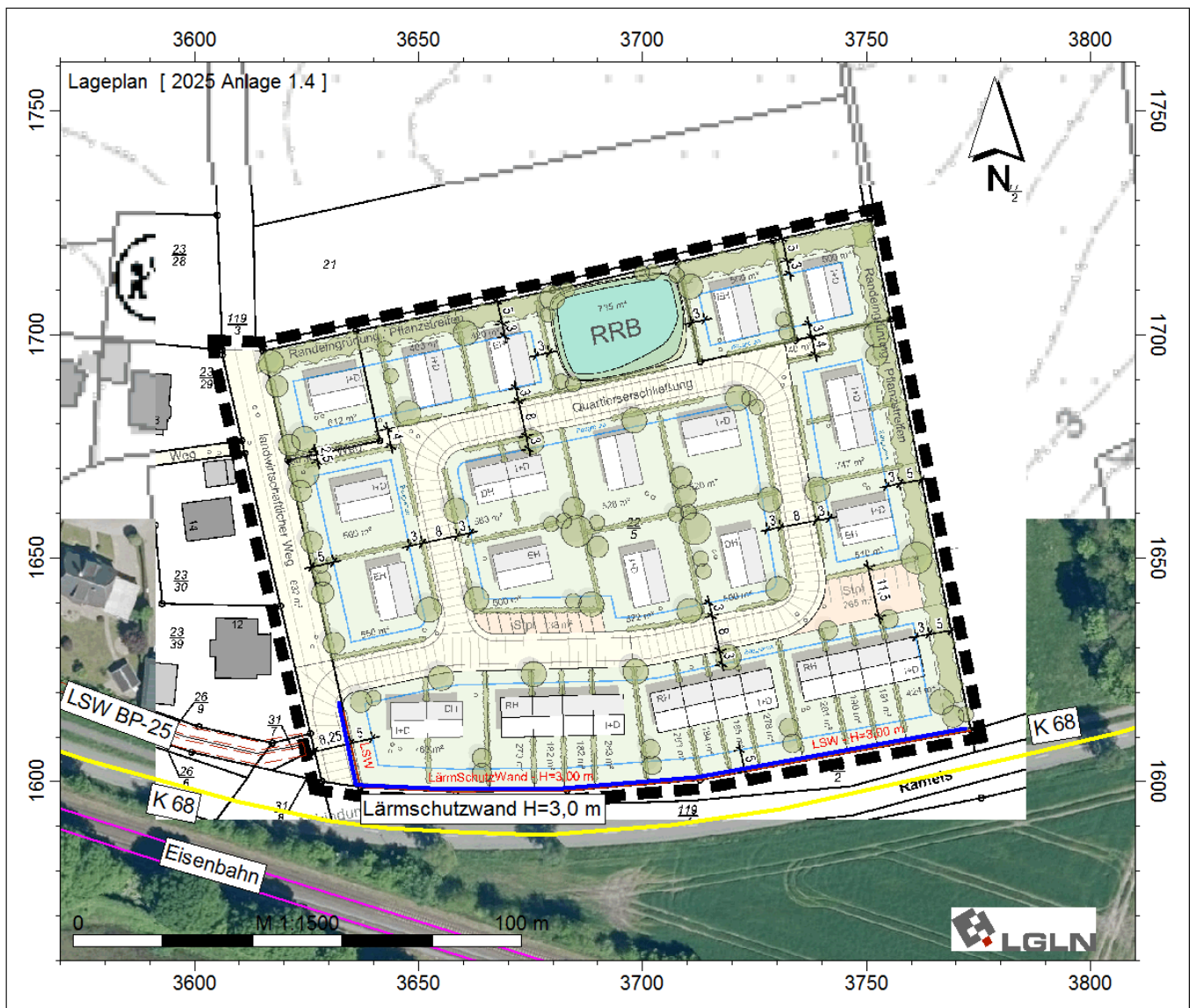
Bewertung: -

Darstellung: Lageplan M 1:1500  
Vorentwurf mit Stand  
vom 21.08.2025

Bearbeiter: K. Roesener

Stand: 25.08.2025

Bemerkung: Karte:LGLN 2023 / Foto: LGLN 2024



Projekt: Gemeinde Himmelpforten  
B-Plan Nr. 39 - Ramels-Nord

Bewertung: -

Darstellung: Lageplan M 1:1500  
Städtebauliches Konzept  
mit Stand vom 21.08.2025

Bearbeiter: K. Roesener

Stand: 25.08.2025

Bemerkung: Karte:LGLN 2023 / Foto: LGLN 2024

## Zusammenstellung der Eingabedaten:

Für die schalltechnische Belastung des Plangebietes wurden folgende Verkehrs-Schallquellen berücksichtigt:

### Bahnverkehr:

Südlich des Plangebietes führt die Bahnlinie Cuxhaven-Stade-Harburg vorbei. Dazu hat das Verkehrsdatenmanagement der Deutschen Bahn am 17.10.2018 folgende Daten für die Prognose für 2030 mitgeteilt:

gemäß aktueller Bekanntgabe der Zugzahlenprognose 2030 des Bundes ergeben sich folgende Werte											
<b>Strecke 1720</b>											
Abschnitt Hammah - Himmelpforten											
Bereich											
von_km		bis_km									
218,6		79		222,6		29					
<b>Prognose 2030</b>						<b>Daten nach Schall03 gültig ab 01/2015</b>					
Zugart-	Anzahl	Anzahl	v_max	Fahrzeugkategorien gem Schall03 im Zugverband							
Traktion	Tag	Nacht	km/h	Fahrzeug kategorie	Anzahl	Fahrzeug kategorie	Anzahl	Fahrzeug kategorie	Anzahl	Fahrzeug kategorie	Anzahl
GZ-V	8	4	100	8-A4	1	10-Z5	30	10-Z18	8		
RB-V	32	6	120	8-A4	1	9-Z5	5				
	40	10	Summe beider Richtungen								

### Straßenverkehr:

Autobahn A20:

Die Modellierung der Autobahn erfolgte nach dem Verlauf, der im Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Oldendorf-Himmelpforten aus dem Jahr 2018 erkennbar ist. Ein großer Teil des Verlaufes ist in Anlage 1.1 erkennbar.

Die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLStBV) hat für den Abschnitt 7: Von der L114 bei Elm bis zum Kreuz A20/A26 bei Drochtersen im Jahr 2017 mit einer Aktualisierung im Jahr 2020 eine Prognose für das Jahr 2030 erstellt. Danach ist im Abschnitt südlich der Anschlussstelle B-73 mit einer durchschnittlichen täglichen Verkehrsmenge (DTV) von 39.000 Kfz/24h und nördlich davon mit einer DTV von 44.000 Kfz/24h zu rechnen.

B 73

Die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLStBV) hat in der Verkehrsmengenkarte für das Jahr 2021 im Bereich Himmelpforten eine DTV von 14.000 Kfz/24h angegeben. Bei einer angenommenen Erhöhung von 1,1 % pro Jahr ergibt sich für das Prognosejahr 2030 eine DTV von 15.449 Kfz/24h.

L 113

Die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLStBV) hat in der Verkehrsmengenkarte für das Jahr 2021 eine DTV von 1.800 Kfz/24h angegeben. Bei einer angenommenen Erhöhung von 1,1 % pro Jahr ergibt sich für das Prognosejahr 2030 eine DTV von 1.966 Kfz/24h.

L 114

Die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLStBV) hat in der Verkehrsmengenkarte für das Jahr 2021 eine DTV von 4.100 Kfz/24h angegeben. Bei ei-

ner angenommenen Erhöhung von 1,1 % pro Jahr ergibt sich für das Prognosejahr 2030 eine DTV von 4.524 Kfz/24h.

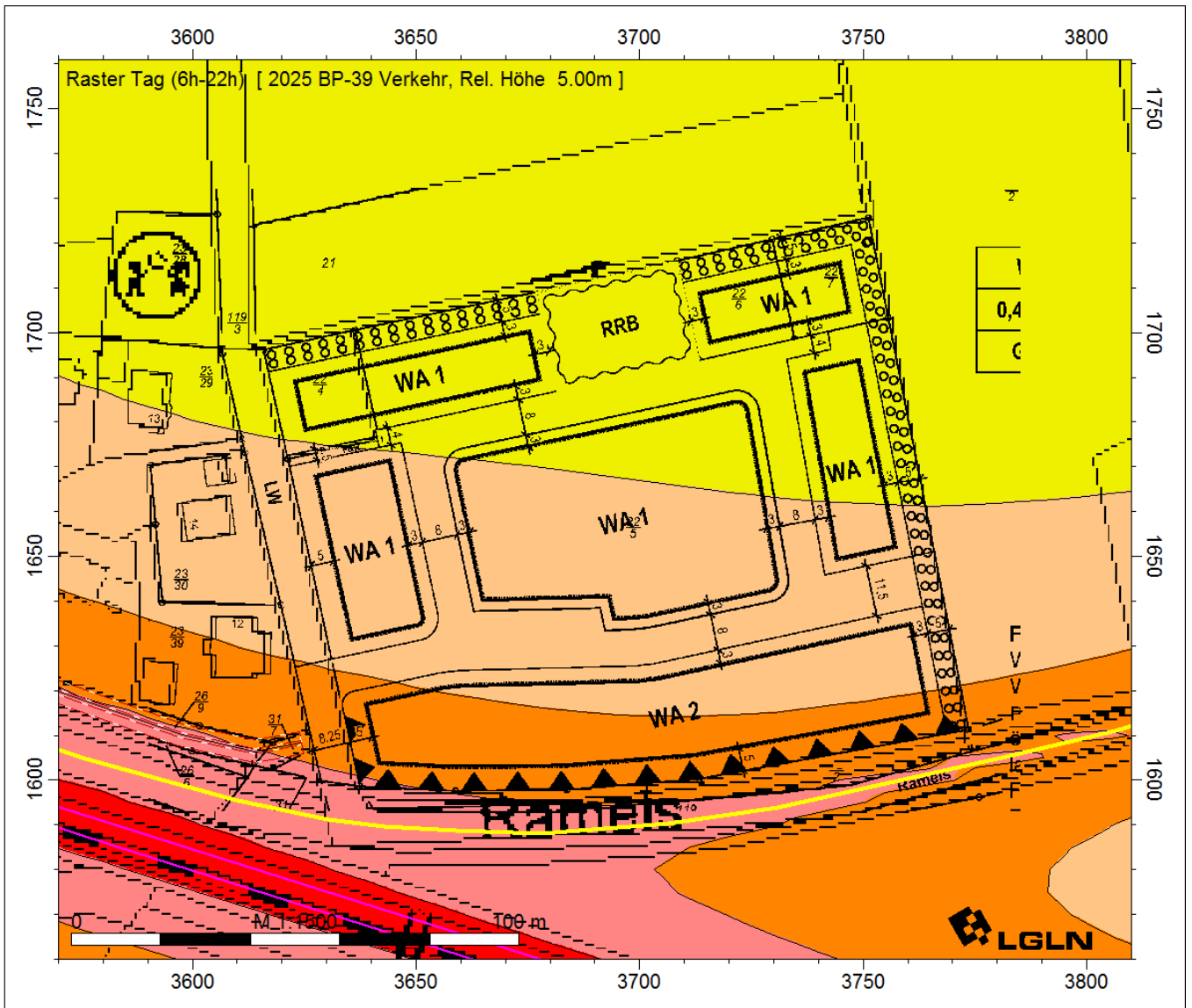
Für die Kreisstraßen K 62 und K 68 liegen Erhebungen des Landkreises Stade aus dem Jahr 2023 vor.

#### K 62

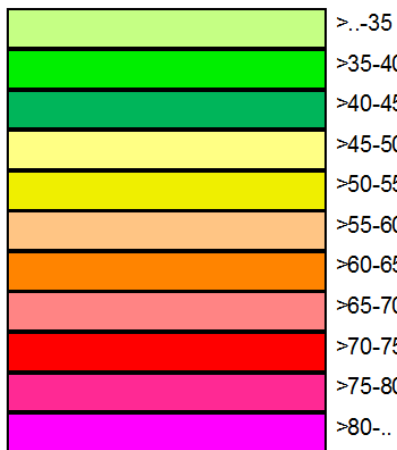
Bei einer DTV von 1.628 Kfz/24h im Jahr 2023 ergibt sich bei einer Zunahme von 1,1 % pro Jahr für das Prognosejahr 2030 eine DTV von 1.758 Kfz/24h.

#### K 68

Bei einer DTV von 1.996 Kfz/24h im Jahr 2023 ergibt sich bei einer Zunahme von 1,1 % pro Jahr für das Prognosejahr 2030 eine DTV von 2.155 Kfz/24h.



Tag (6h-22h)  
Pegel  
dB(A)



Projekt: Gemeinde Himmelpforten  
B-Plan Nr. 39 - Ramels-Nord

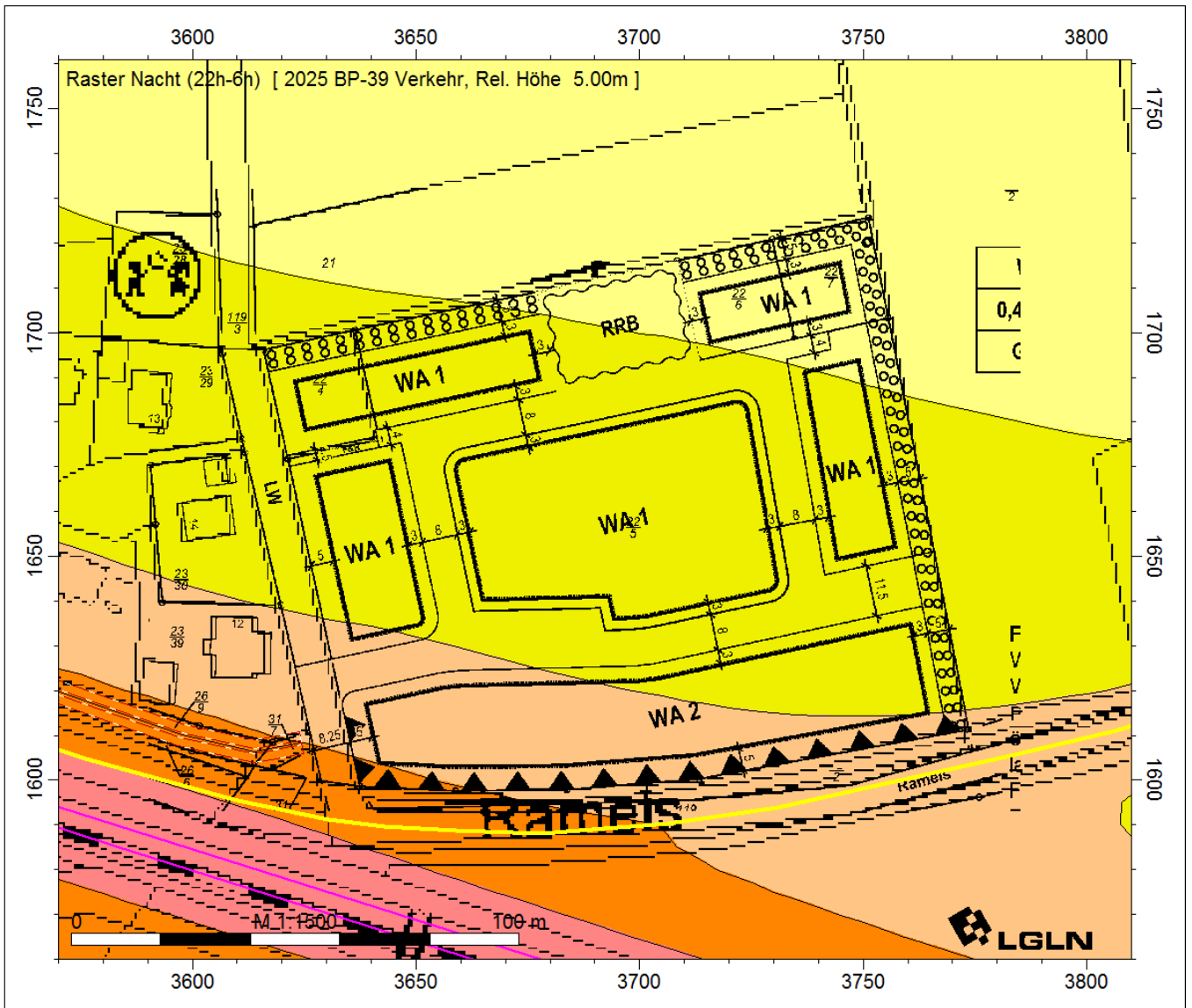
Bewertung: DIN 18005  
Schallschutz im Städtebau

Darstellung: Verkehrslärm Prognose 2030  
Pegelverteilung in 5 m Höhe  
Maßstab 1:1500

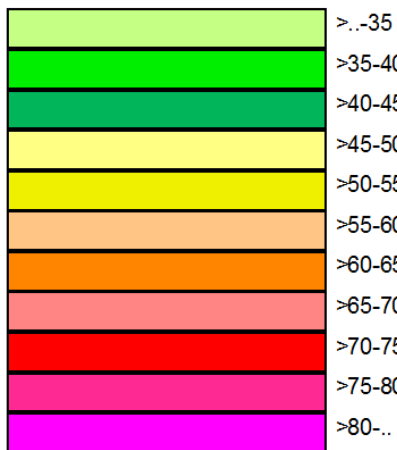
Bearbeiter: K. Roesener

Stand: 25.08.2025

Bemerkung: Tageszeit - ohne LSW



Nacht (22h-6h)  
Pegel  
dB(A)



Projekt: Gemeinde Himmelpforten  
B-Plan Nr. 39 - Ramels-Nord

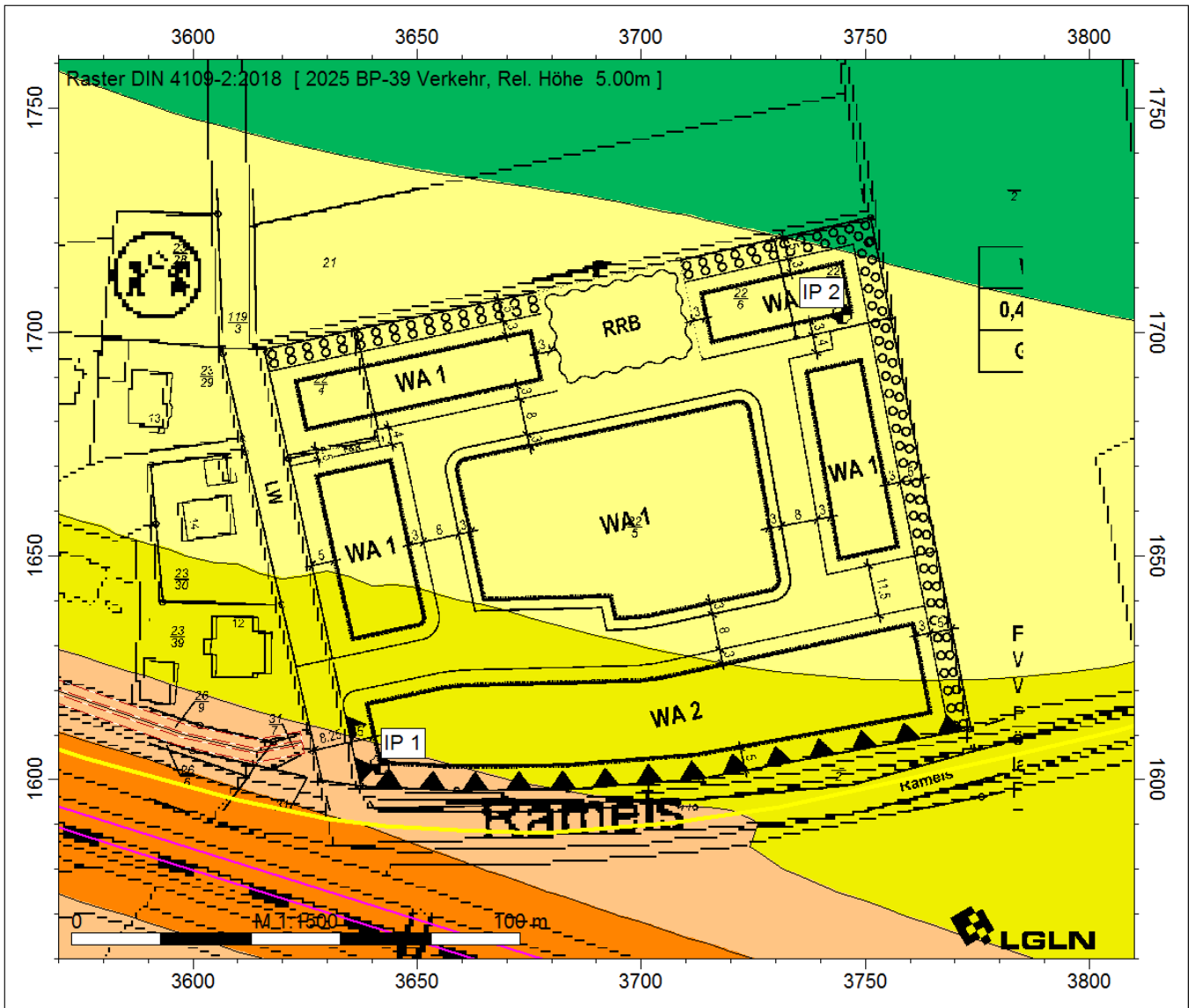
Bewertung: DIN 18005  
Schallschutz im Städtebau

Darstellung: Verkehrslärm Prognose 2030  
Pegelverteilung in 5 m Höhe  
Maßstab 1:1500

Bearbeiter: K. Roesener

Stand: 25.08.2025

Bemerkung: Nachtzeit - ohne LSW



DN 4109-2:2018  
 DN 4109 (+3dB)  
 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)

Projekt: Gemeinde Himmelpforten  
 B-Plan Nr. 39 - Ramels-Nord

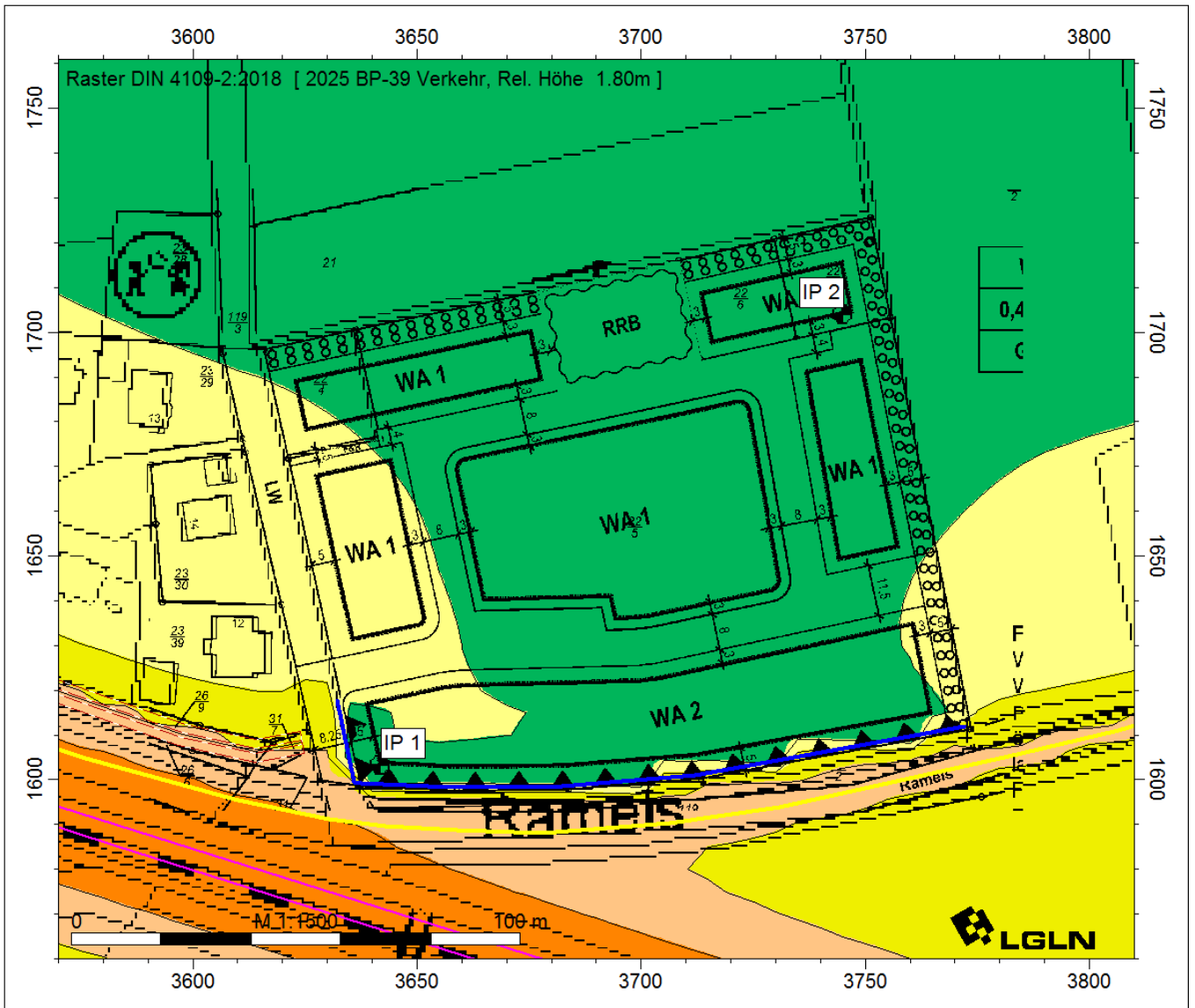
Bewertung: DIN 18005  
 Schallschutz im Städtebau

Darstellung: Verkehrslärm Prognose 2030  
 Pegelverteilung in 5 m Höhe  
 Lärmpegelbereiche nach DIN 4109

Bearbeiter: K. Roesener

Stand: 25.08.2025

Bemerkung: Basis: Nachtzeit - ohne LSW



DN 4109-2:2018  
 DN 4109 (+3dB)  
 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)

Projekt: Gemeinde Himmelpforten  
 B-Plan Nr. 39 - Ramels-Nord

Bewertung: DIN 18005  
 Schallschutz im Städtebau

Darstellung: Verkehrslärm Prognose 2030  
 Pegelverteilung in 1,8 m Höhe  
 Lärmpegelbereiche nach DIN 4109

Bearbeiter: K. Roesener

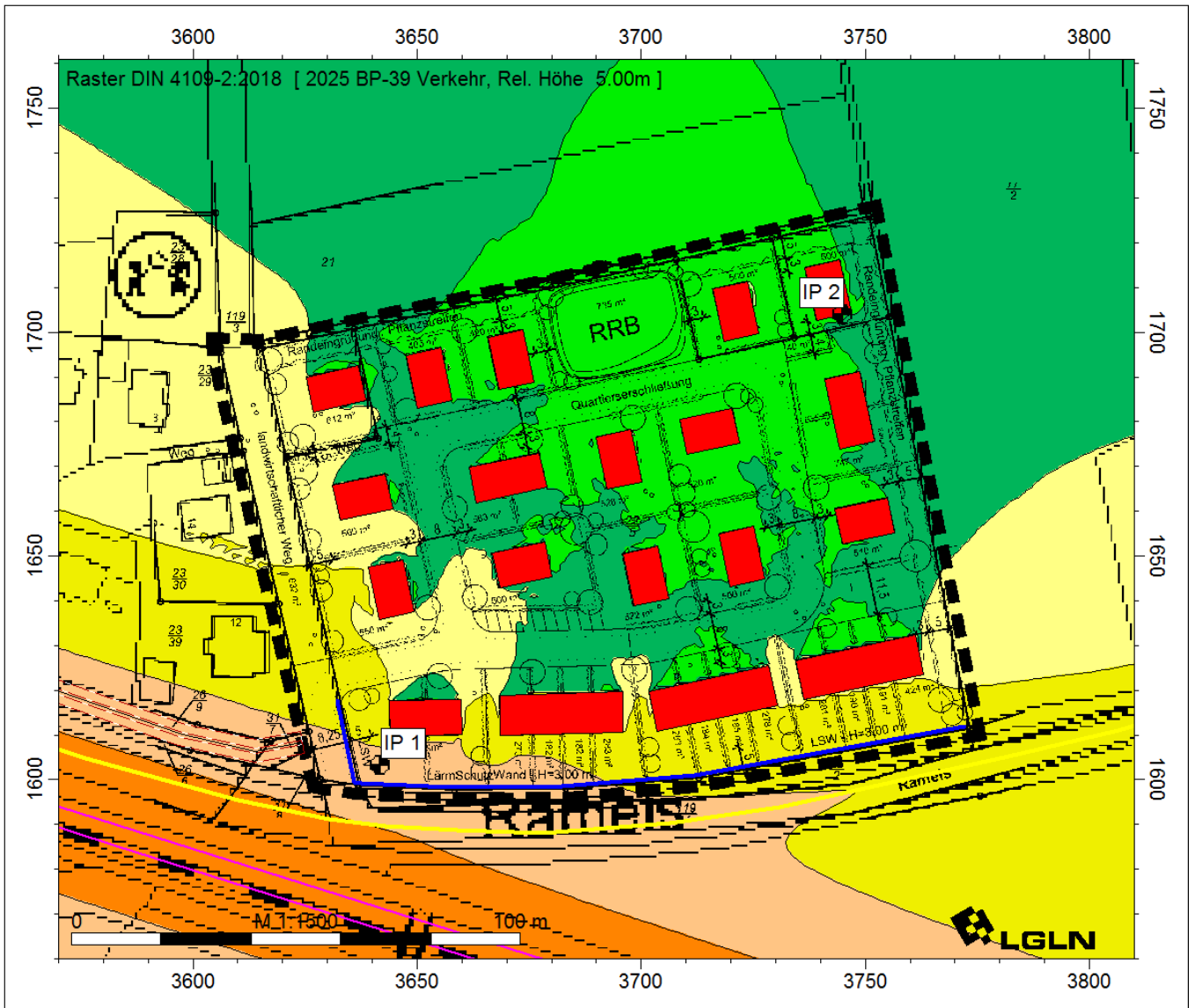
Stand: 29.08.2025

Bemerkung: Basis: Nachtzeit - mit LSW

**Rangfolge der Schallquellen** (Sortierung: Nachtzeit):

Mittlere Liste »		Punktberechnung			
Immissionsberechnung		Beurteilung nach DIN 18005			
IPkt036 »	IP Süd-West	2025 BP-39 Verkehr		Einstellung: Referenzeinstellung	
		x = 3641.81 m		y = 1603.21 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
S03Z005 »	Bahn Gleis Nord 2030	59.4	59.4	57.1	57.1
S03Z006 »	Bahn Gleis Süd 2030	58.2	61.8	55.9	59.6
SR19001 »	K-68 - Ramels West	59.7	63.9	50.3	60.0
SR19009 »	A-20_Teil-3	40.1	63.9	34.1	60.1
SR19008 »	A-20_Teil-2	36.1	63.9	30.2	60.1
SR19002 »	K-62 - Forth (Süd)	37.5	64.0	29.7	60.1
SR19005 »	K-68 - Ramels Ost	37.8	64.0	28.2	60.1
SR19003 »	K-62 - Ochsenpohl (Nord-1)	36.0	64.0	28.2	60.1
SR19010 »	L113 -Bahnhofstraße	31.1	64.0	27.1	60.1
S03Z004 »	Bahn Gleis West 2030	25.6	64.0	24.1	60.1
SR19007 »	A-20_Teil-1	29.6	64.0	23.7	60.1
SR19012 »	B-73	28.9	64.0	22.4	60.1
SR19006 »	K-62 - Ochsenpohl (Nord-2)	27.4	64.0	17.9	60.1
SR19011 »	L114	22.5	64.0	15.2	60.1
n=14	Summe		<b>64.0</b>		<b>60.1</b>

IPkt037 »	IP Nord-Ost	2025 BP-39 Verkehr		Einstellung: Referenzeinstellung	
		x = 3744.87 m		y = 1703.95 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
S03Z005 »	Bahn Gleis Nord 2030	48.2	48.2	45.9	45.9
S03Z006 »	Bahn Gleis Süd 2030	48.0	51.1	45.8	48.9
SR19001 »	K-68 - Ramels West	46.2	52.3	36.8	49.1
SR19009 »	A-20_Teil-3	40.2	52.6	34.3	49.3
SR19005 »	K-68 - Ramels Ost	40.3	52.9	30.7	49.3
SR19008 »	A-20_Teil-2	35.2	52.9	29.3	49.4
SR19003 »	K-62 - Ochsenpohl (Nord-1)	35.7	53.0	27.8	49.4
SR19002 »	K-62 - Forth (Süd)	33.9	53.1	26.1	49.4
SR19010 »	L113 -Bahnhofstraße	29.9	53.1	25.9	49.4
S03Z004 »	Bahn Gleis West 2030	25.2	53.1	23.6	49.5
SR19007 »	A-20_Teil-1	28.7	53.1	22.7	49.5
SR19012 »	B-73	27.5	53.1	20.9	49.5
SR19006 »	K-62 - Ochsenpohl (Nord-2)	28.6	53.1	19.1	49.5
SR19011 »	L114	21.3	53.1	14.0	49.5
n=14	Summe		<b>53.1</b>		<b>49.5</b>



DN 4109-2:2018  
 DN 4109 (+3dB)  
 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)

Projekt: Gemeinde Himmelpforten  
 B-Plan Nr. 39 - Ramels-Nord

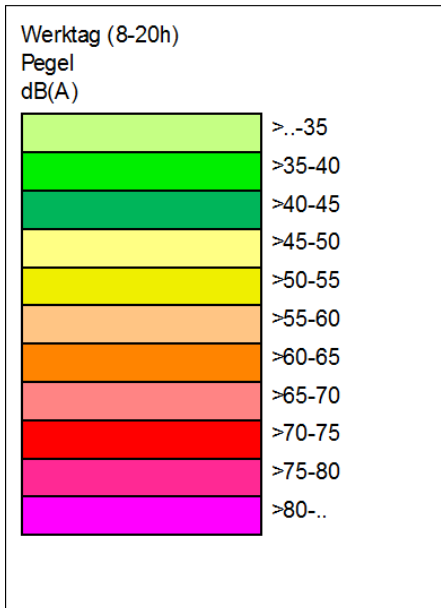
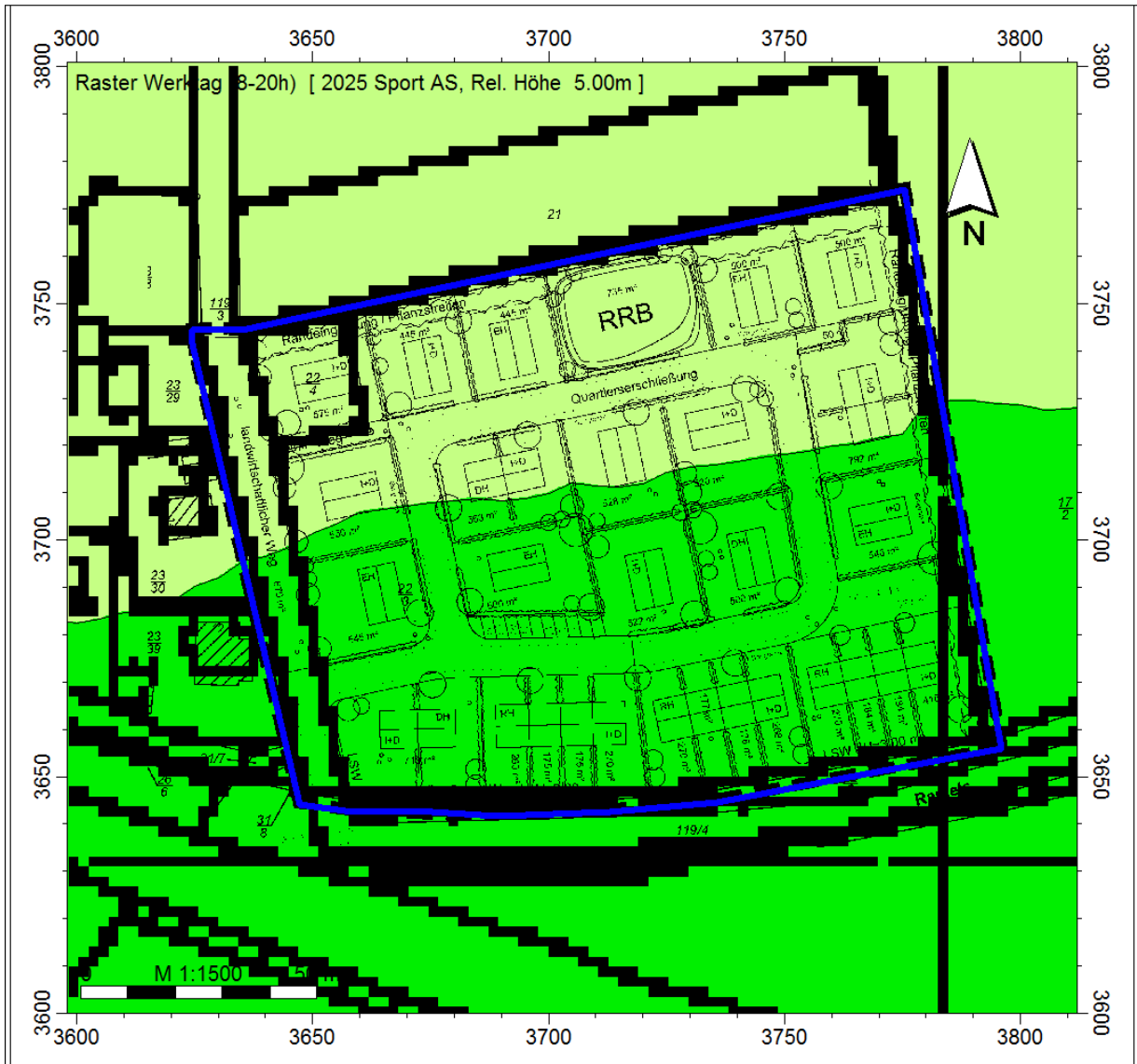
Bewertung: DIN 18005  
 Schallschutz im Städtebau

Darstellung: Verkehrslärm Prognose 2030  
 Pegelverteilung in 5,0 m Höhe  
 Lärmpegelbereiche nach DIN 4109

Bearbeiter: K. Roesener

Stand: 29.08.2025

Bemerkung: Basis: Nachtzeit - mit LSW



Projekt: Gemeinde Himmelpforten  
B-Plan Nr. 39 - Ramels-Nord

Bewertung: Sportanlagenlärmschutzverordnung  
18. BImSchV (1991)

Darstellung: Außerschulischer Sportlärm  
Pegelverteilung in 5,0 m Höhe

Bearbeiter: K. Roesener

Stand: 30.08.2025

Bemerkung: Freifeldausbreitung