

Beratung • Planung • Bauleitung

Am Tie 1
49086 Osnabrück

E-Mail: osnabrueck@pbh.org

Telefon (0541) 1819 - 0
Telefax (0541) 1819 - 111

Internet: www.pbh.org

Stadt Melle –
Lärmaktionsplan
zur Lärmkartierung der 3. Stufe

Erläuterungsbericht 11/2019

Planungsbüro Hahm

Am Tie 1

49086 Osnabrück

Telefon (0541) 1819-0

Telefax (0541) 1819-111

E-Mail: osnabrueck@pbh.org

Internet: www.pbh.org

Bn/Re-15008011-02 / 09.03.2020

Inhalt:

I.	Abbildungen / Tabellen	4
I.I	Abbildungen im laufenden Text.....	4
I.II	Tabellen im laufenden Text.....	5
I.III	Abbildungen und Tabellen im Anhang.....	5
II.	Abkürzungen / Definitionen.....	6
III.	Quellenangaben	7
III.I	Literaturverzeichnis.....	7
III.II	Spezielle ortsspezifische / regionalspezifische Gutachten und Untersuchungen.....	8
1.	Einführung.....	9
1.1	Ausgangslage und Aufgabenstellung.....	9
2.	Beschreibung des Untersuchungsraums, der Hauptverkehrsstraßen, der Haupteisenbahnen oder der Großflughäfen und anderer Lärmquellen	10
2.1	Untersuchungsraum	10
3.	Zuständige Behörde	13
4.	Der rechtliche Hintergrund	14
5.	Geltende Grenzwerte gem. Artikel 5 der RL 2002/49/EG	16
6.	Zusammenfassung der Daten aus den Lärmkarten	17
6.1	Straßenverkehr	17
6.2	Schienenverkehr	19
6.3	Ruhige Gebiete.....	20
7.	Bewertung der geschätzten Anzahl von Personen, die Lärm ausgesetzt sind, sowie Angabe von Problemen.....	21
7.1	Straßenverkehr	21
7.1.1	Verkehrslärberechnung gem. RLS 90	22
7.2	Schienenverkehr	22
8.	Protokoll der öffentlichen Anhörung	24
9.	Bereits vorhandene oder geplante Maßnahmen zur Lärminderung	25
9.1	Straßenverkehr	25
9.2	Schienenverkehr	25

9.3	Stadtplanerische Maßnahmen	25
9.4	Sonstige Maßnahmen.....	26
9.5	Mögliche Beiträge der Bürger zur Lärminderung	26
10.	Maßnahmen, die die zuständigen Behörden für die nächsten fünf Jahre geplant haben, einschließlich Maßnahmen zum Schutz ruhiger Gebiete	27
10.1	Belastungsangaben	27
10.2	Straßenverkehr	40
10.3	Schienenverkehr	40
11.	Langfristige Strategie der Lärminderungsplanung	40
11.1	Straßenverkehr	40
11.1.1	Ortsumfahrt Wellingholzhausen	41
11.2	Schienenverkehr	42
11.3	Stadtplanerische Maßnahmen	42
12.	Fördermöglichkeiten.....	43
IV.	Anlagen	46

I. Abbildungen / Tabellen

I.1 Abbildungen im laufenden Text

Abbildung 1.1: Untersuchte Lärmquellen (mit zulässigen Geschwindigkeiten) - Berechnung VBUS	12
Abbildung 1.2: Untersuchte Lärmquellen (mit zulässigen Geschwindigkeiten) - Berechnung RLS	12
Abbildung 2: Auslösekriterien für die Aktionsplanung	16
Abbildung 3: Strategische Lärmkarte Straßenverkehr L_{DEN} (VBUS).....	17
Abbildung 4: Strategische Lärmkarte Straßenverkehr L_{NIGHT} (VBUS)	18
Abbildung 5: Strategische Lärmkarte Straßenverkehr L_{DEN} (RLS 90)	18
Abbildung 6: Strategische Lärmkarte Straßenverkehr L_{NIGHT} (RLS 90)	19
Abbildung 7: Strategische Lärmkarte Schienenverkehr L_{DEN} , 2. Stufe (liegt nicht vor)	19
Abbildung 8: Strategische Lärmkarte Schienenverkehr L_{NIGHT} , 2. Stufe (liegt nicht vor)	19
Abbildung 9: Grenzwertüberschreitungen im Stadtzentrum von Melle tags - VBUS	28
Abbildung 10: Grenzüberschreitungen im Stadtzentrum von Melle tags – RLS 90	28
Abbildung 11: Grenzwertüberschreitungen im Stadtzentrum von Melle nachts – VBUS.....	29
Abbildung 12: Grenzwertüberschreitungen im Stadtzentrum von Melle – nachts – RLS 90	29
Abbildung 13: Grenzwertüberschreitungen nord-östlich des Stadtzentrums tags (Buersche Straße) - VBUS	30
Abbildung 14: Grenzwertüberschreitungen nord-östlich des Stadtzentrums tags (Buersche Straße) – RLS 90.....	30
Abbildung 15: Grenzwertüberschreitungen nord-östlich des Stadtzentrums nachts (Buersche Straße) - VBUS	31
Abbildung 16: Grenzwertüberschreitungen nord-östlich des Stadtzentrums nachts (Buersche Straße) – RLS 90.....	31
Abbildung 17: Grenzwertüberschreitungen nord-östlich des Stadtzentrums tags und nachts (Barkhausener Str.) - VBUS	32
Abbildung 18: Grenzwertüberschreitungen nord-östlich des Stadtzentrums tags und nachts (Barkhausener Str.) – RLS 90	32
Abbildung 19: Grenzwertüberschreitungen nord-westlich des Stadtzentrums tags und nachts (Oldendorfer Str.) – RLS 90.....	33
Abbildung 20: Grenzwertüberschreitungen westlich des Stadtzentrums nachts (Ges mold) – VBUS	34
Abbildung 21: Grenzwertüberschreitungen westlich des Stadtzentrums nachts (Ges mold) – RLS 90 ..	34
Abbildung 22: Grenzwertüberschreitungen westlich des Stadtzentrums nachts (Ges mold) – VBUS	35
Abbildung 23: Grenzwertüberschreitungen westlich des Stadtzentrums nachts (Ges mold) – RLS 90 ..	35
Abbildung 24: Grenzwertüberschreitungen südlich des Stadtzentrums tags (Altmelle) – RLS 90	36
Abbildung 25: Grenzwertüberschreitungen südlich des Stadtzentrums nachts (Altmelle) – RLS 90.....	36
Abbildung 26: Grenzwertüberschreitungen süd-westlich des Stadtzentrums tags (Wellingholzhausen) – RLS 90	37
Abbildung 27: Grenzwertüberschreitungen süd-westlich des Stadtzentrums nachts (Wellingholzhausen) – RLS 90	38
Abbildung 28: Grenzüberschreitungen südlich des Stadtzentrums tags (Riemsloh) – RLS 90	39
Abbildung 29: Grenzüberschreitungen süd-östlich des Stadtzentrums nachts (Riemsloh) – RLS 90.....	39

I.II Tabellen im laufenden Text

Tabelle 1: Auslösekriterien für die Aktionsplanung	10
Tabelle 2: Gesamtfläche der lärmbelasteten Gebiete (L_{DEN}) an klassifizierten Straßen	21
Tabelle 3: Geschätzte Anzahl lärmbelasteter Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser	21
Tabelle 4: Geschätzte Anzahl belasteter Menschen (VBUS)	22
Tabelle 5: Gesamtfläche lärmbelasteter Gebiete RLS 90 (liegt nicht vor).....	23
Tabelle 6: Geschätzte Anzahl lärmbelasteter Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser RLS 90 (liegt nicht vor).....	23
Tabelle 7: Geschätzte Anzahl belasteter Menschen RLS 90 (liegt nicht vor)	23

I.III Abbildungen und Tabellen im Anhang

Anlage 1.1: Übersichtskarte - Verkehrsbelastungen und Geschwindigkeitsbereiche – VBUS
Anlage 1.2: Übersichtskarte - Verkehrsbelastungen und Geschwindigkeitsbereiche – RLS 90
Anlage 2.1 : Lärmkarte L_{DEN} Melle-Zentrum – VBUS
Anlage 2.2: Lärmkarte L_{DEN} Melle-West – VBUS
Anlage 2.3: Lärmkarte L_{DEN} Melle-Nord – VBUS
Anlage 2.4: Lärmkarte L_{DEN} Melle-Ost - VBUS
Anlage 3.1: Lärmkarte L_{NIGHT} Melle-Zentrum – VBUS
Anlage 3.2: Lärmkarte L_{NIGHT} Melle-West – VBUS
Anlage 3.3: Lärmkarte L_{NIGHT} Melle-Nord – VBUS
Anlage 3.4: Lärmkarte L_{NIGHT} Melle-Ost – VBUS
Anlage 4.1: Lärmkarte L_{DEN} – Melle-Zentrum – RLS 90
Anlage 4.2: Lärmkarte L_{DEN} – Melle-West – RLS 90
Anlage 4.3: Lärmkarte L_{DEN} - Melle-Nord- RLS 90
Anlage 4.4: Lärmkarte L_{DEN} – Melle-Ost – RLS 90
Anlage 4.5: Lärmkarte L_{DEN} – Melle-Süd – RLS 90
Anlage 5.1: Lärmkarte L_{NIGHT} – Melle-Zentrum – RLS 90
Anlage 5.2: Lärmkarte L_{NIGHT} – Melle-West – RLS 90
Anlage 5.3: Lärmkarte L_{NIGHT} – Melle-Nord – RLS 90
Anlage 5.4: Lärmkarte L_{NIGHT} – Melle-Ost - RLS 90
Anlage 5.5: Lärmkarte L_{NIGHT} – Melle-Süd – RLS 90
Anlage 6: Übersicht – Bebauungspläne mit Festsetzungen zum Lärmschutz
Anlage 7: Hinweise aus der Information der Öffentlichkeit und der TÖB

II. Abkürzungen / Definitionen

BAB	Bundesautobahn
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
BImSchV	Bundes-Immissionsschutzverordnung
BGBI	Bundesgesetzblatt
BMVBS	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
dB	Dezibel
dB(A)	A-bewerteter Schalldruckpegel
DTV	Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke
EG	Europäische Gemeinschaft
GAA	Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim
IVU-Anlagen	Industrieanlagen, die der Richtlinie "Integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung" unterliegen (genehmigungsbedürftige Gewerbe- und Industriebetriebe)
LANUV	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen
L _{DEN}	Tag-Abend-Nacht-Lärmindex
L _{day}	Mittelungspegel für den Tag von 06:00 – 18:00 Uhr
L _{evening}	Mittelungspegel für den Abend von 18:00 - 22:00 Uhr
L _{NIGHT}	Mittelungspegel für die Nacht von 22:00 - 06:00 Uhr
LAI	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz
LAP	Lärmaktionsplan
LrT	Beurteilungspegel für den Tag von 06:00 – 22:00 Uhr
LrN	Beurteilungspegel für die Nacht von 22:00 – 06:00 Uhr
LS	Landesbetrieb für Straßenwesen
LSA	Lichtsignalanlage
LUA	Landesumweltamt
MIV	Motorisierter Individualverkehr
MKULNV	Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
PBefG	Personenbeförderungsgesetz
RLS-90	Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen
SIP	Schallimmissionsplan
StVO	Straßenverkehrsordnung
SWOT-Analyse	Analyse der Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken
TÖB	Träger öffentlicher Belange
ULR	Umgebungslärmrichtlinie
VBEB	Vorläufige Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm
VBUS	Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen
VEP	Verkehrsentwicklungsplan
VLärmSchRL97	Richtlinien für den Verkehrslärmschutz in der Baulast des Bundes

III. Quellenangaben

III.1 Literaturverzeichnis

- [1] 16. BImSchV - Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, Verkehrslärmschutzverordnung; Bonn, 19. September 2006
- [2] Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen (VBUS); Bonn, den 22. Mai 2006
- [3] RLS-90 - Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen; Bonn, 6. Juni 2006
- [4] LAI-Hinweise zur Lärmkartierung; Entwurf der LAI - Hinweise zur Lärmkartierung; Stand 07.02.2011
- [5] LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung; AG Lärmaktionsplanung in der Fassung vom 18. Juni 2012
- [6] EG-Umgebungslärmrichtlinie - Musteraktionsplan, Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz, Juli 2008
- [7] Lärmaktionsplanung in Ballungsräumen; Umwelt Bundesamt; Dessau-Roßlau, Mai 2009
- [8] Gesetz zur Umsetzung der EU-Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm; Bonn, 29. Juni 2005
- [9] 34. BImSchV - Verordnung über die Lärmkartierung; Bonn, 16. März 2006
- [10] Erlass Lärmaktionsplanung NRW; Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz - 7.Februar.2008
- [11] Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm - Auslösekriterien für die Lärmaktionsplanung; 25. Juni 2002
- [12] Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates; Luxemburg, 25. Juni 2002

III.II Spezielle ortsspezifische / regionalspezifische Gutachten und Untersuchungen

- Ortsumfahrung Wellingholzhausen,
Verkehrsuntersuchung, Planungsbüro Hahm, 07/2012
- Lärmsanierung an der A 30 im Bereich Gesmold, NLStBV 2013

1. Einführung

1.1 Ausgangslage und Aufgabenstellung

Im Juni 2005 wurde mit Änderung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) die im Jahr 2002 in Kraft getretene EU-Umgebungslärmrichtlinie (2002/49/EG) in nationales Recht überführt. Ziel der Richtlinie und der §§ 47a-f BImSchG ist die Realisierung eines gemeinsamen Konzeptes zur Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm, um schädliche Auswirkungen und Belästigungen durch Umgebungslärm zu verhindern, bzw. ihnen vorzubeugen oder sie zu vermindern.

In der ersten Stufe (2008) wurden Kommunen mit regionalen, nationalen und grenzüberschreitenden Hauptverkehrsstraßen mit mehr als 6 Mio. Kfz/Jahr (DTV 16.400 Kfz) und Haupteisenbahnstrecken mit mehr als 60.000 Zügen/Jahr berücksichtigt. Hinzu kamen Großflughäfen mit mehr als 50.000 Flugbewegungen/Jahr. Für Ballungsräume mit mehr als 250.000 Einwohnern erfolgte die Lärmkartierung für alle Verkehrswege, unabhängig von den Verkehrsbelastungen.

In der zweiten Stufe erfolgte die Lärmkartierung für alle Kommunen mit regionalen, nationalen und grenzüberschreitenden Hauptverkehrsstraßen mit mehr als 3 Mio. Kfz/Jahr (DTV 8.200 Kfz) und alle Haupteisenbahnstrecken mit mehr als 30.000 Zügen/Jahr. Zudem war von allen Ballungsräumen mit mehr als 100.000 Einwohnern eine Lärminderungsplanung bis zum 18. Juli 2013 zu erstellen.

Seit 2018 sind die Lärminderungsplanungen für die 3. Stufe aufzustellen. Es gelten die gleichen Kriterien, wie bereits in der Stufe 2.

Die Stadt Melle ist in der 3. Stufe der Lärminderungsplanung von Straßenverkehrslärm betroffen. Die Gemeinde als zuständige Behörde ist verpflichtet, bei Lärmproblemen einen Lärmaktionsplan zu erstellen. Dabei muss der Lärmaktionsplan den Mindestanforderungen des Anhangs V der Richtlinie 2002/49/EG (EU-Umgebungslärmrichtlinie) entsprechen.

Angaben zu den Betroffenenheiten infolge von Schienenverkehrslärm lagen zum Zeitpunkt der Bearbeitung nicht vor.

Fluglärm erheblichen Umfangs ist nicht vorhanden.

2. Beschreibung des Untersuchungsraums, der Hauptverkehrsstraßen, der Haupteisenbahnen oder der Großflughäfen und anderer Lärmquellen

2.1 Untersuchungsraum

Die Stadt Melle hat ca. 48.200 Einwohner und weist eine Fläche von 254 km² auf. Die Bevölkerungsdichte beträgt ~190 Einwohner je km².

Gemäß § 47b BImSchG ist ein Ballungsraum ein Gebiet mit einer Einwohnerzahl von über 100.000. Da die Stadt Melle diese Einwohnerzahl nicht aufweist, zählt sie nicht zu den Ballungsräumen der 1. und der 2. Stufe, für die eine Lärminderungsplanung durchzuführen ist.

Für die Stadt Melle ist nur dann eine Lärmaktionsplanung erforderlich, wenn an den kartierten Straßen und Schienenwegen die Betroffenheit infolge der Überschreitung der Auslöswerte gegeben ist. Zur Vermeidung von Gesundheitsgefährdungen und zur langfristigen Vermeidung erheblicher Belästigungen werden in Lit. /11/ folgende Auslösekriterien für die Aktionsplanung vorgeschlagen.

Umwelthandlungsziel	Zeitraum	L _{DEN}	L _{NIGHT}
Vermeidung von Gesundheitsgefährdung	kurzfristig	65 dB(A)	55 dB(A)
Minderung der erheblichen Belästigung	mittelfristig	60 dB(A)	50 dB(A)
Vermeidung von erheblicher Belästigung	langfristig	55 dB(A)	45 dB(A)

Tabelle 1: Auslösekriterien für die Aktionsplanung

Kriterium ist - gemäß der Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm [11] - die Überschreitung einer der beiden Werte - des 24-Stunden-Wertes L_{DEN} oder des Nachtwertes L_{NIGHT}.

Als Auslösekriterien für die Lärmaktionsplanung werden in Niedersachsen folgende Kriterien für alle einzelnen Quellen und eine Gesamtbelastung für Gebiete mit Wohnnutzung vorgeschlagen:

- L_{DEN} / L_{NIGHT}: 70/60 dB(A) für Hauptverkehrsstraßen

Als Kriterium wird die Überschreitung einer der beiden Werte, des 24-Stunden-Wertes L_{DEN} oder des Nachtwertes L_{NIGHT}, angesehen.

Im Gebiet der Stadt Melle wurden folgende Emissionsquellen durch das Staatliche Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim (GAA) erhoben. Eigene Ergänzungen der Daten sind zwar erfolgt, wurden aber bei der Berechnung der Lärmkarte nach VBUS nicht berücksichtigt. Laut Aussage des GAA sollen diese Ergänzungen erst bei der Berechnung der Lärmkarte nach RLS 90 erfolgen. Die Berechnungen nach RLS 90 sind aber noch nicht erfolgt.

Hauptverkehrsstraßen:

Regionale, nationale oder grenzüberschreitende Hauptverkehrsstraßen (Bundesautobahnen, Bundesstraßen und Landesstraßen) mit einem DTV von mindestens 8.200 Kfz/d sowie einige Kreisstraßen und Straßen in Melle-Mitte (nur die in der Berechnung nach VBUS berücksichtigten Straßen).

- Bundesautobahn BAB 30,
- L 95
- L 90
- L 83

Zusätzlich für die Berechnung nach RLS 90:

L 83, 84, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 106, 108 und 701

Haupteisenbahnen:

Auf der Schienenstrecke Löhne – Rheine verkehren mehr als 30.000 Züge/Jahr. Die Strecke ist somit kartierungspflichtig. Die Lärmkartierung erfolgt durch das Eisenbahnbundesamt.

Großflughäfen:

Im Gemeindegebiet und der unmittelbaren Umgebung der Stadt Melle sind keine Großflughäfen vorhanden. Militärisch genutzte Flughäfen sowie Regionalflughäfen und Landeplätze sind nicht Gegenstand der Lärminderungsplanung.

Gewerbelärm:

Gewerbelärm ist außerhalb der Ballungsräume nicht zu betrachten.

Andere Lärmquellen:

Freizeit- oder Nachbarschaftslärm sind nicht Gegenstand der Lärminderungsplanung.

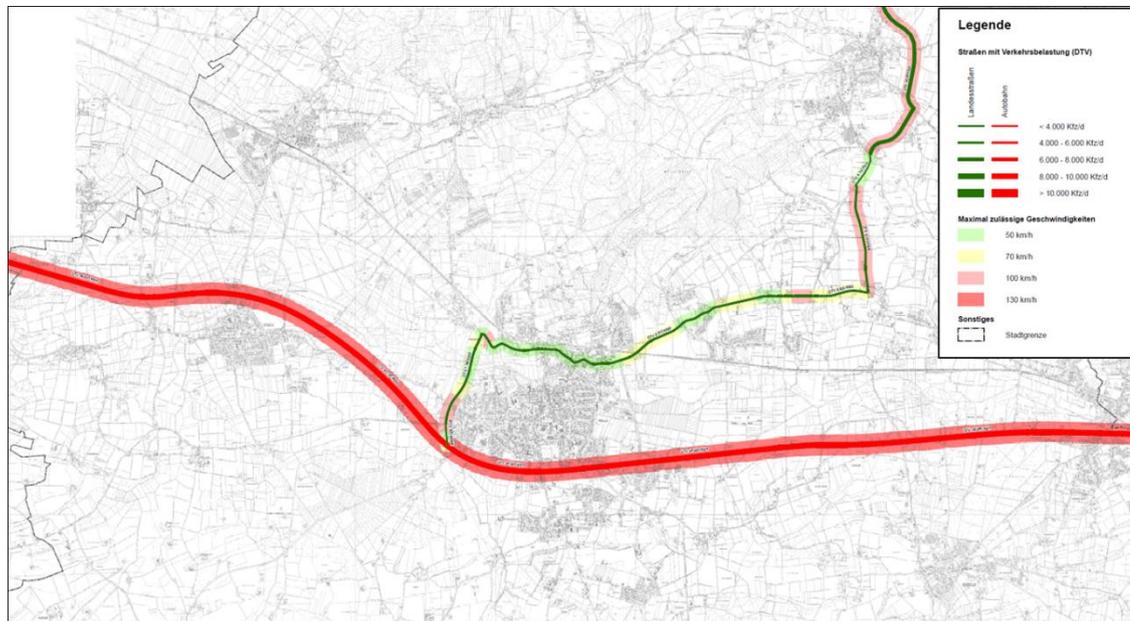


Abbildung 1.1: Untersuchte Lärmquellen (mit zulässigen Geschwindigkeiten) - Berechnung VBUS

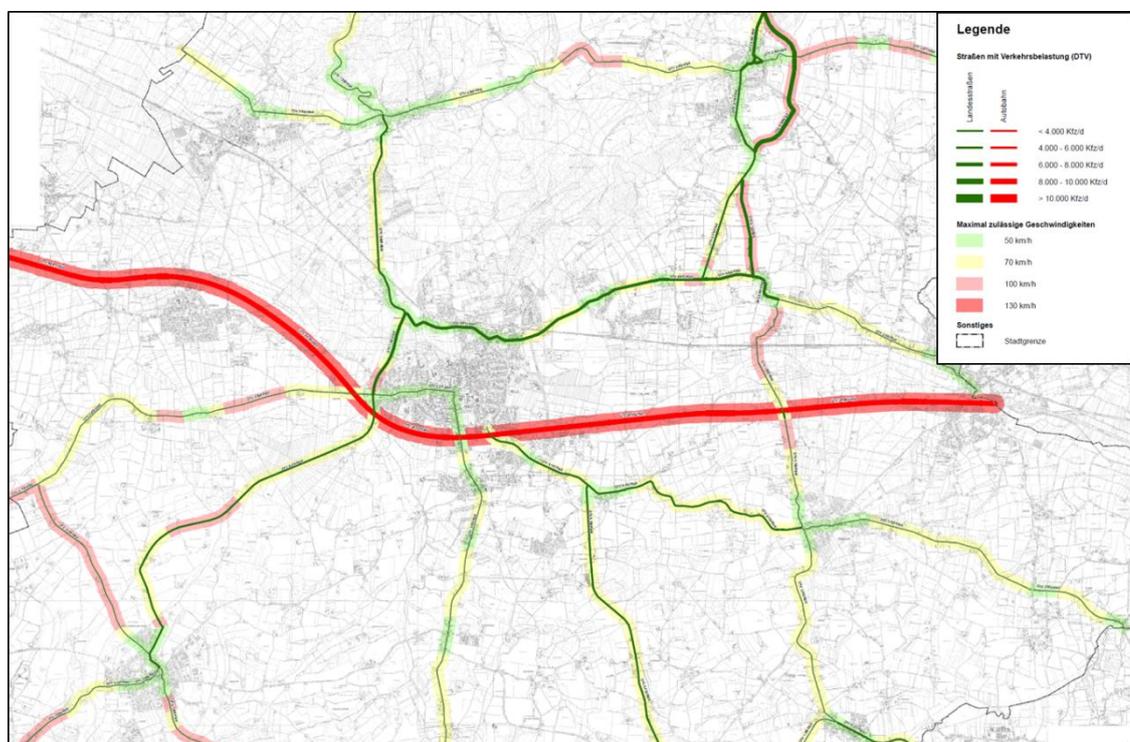


Abbildung 1.2: Untersuchte Lärmquellen (mit zulässigen Geschwindigkeiten) - Berechnung RLS 90

3. Zuständige Behörde

Die Erstellung der strategischen Lärmkarten für den Straßenverkehrslärms erfolgt durch das Staatliche Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim, welches die Lärmkarten den Gemeinden zur Verfügung stellt.

Ballungsräume mit mehr als 100.000 Einwohnern müssen die Lärmkartierung selbsttätig vornehmen. Da die Stadt Melle weniger als 100.000 Einwohner aufweist, erfolgte die Lärmkartierung durch das GAA.

Die Berechnung der Lärmbelastung durch Eisenbahnen auf Schienenwegen des Bundes erfolgt durch das Eisenbahnbundesamt (EBA).

Die Zuständigkeit für den Lärmaktionsplan wird in § 47e BImSchG geregelt. Sie liegt bei den Gemeinden oder den nach Landesrecht zuständigen Behörden. In Niedersachsen liegt die Zuständigkeit für die Lärmaktionsplanung bei den Gemeinden.

Die zuständige Behörde ist:

Stadt Melle
Fachdienst: Technische Verwaltung/Bauamt/Denkmalschutz und Stadtplanung
Schürenkamp 16
49324 Melle

Ansprechpartner:
Frau Hoffmann

Tel.: 05422 / 965-279
Fax: 05422 / 965-360

E-Mail: s.hoffmann@stadt-melle.de
Internet www.Melle.de

Gemeindegemeinschaft: **03 4 59 024**

Der Lärmaktionsplan ist zusätzlich in einer Kurzfassung dem zuständigen Landesministerium zu übergeben.

4. Der rechtliche Hintergrund

Die Lärmaktionsplanung erfolgt auf Grund der EG-RL 2002/49/EG und deren Umsetzung in der Bundesrepublik Deutschland in §§47a – f des BImSchG. Diese EG-RL 2002/49/EG ist mit den §§ 47a-f des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) sowie mit Erlass der Verordnung über die Lärmkartierung (34. BImSchV) in deutsches Recht umgesetzt worden.

Gemäß § 47d Abs. 5 werden die Lärmaktionspläne bei bedeutsamen Entwicklungen für die Lärmsituation, ansonsten jedoch alle fünf Jahre nach dem Zeitpunkt ihrer Aufstellung überprüft und erforderlichenfalls überarbeitet.

Die Festlegung von Maßnahmen in der Lärmaktionsplanung obliegt dem Ermessen der zuständigen Gemeinden, wobei jedoch die Interessen der Straßenbaulastträger zu berücksichtigen sind.

Nach § 47d Abs. 2 BImSchG werden folgende Mindestanforderungen an die Lärmaktionspläne gemäß der Anlage V der EU-Umgebungslärmrichtlinie gestellt:

- Beschreibung des Ballungsraums
- Beschreibung der Emittenten (Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken, Großflughäfen und anderer Lärmquellen)
- Benennung der zuständigen Behörde,
- Rechtlicher Hintergrund,
- Geltende Grenzwerte gemäß Artikel 5 der RL 2002/49/EG
- Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten,
- Bewertung, Probleme und verbesserungswürdige Situationen im Bezug auf die geschätzte Anzahl von betroffenen Personen,
- Informationen und Mitwirkung der Öffentlichkeit,
- Protokoll der öffentlichen Anhörungen gemäß Artikel 8 Absatz 7,
- Auflistung der bereits vorhandenen oder geplanten Maßnahmen zur Lärminderung,
- Maßnahmen in den nächsten fünf Jahren zur Lärminderung und ggf. zum Schutz ruhiger Gebiete,
- langfristige Strategie der Lärminderung,
- finanzielle Informationen (falls verfügbar): Finanzmittel, Kostenwirksamkeitsanalyse, Kosten-Nutzen-Analyse, Finanzierungs- und Förderungsmöglichkeiten
- geplante Bestimmungen über die Bewertung der Durchführung (Qualitätssicherung).

Rechtlicher Hintergrund auf nationaler Ebene

Der Lärmaktionsplan muss die Anforderungen der EU-Umgebungslärmrichtlinie erfüllen.

Die Umsetzung der im Lärmaktionsplan beschlossenen Maßnahmen erfolgt jedoch weiterhin auf Basis nationaler Vorschriften.

Ein direkter Vergleich der auf Basis von VBUS berechneten Pegelwerte für die strategischen Lärmkarten auf EU-Ebene, mit der Berechnungsmethode nach RLS-90 (Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen), ist aufgrund unterschiedlicher Rechengrundlagen nicht möglich. Rechtsansprüche auf Lärmschutz lassen sich aus den Pegelwerten nach VBUS nicht ableiten.

Eine der Grundvoraussetzungen zur Gewährung von Schallschutzmaßnahmen ist, dass die maßgeblichen Immissionsrichtwerte der Lärmsanierung (24. BImSchV) in Abhängigkeit von der Gebietskategorie überschritten sind. Die Ermittlung der Pegelwerte hat jedoch gemäß Verkehrslärmschutzrichtlinie des Bundes (VLärmSchRL97) sowie der Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen (RLS-90) zu erfolgen.

5. Geltende Grenzwerte gem. Artikel 5 der RL 2002/49/EG

Auf nationaler Ebene gibt es keine verbindlichen Auslösewerte zur Erstellung von Lärmaktionsplänen.

Das Umweltbundesamt hat vor diesem Hintergrund folgende Empfehlungen ausgesprochen:

Zur Vermeidung von Gesundheitsgefährdungen und zur Minderung bzw. langfristigen Vermeidung erheblicher Belästigungen werden in Lit. /11/ nachstehende Auslösekriterien für die Aktionsplanung vorgesehen

Umwelthandlungsziel	Zeitraum	L _{DEN}	L _{NIGHT}
Vermeidung von Gesundheitsgefährdung	kurzfristig	65 dB(A)	55 dB(A)
Minderung der erheblichen Belästigung	mittelfristig	60 dB(A)	50 dB(A)
Vermeidung von erheblicher Belästigung	langfristig	55 dB(A)	45 dB(A)

Abbildung 2: Auslösekriterien für die Aktionsplanung

Kriterium ist die Überschreitung einer der beiden Werte - des 24-Stunden-Wertes L_{DEN} oder des Nachtwertes L_{NIGHT}.

In Niedersachsen werden als Auslösekriterien für die Lärmaktionsplanung folgende Kriterien für alle einzelnen Quellen und einer Gesamtbelastung für Gebiete mit Wohnnutzung vorgeschlagen:

- $L_{DEN} / L_{NIGHT} \geq 70/60 \text{ dB(A)}$

Als Kriterium wird die Überschreitung einer der beiden Werte, des 24-tunden-Wertes L_{DEN} oder des Nachtwertes L_{NIGHT}, angesehen.

In der Stadt Melle finden die Auslösewerten von 70 dB(A) für den L_{DENT} bzw. 60 dB(A) L_{NIGHT} Verwendung, um die gesundheitliche Gefährdung durch Lärm weitgehend auszuschließen.

6. Zusammenfassung der Daten aus den Lärmkarten

Die Ermittlung der Belastung der Bevölkerung durch Umgebungslärm erfolgt in Form von strategischen Lärmkarten.

Die Ergebnisse der Lärmkartierung wurden vom GAA ermittelt und wurden im Internet unter www.umweltkarten-niedersachsen.de veröffentlicht. Für Schienenwege von Eisenbahnen des Bundes erfolgt die Lärmkartierung durch das Eisenbahnbundesamt. Die Karten sind veröffentlicht unter: http://www.eisenbahn-bundesamt.de/Service/laerm//laerm_karten.htm.

6.1 Straßenverkehr

Die strategischen Lärmkarten der in Stufe 3 untersuchungspflichtigen Straßenabschnitte zeigen die folgenden Abbildungen.

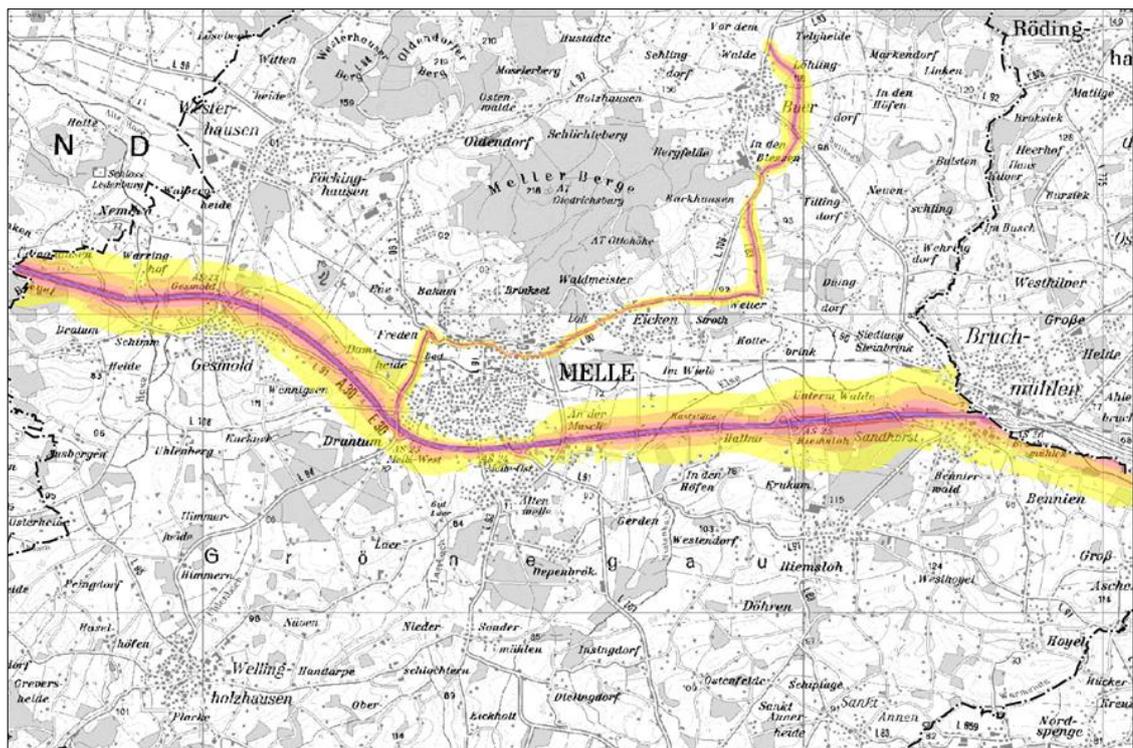


Abbildung 3: Strategische Lärmkarte Straßenverkehr L_{DEN} (VBUS)

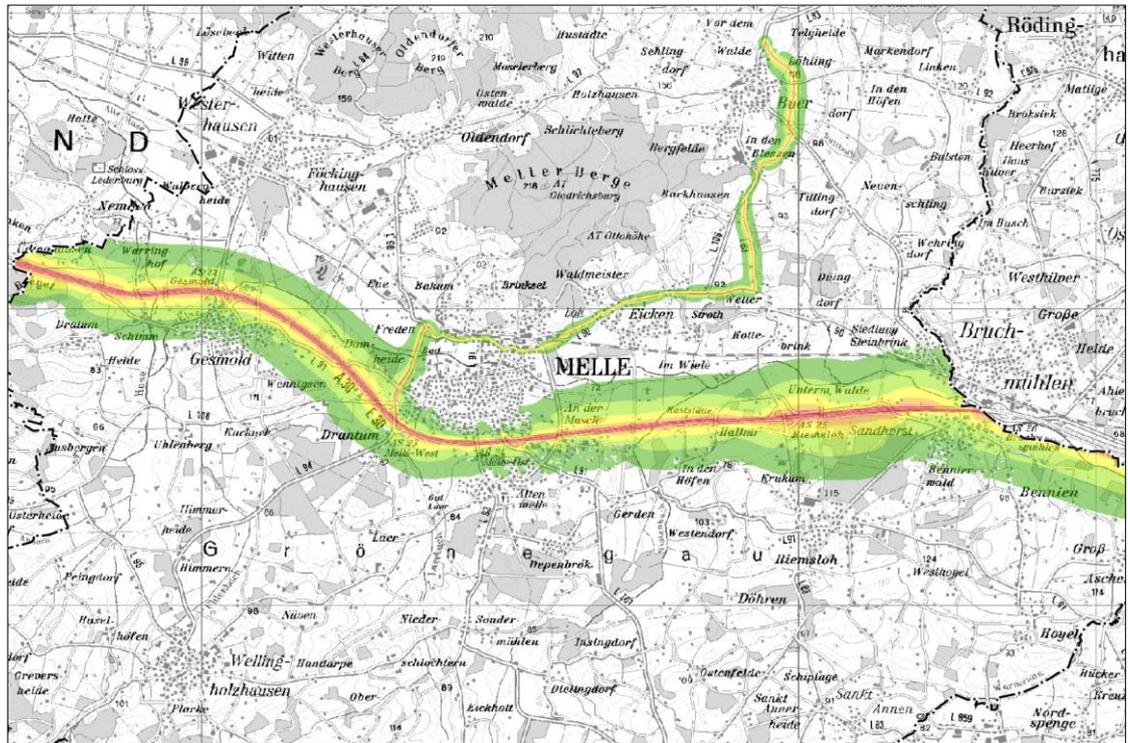


Abbildung 4: Strategische Lärmkarte Straßenverkehr L_{NIGHT} (VBUS)

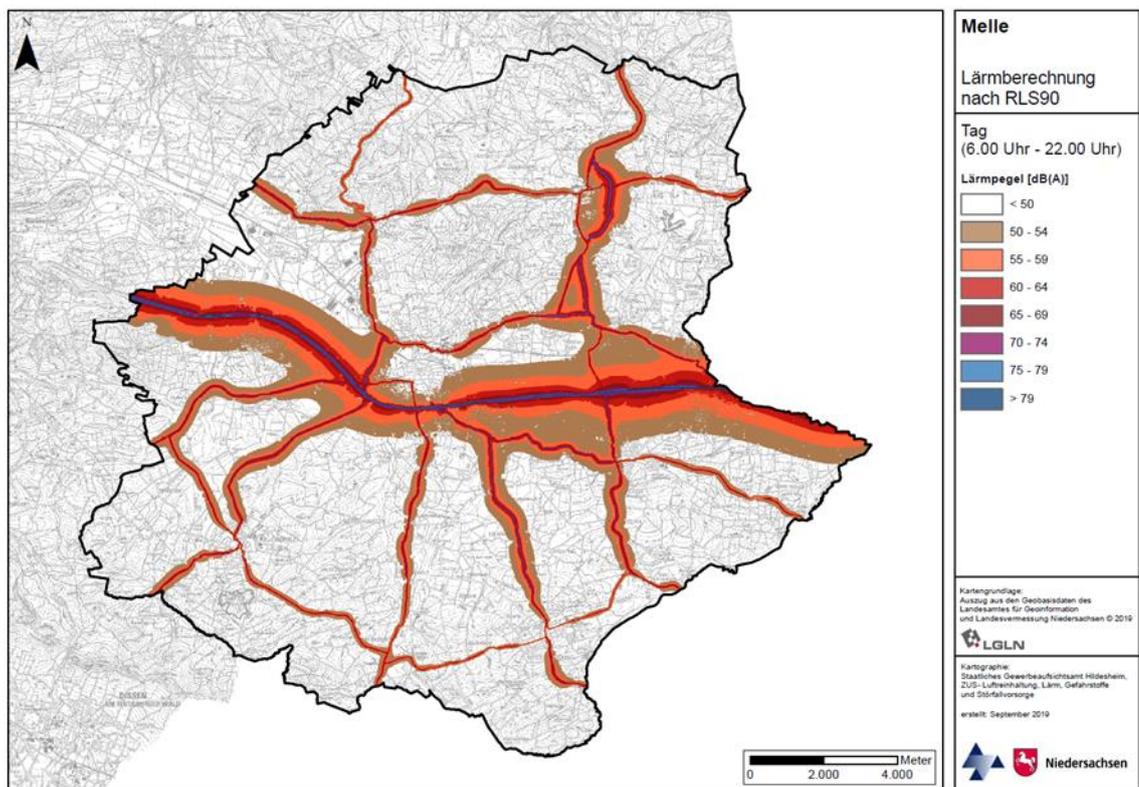


Abbildung 5: Strategische Lärmkarte Straßenverkehr L_{DEN} (RLS 90)

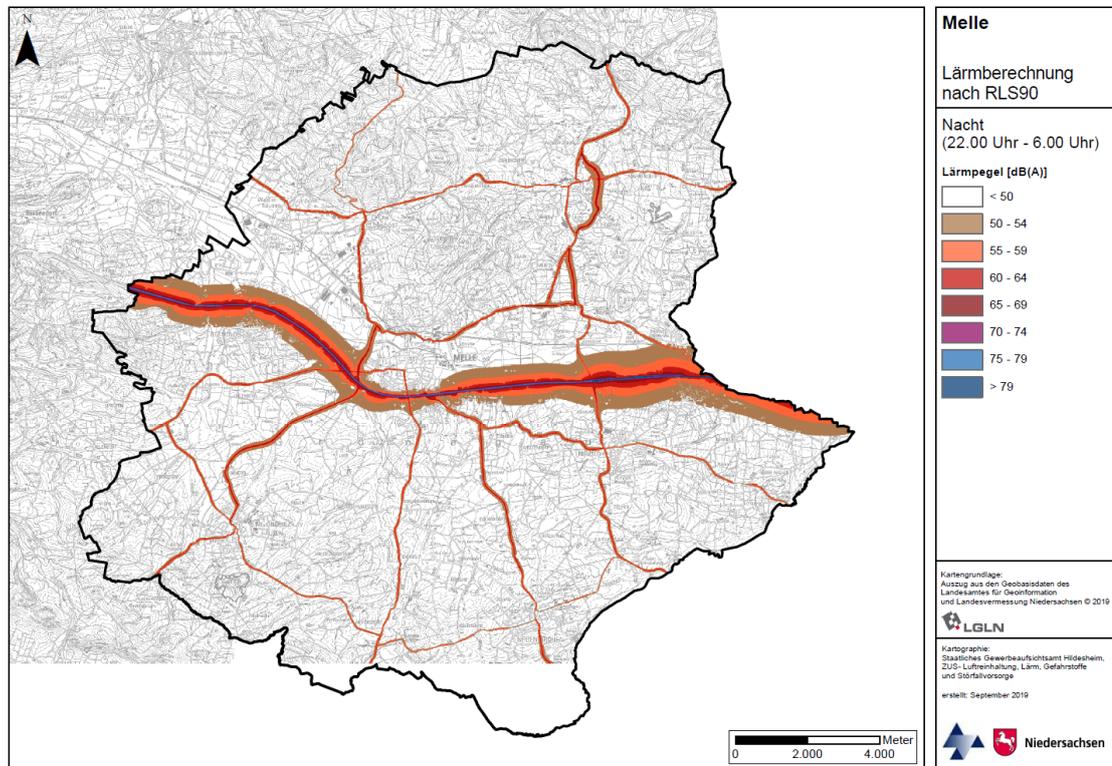


Abbildung 6: Strategische Lärmkarte Straßenverkehr L_{NIGHT} (RLS 90)

6.2 Schienenverkehr

Hinweis: Für die Stadt Melle ist der Schienenverkehrslärm zu betrachten. Auf der Hauptstrecke Löhne – Rheine kann von deutlichen Lärmbelastungen ausgegangen werden.

Das Eisenbahnbundesamt (EBA) hatte die Aufgabe der Kartierung des Schienenlärms. Diese Aufgabe hat das EBA nicht fristgerecht erfüllt.

Ab dem 1. Januar 2015 ist daher das EBA allein zuständig für die Aufstellung eines bundesweiten Lärmaktionsplanes (Elftes Gesetz zur Änderung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vom 2. Juli 2013, Artikel 1, Absatz 2).

Abbildung 7: Strategische Lärmkarte Schienenverkehr LDEN, 2. Stufe (liegt nicht vor)

Abbildung 8: Strategische Lärmkarte Schienenverkehr L_{NIGHT} , 2. Stufe (liegt nicht vor)

6.3 Ruhige Gebiete

In Gemeinden außerhalb der Ballungsräume können ruhige Gebiete auch auf dem Land identifiziert werden.

Gemäß der Umgebungslärmrichtlinie ist ein ruhiges Gebiet ein *"Gebiet auf dem Land, oder ein von der zuständigen Behörde festgelegtes Gebiet, welches keinem Verkehrs-, Industrie- und Gewerbe- oder Freizeitlärm ausgesetzt ist"*.

Dies gilt nicht für Geräusche durch forst- und landwirtschaftliche Nutzung.

Bei der Festlegung von ruhigen Gebieten ist die aktuelle Nutzung zum Zeitpunkt der Lärmaktionsplanung maßgebend, wenn nicht bereits vorhandene, rechtlich verbindlich festgesetzte Vorhaben (B-Pläne, Planfeststellung,...) vorhanden sind.

Grenzwerte für die Definition von ruhigen Gebieten sind nicht vorhanden. Als Anhaltspunkt für die Festlegung können jedoch die Hinweise der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) hinzugezogen werden. Demnach kann ein ruhiges Gebiet vorliegen, wenn die Pegelwerte von $L_{DEN}=40$ dB(A) nicht überschritten werden.

Zur Ermittlung von ruhigen Gebieten reicht die Darstellungstiefe der Lärmkarten allein jedoch nicht aus. Dies würde eine flächenhafte Berechnung der Schallimmissionen sämtlicher Straßen der Kommune erfordern. Eine Verdichtung des den Berechnungen zugrunde liegenden Straßennetzes ist aber erst in einer weiteren Stufe geplant.

Auf Basis der aktuell vorhandenen Datenbasis können für die Stadt Melle keine ruhigen Gebiete identifiziert werden.

7. Bewertung der geschätzten Anzahl von Personen, die Lärm ausgesetzt sind, sowie Angabe von Problemen

Die Ermittlung der Anzahl der betroffenen Personen erfolgt nach der "Vorläufigen Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm" (VBEB).

7.1 Straßenverkehr

Die durch Lärm betroffene Anzahl von Wohnungen und Personen wurde durch die GAA für die klassifizierten Straßen berechnet. Es liegen nur statistische Daten für die Berechnung nach VBUS vor.

Tabelle 2: Gesamtfläche der lärmbelasteten Gebiete (L_{DEN}) an klassifizierten Straßen

L_{DEN} dB(A)	>55	>65	>75
Fläche in km ²	19,6	5,0	1,5

Insgesamt sind 26,1 km² Fläche mit Lärmwerten >55 dB(A) belastet (VBUS).

L_{DEN} [dB(A)]	Durch Hauptverkehrsstraßen belastete			
	Flächen [km ²]	Wohnungen	Schulen *	Krankenhäuser *
> 55	19,6	1.600	0	0
> 65	5,0	200	0	0
> 75	1,5	0	0	0

Tabelle 3: Geschätzte Anzahl lärmbelasteter Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser an klassifizierten Straßen (VBUS)

200 Wohnungen sind von Lärm >65 dB(A) betroffen. Belastungen über 75 dB(A) treten nicht auf. Schulen oder Krankenhäuser sind nicht vom Lärmpegel über 65 dB(A) betroffen.

Durch Hauptverkehrsstraßen belastete Menschen (nach VBEB)					
Pegelklassen [dB(A)]		Zeitraum	Pegelklassen [dB(A)]		Zeitraum
von	bis	24 Stunden (L _{DEN})	von	bis	22 bis 6 Uhr (L _{NIGHT})
> 55	60	2.300	> 50	55	1.400
> 60	65	700	> 55	60	400
> 65	70	300	> 60	65	100
> 70	75	0	> 65	70	0
> 75		0	> 70		0
Summe		3.300	Summe		1.900

Tabelle 4: Geschätzte Anzahl belasteter Menschen (VBUS)

Insgesamt sind 700 Personen von Lärmpegeln >60 dB(A) tags betroffen.

Während der Nacht sind 100 Personen von Lärmpegeln >60 dB(A) betroffen.

7.1.1 Verkehrslärberechnung gem. RLS 90

Zusätzlich zu den Berechnungen des Verkehrslärms an den klassifizierten Straßen mit einem Verkehrsaufkommen von ≥ 8.200 Kfz/Tag, soll alle Straßen mit mehr als 8.200 Kfz/Tag im Gemeindegebiet auf Basis der RLS 90 berechnet.

Da die RLS 90 eine andere Rechenmethode darstellt als die VBUS, sind andersartige Ergebnisse an den mit beiden Rechenmethoden betrachteten Straßen nicht auszuschließen. Da das nach RLS 90 berechnete Straßennetz deutlich mehr Straßen und damit auch potenziell betroffene Gebäude enthält, sind die Berechnungen nicht miteinander vergleichbar.

Statistische Daten zu Betroffenheiten wurden von GAA nicht zur Verfügung gestellt.

7.2 Schienenverkehr

Die von den Schienenwegen des Bundes ausgehende Belastung wird vom Eisenbahnbundesamt berechnet. In die Berechnung fließen nur Strecken ein, Bahnhöfe werden nicht berücksichtigt.

[Hinweis: Für die Stadt Melle ist der Schienenverkehrslärm zu betrachten. Auf der Hauptstrecke Löhne – Rheine kann von deutlichen Lärmbelastungen ausgegangen werden.](#)

Das Eisenbahnbundesamt (EBA) hatte die Aufgabe der Kartierung des Schienenlärms. Diese Aufgabe hat das EBA nicht fristgerecht erfüllt.

Ab dem 1. Januar 2015 ist daher das EBA allein zuständig für die Aufstellung eines bundesweiten Lärmaktionsplanes (Elfte Gesetz zur Änderung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vom 2. Juli 2013, Artikel 1, Absatz 2).

Tabelle 5: Gesamtfläche lärmbelasteter Gebiete RLS 90 (liegt nicht vor)

Tabelle 6: Geschätzte Anzahl lärmbelasteter Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser RLS 90 (liegt nicht vor)

Tabelle 7: Geschätzte Anzahl belasteter Menschen RLS 90 (liegt nicht vor)

8. Protokoll der öffentlichen Anhörung

Gemäß Bundes-Immissionsschutzgesetz § 47d (3) ist die Öffentlichkeit im Rahmen der Lärmaktionsplanung zu beteiligen:

"Die Öffentlichkeit wird zu Vorschlägen für Lärmaktionspläne gehört. Sie erhält rechtzeitig und effektiv die Möglichkeit, an der Ausarbeitung und der Überprüfung der Lärmaktionspläne mitzuwirken. Die Ergebnisse der Mitwirkung sind zu berücksichtigen. Die Öffentlichkeit ist über die getroffenen Entscheidungen zu unterrichten. Es sind angemessene Fristen mit einer ausreichenden Zeitspanne für jede Phase der Beteiligung vorzusehen."

Die Form und Art des Beteiligungsverfahrens wird durch die zuständigen Behörden (Gemeinden) festgelegt.

In die Information und Mitwirkung der Öffentlichkeit werden die

- Allgemeine Öffentlichkeit,
- Träger öffentlicher Belange sowie die
- politischen Gremien.

einbezogen.

In Melle erfolgte die Information der Öffentlichkeit durch die Auslegung im Bauamt im Rathaus der Stadt Melle in der Zeit vom 23.12.2019 bis 03.02.2020 sowie eine Veröffentlichung auf der Homepage der Stadt Melle. Die Träger öffentlicher Belange wurden mit einem Schreiben vom 16.12.2019 über die Auslegung informiert und um Stellungnahme gebeten.

Den Bürgern und den TÖB wurde die Möglichkeit gegeben, während des oben genannten Zeitraums Anmerkungen oder Einwendungen bezüglich der Lärmproblematik abzugeben.

9. Bereits vorhandene oder geplante Maßnahmen zur Lärminderung

Die Stadt Melle hat in der zweiten Stufe eine Lärminderungsplanung nach EU-Recht aufgestellt. Umgesetzte Maßnahmen der 2. Stufe sind nicht bekannt.

9.1 Straßenverkehr

Straßenbautechnische Maßnahmen beschränken sich auf die bereits vorhandenen Lärmschutzwände und Wälle. Umbaumaßnahmen oder verkehrsberuhigende Maßnahmen, sowie weiterer bauliche Maßnahmen zum Schallschutz sind an den betrachteten Straßen nicht vorgesehen.

Da es sich bei den betrachteten Streckenabschnitten ausschließlich um klassifizierte Straßen handelt, sind verkehrsberuhigende Maßnahmen auch nicht möglich.

9.2 Schienenverkehr

Maßnahmen zur Förderung des Umweltverbundes sind nicht vorhanden.

9.3 Stadtplanerische Maßnahmen

Bebauungspläne

Folgende Bebauungspläne im Bereich der Belastungsachsen enthalten Festsetzungen zum Lärmschutz:

B-Plan „Sondergebiet Hotel an der Autobahn“, passiver Lärmschutz gem. DIN 4109 sowie schallgedämpfte Lüftungsöffnungen

B-Plan „Nördlich Nachtigallensiedlung“, Lärmschutz gem. DIN 18005, tags 55 dB(A), nachts 45 dB(A), Außenbauteile gem. DIN 4109, schallgedämpfte Lüftungsöffnungen

Lage der Bebauungspläne an Belastungsachsen überschreiten.

B-Plan „Im Schwarzen Esch“, bauliche Anlagen zum Schallschutz zulässig

B-Plan „Bahnhofstraße“, die Höchstgrenzen der flächenbezogenen Schallleistungspegel in GE/GI sind durch bauliche Maßnahmen einzuhalten.

9.4 Sonstige Maßnahmen

Dargestellt werden die Maßnahmen, die über den Lärmaktionsplan hinaus in den letzten fünf Jahren ausgeführt wurden. Maßnahmen älter als fünf Jahre werden nur dann dargestellt, wenn sie unmittelbaren Einfluss auf die identifizierten Lärmprobleme haben.

Solche Maßnahmen sind nicht vorhanden.

9.5 Mögliche Beiträge der Bürger zur Lärminderung

Jeder Einzelne kann durch seine Verhaltensweisen einen aktiven Beitrag zur Lärminderung leisten. Eine dieser möglichen Handlungsweisen liegt in der Verkehrsmittelwahl wie z.B. das Umsteigen vom Auto auf umweltverträgliche Verkehrsmittel (ÖPNV, Fahrrad, zu Fuß gehen). Gerade für regelmäßige Wege wie die Fahrt zum Arbeitsplatz kann sich die Kombination von Verkehrsmitteln anbieten (z. B. Park+Ride, Bike+Ride oder Kiss+Ride) anbieten. Weiterhin bieten sich hier das Bilden von Fahrgemeinschaften oder die Nutzung von Car Sharing anstelle eines eigenen Fahrzeugs an.

Eine stetige und angemessene Geschwindigkeit kann zu einer spürbaren Verringerung der Lärmbelastung beitragen wie zur Reduzierung des Kraftstoffverbrauches und der Luftschadstoffe führen.

Zudem können durch die Vermeidung von übertriebenem Türen zuschlagen, unnötigem Aufheulen des Motors oder Hupen, sowie im Winter das Warmlaufen lassen des Motors eine Mitwirkung bei der Lärmreduzierung bewirken.

Eine weitere einfache Maßnahme ist auch eine regelmäßige Überprüfung des Reifendrucks. Ein optimaler Reifendruck erzeugt weniger Reibung mit der Fahrbahn und verringert damit die Geräuschemissionen bei Geschwindigkeiten über 30 km/h.

Auch die Wahl der eingesetzten Fahrzeugtechnik kann einen Beitrag zur Lärminderung leisten, wie auch die Berücksichtigung von lärmarmen Fahrzeugkomponenten bei der Kaufentscheidung.

10. Maßnahmen, die die zuständigen Behörden für die nächsten fünf Jahre geplant haben, einschließlich Maßnahmen zum Schutz ruhiger Gebiete

Für die Umsetzung der Maßnahmen wird bis 2018 seitens der EU von einem Zeitfenster von fünf Jahren ausgegangen. Mit den Maßnahmen der Lärmaktionsplanung sollen zumindest sehr hohe Lärmbelastungen (Einhaltung der Lärmsanierungsgrenzwerte gemäß VLSchR 97) bis 2018 unterschritten werden und vorrangig den Schutz der Nachtruhe beinhalten. Mittelfristig ist die Unterschreitung der gesundheitsgefährdenden Lärmbelastungen anzustreben.

Im Mittelpunkt des Lärmaktionsplans stehen die identifizierten Belastungsachsen.

10.1 Belastungsangaben

Lärmrelevante Besonderheiten Stadtzentrum von Melle

Im Randbereich des Stadtzentrums von Melle, welches in den folgenden beiden Abbildungen im Norden von der L 90, im Osten von der K 216, im Süden von der A 30 und im Westen von der L 94 begrenzt wird, liegen zahlreiche Überschreitungen der Auslösewerte für die Lärmaktionsplanung von 70 / 60 dB(A) ganztags / nachts an Gebäuden vor. Vor allem Gebäude in unmittelbarer Nähe zur L 90 sind von Grenzwertüberschreitungen betroffen.

Zur Übersichtlichkeit wurden in den beiden Abbildungen sowie in allen weiteren Abbildungen nur die Schwerpunkte der Lärmbelastungen markiert und nicht jedes einzelne Gebäude mit Überschreitung der Auslösewerte detailliert hervorgehoben. In diesen Bereichen wird zwar nicht an jedem Gebäude der Lärmpegel überschritten, aber viele Gebäude liegen nahe an der Schwelle zum Auslösekriterium für die Lärmaktionsplanung im Lärmstufenbereich $>65 \leq 70$ dB(A) ganztags bzw. $>55 \leq 60$ dB(A) nachts.

Nahezu alle Gebäude im nördlichen Teil des Stadtzentrums an der L 90 (Oldendorfer Straße - Buersche Straße) sind von Grenzwertüberschreitungen betroffen. In der Nacht sind in diesem Bereich zudem etwas weniger Gebäude belastet.

Direkte Lärmbelastungen von der A 30 (ganztags / nachts) auf das Stadtzentrum sind zwar vorhanden, aber lediglich an einem Gebäude an der Ausfahrt Melle-Ost werden die Auslösewerte überschritten. Zudem sind während der Nacht das Hotel an der A 30 sowie einige Häuser am Friedhof betroffen, obwohl in diesem Bereich Lärmschutz vorhanden ist.

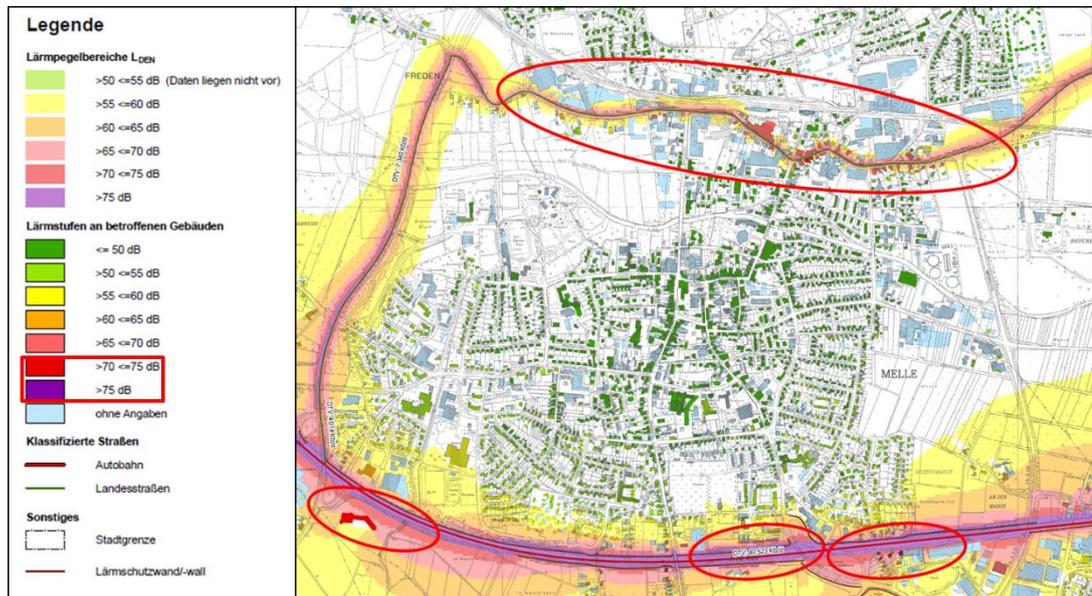


Abbildung 9: Grenzwertüberschreitungen im Stadtzentrum von Melle tags - VBUS

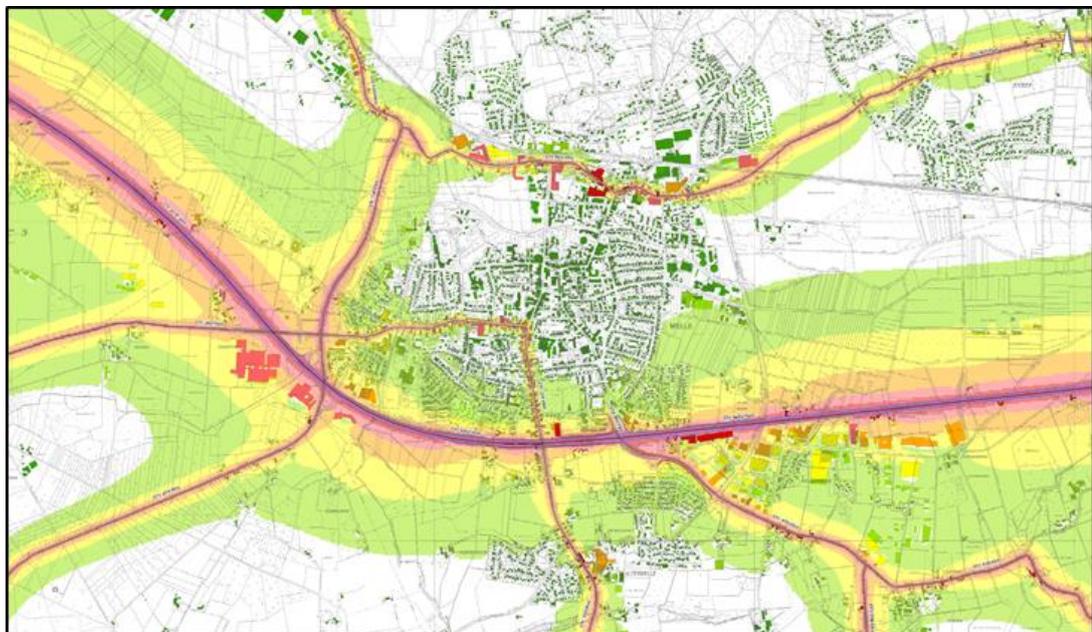


Abbildung 10: Grenzüberschreitungen im Stadtzentrum von Melle tags – RLS 90

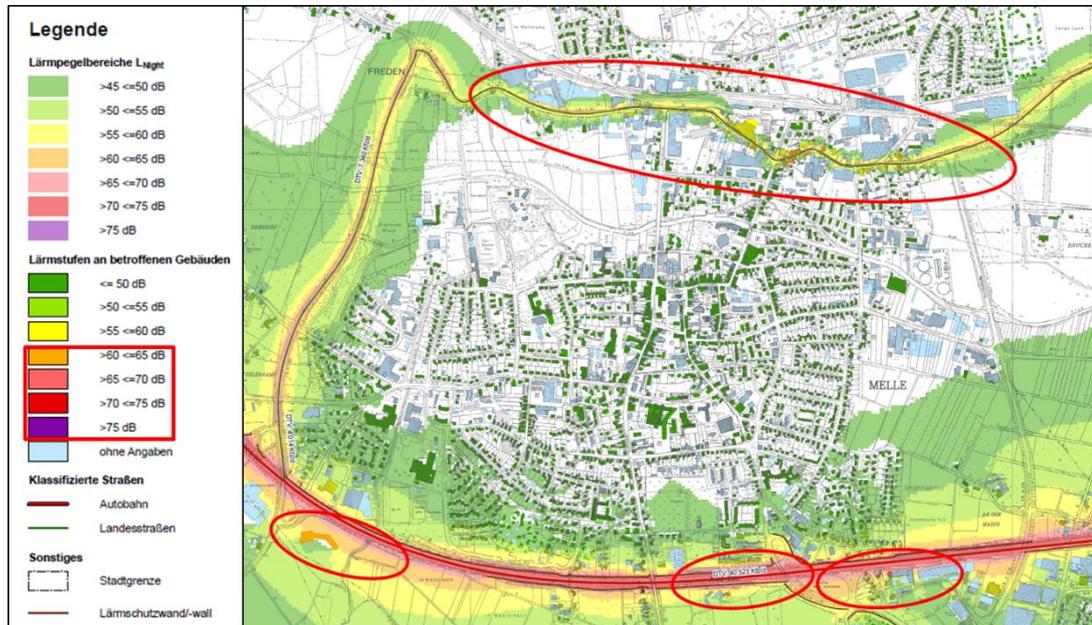


Abbildung 11: Grenzwertüberschreitungen im Stadtzentrum von Melle nachts – VBUS

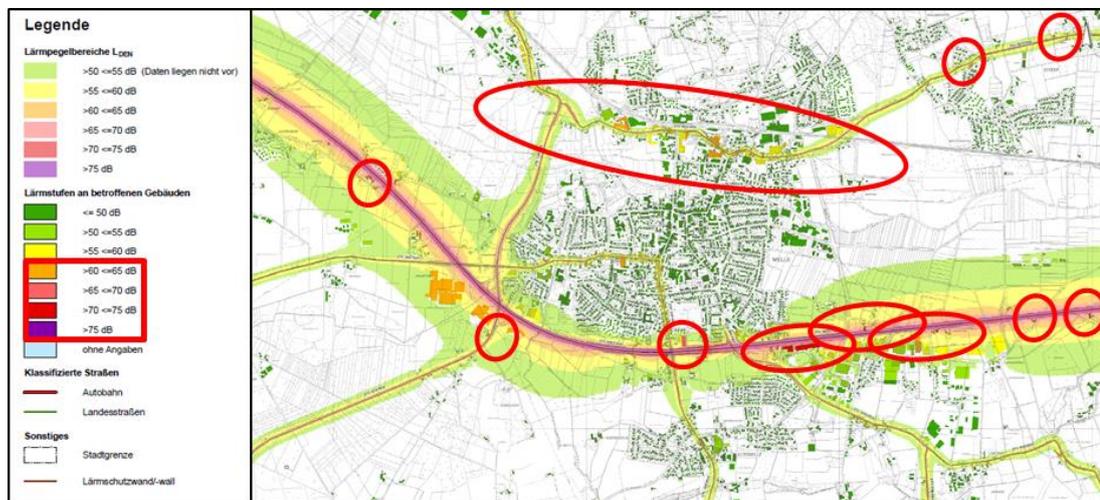


Abbildung 12: Grenzwertüberschreitungen im Stadtzentrum von Melle – nachts – RLS 90

Lärmrelevante Besonderheiten Stadtzentrum Richtung Buer

Der abgebildete Abschnitt der L 90 beinhaltet die Buersche Straße, Meller Straße, Wettersche Straße und die Ortsumfahrung Buer zu. Diese schließen sich nord-östlich an das Stadtzentrum Melle in Richtung Buer an. Hier sind vor allem die Häuser in unmittelbarer Lage zur Straße betroffen. In Buer selber ergeben sich insbesondere im Ortskern sowohl ganztags als auch nachts Überschreitungen der Auslösewerte.

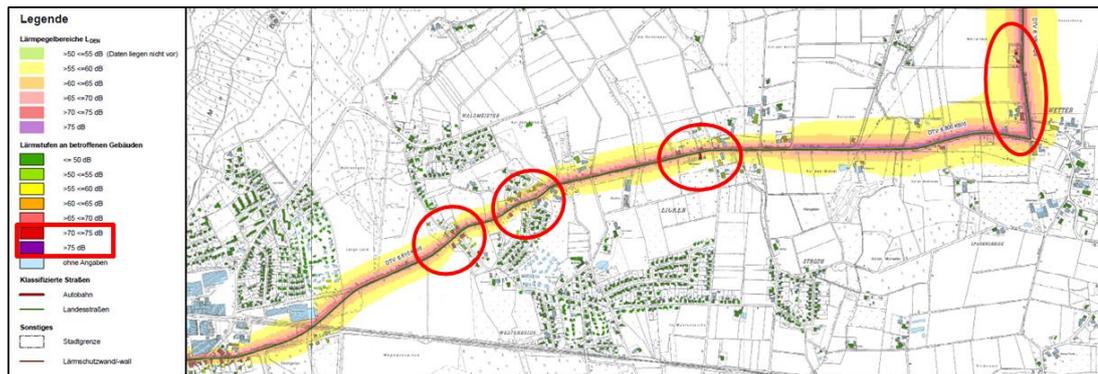


Abbildung 13: Grenzwertüberschreitungen nord-östlich des Stadtzentrums tags (Buersche Straße) – VBUS

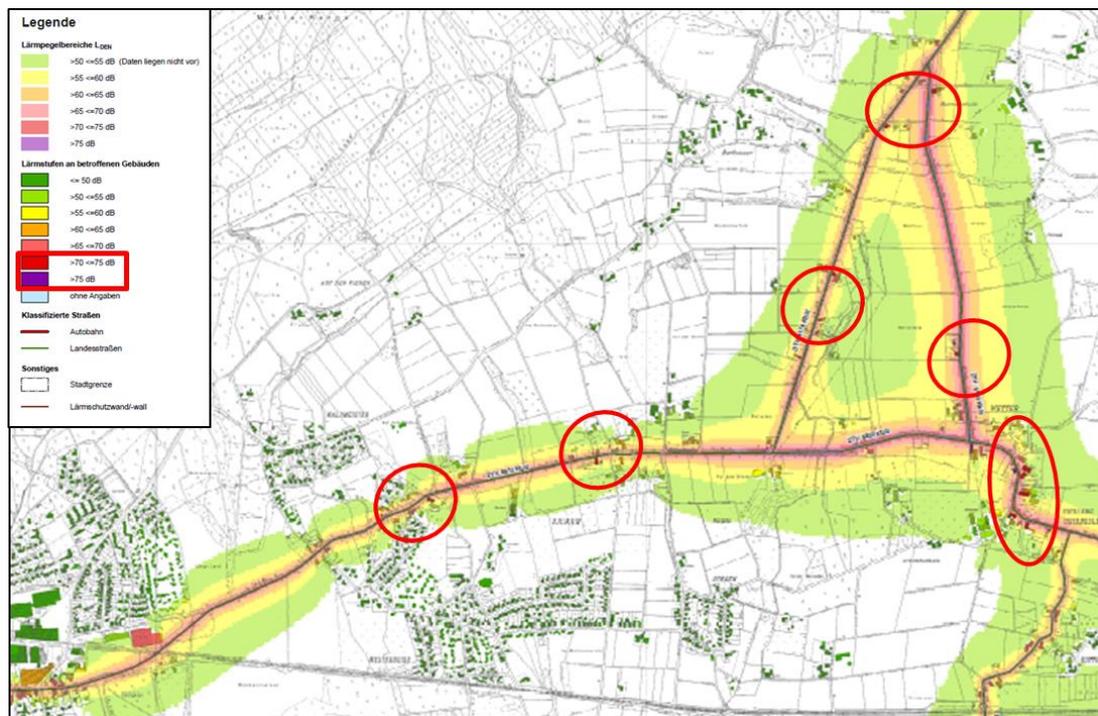


Abbildung 14: Grenzwertüberschreitungen nord-östlich des Stadtzentrums tags (Buersche Straße) – RLS 90



Abbildung 15: Grenzwertüberschreitungen nord-östlich des Stadtzentrums nachts (Biersche Straße) - VBUS

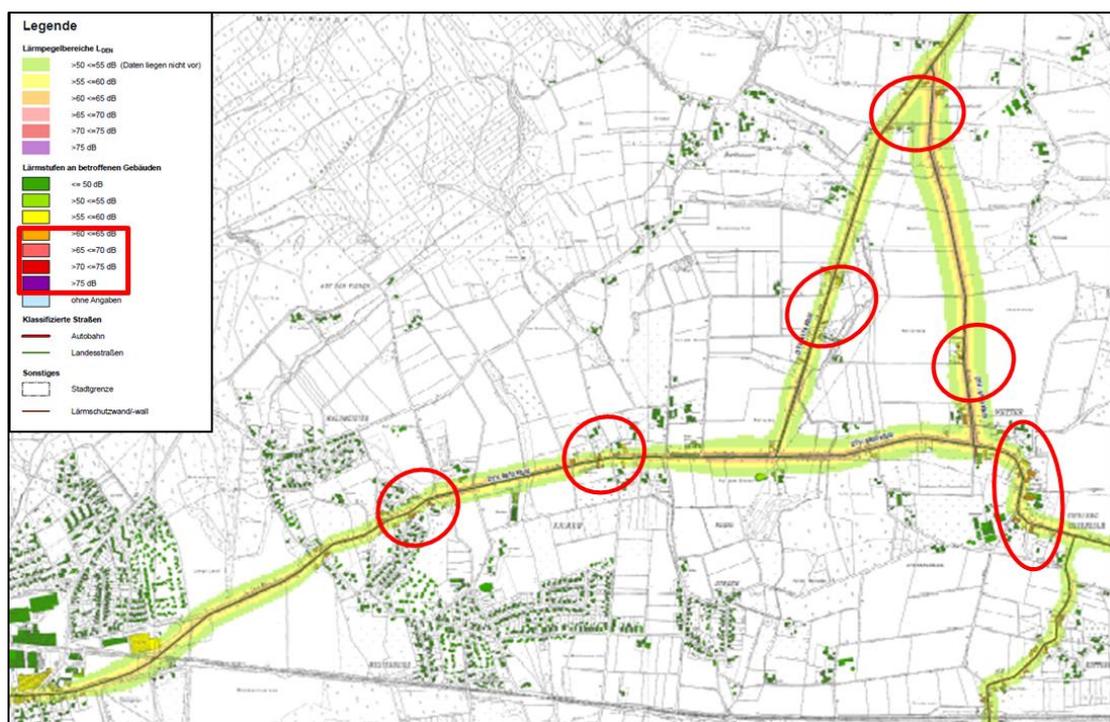


Abbildung 16: Grenzwertüberschreitungen nord-östlich des Stadtzentrums nachts (Biersche Straße) – RLS 90

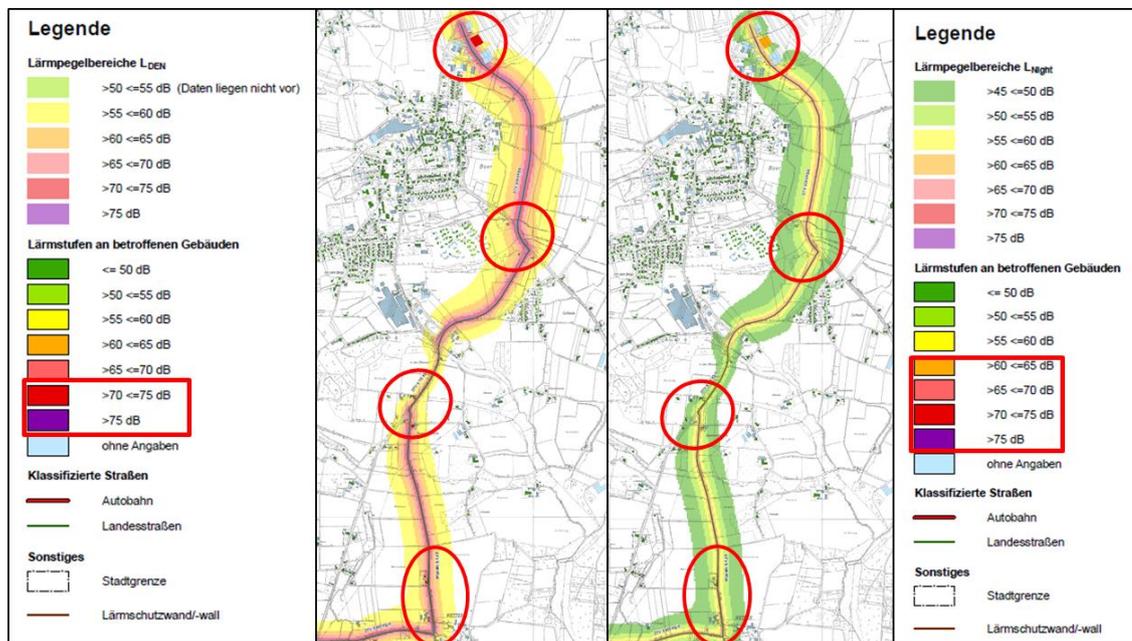


Abbildung 17: Grenzwertüberschreitungen nord-östlich des Stadtzentrums tags und nachts (Barkhausener Str.) - VBUS

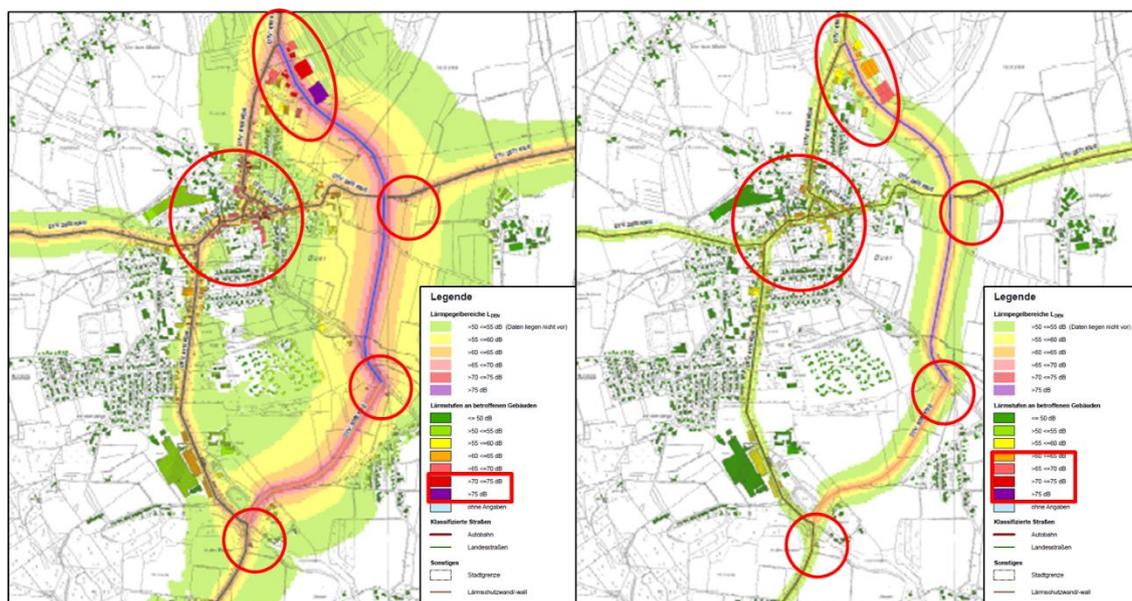


Abbildung 18: Grenzwertüberschreitungen nord-östlich des Stadtzentrums tags und nachts (Barkhausener Str.) - RLS 90

Da hier nur vereinzelte Gebäude betroffen sind, stehen als Lärminderungsmaßnahmen vor allem die Lärmsanierung und die Reduzierung der erlaubten Geschwindigkeiten im Vordergrund.

Lärmrelevante Besonderheiten Stadtzentrum Richtung Oldendorf / Oldendorf

Der abgebildete Abschnitt der L 90 in Richtung Oldendorf – nord-westlich des zuvor beschriebenen Stadtzentrums von Melle - ist sowohl während des Tages als auch in der Nacht von Überschreitungen der Auslöswerte betroffen. Es werden Lärmstufen an Gebäuden über den zuvor genannten Auslösekriterien erreicht. Überwiegend sind Gebäude, die während des Tages betroffen sind, auch in der Nacht von Lärm betroffen.

Entlang der L 92 – durch den Ort Oldendorf – werden an den Gebäuden unmittelbar an der Straße die Auslösekriterien erreicht.

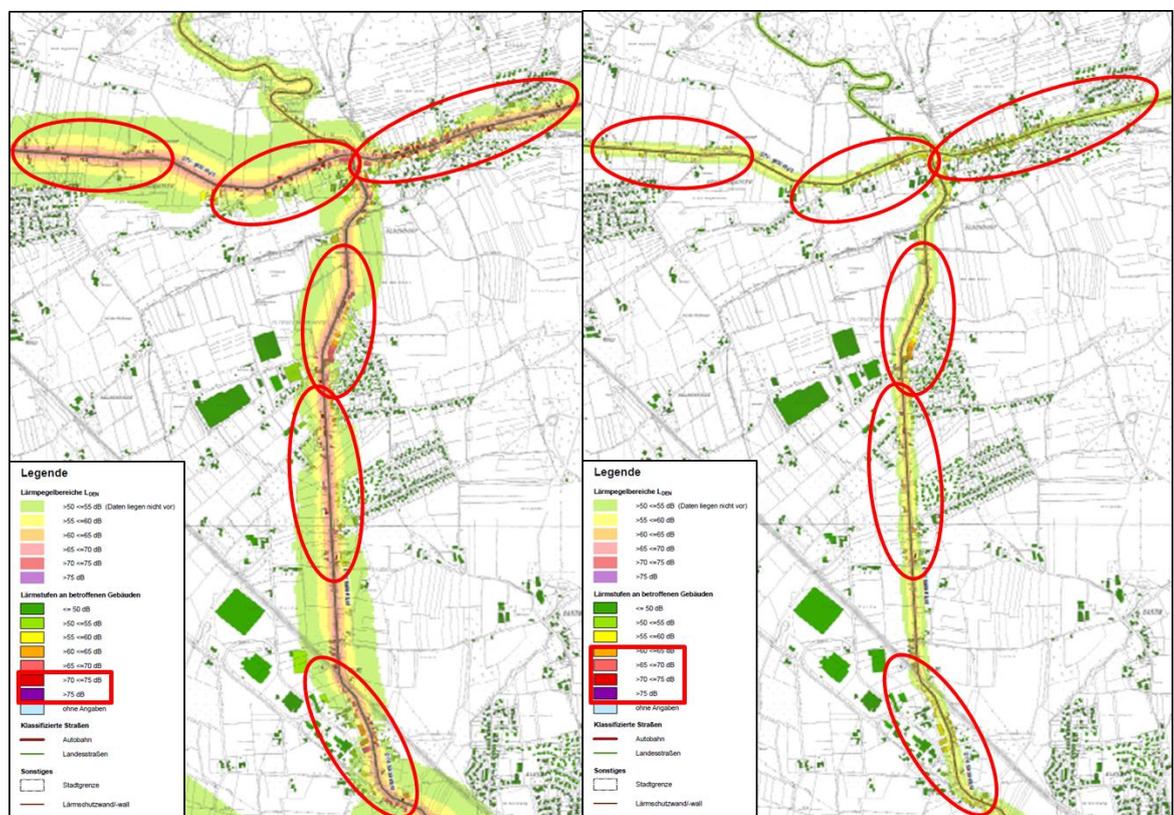


Abbildung 19: Grenzwertüberschreitungen nord-westlich des Stadtzentrums tags und nachts (Oldendorfer Str.) – RLS 90

Auf dem Streckenabschnitt der L 90 in Richtung Oldendorf bietet sich als Lärminderungsmaßnahme zum einen die Reduzierung der Geschwindigkeit auf 50 km/h an, allerdings könnte hier auch ein lärmarmen Fahrbahnbelag zur Reduzierung der Lärmbelastung beitragen. An einzelnen, besonders betroffenen Gebäuden kann auch eine Lärmsanierung hilfreich sein.

Lärmrelevante Besonderheiten Gesmold

In Gesmold treten Überschreitungen der Auslösewerte an Gebäuden entlang der gesamten Gesmolder Straße auf. Zudem sind einzelne Gebäude entlang der Autobahn A 30 betroffen. Derzeit erfolgen Berechnungen im Rahmen der Lärmsanierung an der A 30 für den Bereich Gesmold, die abhängig von den Ergebnissen auch Einfluss auf die zukünftige Lärmsituation haben kann, wenn z. B. allen Schallschutzmaßnahmen an der A 30 vorgenommen werden.

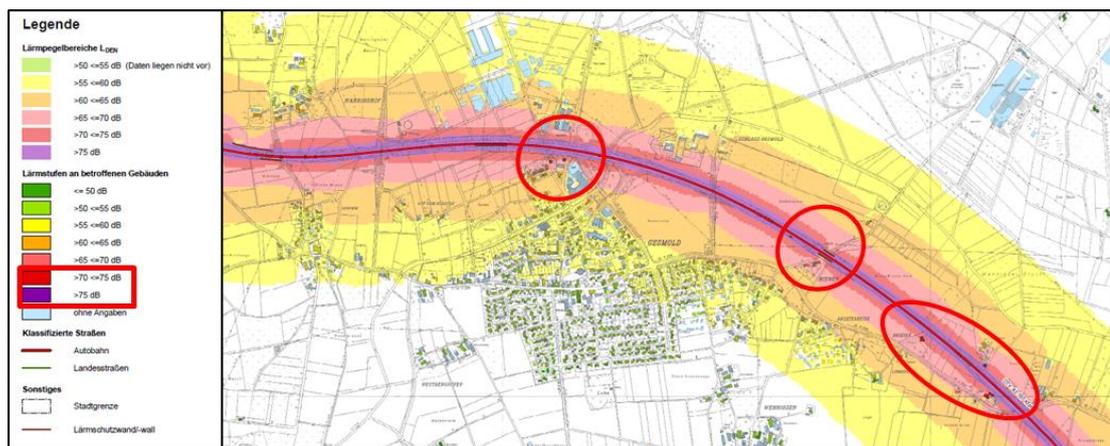


Abbildung 20: Grenzwertüberschreitungen westlich des Stadtzentrums nachts (Gesmold) – VBUS

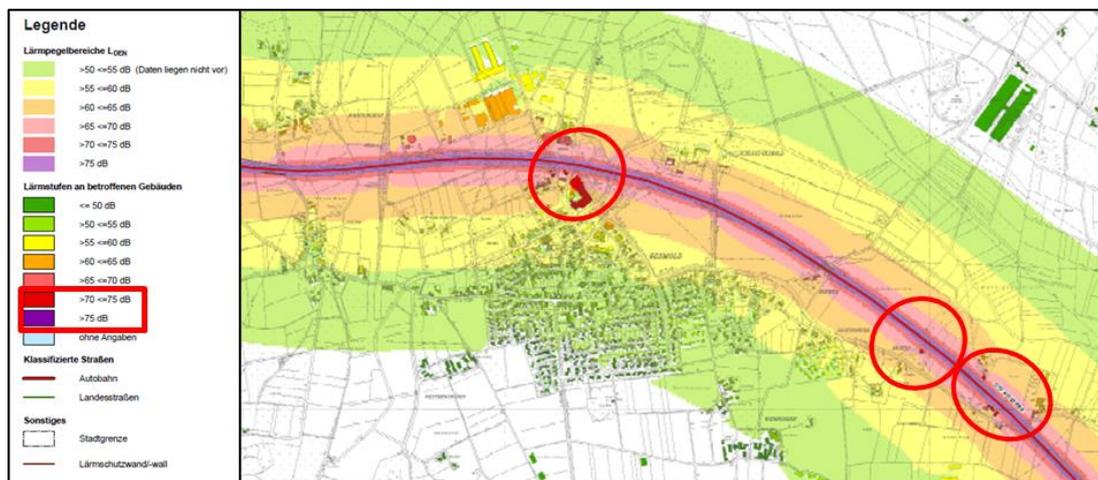


Abbildung 21: Grenzwertüberschreitungen westlich des Stadtzentrums nachts (Gesmold) – RLS 90



Abbildung 22: Grenzwertüberschreitungen westlich des Stadtzentrums nachts (Gesmold) – VBUS

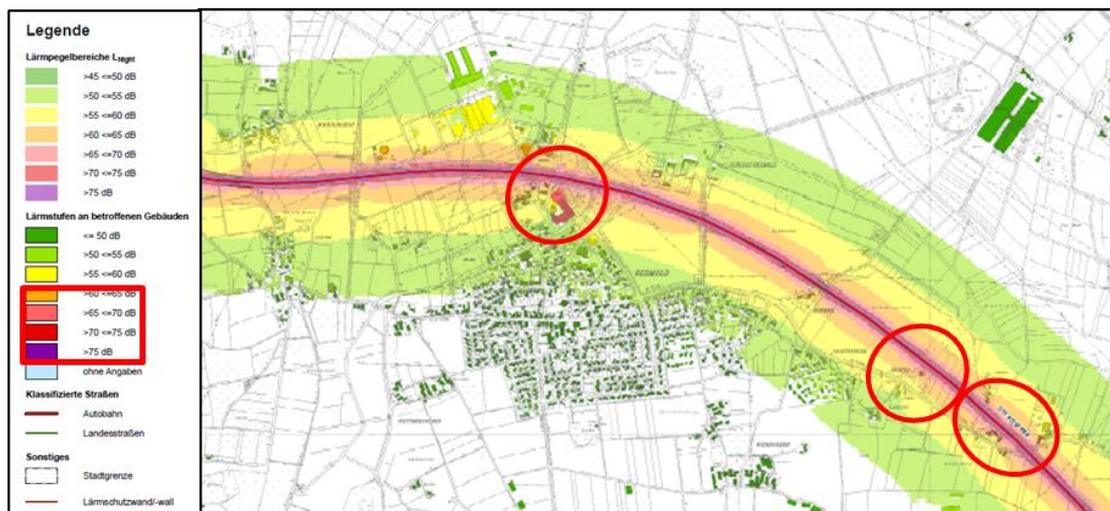


Abbildung 23: Grenzwertüberschreitungen westlich des Stadtzentrums nachts (Gesmold) – RLS 90

Lärmrelevante Besonderheiten Altmelle

In Altmelle treten insbesondere an der Altmeller Straße und im Kreuzungsbereich zur Borgholzhausener Straße Überschreitungen der Auslösewerte auf. Zudem sind vereinzelte Gebäude entlang der Autobahn A 30 betroffen. Dies sind jedoch überwiegend gewerbliche Betriebe, die keinen Schutzanspruch aufweisen.



Abbildung 24: Grenzwertüberschreitungen südlich des Stadtzentrums tags (Altmelle) – RLS 90

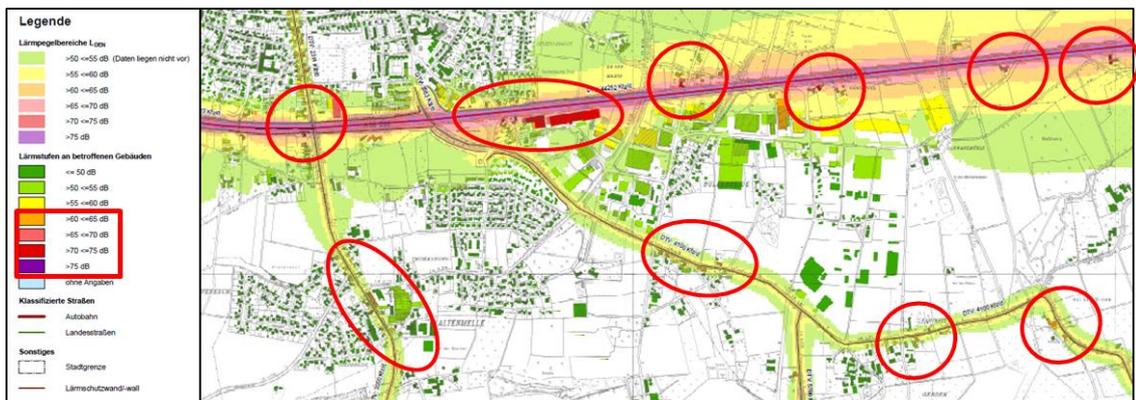


Abbildung 25: Grenzwertüberschreitungen südlich des Stadtzentrums nachts (Altmelle) – RLS 90

Entlang der Autobahn sind nur vereinzelte Wohngebäude betroffen, sodass sich hier nur die Lärmsanierung als probates Mittel zur Verbesserung der Lärmsituation anbietet.

Lärmrelevante Besonderheiten Wellingholzhausen

In Wellingholzhausen ist fast die gesamte Ortsdurchfahrt von Überschreitungen der Auslösewerte sowohl tags als auch nachts betroffen. Für Wellingholzhausen gibt es erste Planungen für eine westlich gelegene Ortsumfahrung, wodurch sich die Verkehre in der Ortsdurchfahrt sich merklich reduzieren würden und sich die Lärmsituation entspannen würde.

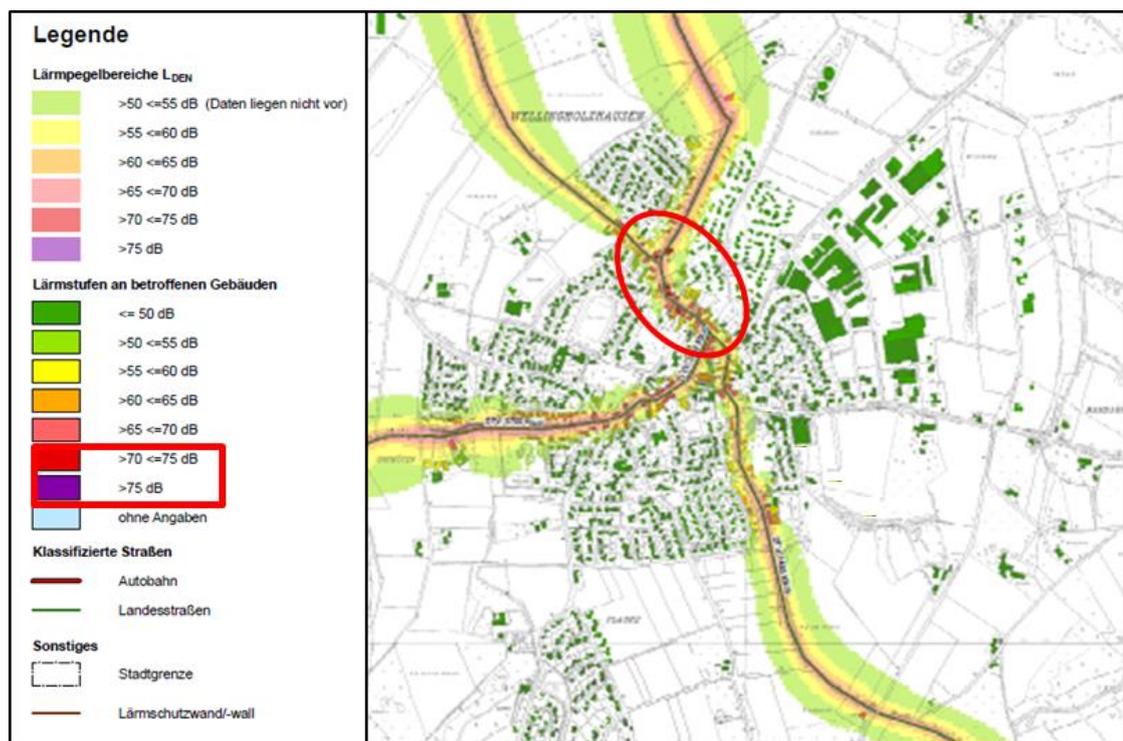


Abbildung 26: Grenzwertüberschreitungen süd-westlich des Stadtzentrums tags (Wellingholzhausen) – RLS 90

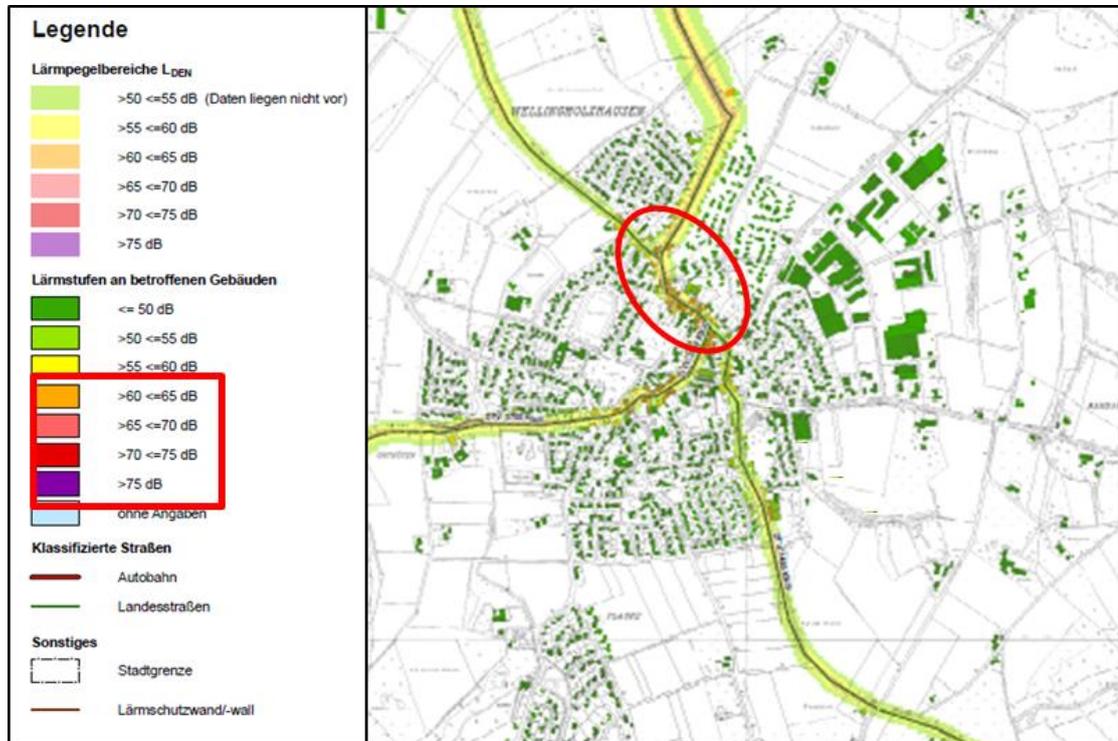


Abbildung 27: Grenzwertüberschreitungen süd-westlich des Stadtzentrums nachts (Wellingholzhausen) – RLS 90

Lärmrelevante Besonderheiten Riemsloh

In Riemsloh ist insbesondere der Kreuzungsbereich der L 83 und der L 91 von Überschreitungen der Auslösewerte betroffen. Aufgrund der innerörtlichen Lage sind geschwindigkeitsreduzierende Maßnahmen nicht möglich.

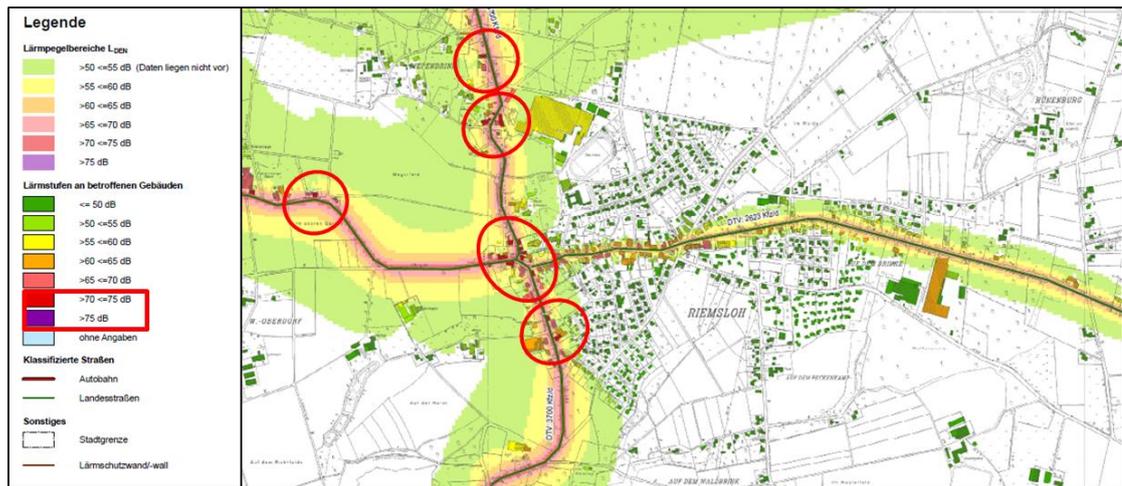


Abbildung 28: Grenzüberschreitungen südlich des Stadtzentrums tags (Riemsloh) – RLS 90

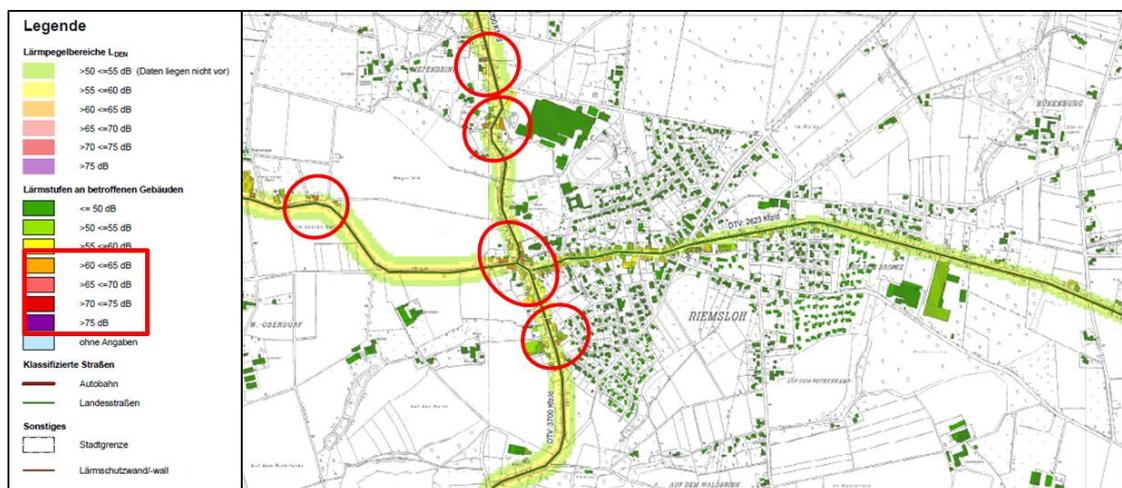


Abbildung 29: Grenzüberschreitungen süd-östlich des Stadtzentrums nachts (Riemsloh) – RLS 90

10.2 Straßenverkehr

Die Maßnahmen des Lärmaktionsplans zielen nicht auf die üblichen aktiven oder passiven Maßnahmen zum Lärmschutz, sondern auf Maßnahmen, welche direkt bzw. über eine System- und Netzwirkung einen Beitrag zum Lärmschutz leisten können (z. B. Förderung des Umweltverbundes) ab.

Auch qualitative Aspekte wie Stadtgestaltung, Aufenthaltsqualität, Verkehrssicherheit, Sicherung von Einzelhandelsstandorten sollen berücksichtigt werden, um so die Lärminderung als Grundlage für die verkehrliche und städtebauliche Weiterentwicklung der Gemeinde zu begreifen. Dies kann durch den Einsatz von kostengünstigen, straßenverkehrsrechtlichen Maßnahmen zur Verkehrslenkung und -organisation (Markierung, Beschilderung) sowie punktuellen baulichen Maßnahmen, welche kurzfristig umgesetzt werden können, erfolgen.

Aktuell sind jedoch keine Maßnahmen abzusehen.

10.3 Schienenverkehr

Kurzfristig sind keine Maßnahmen abzusehen.

11. Langfristige Strategie der Lärminderungsplanung

Bei der langfristigen Strategie handelt es sich im Wesentlichen um strategisch angelegte Konzepte durch welche langfristig die Lärmvorsorgewerte gemäß 16. BImSchV eingehalten werden können. Sie wirken neben den kurz- und mittelfristigen Maßnahmen, deren Umsetzung innerhalb des Geltungszeitraums des Lärmaktionsplans bis 2023 angestrebt werden sollte.

Nachfolgend wird die langfristige Strategie zur Lärminderung dargestellt:

11.1 Straßenverkehr

Da in jeder Gemeinde sehr unterschiedliche Voraussetzungen vorhanden sind, gibt es zwangsläufig keine standardisierten Handlungskonzepte für den Lärmaktionsplan.

Für jede Gemeinde müssen jeweils individuelle Maßnahmenbündel auf der Basis der örtlichen Situation, bereits geleisteten Vorarbeiten, finanziellen Rahmenbedingungen und den unterschiedlichen Belastungssituationen entwickelt und abgestimmt werden.

Bei der Aufstellung des Lärmaktionsplans geht es vorrangig darum, den Lärm bereits am Emissionsort zu vermeiden bzw. zu mindern. Zudem sollte Möglichkeit der räumlichen Verlagerung der Emittenten

in weniger konfliktbehaftete Gebiete betrachtet werden. Erst nach Ausschöpfen dieser Lärminderungspotenziale sollte eine Lärminderung am Immissionsort in Betracht gezogen werden.

Primär soll demnach der Lärm möglichst an der Quelle vermieden oder zumindest reduziert werden.

Um die Lärminderungspotenziale voll ausschöpfen zu können, sind meist bauliche Begleitmaßnahmen erforderlich. Dabei ist zu unterscheiden in Vermeidung und Verlagerung von Schallemissionen welche infolge systembedingter Maßnahmen im gesamten Gemeindegebiet wirken, bzw. in punktuelle, lokal begrenzt wirksame Maßnahmen.

Bauliche Maßnahmen sind in allen Teilaspekten der Verkehrsplanung, Straßenplanung, Stadtplanung, aber auch in der konkreten Objektplanung anzusiedeln. Zudem sind zumindest bzgl. der passiven Maßnahmen auch Ausgleichsmaßnahmen möglich.

Grundsätzlich sollte ein Handlungskonzept so aufgebaut werden, dass die Einzelmaßnahmen zeitlich koordiniert und räumlich gebündelt durchgeführt werden können um eine – zumindest subjektiv – spürbare lärmindernde Wirkung zu erzielen.

11.1.1 Ortsumfahrt Wellingholzhausen

Die Stadt Melle beabsichtigt die Errichtung einer Ortsumgehung. Diese soll westlich um Wellingholzhausen geführt werden und von der Dissener Straße (L 94) bis zur Wellingholzhausener Straße (L 94) führen. Ziel der Ortsumgehung ist es, den Durchgangsverkehr, welcher auf der L 94 durch das Zentrum Wellingholzhausen läuft, aus dem Ortszentrum heraus zu verlagern.

Es ist vorgesehen, die Dissener Straße, die Vessendorfer Straße, die Borgloher Straße und die Wellingholzhausener Straße durch plangleiche Knotenpunkte an die Ortsumgehung anzuschließen. Demzufolge ergibt sich für die geplante Ortsumgehung eine Baustrecke von etwa 2,5 km.

Die entstehenden Knotenpunkte an der Wellingholzhausener Straße, Borgloher Straße, Vessendorfer Straße und Dissener Straße sollen durch vorfahrtsregelnde Beschilderung oder Kreisverkehre geregelt werden.

Durch die Realisierung der Ortsumfahrung könnten die Verkehre auf der heutigen Ortsdurchfahrt von bis zu 6.000 Kfz/Tag um bis zu 2.500 Kfz/Tag auf 3.500 Kfz/Tag reduziert werden. Diese Reduzierung der Verkehrsstärke kann dazu führen, dass sich die Lärmbelastungen für die Betroffenen verringern. Inwieweit dann noch einzelne Gebäude von Überschreitungen der Auslösewerte betroffen sind, kann derzeit nicht gesagt werden.

Weitere langfristige Maßnahmen sind zunächst nicht abzusehen.

11.2 Schienenverkehr

Langfristig sind keine Maßnahmen abzusehen.

11.3 Stadtplanerische Maßnahmen

Im Zuge der langfristigen Maßnahmenbildung, bzw. der strategischen Ausrichtung kann es sinnvoll sein, sogenannte „Ruhige Gebiete“ im Gemeindegebiet zu ermitteln und festzusetzen. Diese sollten Gebiete sein, auf denen ein besonderes Augenmerk bei zukünftigen Planungen liegt und welche von weiteren Lärmeinwirkungen geschützt werden sollen.

12. Fördermöglichkeiten

Informationen über Förderprogramme und förderfähige Maßnahmen können über das Förderportal Lärmschutz des Umweltministeriums Niedersachsen - unabhängig von der Bundeslandzugehörigkeit – bezogen werden.

Insbesondere mit Bezug auf die Kombination von Lärmschutz und Wärmedämmung, im Rahmen der Energieeinsparverordnung für den geförderten Einbau von Wärmeschutzfenstern, können die entsprechenden Förderprogramme der KfW auch zum Lärmschutz genutzt werden.

Ablaufschema: Lärmschutz an bestehenden Straßen

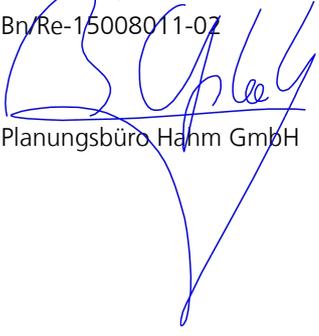
WER?	WAS?	WIE?
Ausgangssituation Bürger, Gemeinde, Politik, Straßenbauverwaltung	Benennung eines konkreten Problems	Eingabe, formloser Antrag
Schritt 1 NLStbV	Überprüfung der Lärmsituation	Lärmtechnische Berechnung nach RLS-90; Zusammenstellung der Geobasisdaten und relevanter Informationen; Infrastrukturdaten
Schritt 2 NLStbV	Bewertung der Lärmbelastung	Auswertung der lärmtechnischen Berechnung (Pegelhöhe, Zahl der Betroffenen, Gebietsnutzung, etc.); Vergleich mit den maßgeblichen Immissionswerten
Schritt 3 NLStbV	Bewertung der allgemeinen und rechtlichen Situation	Prüfung von Ausschluss-/ Minderungsgründen, ggf. Hinweis auf sonstige planerische Aktivitäten
Schritt 4 NLStbV	Entwicklung eines Maßnahmenkonzeptes	Sachgerechte Bewertung verschiedener Maßnahmenvarianten, dabei Berücksichtigung von Machbarkeit, Kosten, Nutzen und Zeithorizont; Variantenvergleich mit Wirkungsanalyse und Abwägung möglicher Maßnahmen; Berücksichtigung weiterer Planungs- und Baumaßnahmen
Schritt 5 NLStbV, MBV, BMVBS	Abstimmung des Maßnahmenkonzeptes auf Landes- bzw. Bundesebene	
Schritt 6 NLStbV	Aufstellung des Vorentwurfs und des Bauwerksentwurfs und ggf. Einholung des Genehmigungsvermerks	Detaillierte Ausarbeitung der Vorzugsvariante und festlegung des Zeithorizonts
Schritt 7 NLStbV, TÖB, Gemeinde	Schaffung von Baurecht und Sicherung der Finanzen	Klärung, ob "Fall unwesentlicher Bedeutung" oder ggf. Planfeststellungsverfahren; Antrag auf Befreiung; Grunderwerb; Abstimmung mit Dritten; Aufnahme in das Bauprogramm
Ziel NLStbV	Umsetzung	Aktive Lärmschutzmaßnahmen; Passive Lärmschutzmaßnahmen; Benachrichtigung der Eigentümer hinsichtlich der Möglichkeit (Achtung: mind. 25% Eigenanteil)

Im Rahmen der Lärmsanierung erfolgt zunächst die Bewertung der Lärmsituation nach den Vorgaben der Verkehrslärmschutzrichtlinien in Verbindung mit der Berechnungsvorschrift der Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen RLS-90 und – sofern die Zulässigkeitsvoraussetzungen erfüllt sind – die Ausarbeitung eines Maßnahmenkonzeptes.

Aufgestellt:

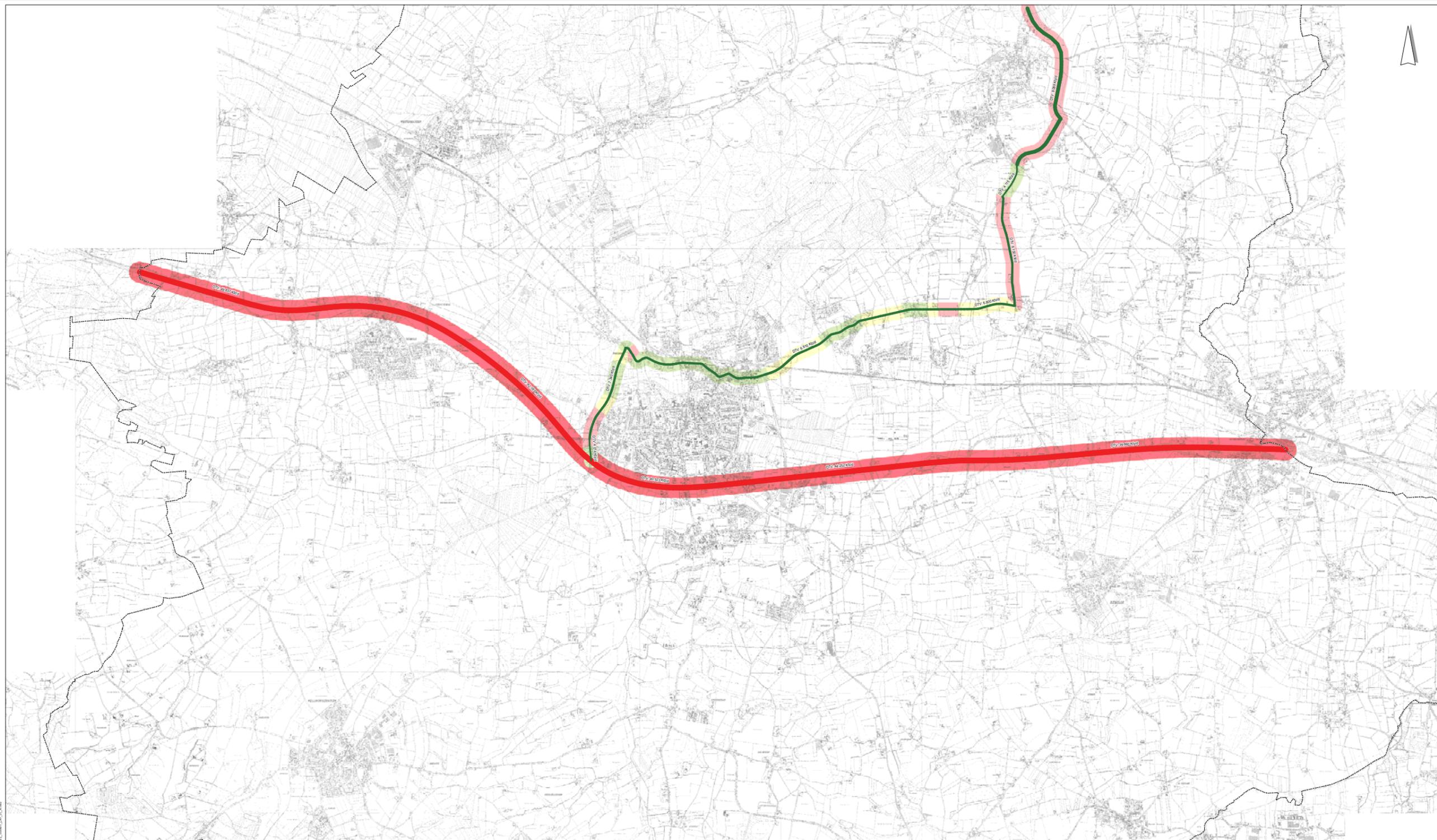
Osnabrück, 09.03.2020

Bn/Re-15008011-02


Planungsbüro Hahm GmbH

| IV. Anlagen

Anlage 1.1: Übersichtskarte - Verkehrsbelastungen und Geschwindigkeitsbereiche – VBUS



Legende

Straßen mit Verkehrsbelastung (DTV)

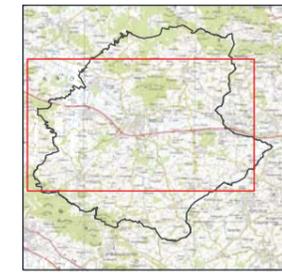
Landesstraßen	Autobahn	DTV
Green line	Red line	< 4.000 Kt/ztid
Green line	Red line	4.000 - 6.000 Kt/ztid
Green line	Red line	6.000 - 8.000 Kt/ztid
Green line	Red line	8.000 - 10.000 Kt/ztid
Green line	Red line	> 10.000 Kt/ztid

Maximal zulässige Geschwindigkeiten

Light green box	50 km/h
Yellow box	70 km/h
Light red box	100 km/h
Dark red box	130 km/h

Sonstiges

Dashed line	Stadtgrenze
-------------	-------------



Beratung • Planung • Bauleitung
 Am Se 1
 40588 Osnabrück
 E-Mail: osnabruck@pbh.org

Telefon: (0541) 1819-0
 Telefax: (0541) 1819-111
 Internet: www.pbh.org

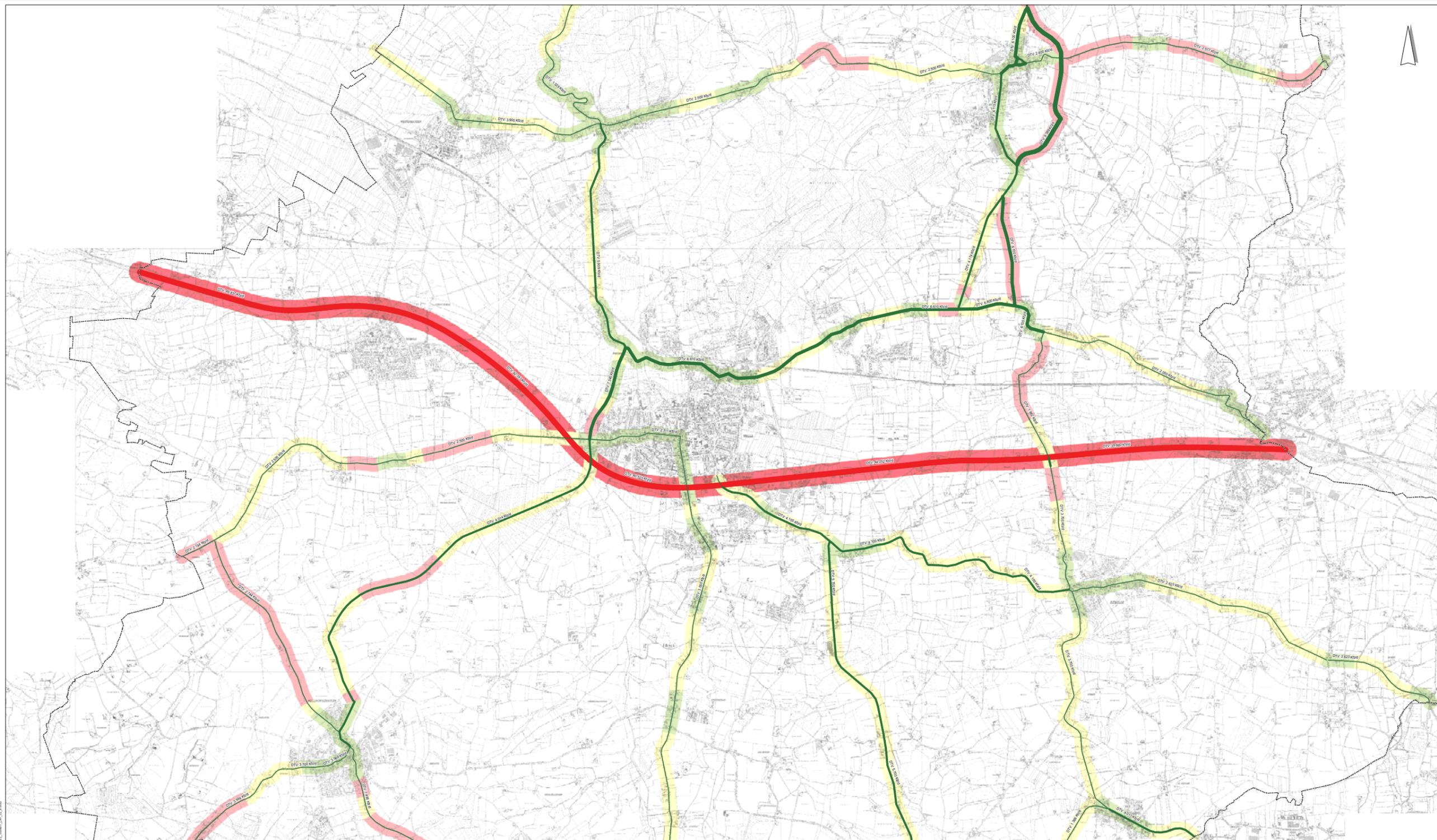
pbh
 PLANBÜRO HUBER & PARTNER

Melle
 Lärmaktionsplanung Melle
 Lärmaktionsplanung
 Stufe 3

Verkehrsbelastung / Geschwindigkeitsbereiche		Anlage	Blatt Nr.
Verkehrsbelastung	Geschwindigkeitsbereiche		
DTV	50-130 km/h	15008011	1
DTV	50-130 km/h	15008011	1

15008011_03_2019_Plan_15008011_03_2019

Anlage 1.2: Übersichtskarte - Verkehrsbelastungen und Geschwindigkeitsbereiche – RLS 90



Legende

Straßen mit Verkehrsbelastung (DTV)

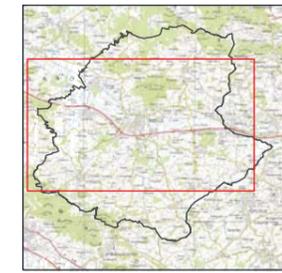
Landesstraßen	Autobahn	DTV
Light Green	Light Red	< 4.000 Kt/2d
Dark Green	Dark Red	4.000 - 6.000 Kt/2d
Medium Green	Medium Red	6.000 - 8.000 Kt/2d
Light Green	Light Red	8.000 - 10.000 Kt/2d
Dark Green	Dark Red	> 10.000 Kt/2d

Maximal zulässige Geschwindigkeiten

Light Green	50 km/h
Yellow	70 km/h
Light Red	100 km/h
Dark Red	130 km/h

Sonstiges

Black Outline	Stadtgrenze
---------------	-------------



Beratung • Planung • Bauleitung
 Am Se 1
 40588 Osnabrück
 E-Mail: osnabruck@pbh.org

Telefon: (0541) 1819-0
 Telefax: (0541) 1819-111
 Internet: www.pbh.org

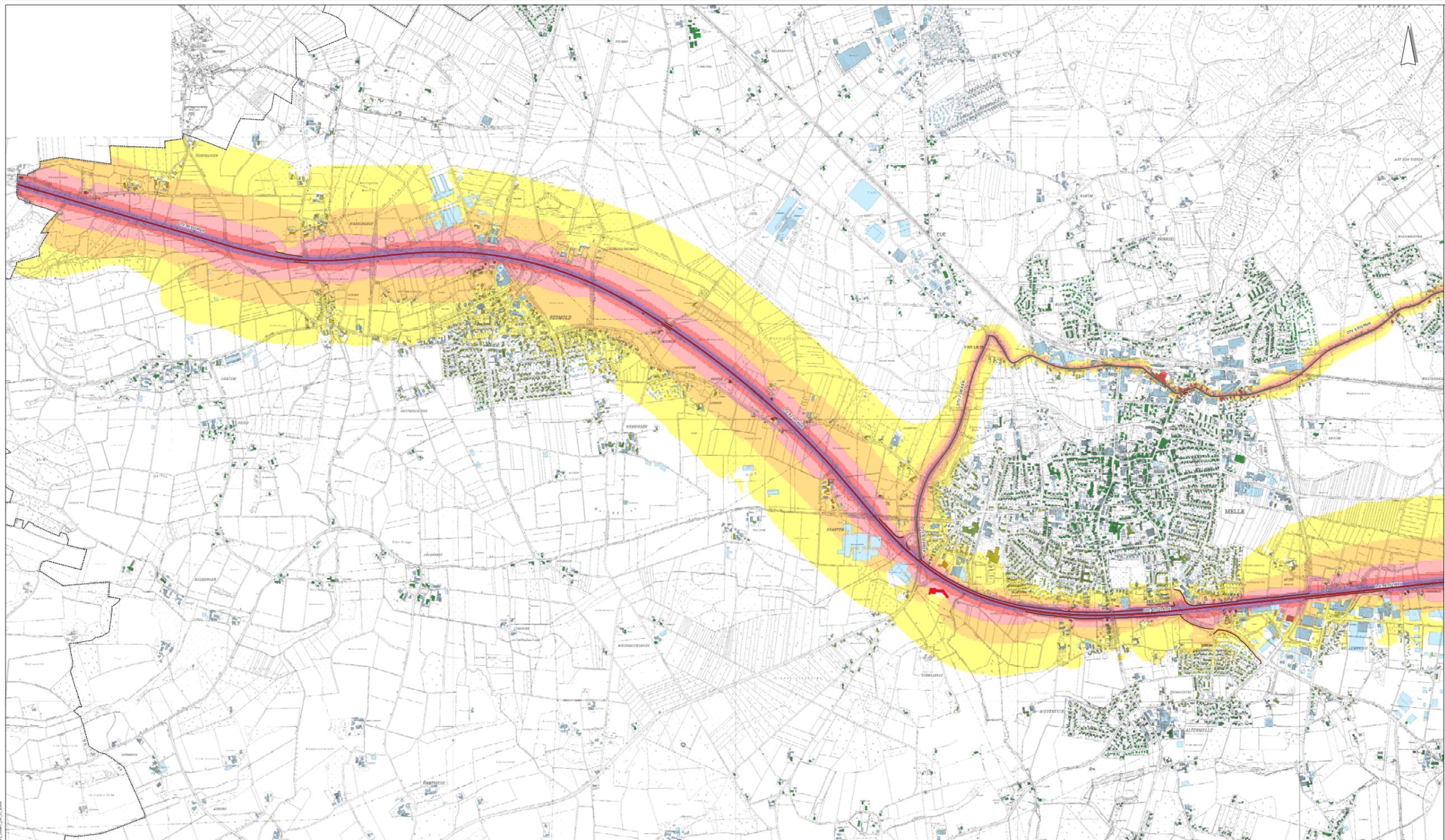
pbh
 PLANUNG & BAULEITUNG

Melle
 Lärmaktionsplanung Melle
 Stufe 3

Verkehrsbelastung / Geschwindigkeitsbereiche		Anlage	Blatt Nr.
Verkehrsbelastung	Geschwindigkeitsbereiche		
1:5.000	15008011	1	1

Anlage 2.1 : Lärmkarte L_{DEN} Melle-Zentrum - VBUS

Anlage 2.2: Lärmkarte L_{DEN} Melle-West - VBUS



Legende

- Lärmpegelbereiche L_{eq}**
- >50 <=55 dB (Daten liegen nicht vor)
 - >55 <=60 dB
 - >60 <=65 dB
 - >65 <=70 dB
 - >70 <=75 dB
 - >75 dB
- Lärmstufen an betroffenen Gebäuden**
- <= 50 dB
 - >50 <=55 dB
 - >55 <=60 dB
 - >60 <=65 dB
 - >65 <=70 dB
 - >70 <=75 dB
 - >75 dB
 - ohne Angaben
- Klassifizierte Straßen**
- Autobahn
 - Landesstraßen
- Sonstiges**
- Stadtgrenze
 - Lärmschutzwand/-wall



Beratung • Planung • Bauleitung

Am Te 1
40588 Osnabrück
E-Mail: osnabruck@pbh.org

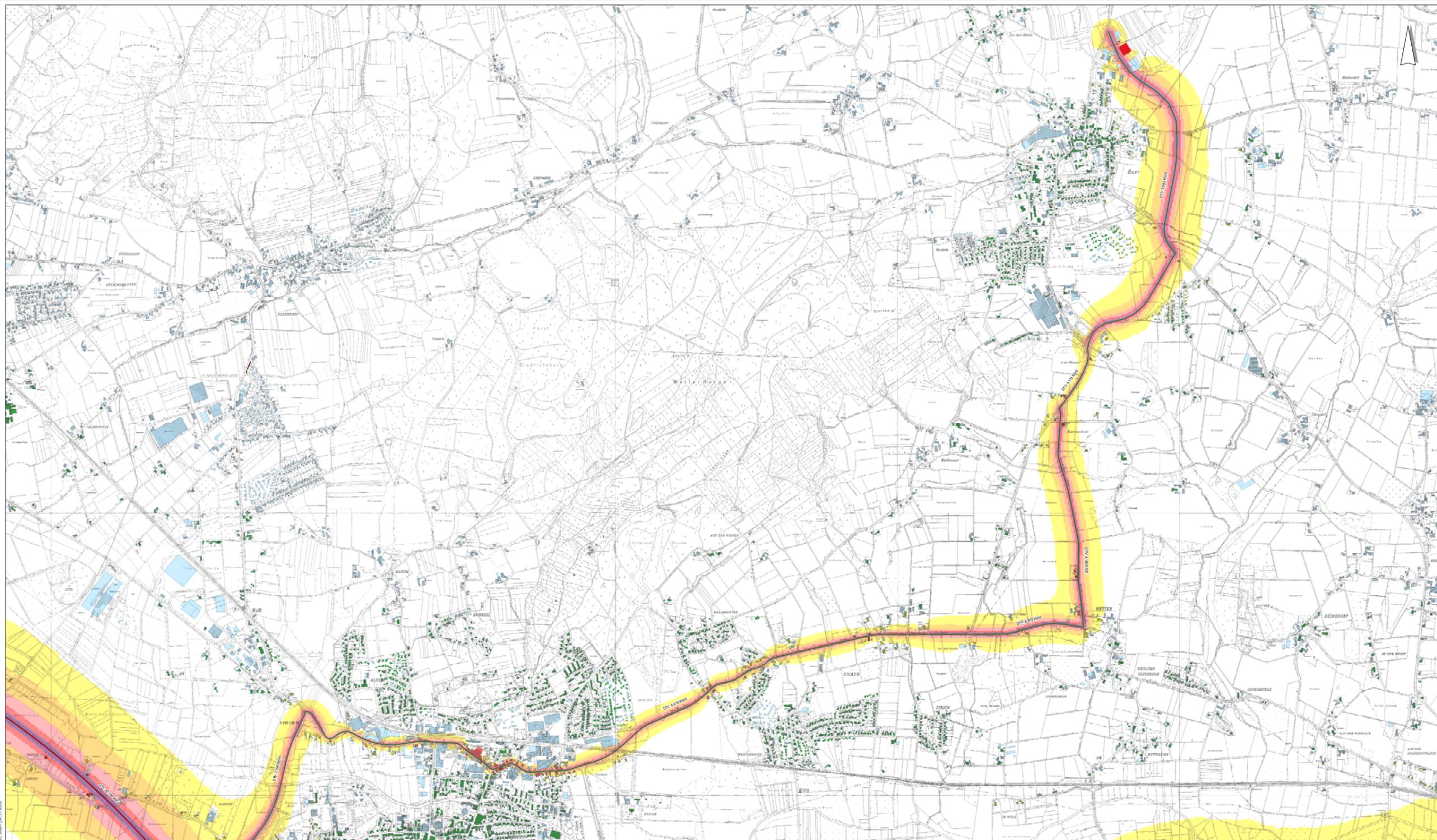
Telefon: (0541) 1819-0
Telefax: (0541) 1819-111
Internet: www.pbh.org

Melle **Lärmaktionsplanung Melle**
Lärmaktionsplanung
Stufe 3

Lärmkarte L - Gesamtdarstellung		Proj. Nr.	Arbeits	Blatt Nr.
Maßstab	1:17.500	15008011	2	2

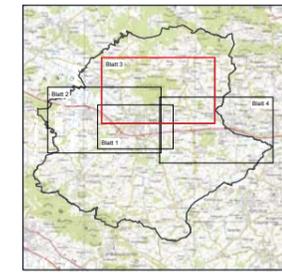
www.melle.de

Anlage 2.3: Lärmkarte L_{DEN} Melle-Nord - VBUS



Legende

- Lärmpegelbereiche $L_{p_{eq}}$**
- >50 <=55 dB (Daten liegen nicht vor)
 - >55 <=60 dB
 - >60 <=65 dB
 - >65 <=70 dB
 - >70 <=75 dB
 - >75 dB
- Lärmstufen an betroffenen Gebäuden**
- <= 50 dB
 - >50 <=55 dB
 - >55 <=60 dB
 - >60 <=65 dB
 - >65 <=70 dB
 - >70 <=75 dB
 - >75 dB
 - ohne Angaben
- Klassifizierte Straßen**
- Autobahn
 - Landesstraßen
- Sonstiges**
- Stadtgrenze
 - Lärmschutzwand/-wall



Beratung • Planung • Bauleitung
 An Im 1
 40588 Osnabrück
 E-Mail: osnabruck@pbh.org Internet: www.pbh.org

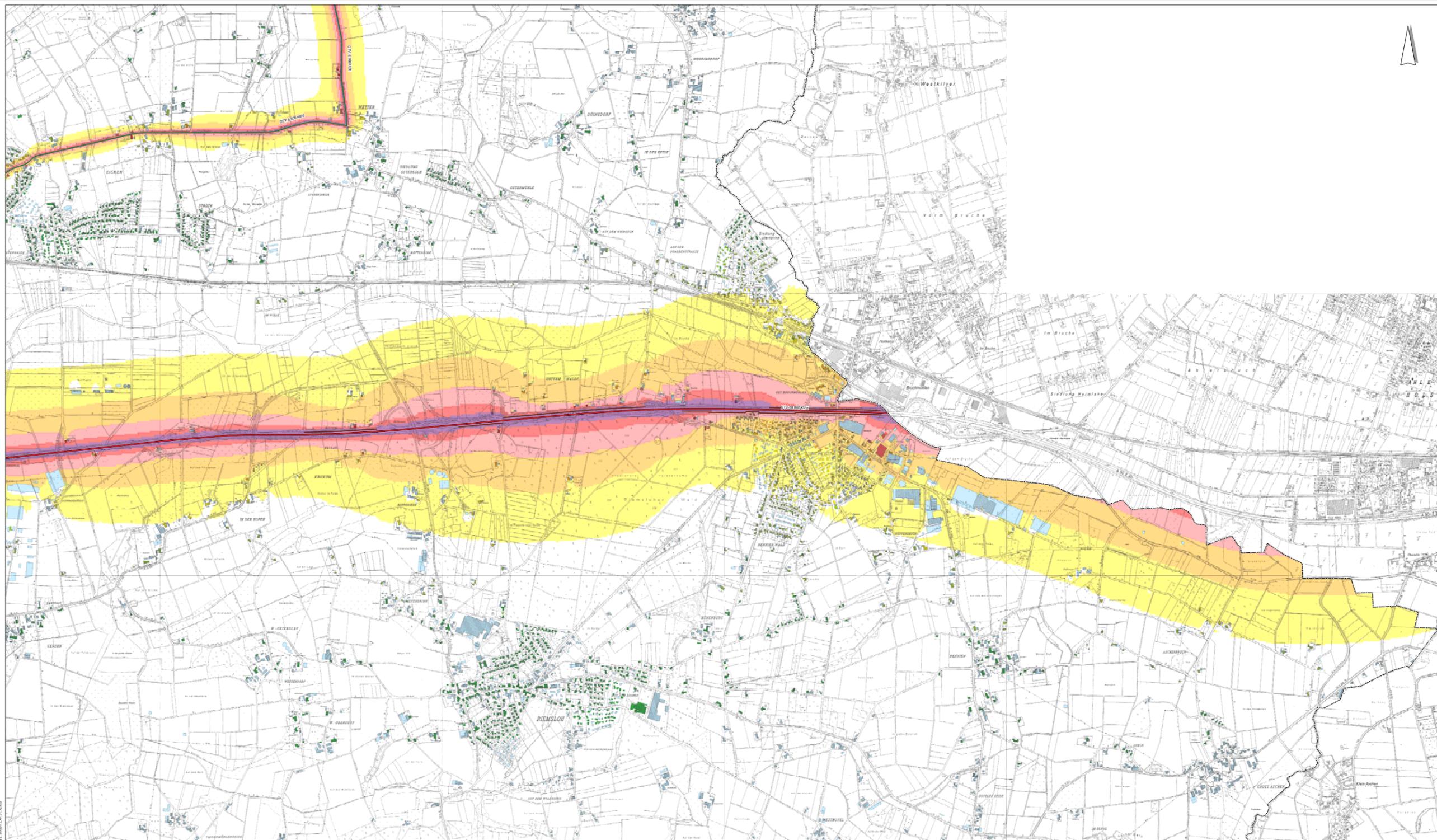
Telefon: (0541) 1819-0
 Telefax: (0541) 1819-111

pbh
 PLANUNGSBÜRO HILDEBRANDT & PARTNER

Melle **Lärmaktionsplanung Melle**
 Lärmaktionsplanung
 Stufe 3

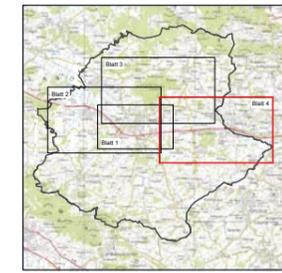
Lärmkarte L - Gesamtdarstellung					
Zeitraum	Stand	Maßstab	Proj. Nr.	Arbeits	Blatt Nr.
2024	01	1:7.500	15008011	2	3

Anlage 2.4: Lärmkarte L_{DEN} Melle-Ost - VBUS



Legende

- Lärmpegelbereiche L_{p,eq}**
- >50 <=55 dB (Daten liegen nicht vor)
 - >55 <=60 dB
 - >60 <=65 dB
 - >65 <=70 dB
 - >70 <=75 dB
 - >75 dB
- Lärmstufen an betroffenen Gebäuden**
- <= 50 dB
 - >50 <=55 dB
 - >55 <=60 dB
 - >60 <=65 dB
 - >65 <=70 dB
 - >70 <=75 dB
 - >75 dB
 - ohne Angaben
- Klassifizierte Straßen**
- Autobahn
 - Landesstraßen
- Sonstiges**
- Stadtgrenze
 - Lärmschutzwand/-wall



Beratung • Planung • Bauleitung

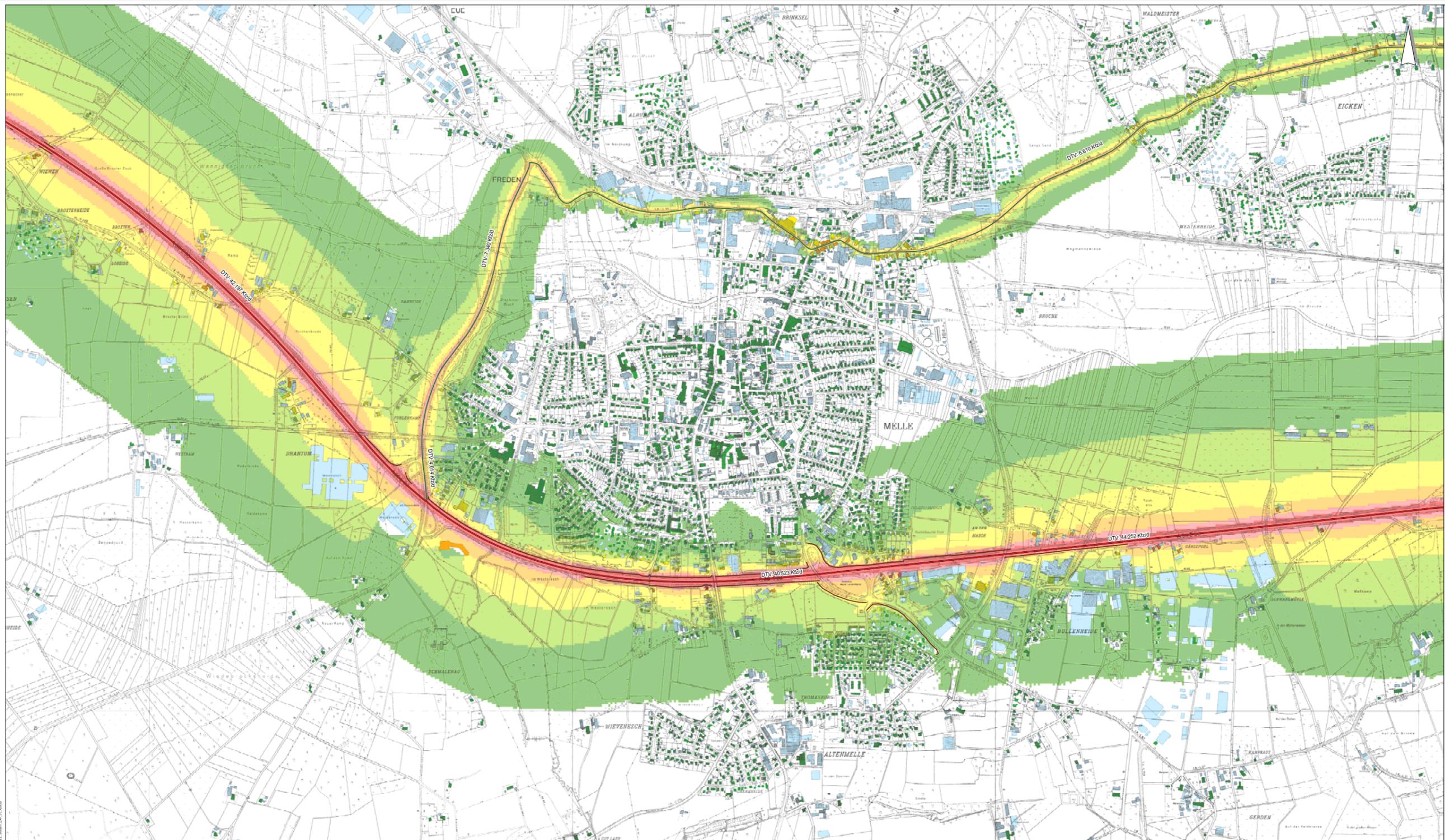
Am Teufel 1
40208 Osnabrück
E-Mail: osnabruck@pbh.org

Telefon: (0541) 1819-0
Telefax: (0541) 1819-111
Internet: www.pbh.org

Melle **Lärmaktionsplanung Melle**
Lärmaktionsplanung
Stufe 3

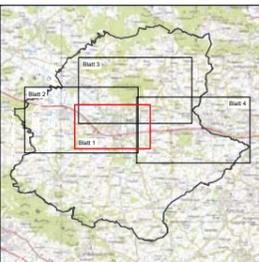
Lärmkarte L - Gesamtdarstellung		Proj. Nr.	Arbeits	Blatt Nr.
Maßstab	1:17.500	15008011	2	4

Anlage 3.1: Lärmkarte L_{NIGHT} Melle-Zentrum - VBUS



Legende

- Lärmpegelbereiche $L_{eq,T}$**
- >45 <=50 dB
 - >50 <=55 dB
 - >55 <=60 dB
 - >60 <=65 dB
 - >65 <=70 dB
 - >70 <=75 dB
 - >75 dB
- Lärmstufen an betroffenen Gebäuden**
- <= 50 dB
 - >50 <=55 dB
 - >55 <=60 dB
 - >60 <=65 dB
 - >65 <=70 dB
 - >70 <=75 dB
 - >75 dB
 - ohne Angaben
- Klassifizierte Straßen**
- Autobahn
 - Landesstraßen
- Sonstiges**
- Stadtgrenze
 - Lärmschutzwand/-wall



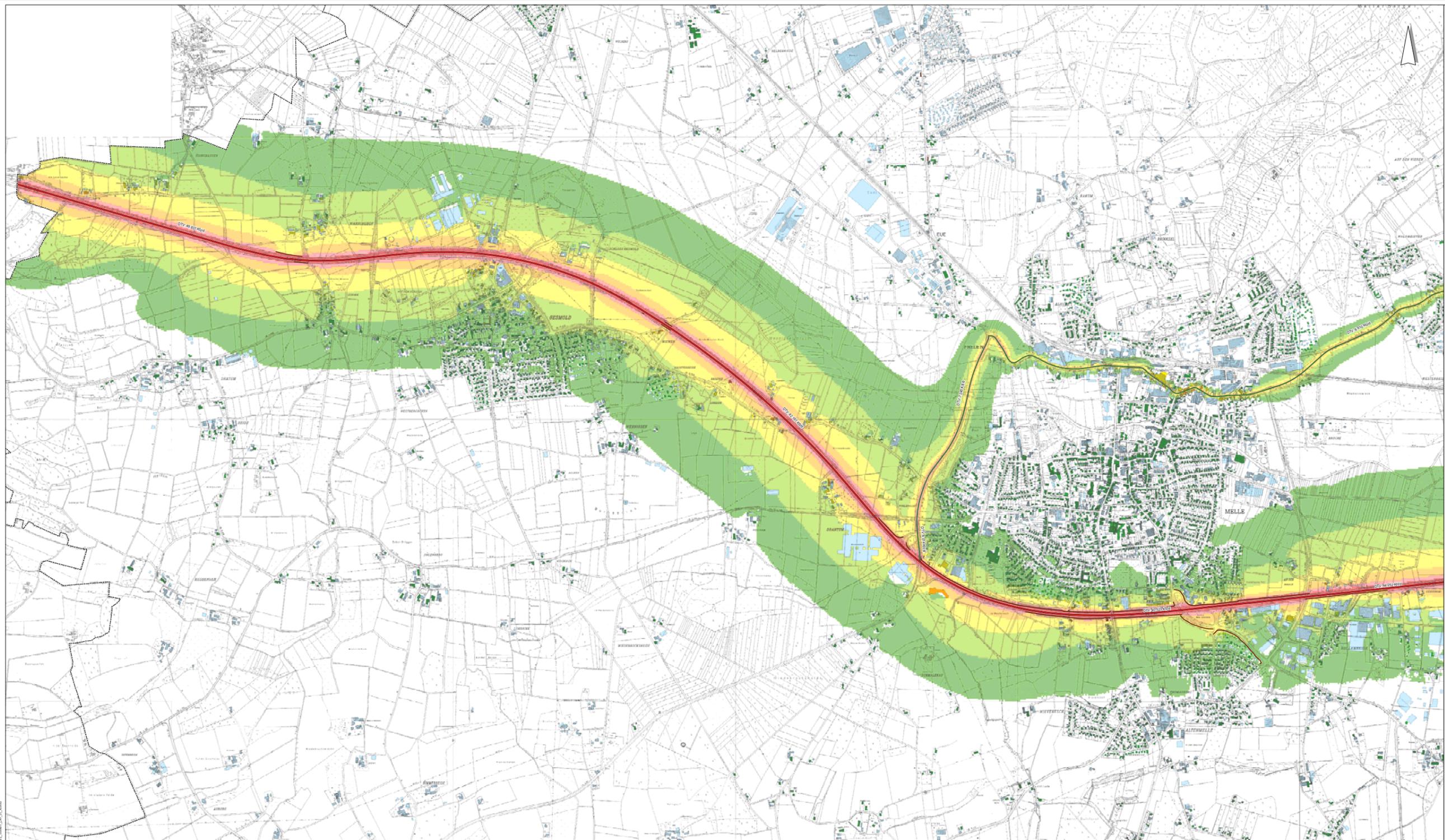
Beratung • Planung • Bauleitung

Am Im 1 Telefon (0541) 1819 - 0 **pbb**
 48088 Osnabrück Telefax (0541) 1819 - 111 **PLANUNGSSYSTEME GMBH**
 E-Mail: osnabruck@pbb.org Internet: www.pbb.org

Melle **Lärmaktionsplanung Melle**
 Lärmaktionsplanung
 Stufe 3

Lärmkarte L - Gesamtdarstellung			
Maßstab	1:15.000	Projekt-Nr.	15008011
Blatt-Nr.	3	Arbeits-Nr.	1

Anlage 3.2: Lärmkarte L_{NIGHT} Melle-West - VBUS



Legende

- Lärmpegelbereiche L_{night}**
- >45 <=50 dB
 - >50 <=55 dB
 - >55 <=60 dB
 - >60 <=65 dB
 - >65 <=70 dB
 - >70 <=75 dB
 - >75 dB
- Lärmstufen an betroffenen Gebäuden**
- <= 50 dB
 - >50 <=55 dB
 - >55 <=60 dB
 - >60 <=65 dB
 - >65 <=70 dB
 - >70 <=75 dB
 - >75 dB
 - ohne Angaben
- Klassifizierte Straßen**
- Autobahn
 - Landesstraßen
- Sonstiges**
- Stadtgrenze
 - Lärmschutzwand/-wall



Beratung • Planung • Bauleitung

Am Im 1
40268 Osnabrück
E-Mail: osnabruck@pbh.org

Telefon: (0541) 1819 - 0
Telefax: (0541) 1819 - 111
Internet: www.pbh.org

Melle **Lärmaktionsplanung Melle**
Lärmaktionsplanung
Stufe 3

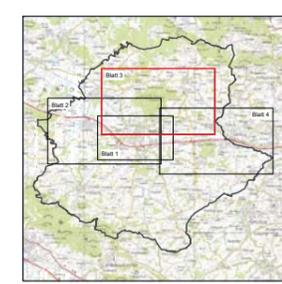
Lärmkarte L - Gesamtdarstellung		Proj. Nr.	Arbeits	Blatt Nr.
Maßstab	1:17.500	15008011	3	2

Anlage 3.3: Lärmkarte L_{NIGHT} Melle-Nord - VBUS



Legende

- Lärmpegelbereiche $L_{eq,T}$**
- >45 <=50 dB
 - >50 <=55 dB
 - >55 <=60 dB
 - >60 <=65 dB
 - >65 <=70 dB
 - >70 <=75 dB
 - >75 dB
- Lärmstufen an betroffenen Gebäuden**
- <= 50 dB
 - >50 <=55 dB
 - >55 <=60 dB
 - >60 <=65 dB
 - >65 <=70 dB
 - >70 <=75 dB
 - >75 dB
 - ohne Angaben
- Klassifizierte Straßen**
- Autobahn
 - Landesstraßen
- Sonstiges**
- Stadtgrenze
 - Lärmschutzwand/-wall



Beratung • Planung • Bauleitung

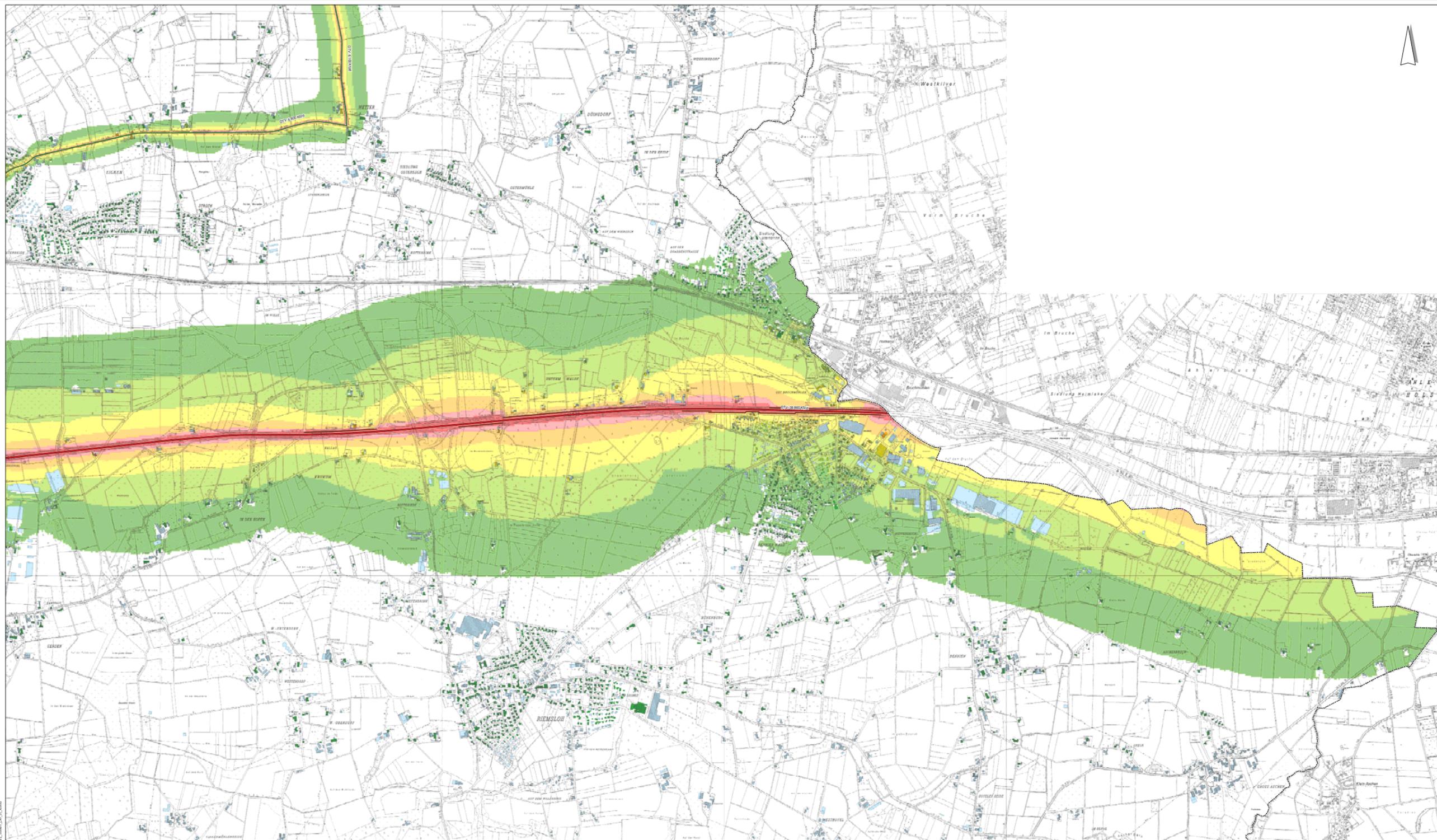
An So 1
40589 Osnabrück
E-Mail: osnabruck@pbh.org

Telefon: (0541) 1819-0
Telefax: (0541) 1819-111
Internet: www.pbh.org

Melle **Lärmaktionsplanung Melle**
Lärmaktionsplanung
Stufe 3

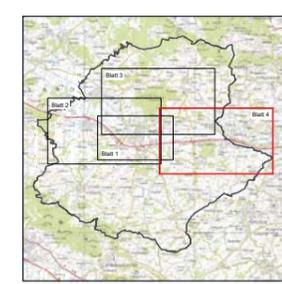
Lärmkarte L - Gesamtstellung					
Maßstab	1:10.000	Blatt	Melle/L	Arztg.	Blatt Nr.
Vermaßstab	1:10.000	Blatt	17.500	15008011	3
					3

Anlage 3.4: Lärmkarte L_{NIGHT} Melle-Ost - VBUS



Legende

- >45 <=50 dB
 - >50 <=55 dB
 - >55 <=60 dB
 - >60 <=65 dB
 - >65 <=70 dB
 - >70 <=75 dB
 - >75 dB
-
- <= 50 dB
 - >50 <=55 dB
 - >55 <=60 dB
 - >60 <=65 dB
 - >65 <=70 dB
 - >70 <=75 dB
 - >75 dB
 - ohne Angaben
-
- Klassifizierte Straßen
 - Autobahn
 - Landesstraßen
-
- Sonstiges
 - Stadtgrenze
 - Lärmschutzwand/-wall



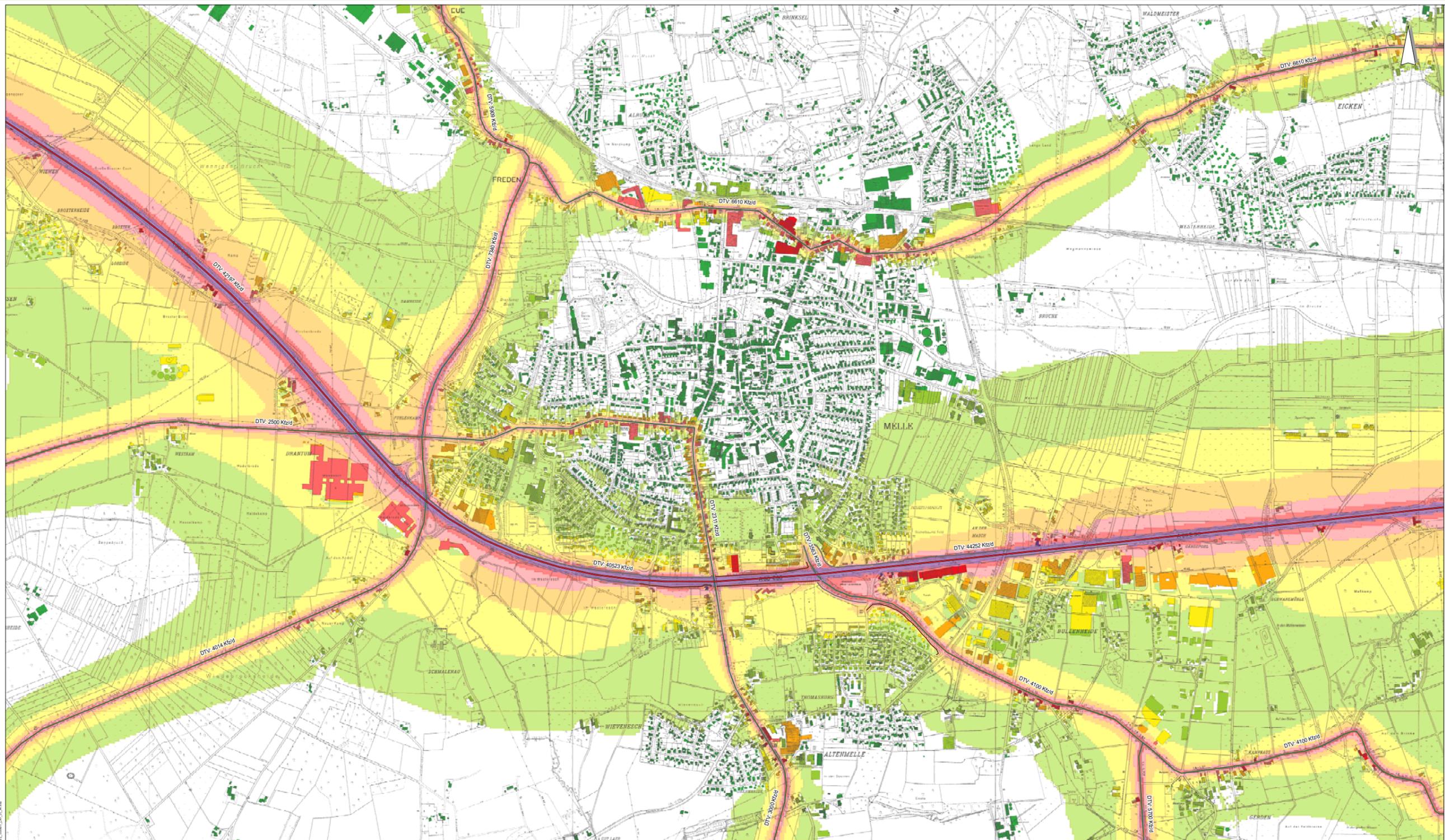
Beratung • Planung • Bauleitung

Am Im 1 Telefon (0541) 1819 - 0 **pbb**
 40588 Osnabrück Telefax (0541) 1819 - 111 PLANUNGSSYSTEME GMBH
 E-Mail: osnabruck@pbb.org Internet: www.pbb.org

Melle **Lärmaktionsplanung Melle**
 Lärmaktionsplanung
 Stufe 3

Lärmkarte L - Gesamtdarstellung			
Maßstab	1:10.000	Blatt	15008011
Vermaßstab	1:17.500	Proj. Nr.	3
Blatt Nr.	4		

Anlage 4.1: Lärmkarte L_{DEN} – Melle-Zentrum – RLS 90



Legende

Lärmpegelbereiche RL590_{eq}

- 50 - 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- 75 - 80 dB
- > 80 dB

Lärmstufen an betroffenen Gebäuden

- < 50 dB
- 50 - 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- 75 - 80 dB
- > 80 dB
- ohne Angaben

Klassifizierte Straßen

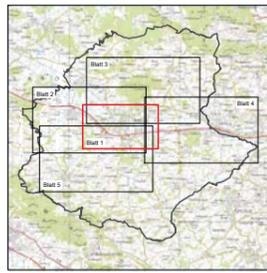
- Autobahn
- Landesstraße
- Kreisstraße
- Nordring

Lärmschutzeinrichtungen

- Lärmschutzwall
- Lärmschutzwand

Sonstiges

- Stadtgrenze



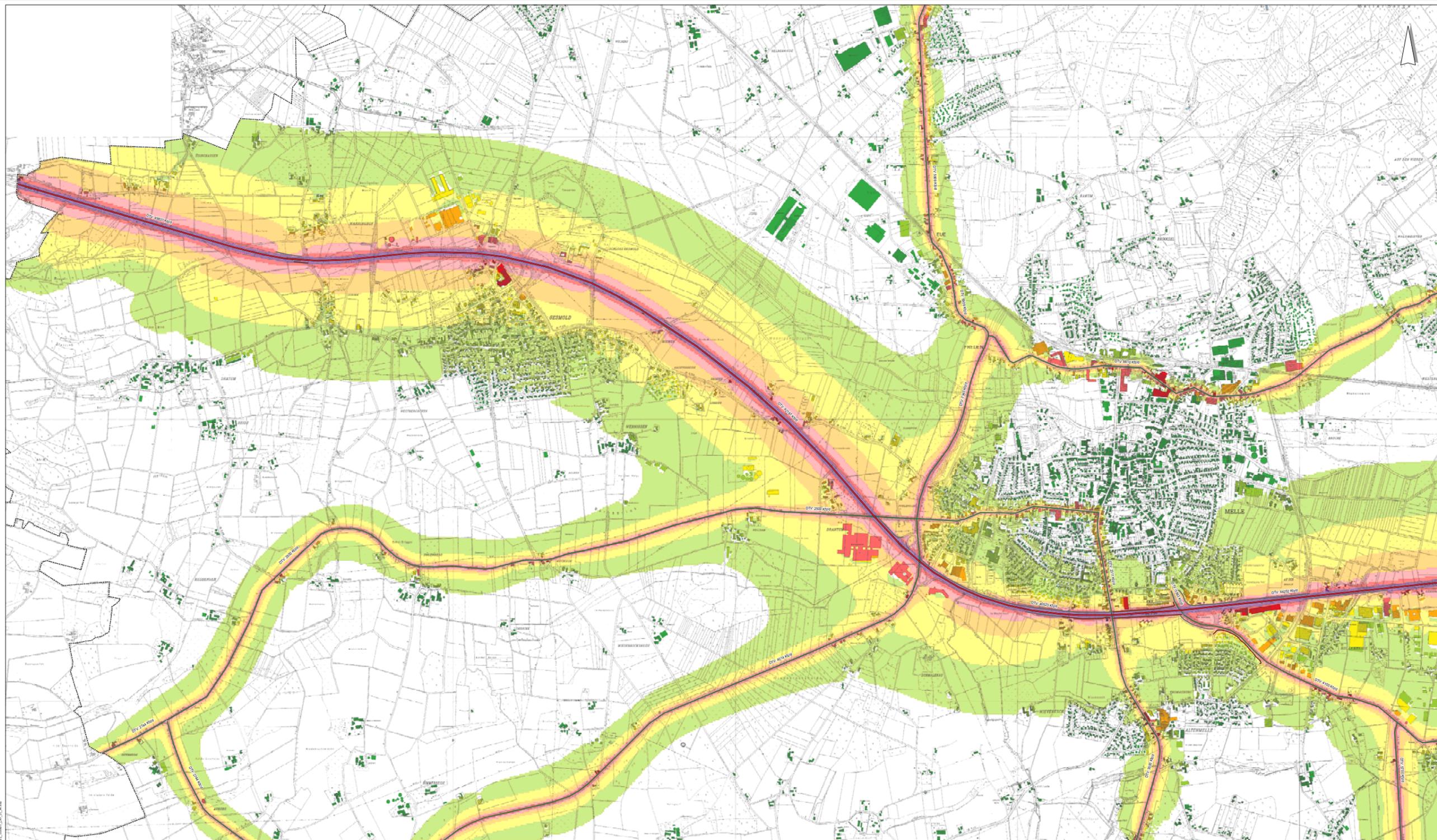
Beratung • Planung • Bauleitung

Am Te 1 Telefon (0541) 1819-0 **pbb**
 48288 Osnabrück Telefax (0541) 1819-111 **PLANUNGSGESAMT**
 E-Mail: osnabruck@pbb.org Internet: www.pbb.org

Melle **Lärmaktionsplanung Melle**
 Lärmaktionsplanung
 Stufe 3

Lärmkarte RL590 - Pegelbereiche			
Zeitraum	Brutt	Netto	Anteil
15.000	15008011	4	1

Anlage 4.2: Lärmkarte L_{DEN} – Melle-West – RLS 90



Legende

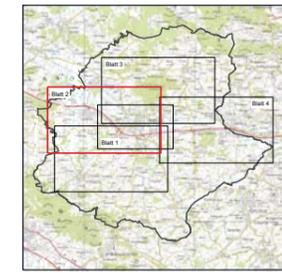
- Lärmpegelbereiche RL590_{dB}**
- 50 - 55 dB
 - 55 - 60 dB
 - 60 - 65 dB
 - 65 - 70 dB
 - 70 - 75 dB
 - 75 - 80 dB
 - > 80 dB

- Lärmstufen an betroffenen Gebäuden**
- < 50 dB
 - 50 - 55 dB
 - 55 - 60 dB
 - 60 - 65 dB
 - 65 - 70 dB
 - 70 - 75 dB
 - 75 - 80 dB
 - > 80 dB
 - ohne Angaben

- Klassifizierte Straßen**
- Autobahn
 - Landesstraße
 - Kreisstraße
 - Nordring

- Lärmschutzeinrichtungen**
- Lärmschutzwall
 - Lärmschutzwand

- Sonstiges**
- Stadtgrenze



Beratung • Planung • Bauleitung

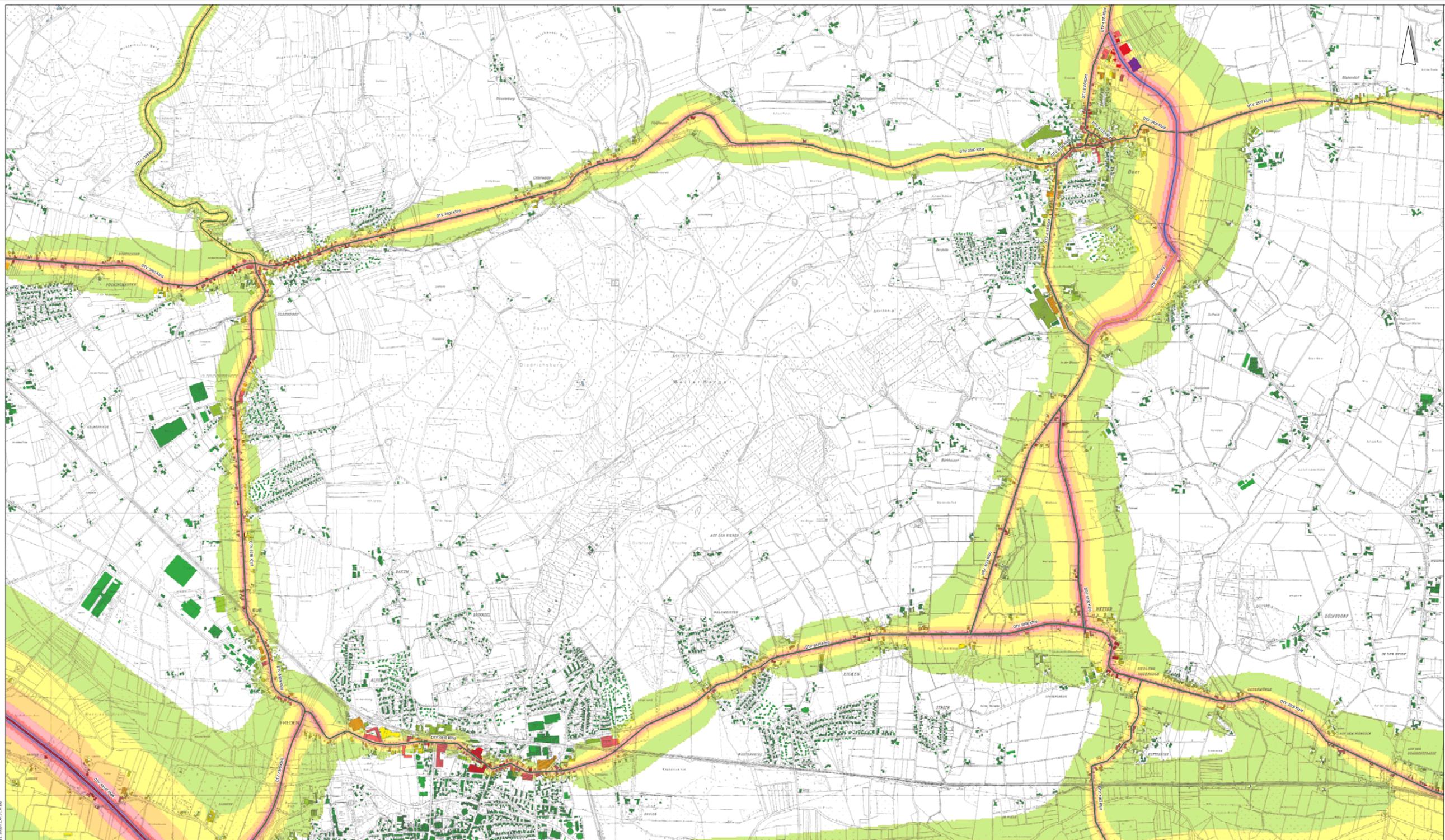
Am Teufel 1
40598 Osnabrück
E-Mail: osnabruck@pbh.org Internet: www.pbh.org

Telefon: (0541) 1819-0
Telefax: (0541) 1819-111

Melle **Lärmaktionsplanung Melle**
Lärmaktionsplanung
Stufe 3

Lärmkarte RL590 - Pegelbereiche		Proj. Nr.	Arbeits-	Blatt Nr.
Verfasser:	03.2020	Brand	17.500	15008011
Stand:	03.2020	Blatt	4	2

Anlage 4.3: Lärmkarte L_{DEN} - Melle-Nord- RLS 90



Legende

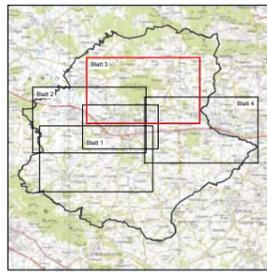
- Lärmpegelbereiche RLS90_{eq}**
- 50 - 55 dB
 - 55 - 60 dB
 - 60 - 65 dB
 - 65 - 70 dB
 - 70 - 75 dB
 - 75 - 80 dB
 - > 80 dB

- Lärmstufen an betroffenen Gebäuden**
- < 50 dB
 - 50 - 55 dB
 - 55 - 60 dB
 - 60 - 65 dB
 - 65 - 70 dB
 - 70 - 75 dB
 - 75 - 80 dB
 - > 80 dB
 - ohne Angaben

- Klassifizierte Straßen**
- Autobahn
 - Landesstraße
 - Kreisstraße
 - Nordring

- Lärmschutzeinrichtungen**
- Lärmschutzwall
 - Lärmschutzwand

- Sonstiges**
- Stadtgrenze



Beratung • Planung • Bauleitung

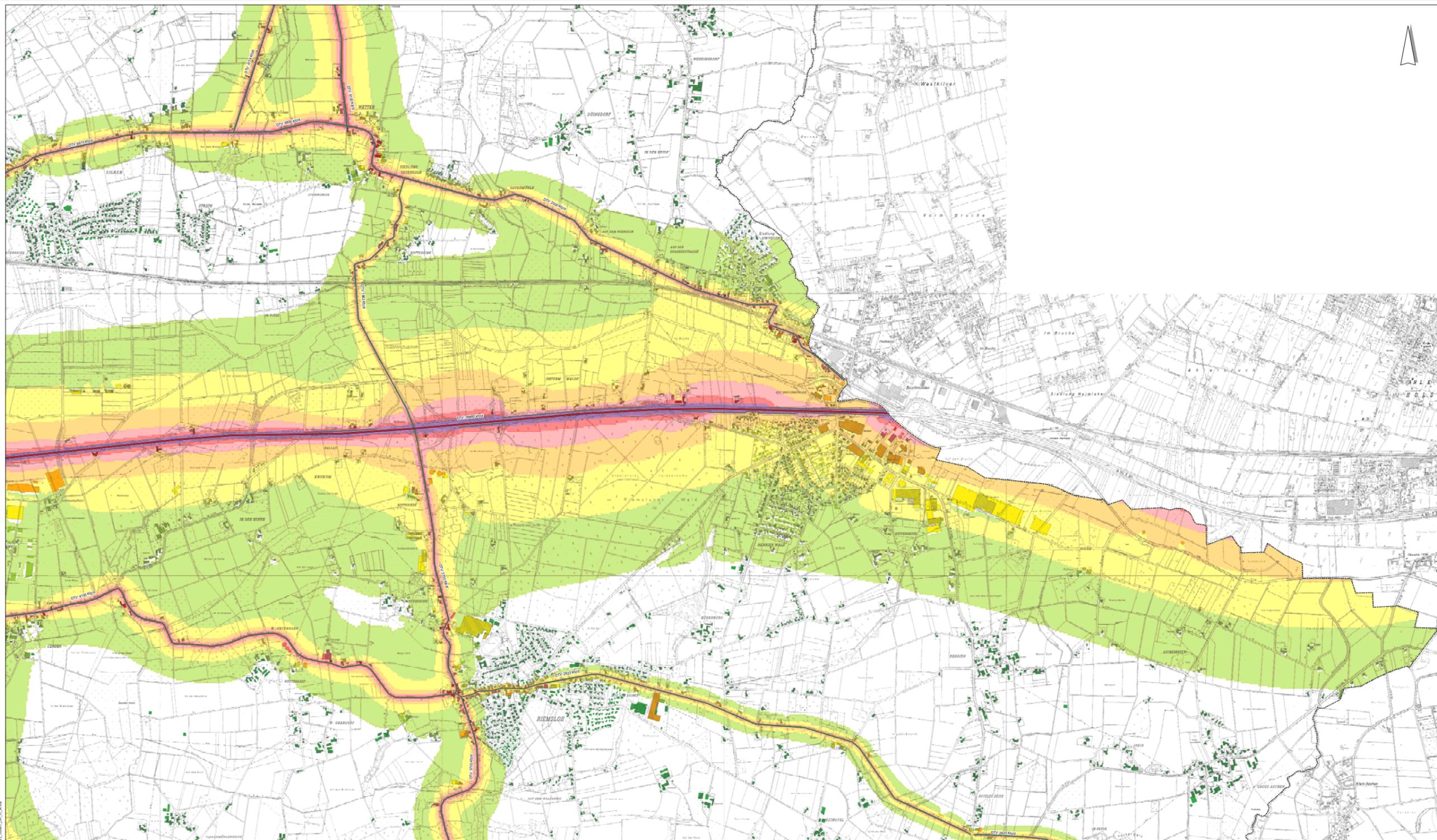
Am Im 1
40588 Osnabrück
E-Mail: osnabruck@pbh.org Internet: www.pbh.org

Telefon: (0541) 1819-0
Telefax: (0541) 1819-111

Melle **Lärmaktionsplanung Melle**
Lärmaktionsplanung
Stufe 3

Lärmkarte RLS90 - Pegelbereiche			
Bestandteil	RLS90	Blatt Nr.	Anteil
Stufe 3	17.500	15008011	4
Blatt Nr.			3

Anlage 4.4: Lärmkarte L_{DEN} – Melle-Ost – RLS 90



Legende

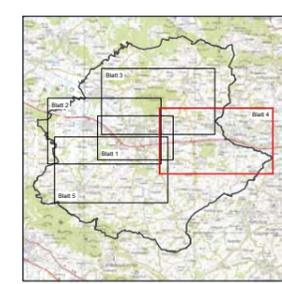
- Lärmpegelbereiche RLS90_{dB}**
- 50 - 55 dB
 - 55 - 60 dB
 - 60 - 65 dB
 - 65 - 70 dB
 - 70 - 75 dB
 - 75 - 80 dB
 - > 80 dB

- Lärmstufen an betroffenen Gebäuden**
- < 50 dB
 - 50 - 55 dB
 - 55 - 60 dB
 - 60 - 65 dB
 - 65 - 70 dB
 - 70 - 75 dB
 - 75 - 80 dB
 - > 80 dB
 - ohne Angaben

- Klassifizierte Straßen**
- Autobahn
 - Landesstraße
 - Kreisstraße
 - Nordring

- Lärmschutzeinrichtungen**
- Lärmschutzwall
 - Lärmschutzwand

- Sonstiges**
- Stadtgrenze



Beratung • Planung • Bauleitung

Am Im 1
40268 Osnabrück
E-Mail: osnabruck@pbh.org Internet: www.pbh.org

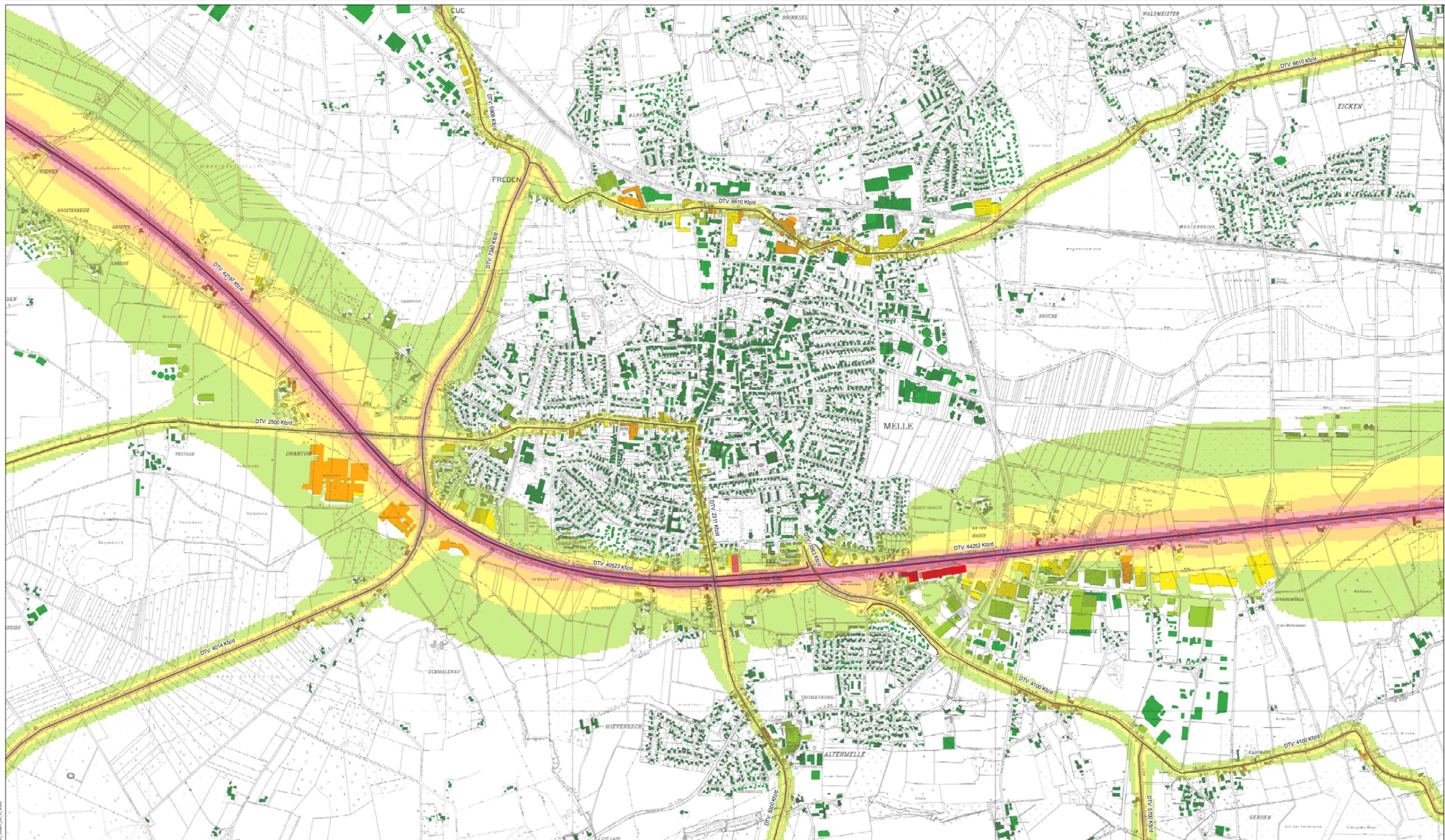
Telefon: (0541) 1819-0
Telefax: (0541) 1819-111

Melle **Lärmaktionsplanung Melle**
Lärmaktionsplanung
Stufe 3

Lärmkarte RLS90 - Pegelbereiche			
Verfahren	Datum	Blatt Nr.	Arbeits-Blatt Nr.
...	...	17.500	15008011
...	...	4	4

Anlage 4.5: Lärmkarte L_{DEN} – Melle-Süd – RLS 90

Anlage 5.1: Lärmkarte L_{NIGHT} – Melle-Zentrum – RLS 90



Legende

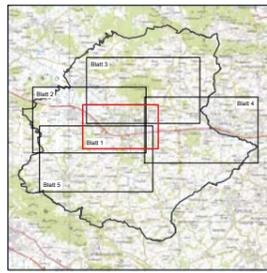
- Lärmpegelbereiche RL590_{beft}**
- 50 - 55 dB
 - 55 - 60 dB
 - 60 - 65 dB
 - 65 - 70 dB
 - 70 - 75 dB
 - 75 - 80 dB
 - > 80 dB

- Lärmstufen an betroffenen Gebäuden**
- < 50 dB
 - 50 - 55 dB
 - 55 - 60 dB
 - 60 - 65 dB
 - 65 - 70 dB
 - 70 - 75 dB
 - 75 - 80 dB
 - > 80 dB
 - ohne Angaben

- Klassifizierte Straßen**
- Autobahn
 - Landesstraße
 - Kreisstraße
 - Nordring

- Lärmschutzeinrichtungen**
- Lärmschutzwall
 - Lärmschutzwand

- Sonstiges**
- Stadtgrenze



Beratung • Planung • Bauleitung

Am Te 1
40585 Osnabrück
E-Mail: osnabruck@pbh.org Internet: www.pbh.org

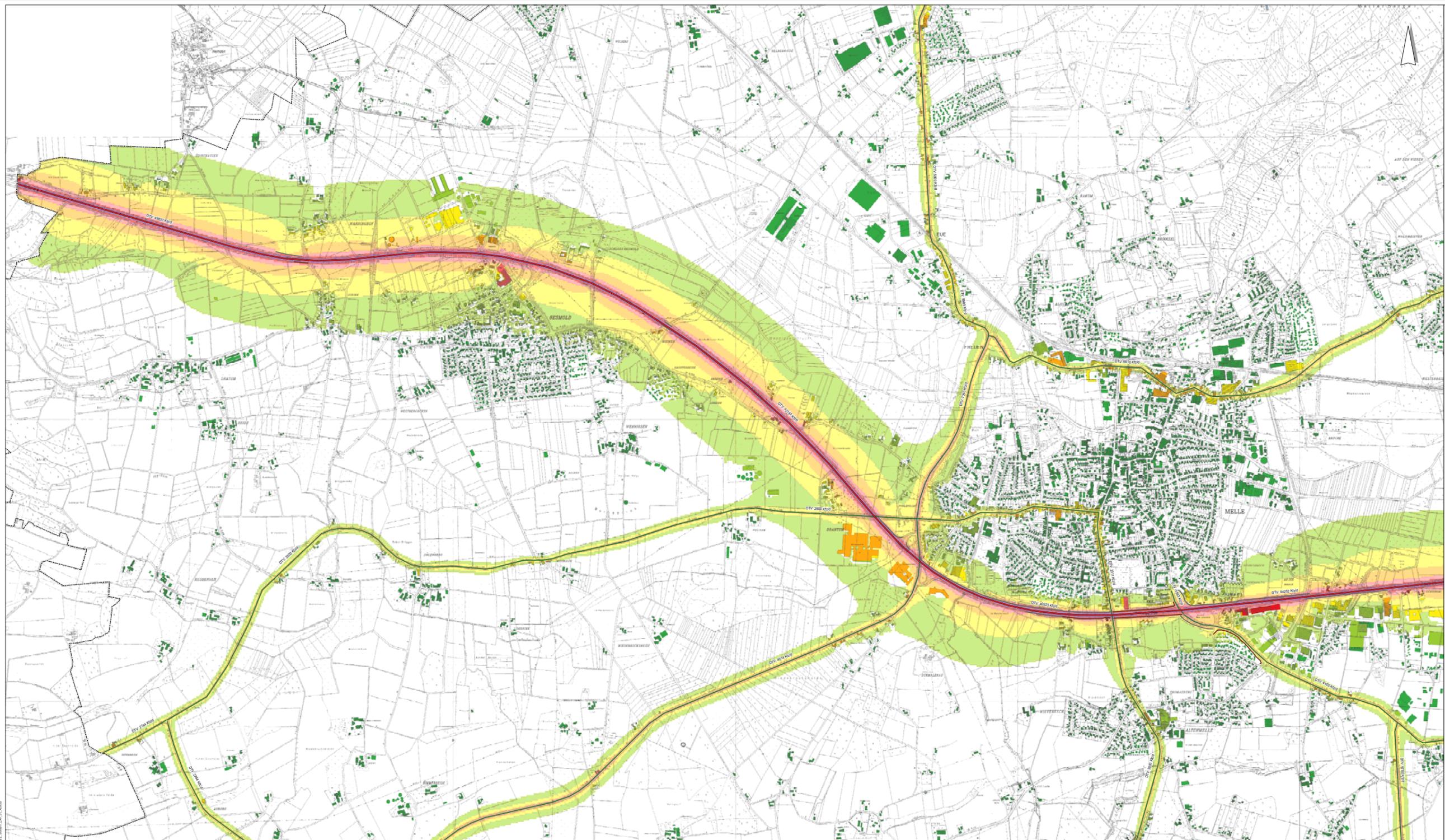
Telefon: (0541) 1819-0
Telefax: (0541) 1819-111

Melle

Lärmaktionsplanung Melle
Lärmaktionsplanung
Stufe 3

Lärmkarte RL590 - Pegelbereiche		Proj. Nr.	Arbeits	Blatt Nr.
Verdichtungsgebiet	15.000	15008011	5	1

Anlage 5.2: Lärmkarte L_{NIGHT} – Melle-West – RLS 90



Legende

Lärmpegelbereiche RL590_{night}

- 50 - 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- 75 - 80 dB
- > 80 dB

Lärmstufen an betroffenen Gebäuden

- < 50 dB
- 50 - 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- 75 - 80 dB
- > 80 dB
- ohne Angaben

Klassifizierte Straßen

- Autobahn
- Landesstraße
- Kreisstraße
- Nördring

Lärmschutzvorrichtungen

- Lärmschutzwand
- Lärmschutzwand

Sonstiges

- Stadtgrenze



Beratung • Planung • Bauleitung

Am Teufel 1
40599 Düsseldorf
E-Mail: sonnack@pbh.org

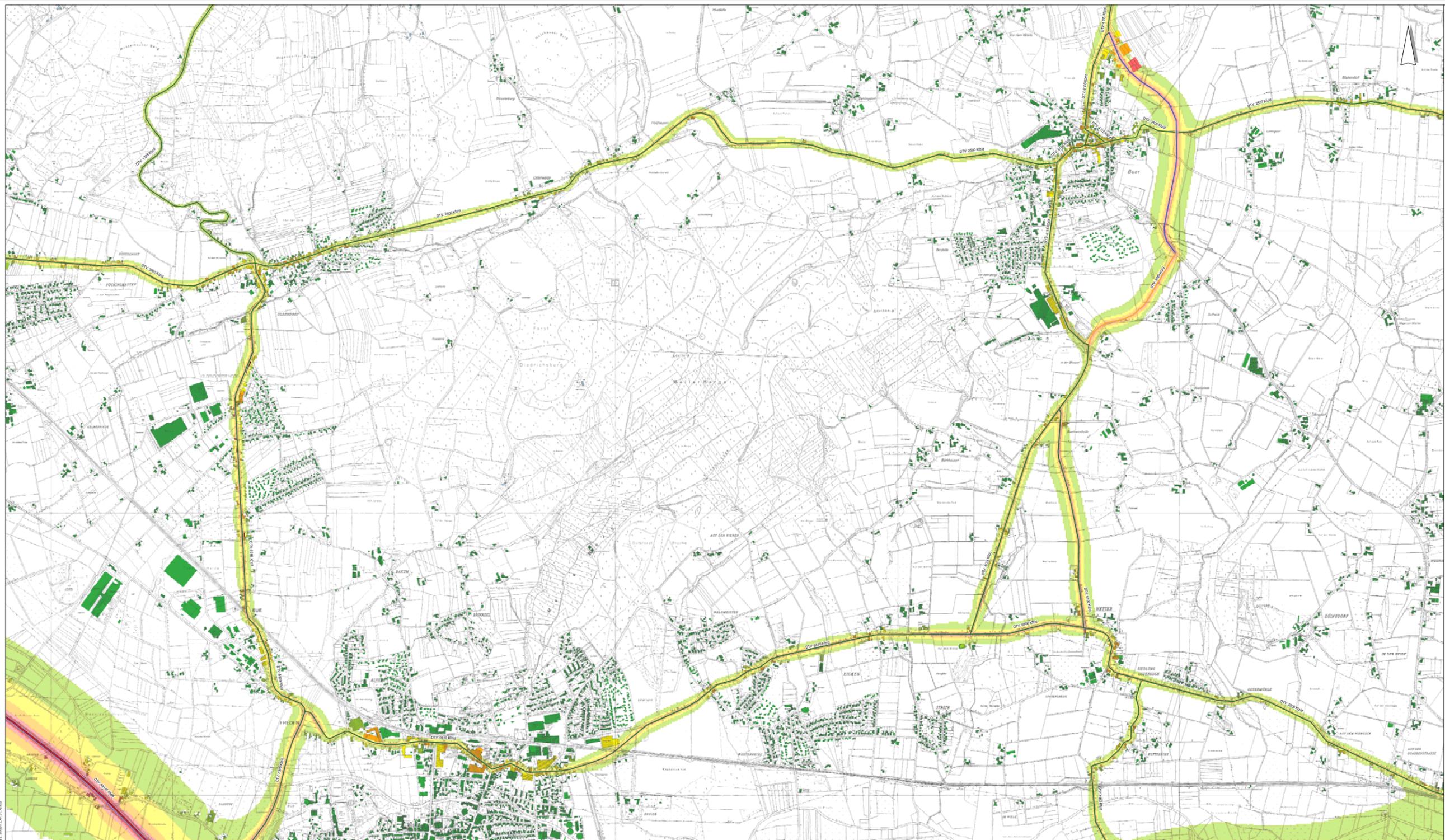
Telefon: (0211) 1819-0
Telefax: (0211) 1819-111
Internet: www.pbh.org

pbh
PLANUNG BERATUNG HOCHBAU

Melle **Lärmaktionsplanung Melle**
Lärmaktionsplanung
Stufe 3

Lärmkarte RL590 - Pegelbereiche		Projekt		Anlage		Blatt	
Blatt	Blatt	Blatt	Blatt	Blatt	Blatt	Blatt	Blatt
1	2	3	4	5	6	7	8
		17.500	15008011	5			2

Anlage 5.3: Lärmkarte L_{NIGHT} – Melle-Nord – RLS 90



Legende

Lärmpegelbereiche RL_{50}_{Bede}

- 50 - 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- 75 - 80 dB
- > 80 dB

Lärmstufen an betroffenen Gebäuden

- < 50 dB
- 50 - 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- 75 - 80 dB
- > 80 dB
- ohne Angaben

Klassifizierte Straßen

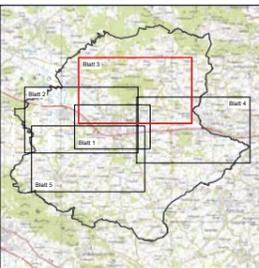
- Autobahn
- Landesstraße
- Kreisstraße
- Nordring

Lärmschutzeinrichtungen

- Lärmschutzwall
- Lärmschutzwand

Sonstiges

- Stadtgrenze



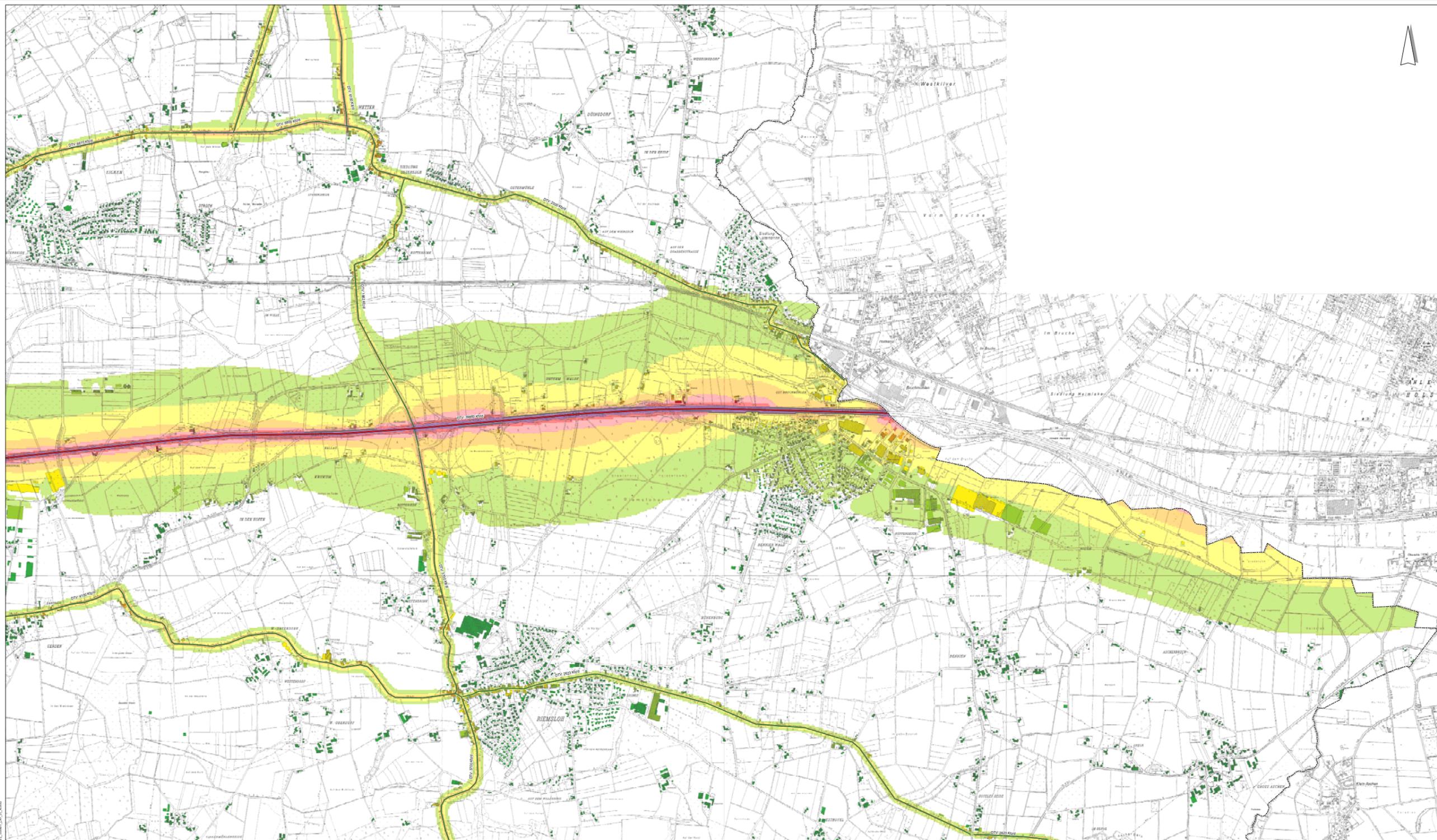
Beratung • Planung • Bauleitung

Am Se 1 Telefon (0541) 1819 - 0 **pbb**
 40588 Osnabrück Telefax (0541) 1819 - 111 PLANUNGSSYSTEME GMBH
 E-Mail: osnabruck@pbb.org Internet: www.pbb.org

Melle **Lärmaktionsplanung Melle**
Lärmaktionsplanung
Stufe 3

Lärmkarte RL_{50} - Pegelbereiche			
Verdichtungsgebiet	Stufe	Fläche in ha	Anteil
1	1	17.500	100%
2	2	15008011	5
3	3		3

Anlage 5.4: Lärmkarte L_{NIGHT} – Melle-Ost .- RLS 90



Legende

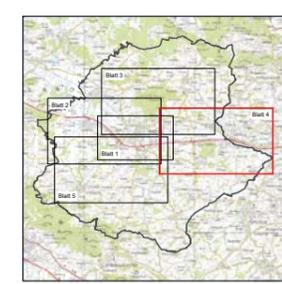
- Lärmpegelbereiche RLS90_{Beide}**
- 50 - 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- 75 - 80 dB
- > 80 dB

- Lärmstufen an betroffenen Gebäuden**
- < 50 dB
- 50 - 55 dB
- 55 - 60 dB
- 60 - 65 dB
- 65 - 70 dB
- 70 - 75 dB
- 75 - 80 dB
- > 80 dB
- ohne Angaben

- Klassifizierte Straßen**
- Autobahn
- Landesstraße
- Kreisstraße
- Nordring

- Lärmschutzeinrichtungen**
- Lärmschutzwand
- Lärmschutzwand

- Sonstiges**
- Stadtgrenze



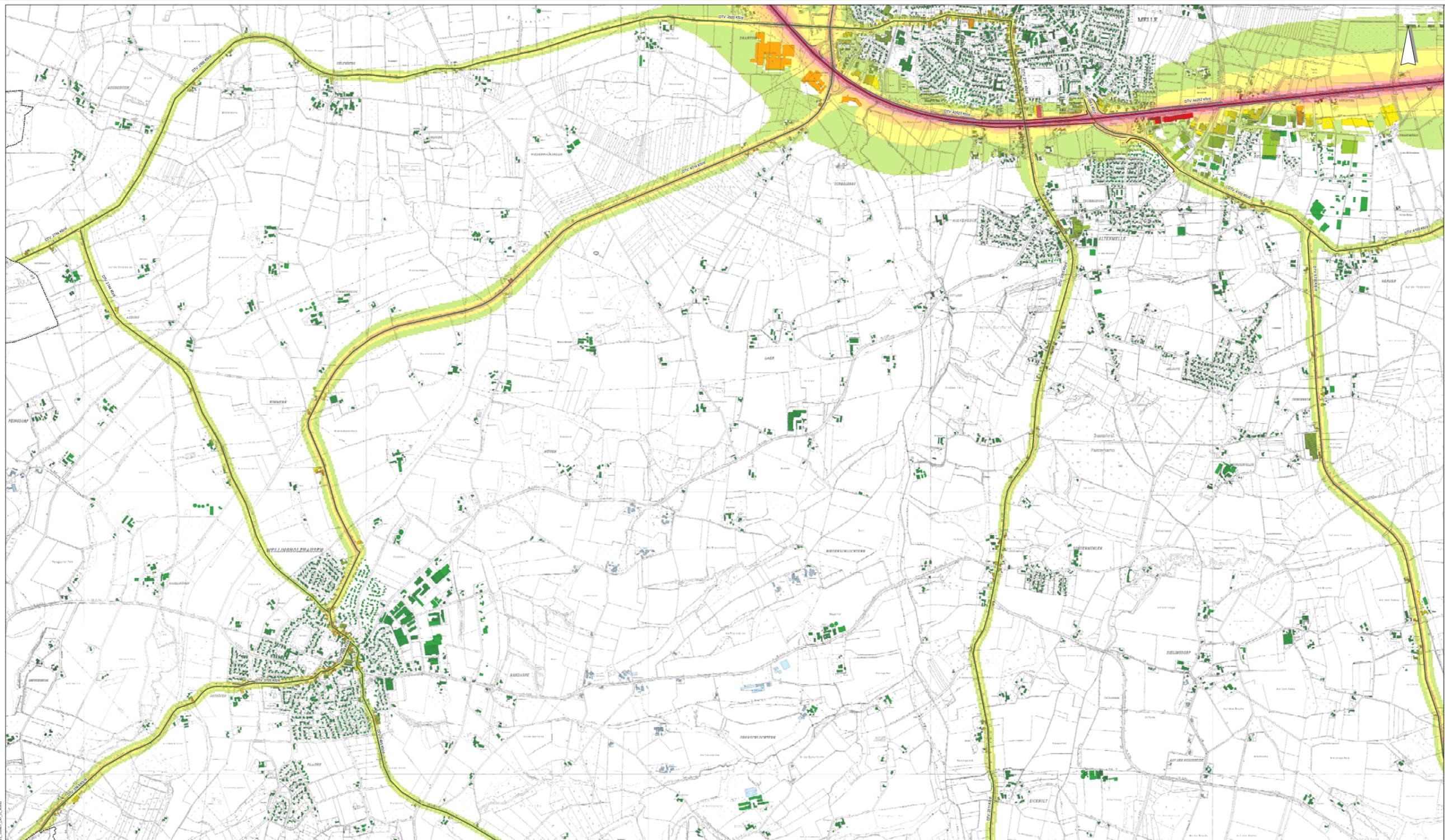
Beratung • Planung • Bauleitung
 Am Im 1
 40268 Osnabrück
 E-Mail: osnabruck@pbh.org Internet: www.pbh.org

pbh
 PLANUNG BERATUNG HANDBAU

Melle **Lärmaktionsplanung Melle**
Lärmaktionsplanung
Stufe 3

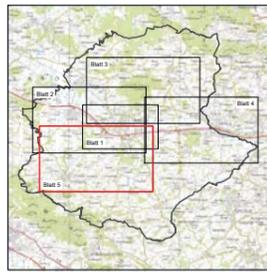
Lärmkarte RLS90 - Pegelbereiche			
Anlage	Blatt	Projekt-Nr.	Blatt-Nr.
17.500	15008011	5	4

Anlage 5.5: Lärmkarte L_{NIGHT} – Melle-Süd – RLS 90



Legende

- Lärmpegelbereiche RL₅₀ Nacht**
- 50 - 55 dB
 - 55 - 60 dB
 - 60 - 65 dB
 - 65 - 70 dB
 - 70 - 75 dB
 - 75 - 80 dB
 - > 80 dB
- Lärmstufen an betroffenen Gebäuden**
- < 50 dB
 - 50 - 55 dB
 - 55 - 60 dB
 - 60 - 65 dB
 - 65 - 70 dB
 - 70 - 75 dB
 - 75 - 80 dB
 - > 80 dB
 - ohne Angaben
- Klassifizierte Straßen**
- Autobahn
 - Landesstraße
 - Kreisstraße
 - Nordring
- Lärmschutzeinrichtungen**
- Lärmschutzwahl
 - Lärmschutzwand
- Sonstiges**
- Stadtgrenze



Beratung • Planung • Bauleitung

An So 1
40588 Osnabrück
E-Mail: osnabruck@pbh.org

Telefon: (0541) 1819-0
Telefax: (0541) 1819-111
Internet: www.pbh.org

Melle **Lärmaktionsplanung Melle**
Lärmaktionsplanung
Stufe 3

Lärmkarte RL ₅₀ - Pegelbereiche		Proj. Nr.	Arbeits	Blatt Nr.
Maßstab	1:7.500	15008011	5	5