

VERKEHRLICHE KENNWERTE INNENSTADT LINGEN (EMS)

Auftraggeber: **Stadt Lingen (Ems)**
Fachdienst Stadtplanung
Elisabethstraße 14 – 16 , 49808 Lingen (Ems)

Auftragnehmer: **PGT Umwelt und Verkehr GmbH**
Vordere Schöneworth 18, 30167 Hannover
Telefon: 0511/ 38 39 40
Telefax: 0511/ 38 39 450
EMAIL: POST@PGT-HANNOVER.DE

Bearbeitung: **Dipl.-Ing. R. LOSERT**
Typoscript: **M. HEINE**

Hannover, 12. November 2025

INHALTSVERZEICHNIS:

1	Ausgangslage	1
2	Grundlagen	2
3	Verkehrliche Kennwerte für die Lärmberechnung	3

ABBILDUNGSVERZEICHNIS:

Abb. 1.1	untersuchungsrelevante Straßenabschnitte (Quelle Stadt Lingen (Ems)).....	1
Abb. 3.1	Abschnittseinteilung	3
Abb. 3.2	Abschnittseinteilung – Detailansicht KVP Jakob-Wolff-Platz	4
Abb. 3.3	Abschnittseinteilung – Detailansicht KVP Europaplatz	4

TABELLENVERZEICHNIS:

Tab. 3.1	Maßgebende Verkehrsstärke M und maßgebende Lkw-Anteile p entsprechend RLS-19 – Analyse 2025.....	5
Tab. 3.2	Maßgebende Verkehrsstärke M und maßgebende Lkw-Anteile p entsprechend RLS-19 – Prognose 2040	6

1 Ausgangslage

Für die Erarbeitung einer schalltechnischen Untersuchung für das Plangebiet B-Plan Nr. 203 zwischen Lindenstraße und Alter Rheiner Straße, werden die Verkehrsmengen auf verschiedenen Straßenabschnitten sowie die Berechnung der Prognosemengen (Prognosehorizont 2040) benötigt.

Vom Akustiker wurden folgende Abschnitte als untersuchungsrelevant dargestellt.

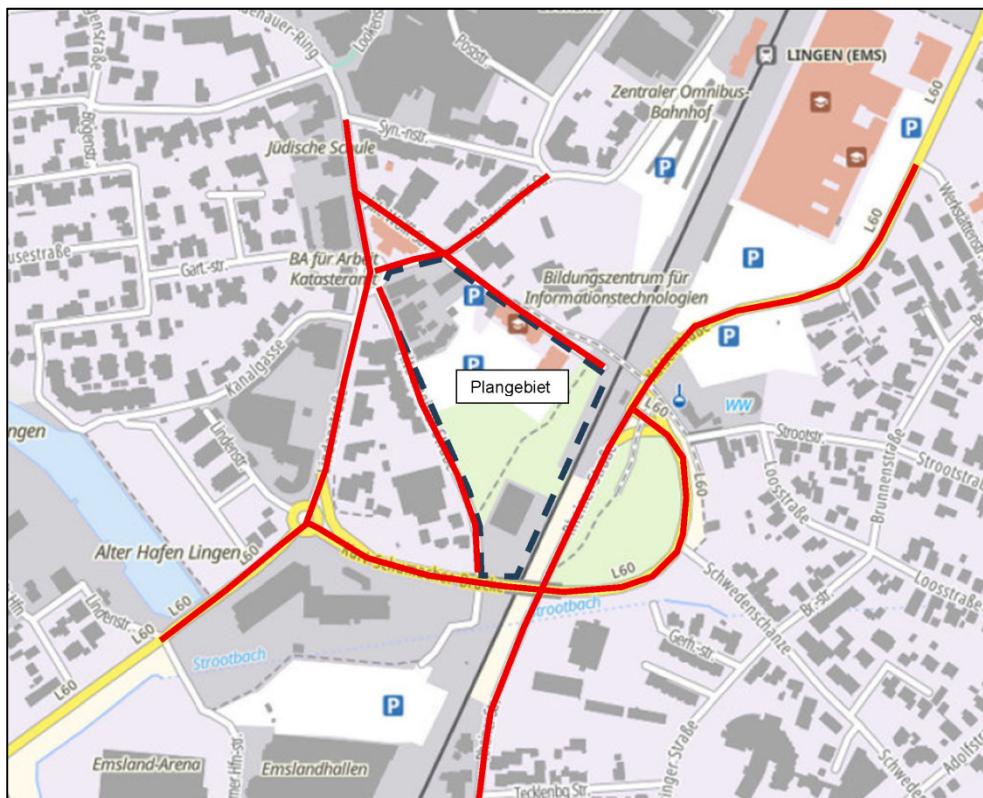


Abb. 1.1 untersuchungsrelevante Straßenabschnitte (Quelle Stadt Lingen (Ems))

2 Grundlagen

Die verkehrlichen Grundlagen bilden Verkehrserhebungen im relevanten Straßennetz, die von der PGT im Zeitraum von 2024 bis 2025 durchgeführt wurden. Bei den Datenerhebungen im Jahr 2024 waren noch keine verkehrlichen Auswirkungen aufgrund der Sperrung der Brücke über den Dortmund-Ems-Kanal vorhanden, so dass diese Datenbasis im vorliegenden Gutachten für die verkehrswichtigen Straßen herangezogen werden kann. Die ergänzende Erhebung aus dem Jahr 2025 bezieht sich auf das nachgeordnete Straßennetz.

Bei der Umrechnung auf DTV_w-Werte¹ bzw. DTV-Werte² werden die Berechnungsalgorithmen gemäß dem HBS³ berücksichtigt.

In Abstimmung mit der Stadt Lingen (Ems) werden folgende Planungen und deren Verkehrsaufkommen berücksichtigt:

Einzelhandelsentwicklung

- B-Plan Nr. 135 Teil I - B, Änderung Nr. 1, Baugebiet: "Stroot-Süd"

Wohnbauentwicklung

- B-Plan Nr. 107, Änderung Nr. 4, Baugebiet: "Am Pumpenkolk"
- B-Plan Nr. 131 Teil I, Änderung Nr. 9, Baugebiet: „Östlich der Lookenstraße“
- B-Plan Nr. 176, Baugebiet: „Östlich der Kaiserstraße“
- B-Plan Nr. 178, Baugebiet: „Zwischen Elisabethstraße und Am Wall-Süd“
- B-Plan Nr. 173, Baugebiet: „Alter Hafen“ inklusive der in diesem Bereich bereits bekannten konkret geplanten Wohnbauvorhaben sowie einem Hotelneubau an der Lindenstraße.

¹ DTV_w = durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke aller Werktage des Jahres

² DTV = durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke aller Tage des Jahres

³ Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV): Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen HBS – Köln, 2001

3 Verkehrliche Kennwerte für die Lärmberechnung

Für die akustische Bewertung der Neubaumaßnahme sind die verkehrlichen Kennwerte im Tagesbeurteilungszeitraum (6.00 – 22.00 Uhr) und im Nachtbeurteilungszeitraum (22.00 bis 6.00 Uhr) differenziert nach dem Gesamtverkehrs- und dem Schwerverkehrsanteil unter Berücksichtigung der Jahresmittelwerte (DTV-Werte⁴) heranzuziehen.

Die Angabe der verkehrlichen Kennwerte erfolgt für einzelne Streckenabschnitte.

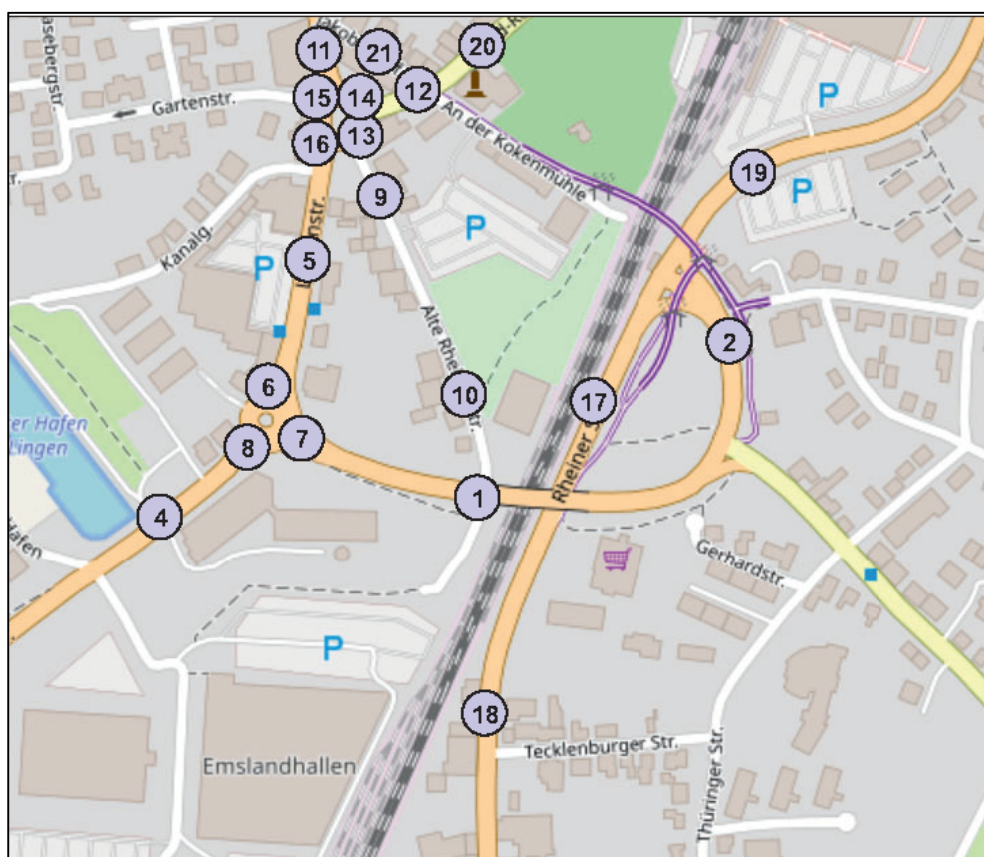


Abb. 3.1 Abschnittseinteilung

⁴ DTV = durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke aller Tage des Jahres

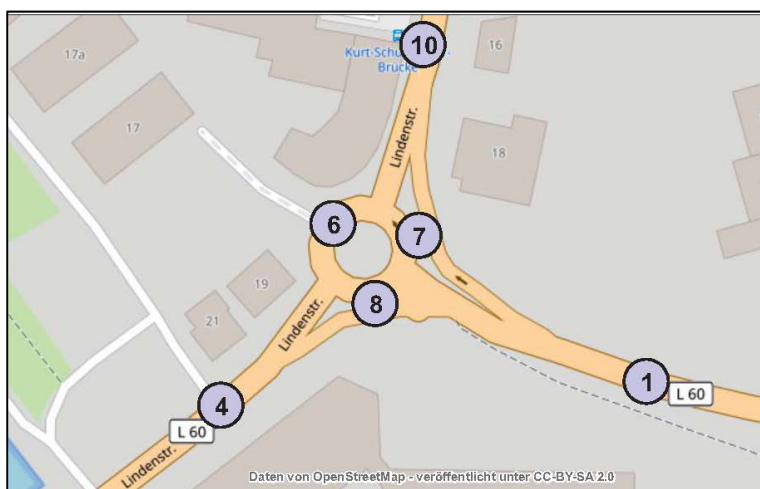


Abb. 3.2 Abschnittseinteilung – Detailansicht KVP Jakob-Wolff-Platz

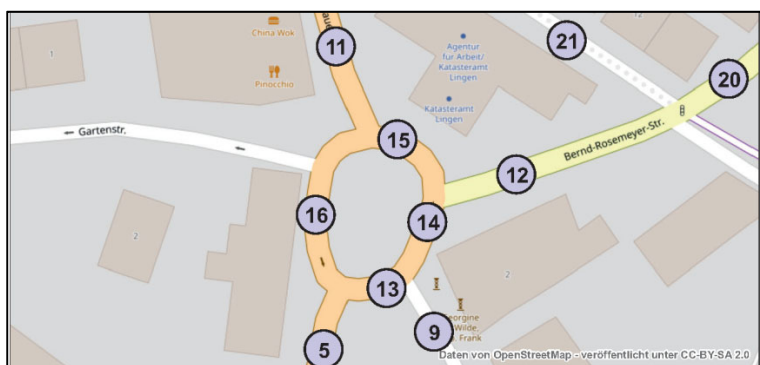


Abb. 3.3 Abschnittseinteilung – Detailansicht KVP Europaplatz

In den Berechnungen nach der RLS 19 werden dem Lkw-Verkehr alle Fahrzeuge ab 3,5 t zugeordnet.

M_t	maßgebende stündliche Verkehrsbelastung im Tagesbeurteilungszeitraum (in Kfz / h)
P_{t1}	Lkw1 (Lastkraftwagen ohne Anhänger mit einer zulässigen Gesamtmasse über 3,5 t und Busse) im Tagesbeurteilungszeitraum (in %)
p_{t2}	Lkw2 (Lastkraftwagen mit Anhänger bzw. Sattelkraftfahrzeuge mit einer zulässigen Gesamtmasse über 3,5 t) und Angaben zur Anzahl der Motorräder im Tagesbeurteilungszeitraum (in %)
M_n	maßgebende stündliche Verkehrsbelastung im Nachtbeurteilungszeitraum (in Kfz / h)
P_{n1}	Lkw1 (Lastkraftwagen ohne Anhänger mit einer zulässigen Gesamtmasse über 3,5 t und Busse) im Nachtbeurteilungszeitraum (in %)
P_{n2}	Lkw2 (Lastkraftwagen mit Anhänger bzw. Sattelkraftfahrzeuge mit einer zulässigen Gesamtmasse über 3,5 t) und Angaben zur Anzahl der Motorräder im Nachtbeurteilungszeitraum (in %)

Straßenabschnitt		Lärm Tag				Lärm Nacht			
		Mt	pt1	pt2	Krad	Mn	pn1	pn2	Krad
		Kfz/h	%	%	%	Kfz/h	%	%	%
1	Kurt-Schumacher-Brücke	826	1,54%	0,49%	1,04%	96	1,04%	0,26%	0,39%
2	Kurt-Schumacher-Brücke	560	1,88%	0,58%	1,04%	65	1,15%	0,38%	0,38%
4	Lindenstraße Mitte	838	1,58%	0,50%	1,04%	90	1,81%	0,56%	0,42%
5	Lindenstraße Nord	906	1,75%	0,15%	1,03%	97	1,93%	0,13%	0,39%
6	KVP Europaplatz	617	1,99%	0,17%	1,03%	66	2,27%	0,19%	0,38%
7	KVP Europaplatz	634	1,65%	0,14%	1,04%	68	1,84%	0,18%	0,37%
8	KVP Europaplatz	607	2,09%	0,19%	1,04%	65	2,30%	0,19%	0,38%
9	Alte Rheiner Straße	81	0,31%	0,00%	0,62%	11	0,00%	0,00%	0,00%
10	Alte Rheiner Straße	14	0,46%	0,00%	0,92%	2	0,00%	0,00%	0,00%
11	Adenauerring	700	1,62%	0,14%	1,05%	75	1,83%	0,17%	0,33%
12	Bernd-Rosemeyer-Str	437	3,33%	0,11%	0,86%	51	2,22%	0,00%	0,00%
13	KVP Jakob-Wolff-Platz	495	1,99%	0,18%	0,83%	58	1,30%	0,00%	0,22%
14	KVP Jakob-Wolff-Platz	482	2,09%	0,18%	0,84%	56	1,33%	0,22%	0,22%
15	KVP Jakob-Wolff-Platz	518	2,33%	0,19%	0,84%	60	1,45%	0,21%	0,21%
16	KVP Jakob-Wolff-Platz	480	1,91%	0,17%	0,85%	56	1,12%	0,00%	0,22%
17	Rheiner Straße Nord	728	1,28%	0,32%	1,05%	85	0,74%	0,15%	0,29%
18	Rheiner Straße Süd	722	1,29%	0,32%	1,05%	84	0,74%	0,15%	0,30%
19	Kaiserstraße	738	2,43%	0,60%	1,04%	86	1,60%	0,44%	0,44%
20	Bernd-Rosemeyer-Str.	435	3,35%	0,11%	0,86%	50	2,23%	0,00%	0,00%
21	Jacob-Wolff-Str.	2	2,56%	0,00%	0,00%	0	0,00%	0,00%	0,00%

Tab. 3.1 Maßgebende Verkehrsstärke M und maßgebende Lkw-Anteile p entsprechend RLS-19 – Analyse 2025

Straßenabschnitt		Lärm Tag				Lärm Nacht			
		Mt	pt1	pt2	Krad	Mn	pn1	pn2	Krad
		Kfz/h	%	%	%	Kfz/h	%	%	%
1	Kurt-Schumacher-Brücke	914	1,56%	0,46%	1,00%	105	0,95%	0,24%	0,36%
2	Kurt-Schumacher-Brücke	626	1,89%	0,56%	0,99%	72	1,22%	0,35%	0,35%
4	Lindenstraße Mitte	929	1,61%	0,48%	0,99%	99	1,77%	0,51%	0,38%
5	Lindenstraße Nord	1.009	1,74%	0,15%	0,98%	107	1,87%	0,12%	0,35%
6	KVP Europaplatz	687	1,99%	0,17%	0,99%	73	2,23%	0,17%	0,34%
7	KVP Europaplatz	701	1,67%	0,16%	1,00%	74	1,85%	0,17%	0,34%
8	KVP Europaplatz	677	2,04%	0,19%	1,01%	72	2,26%	0,17%	0,35%
9	Alte Rheiner Straße	84	0,30%	0,00%	0,59%	11	0,00%	0,00%	0,00%
10	Alte Rheiner Straße	14	0,44%	0,00%	0,88%	2	0,00%	0,00%	0,00%
11	Adenauerring	785	1,59%	0,16%	1,00%	83	1,80%	0,15%	0,45%
12	Bernd-Rosemeyer-Str	462	3,30%	0,11%	0,87%	53	2,11%	0,00%	0,00%
13	KVP Jakob-Wolff-Platz	550	1,98%	0,18%	0,82%	63	1,19%	0,20%	0,20%
14	KVP Jakob-Wolff-Platz	536	2,04%	0,17%	0,82%	62	1,22%	0,20%	0,20%
15	KVP Jakob-Wolff-Platz	575	2,28%	0,22%	0,83%	66	1,51%	0,19%	0,38%
16	KVP Jakob-Wolff-Platz	510	1,92%	0,18%	0,83%	59	1,26%	0,00%	0,21%
17	Rheiner Straße Nord	794	1,29%	0,33%	1,02%	92	0,82%	0,14%	0,41%
18	Rheiner Straße Süd	786	1,30%	0,33%	1,03%	91	0,83%	0,14%	0,41%
19	Kaiserstraße	809	2,43%	0,62%	1,03%	93	1,48%	0,40%	0,40%
20	Bernd-Rosemeyer-Str.	460	3,31%	0,11%	0,87%	53	2,12%	0,00%	0,00%
21	Jacob-Wolff-Str.	3	2,44%	0,00%	0,00%	0	0,00%	0,00%	0,00%

Tab. 3.2 Maßgebende Verkehrsstärke M und maßgebende Lkw-Anteile p
entsprechend RLS-19 – Prognose 2040

Hannover, 12. November 2025
PGT Umwelt und Verkehr GmbH