

Kreis Steinfurt

K 24n Nord, Ibbenbüren-Laggenbeck

Immissionstechnischer Fachbeitrag

Erörterungstermin zum Planfeststellungsverfahren

31.5. bis 03.06.2022

Ziel und Aufgabenstellung

- **Ziel**
Schutz der Anwohner vor den von der Neubau- und Umbaumaßnahme ausgehenden Schallauswirkungen im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben (Lärmvorsorge)
- **Aufgabe**
 - Berechnung der Beurteilungspegel an den relevanten Gebäuden (Immissionsorten)
 - Ermittlung von Schutzmaßnahmen bei Überschreitung der Immissionsgrenzwerte (IGW)

Rechtsgrundlage:

Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (16. BImSchV)

Berechnungsgrundlage bis 2021:

Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-90)

Berechnungsgrundlagen 2017

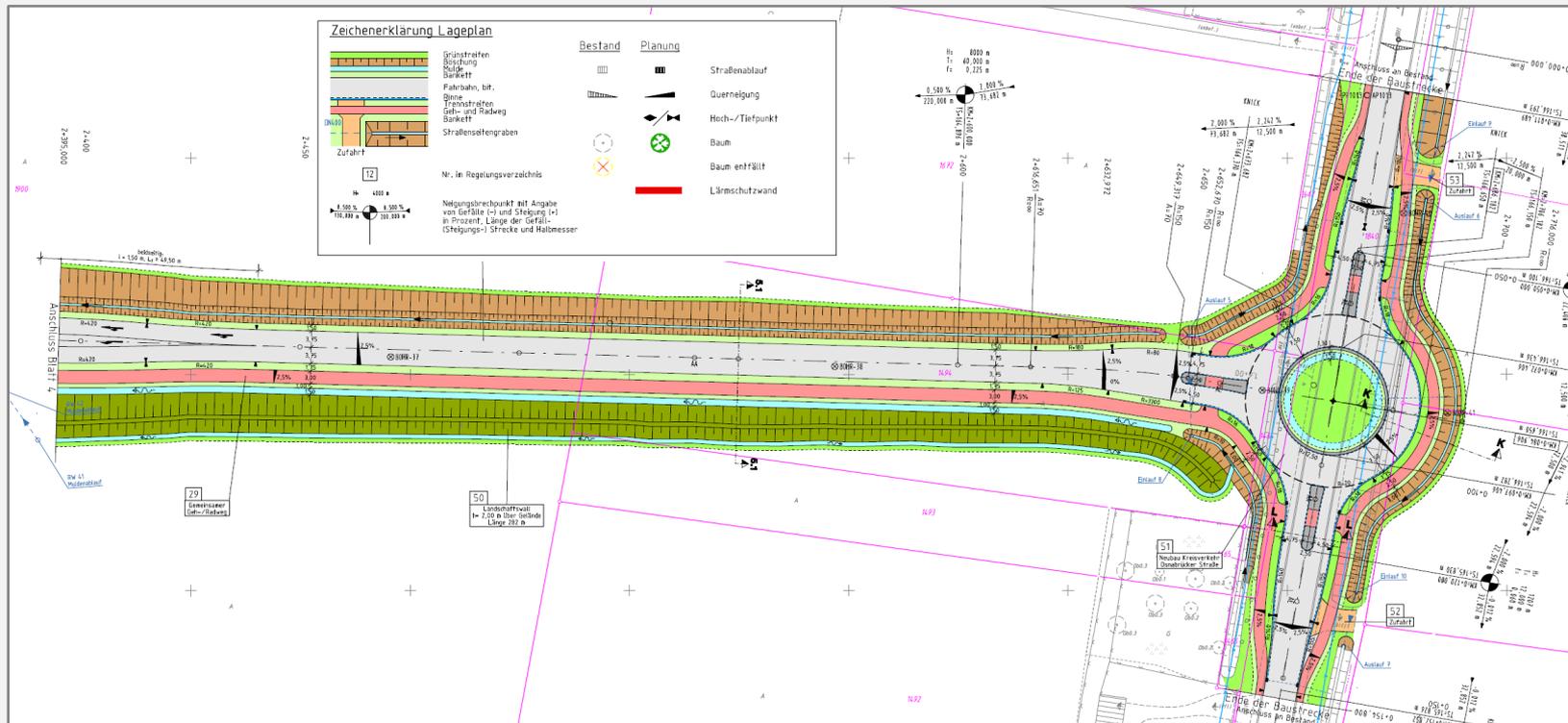
- Unterteilung der Planung in
 - Neubau K 24n
 - Umbau K 19, Anschlüsse K 24n an das vorhandene Straßennetz
- Untersuchte Gebäude im Umfeld der Planung: 62
- Untersuchte Planfälle
 - Prognose-Nullfall: Verkehrswegenetz Bestand ohne K 24n (2030)
 - Prognose-Planfall 1a: Verkehrswegenetz mit K 24n Nord (2030) ohne Lärmschutzmaßnahmen
 - Prognose-Planfall 1a: Verkehrswegenetz mit K 24n Nord (2030) mit aktiven Lärmschutzmaßnahmen
 - Prognose-Planfall 1a für den Umbau der K 19 inkl. Anschlüsse (2030) als sogenannte wesentliche Änderung nach 16. BImSchV
- Die Berechnungen erfolgten getrennt für den Neubau der K 24n und die wesentliche Änderung der K 19

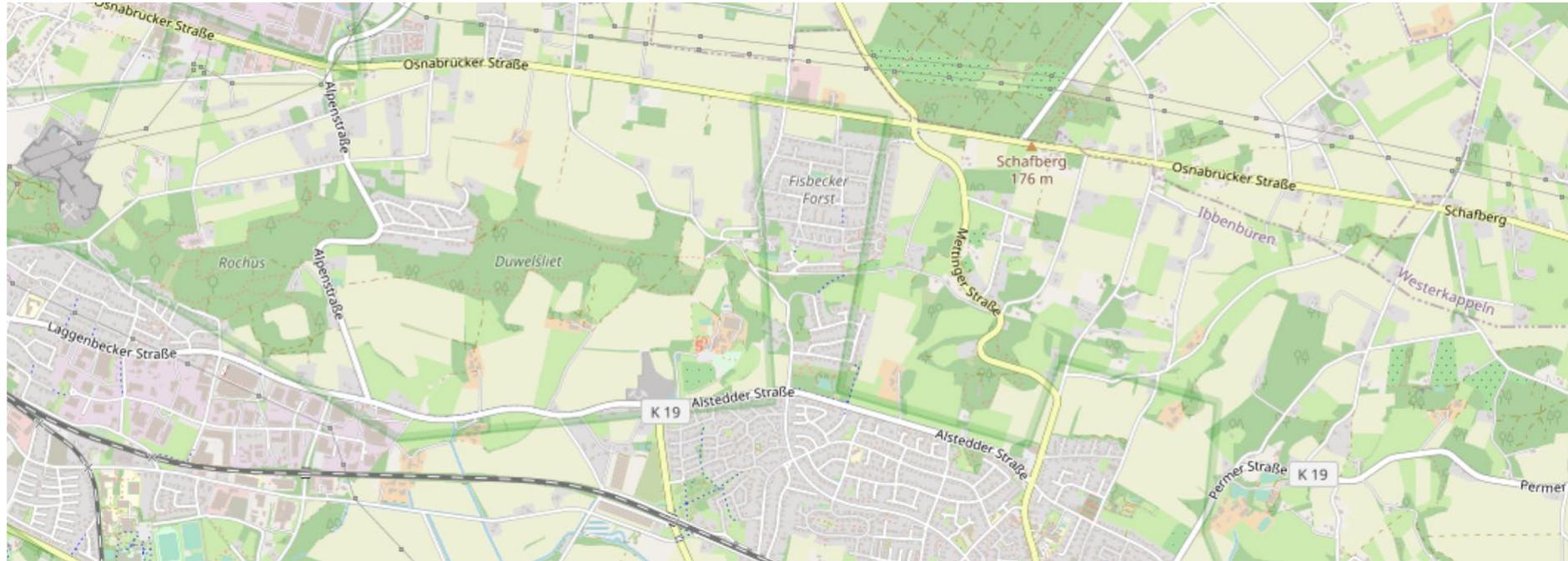
Berechnungsergebnis 2017

- Ein Anspruch auf Lärmschutz besteht dem Grunde nach für folgende Immissionsorte:
 - Burgundenstraße 2,
 - Kümperweg 12 und 48
 - Theodorstraße 21b
 - Wilhelm-Busch-Straße 18-20, 24, 28 und 36
- Zum Schutz der Gebäude wurden entlang der Neubautrasse und an den Anschlüssen Lärmschutzbauwerke (Aktiver Lärmschutz) geplant. Damit können an den Gebäuden der Burgundenstraße und Kümperweg die Richtwerte eingehalten werden.
- Zum Schutz der Gebäude Theodorstraße 21b und der Wilhelm-Busch-Straße 18-20, 24, 28 und 36 sind zusätzlich Maßnahmen an den Gebäuden (Passiver Lärmschutz) notwendig. Für die Gebäude ist kein aktiver Schallschutz umsetzbar.

Berechnungsergebnis 2017

Darstellung der aktiven Lärmschutzmaßnahmen im Lageplan: Ausschnitt aus Blatt 5





Kreis Steinfurt

K 24n Nord, Ibbenbüren-Laggenbeck

Immissionstechnischer Fachbeitrag – Aktualisierung 2022

Erörterungstermin zum Planfeststellungsverfahren

31.5. bis 03.06.2022

Aktualisierung: Ziel und Aufgabenstellung 2022

- Ziele:
 - A. Aktualisierung des Immissionstechnischen Fachbeitrages vom März 2017
Notwendigkeit der Aktualisierung durch
 1. Neue Verkehrsdaten
 2. Neuer Prognosehorizont von 2030 auf 2035
 3. Neue Berechnungsgrundlage RLS-90 -> RLS-19
 - B. Schutz der Anwohner vor den von der Neubau- und Umbaumaßnahme ausgehenden Schallauswirkungen im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben (Lärmvorsorge)
- Rechtsgrundlage weiterhin:
Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (16. BImSchV)
- Berechnungsgrundlage neu:
Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-19)

Änderungen RLS-90 zu RLS-19

Anpassung an den Stand der Technik mit

- der Umstellung der Geräuschemissionen der Kfz (Pkw/Lkw),
 - veränderten akustischen Eigenschaften der Straßendeckschichten und
 - Anpassung der Einflüsse auf dem Ausbreitungsweg
- Umstellung auf längenbezogenen Schalleistungspegel gemäß DIN ISO 9313-2 „Schallausbreitung im Freien“ analog der Schienen- und Gewerbelärberechnung
 - Aktualisierung der Emissionsansätze durch Spezifikation der Fahrzeugflotte Pkw, leichte Lkw (Lkw1), schwere Lkw (Lkw2) und Motorräder
 - Straßendeckschichtkorrekturen jetzt auch bei zulässigen Höchstgeschwindigkeiten < 60 km/h möglich
 - Anpassung des Kreuzungszuschlages: Berücksichtigung auch von Kreisverkehrsplätzen, zuvor nur Lichtsignalanlagen
 - Anpassung des Steigungszuschlages mit Trennung Pkw/Lkw
 - Berücksichtigung von Mehrfachreflexionen, Anpassungen Lkw-Geschw. auf BAB

Auswirkungen der RLS-19

Deutscher Bundestag – 19. Wahlperiode

– 15 –

Drucksache 19/18471

Bei Bundes**autobahnen** zeigt der Vergleich, dass das aktualisierte Berechnungsverfahren nach den RLS-19 Immissionswerte ausgibt, die um durchschnittlich rund 2 dB(A) höher liegen als beim bisherigen Verfahren nach den RLS-90.

Für **Bundesstraßen** außerorts werden mit den RLS-19 um voraussichtlich etwa 1 dB(A) höhere Immissionswerte als mit den RLS-90 berechnet.

Bei **Landes- und Kreisstraßen** außerorts ist durch die Anwendung des Berechnungsverfahrens nach den RLS-19 mit um fast 3 dB(A) höheren Immissionspegeln zu rechnen.

Für **Kommunalstraßen** innerorts werden dagegen mit den RLS-19 um ca. 2 dB(A) geringere Immissionswerte als mit den RLS-90 berechnet.

Verkehrliche Ansätze der Berechnungsfälle Prognose-Nullfall / Prognose-Planfall 1a

- Prognose-Nullfall:
Baulicher Bestand K 19, Kümperweg mit Prognose der Verkehrsbelastung 2035
- Prognose –Planfall 1a:
Neubau K 24n, Ausbauplanung K 19 mit Anschluss an das vorhandene Straßennetz (Kümperweg etc.) mit Prognose der Verkehrsbelastung für 2035
- Lkw-Anteile laut Tabelle 2 der RLS-19, (höher als in der Verkehrsuntersuchung ermittelt -> Worst-Case)

Gegenüberstellung der Verkehrsbelastung

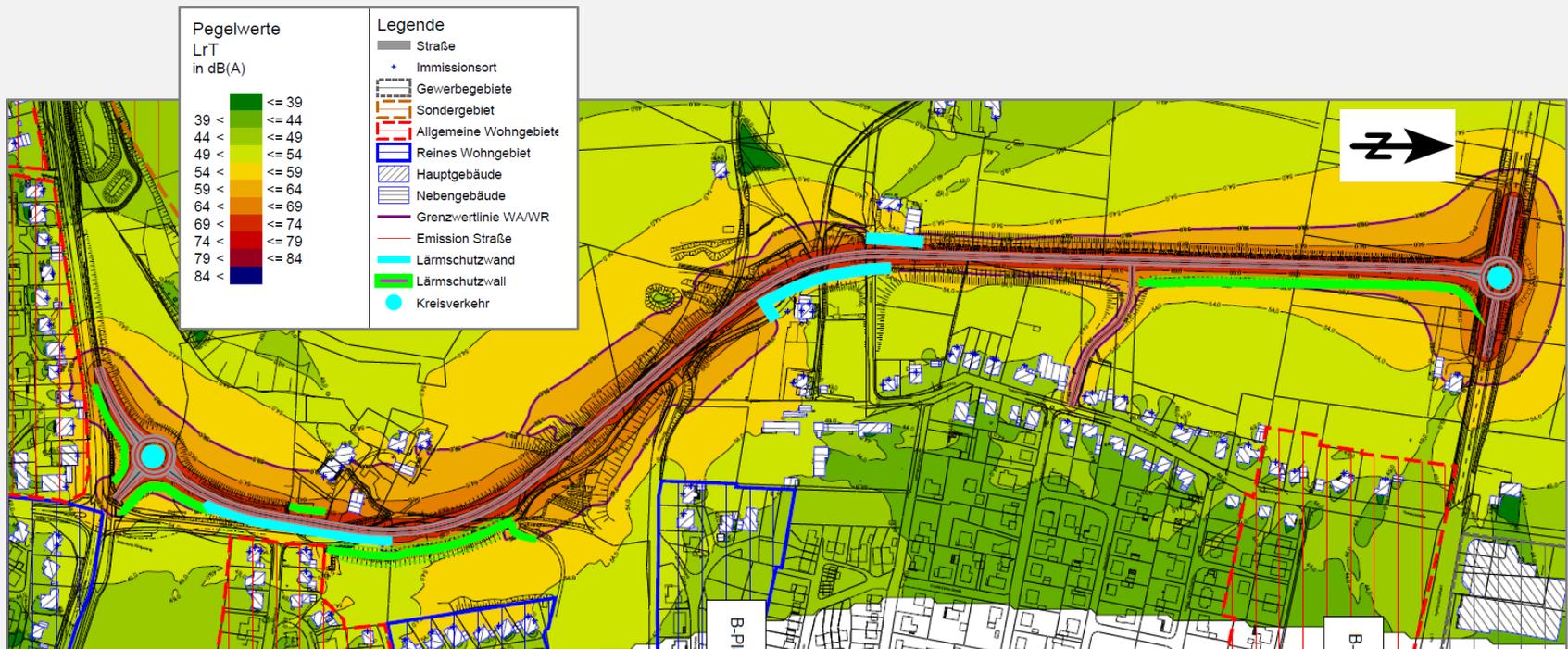
Straßenabschnitt	DTV 2035	
	Prognose-Nullfall Unterlage 17.2.2	Prognose-Planfall Unterlage 17.2.3
K 19 Alstedder Straße West	7.400	8.700
K 19 Alstedder Straße Mitte	4.600	6.400
K 19 Alstedder Straße Ost	4.600	4.000
Kümperweg	1.700	500
L 501 Osnabrücker Str. West	8.700	9.500
L 501 Osnabrücker Str. Ost	8.200	9.100
Bismarckweg	1.700	
Theodorstraße	1.400	
Theodorstraße Anbindung K 24n		1.200
K 24n Süd		6.200
K 24n Nord		5.800
Kreisverkehr Süd		3.600
Kreisverkehr Nord		4.750
Brüder-Grimm-Str. Anbindung K 19		4.100

Berechnungsergebnis 2022

- Ein Anspruch auf Lärmschutz besteht dem Grunde nach für folgende Immissionsorte:
 - Burgundenstraße 2 und 3
 - Kümperweg 12 und 48
 - Theodorstraße 9
 - Wilhelm-Busch-Straße 18-20, 24, 28 und 36
- Zum Schutz der Gebäude sind weiterhin entlang der Neubautrasse und an den Anschlüssen Lärmschutzbauwerke (Aktiver Lärmschutz) geplant. Damit können die Richtwerte an den Gebäuden der Burgundenstraße, Kümperweg und Theodorstraße eingehalten werden.
- Zum Schutz der Gebäude an der Wilhelm-Busch-Straße 18-20, 24, 28 und 36 sind zusätzlich Maßnahmen an den Gebäuden (Passiver Lärmschutz) notwendig. Für die Gebäude ist kein aktiver Schallschutz umsetzbar.

Berechnungsergebnis 2022

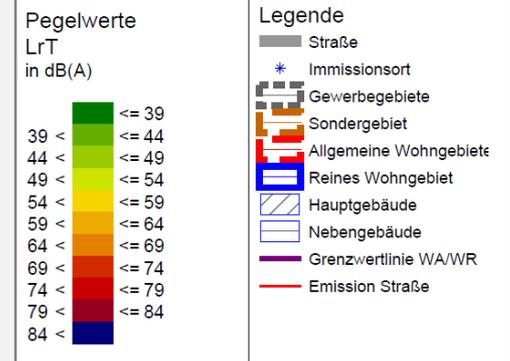
Darstellung der Berechnungsabschnitte für den Neubau der K 24n mit Ergebnisdarstellung der Ausbreitungsberechnung Tag (6.00-22.00 Uhr) und Lage der Lärmschutzeinrichtungen



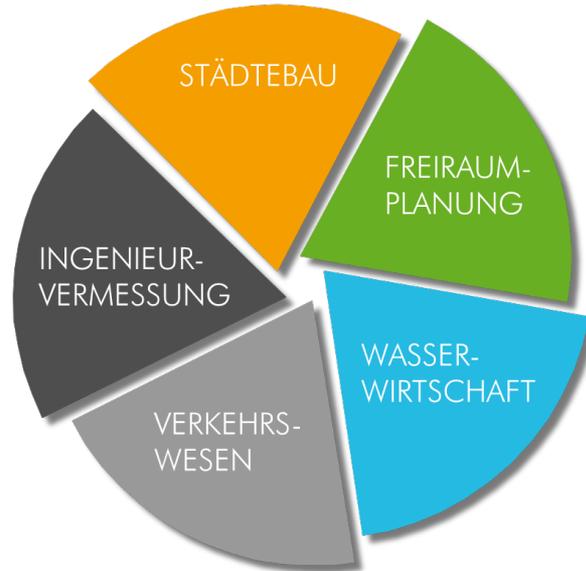
Ohne Maßstab

Berechnungsergebnis 2022

Darstellung der Berechnungsabschnitte der wesentlichen Änderung
mit Ergebnisdarstellung der Ausbreitungsberechnung Tag (6:00 bis 22.00 Uhr)



Ohne Maßstab, genordet



„DAS GANZE IST MEHR
ALS DIE SUMME SEINER TEILE“

Aristoteles

Wir bedanken uns für Ihre Aufmerksamkeit

K 24n Nord, Ibbenbüren
Westumgehung Laggenbeck
Abschnitt Nord: K 19 – L 501)

IM WESTEN
GANZ OBEN



Hinweise:
Aktualisierung Verkehrsuntersuchung
Erörterungstermin 31.05.-03.06.22

IM WESTEN
GANZ OBEN

K 24n Nord, Ibbenbüren

Aktualisierung Immissionsschutz Verkehrslärm

• 2022 Aktueller Sachstand Verkehrsuntersuchung

Aufgabe

Aktualisierung des Fachbeitrages Immissionsschutz
Verkehrslärm Feststellungsentwurf 2017

- Übernahme aktueller Datengrundlagen der Verkehrsuntersuchung
- Aktualisierung der Emissionsberechnungen
- Aktualisierung der Immissionsberechnungen
- Aktualisierung der Anspruchsvoraussetzungen aktiver / passiver Lärmschutz

K 24n Nord, Ibbenbüren

Aktueller Stand der Kohlekonversion

- **2022 Erörterungstermin Planfeststellung**
 - Zur Unterstützung der textlichen Gegenäußerung zum Themen des Immissionsschutzes Verkehrslärm hat der Kreis Steinfurt eine gutachtliche Aktualisierung des Fachbeitrages Immissionsschutz beauftragt.
- **01.06.2022 themenbezogene Erörterung**
 - Präsentation
„Aktualisierung Immissionsschutz Verkehrslärm 2017“
 - Planungsbüro Hahm, Herr Pröpfer.