

Immissionsschutz an Autobahnen

Niederlassung Südbayern,
Außenstelle Kempten



Agenda

- 1. Allgemeines zum Lärm und Lärmschutz**
- 2. Messung oder Berechnung**
- 3. Immissionsschutzrecht**
- 4. Lärmvorsorge**
- 5. Lärmsanierung**
- 6. Straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen**
- 7. Die Situation in Memmingen:
A96 / A7**

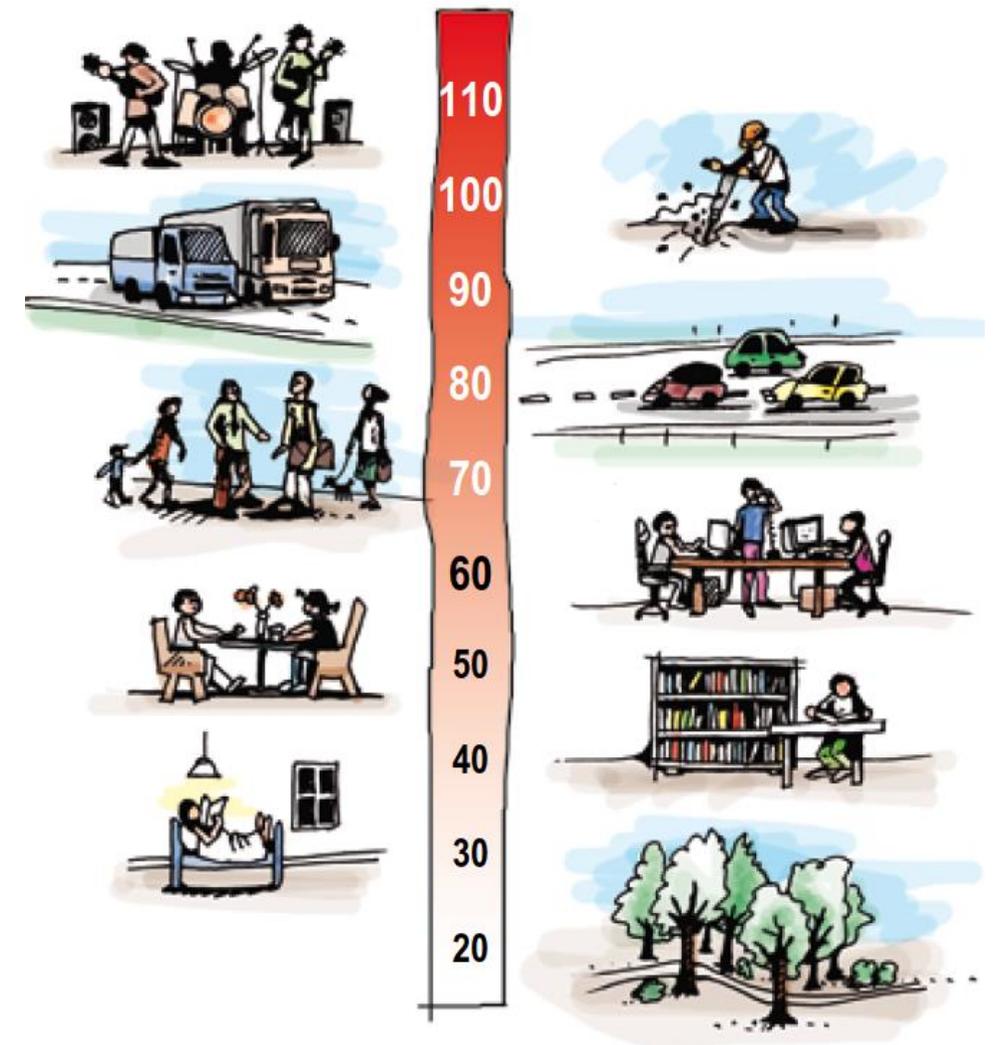
1. Allgemeines zu Lärm und Lärmschutz

Was ist Lärm?

„Lärm ist jede Art von Schall,
die stört, belästigt oder die
Gesundheit beeinträchtigen kann.“

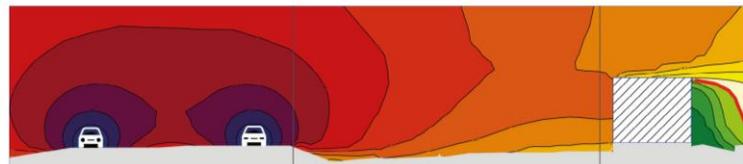
Dieser Leitsatz einer Definition der
Weltgesundheitsorganisation (WHO) aus
dem Jahr 1972 enthält alle Bestandteile,
um den Begriff Lärm zu beschreiben.

DAGA, Straßenverkehrslärm, ALD-Schriftenreihe Band 1 / 2010



Typische „Lautstärken“ (momentane Schalldruckpegel in dB(A)) am Ohr des Betroffenen, bei Straßenverkehr in 7,5 m Entfernung.

Einflussfaktoren



Quelle = Emission

bestimmt durch

Ausbreitung = Transmission

bestimmt durch

Einwirkung = Immission

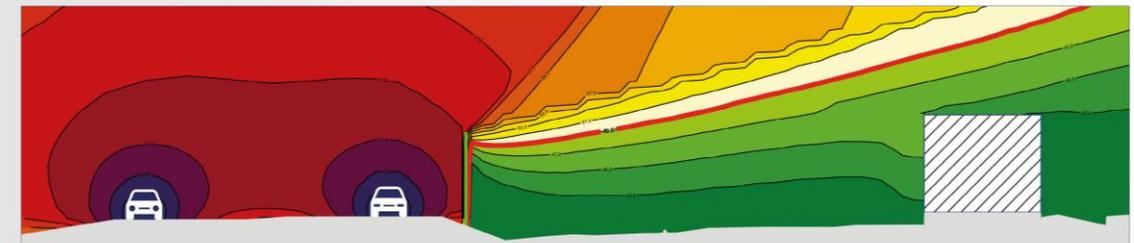
bestimmt durch

- | | | |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ zukünftige Verkehrsmenge ▪ LKW-Anteil ▪ Art der Straßenoberfläche ▪ Geschwindigkeit ▪ Steigung/Gefälle ▪ Ampel an Kreuzungen | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Abstand ▪ Höhen ▪ Hindernisse (Gelände und Bauwerke) | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gebäudeseite ▪ Etage/Fenster ▪ Außenwohnbereich (z. B.: Terrasse, Balkon, Loggia, Grillplatz, Freisitz, ...) |
|---|--|--|

Lärmschutzmaßnahmen nach den gesetzlichen Vorgaben sind beispielsweise...

an der Autobahn „aktiv“

Lärmschutzwand



Einfluss einer Lärmschutzwand auf die Lärmausbreitung

Weitere Möglichkeiten:

Tunnel



Troglage



Wall-Wand-Kombination



Lärmindernde Straßenoberfläche



am Gebäude „passiv“



2. Messung oder Berechnung

Der Beurteilungspegel am Immissionsort wird berechnet. Dies ist nachvollziehbar, transparent und auch wirtschaftlicher als eine Schallpegelmessung zu einem zufälligen Zeitpunkt. Messungen unterliegen Witterungseinflüssen und Verkehrsschwankungen. Ein Mikrofon unterscheidet nicht ohne weiteres zwischen Hund und Auto. Lärm von geplanten Straßen kann man ohnehin nicht messen. Das Rechenverfahren wurde durch Messungen bestätigt.

(Quelle: https://www.lfu.bayern.de/laerm/strassenverkehr/laermvorsorge_strassenneubau/index.htm)

Schallmessungen können hingegen nur eine kurzfristige Situation erfassen, die hinsichtlich Verkehrsbedingungen, Windverhältnissen und anderen Faktoren erhebliche Veränderung erfährt. Auch ist eine für einen Aus- und Neubau maßgebliche Prognosesituation durch eine Messung nicht abbildbar.

(<https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/StB/laermenschutz.html>)



3. Immissionsschutzrecht

- Europäisches Recht und Bundesrecht

für uns sind in erster Linie einschlägig:

- Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG
- Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV
- Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung – 24. BImSchV
- Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes – VLärmSchR 97
- Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – RLS-19
- Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Ausführung von Lärmschutzwänden an Straßen – ZTV-Lsw 06
- Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm – Lärmschutz-Richtlinien-StV
- Haushaltsrecht

4. Lärmvorsorge

- Gesetzliche Verpflichtung des Straßenbaulastträgers zur Durchführung von Lärmschutzmaßnahmen beim Neubau oder wesentlicher Änderung von Straßen und Überschreitung u.s. Grenzwerte für die jeweiligen Gebietskategorien (und jeweiligen Nutzungszeitraum)
- Rechtsgrundlage: §§ 41- 43 BImSchG mit 16. BImSchV und 24. BImSchV
- Verkehrsrechtliche Maßnahmen (z.B. Verkehrszeichenanordnungen) lösen keinen Lärmschutz aus.
- Die Grenzwerte der 16. BImSchV stellen sich wie folgt dar:

Art der Nutzung	Tag	Nacht
an Krankenhäusern, Schulen, Kurheimen und Altenheimen	57 dB(A)	47 dB(A)
in reinen und allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten	59 dB(A)	49 dB(A)
in Kerngebieten, Dorfgebieten, Mischgebieten und Urbanen Gebieten	64 dB(A)	54 dB(A)
in Gewerbegebieten	69 dB(A)	59 dB(A)

Verweis auf: [BMDV - Lärmvorsorge und Lärmsanierung an Bundesfernstraßen](#)

5. Lärmsanierung

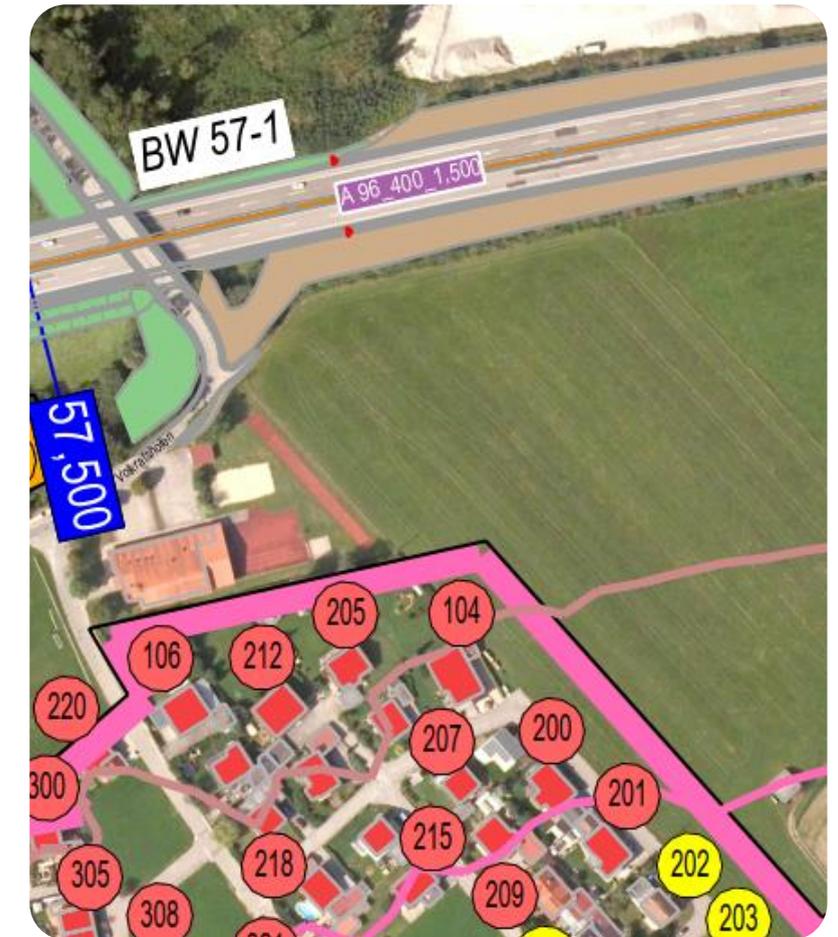
- Lärmschutz an bestehenden Bundesfernstraßen
- Freiwillige Leistung des Straßenbaulastträgers
- Gemäß den „Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen“ (VLärmSchR 97) können an bestehenden Bundesfernstraßen auf der Grundlage haushaltsrechtlicher Regelungen Lärmsanierungsmaßnahmen als freiwillige Leistung durchgeführt werden.
- Dies setzt voraus, dass der Beurteilungspegel den entsprechenden, im Bundeshaushalt festgelegten Auslösewert (abgesenkte Auslösewerte zum 01.08.2020) übersteigt:

Art der Nutzung	Tag	Nacht
an Krankenhäusern, Schulen, Kurheimen und Altenheimen, in reinen und allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten	64 dB(A)	54 dB(A)
in Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten	66 dB(A)	56 dB(A)
in Gewerbegebieten	72 dB(A)	62 dB(A)

Verweis auf: [BMDV - Lärmvorsorge und Lärmsanierung an Bundesfernstraßen](#)

5.1 Was passiert bei einer Überschreitung der Grenzwerte

- Die Autobahn GmbH führt Lärmberechnungen entlang der Autobahnen durch und stellt diese planlich dar (Immissionsort "rot" Überschreitung der Grenzwerte)
- Bei einer Überschreitung der Grenzwerte besteht die Möglichkeit einer vertieften Betrachtung der Lärmsituation am betroffenen Gebäude, Einwirkung des Lärms auf die "Außenhaut" der Gebäudeseiten
- Bestätigt sich die Überschreitung der Grenzwerte erfolgt in einem weiteren Berechnungsverfahren eine Innenraumberechnung, hierbei gehen die gebäudespezifischen Werte wie z.B. die Wandstärke, Fenstertypen etc. mit ein
- Zeigt sich hier eine Überschreitung der Grenzwerte der Lärmsanierung, kann durch die Autobahn GmbH ein Zuschuss zu passiven Lärmschutzmaßnahmen (in der Regel Fenster oder Lüfter) erfolgen, jedoch nur dann wenn durch den Antragsteller eine Sanierung des Gebäudes geplant ist
- Ein Zuschuss kann nur gewährt werden, wenn der Antrag vor der eigentlichen Sanierung erfolgt
- Die spezifische Überprüfung eines einzelnen Gebäudes erfolgt nur auf Antrag durch z.B. den Eigentümer gegenüber der Autobahn GmbH



6. Straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen

- Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm – Lärmschutz-Richtlinien-StV

Art der Nutzung	Tag	Nacht
an Krankenhäusern, Schulen, Kurheimen und Altenheimen, in reinen und allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten	70 dB(A)	60 dB(A)
in Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten	72 dB(A)	62 dB(A)
in Gewerbegebieten	75 dB(A)	65 dB(A)

- Auffälliges Unfallgeschehen

7. Die Situation in Memmingen: A96 / A7

1. Volkratshofen
2. AK Memmingen
3. Anschlussstelle Memmingen Süd bzw. Autobahnkreuz Memmingen

7. Verkehrszahlen im Bereich Memmingen

BAB	Bereich	DTV	Gesamt Kfz/24	LV Kfz/24	SV Kfz/24	Anteil SV [%]
A7	AK MM – AS MM Süd	2021	33.145	29.690	3.455	10,40
A96	AS Aitrach – AK MM	2021	38.782	31.775	7.007	18,06
A7	AS Berkheim – AK MM	2021	49.690	41.987	7.703	15,50

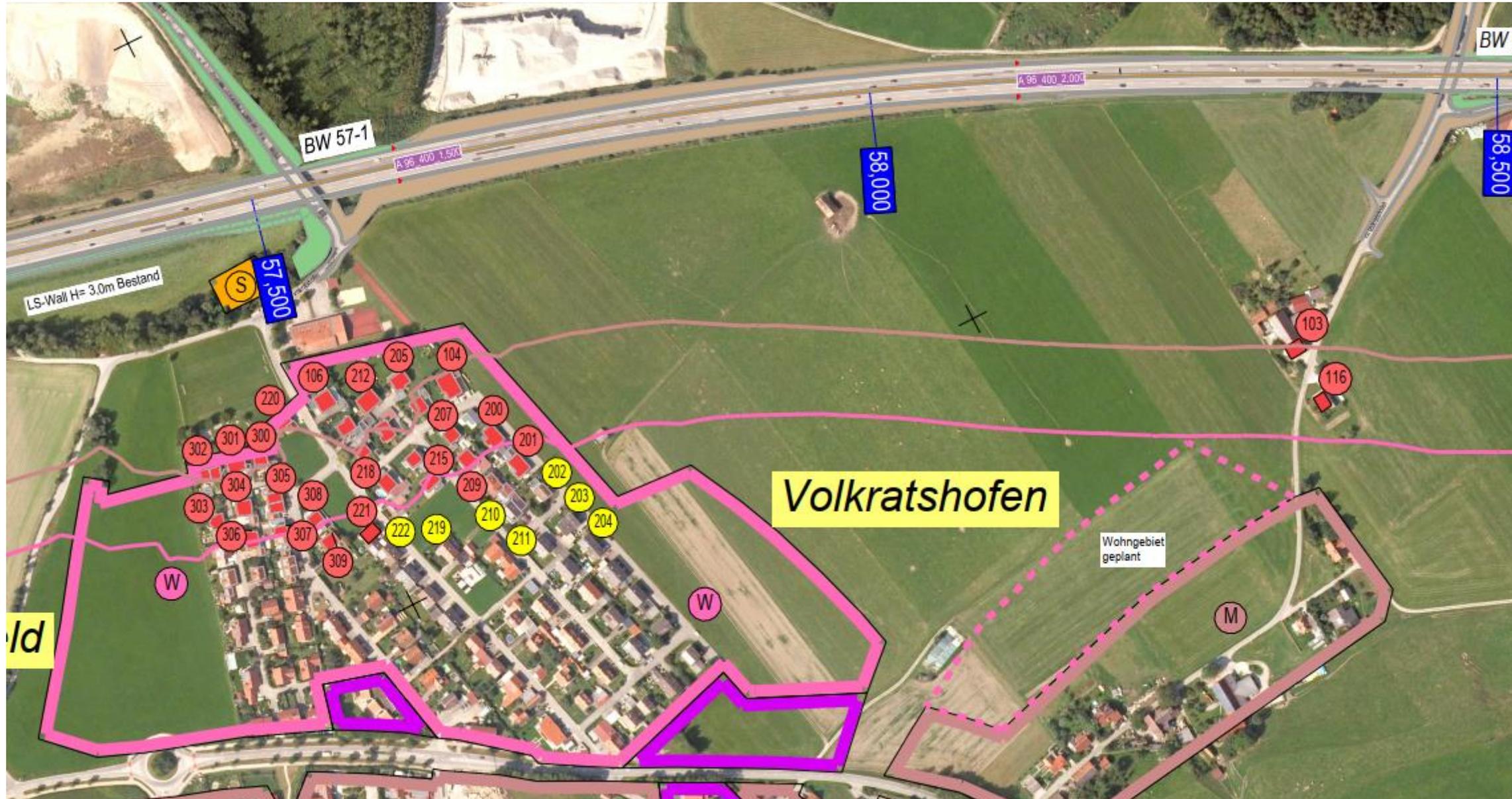
Verweis auf: [BASt - Homepage - Manuelle/Temporäre Straßenverkehrszählung \(SVZ\)](#)

Weitere Themen:

A96 Volkratshofen:

- Es besteht Anspruch auf nachträglichen Lärmschutz/Lärmvorsorge auf Basis des sog. "30 Jahre Urteils" – Verdoppelung der Verkehrsbelastung gegenüber der Prognose aus der Planfeststellung innerhalb von 30 Jahren ab Verkehrsfreigabe (12/1990), für die zum Zeitpunkt der Planfeststellung bereits bestehenden Anwesen
- Im Frühjahr 2018 Abstimmung zw. der Autobahn GmbH und der Stadt MM bzgl. einer gemeinsamen Lärmschutzmaßnahme (geschütteter Lärmschutzwall)
- Hierzu wurden erste Lärmberechnungen; auf Basis der RLS 90 „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - RLS-90" und Planungen durchgeführt und mit der Stadt in einem frühen Stadium abgestimmt.
- Die Stadt MM sollte die hierfür notwendigen Grundstücke beschaffen, die Verhandlungen mit den Grundstückseigentümern verliefen allerdings erfolglos
- Neuberechnung der Lärmsituation auf Basis der neuen Normenlage „RLS-19" durch die Autobahn GmbH geplant
- Erneute Abstimmungen der Autobahn GmbH mit der Stadt MM

A96 Volkratshofen

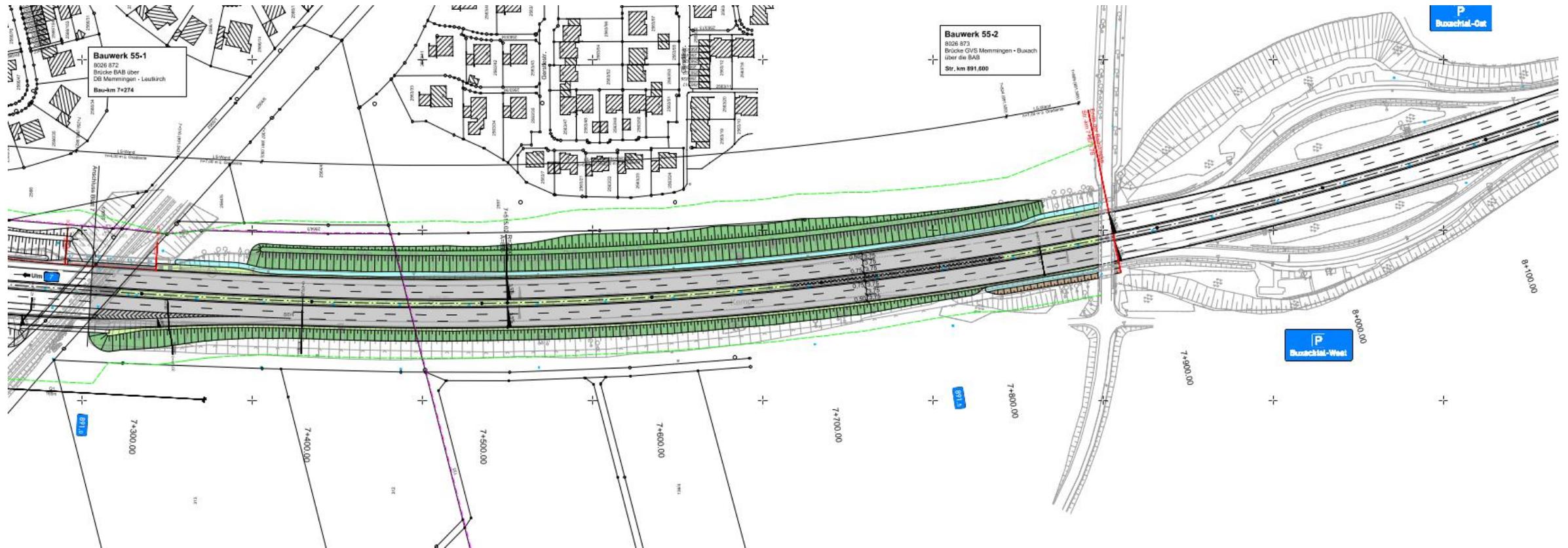


A7 – 6-streifiger Ausbau: Hittistetten bis Memmingen

- Derzeit ruhen die Planungen wegen Personalmangel und Budgetknappheit
- Die Maßnahme läuft unter der internen Bezeichnung PA 4 (nördlich AS Berkheim bis Memmingen) ist im Bundesverkehrswegeplan in den "weiteren Bedarf mit Planungsrecht" eingeordnet
- Es kann keine belastbare Aussage getroffen werden, bis wann die Planungen wieder aufgenommen werden bzw. wann ein Planfeststellungsverfahren eingeleitet wird
- Da es sich bei der Maßnahme um eine wesentliche Änderung der Verkehrsanlage handelt (Verbreiterung von 4 auf 6 Fahrstreifen) erfolgt eine komplett neue Bewertung der Lärmsituation
- Im Bereich MM endet die Ausbaumaßnahme voraussichtlich nördlich der Rastanlage Buxachtal bzw. an der GVS MM – Buxach

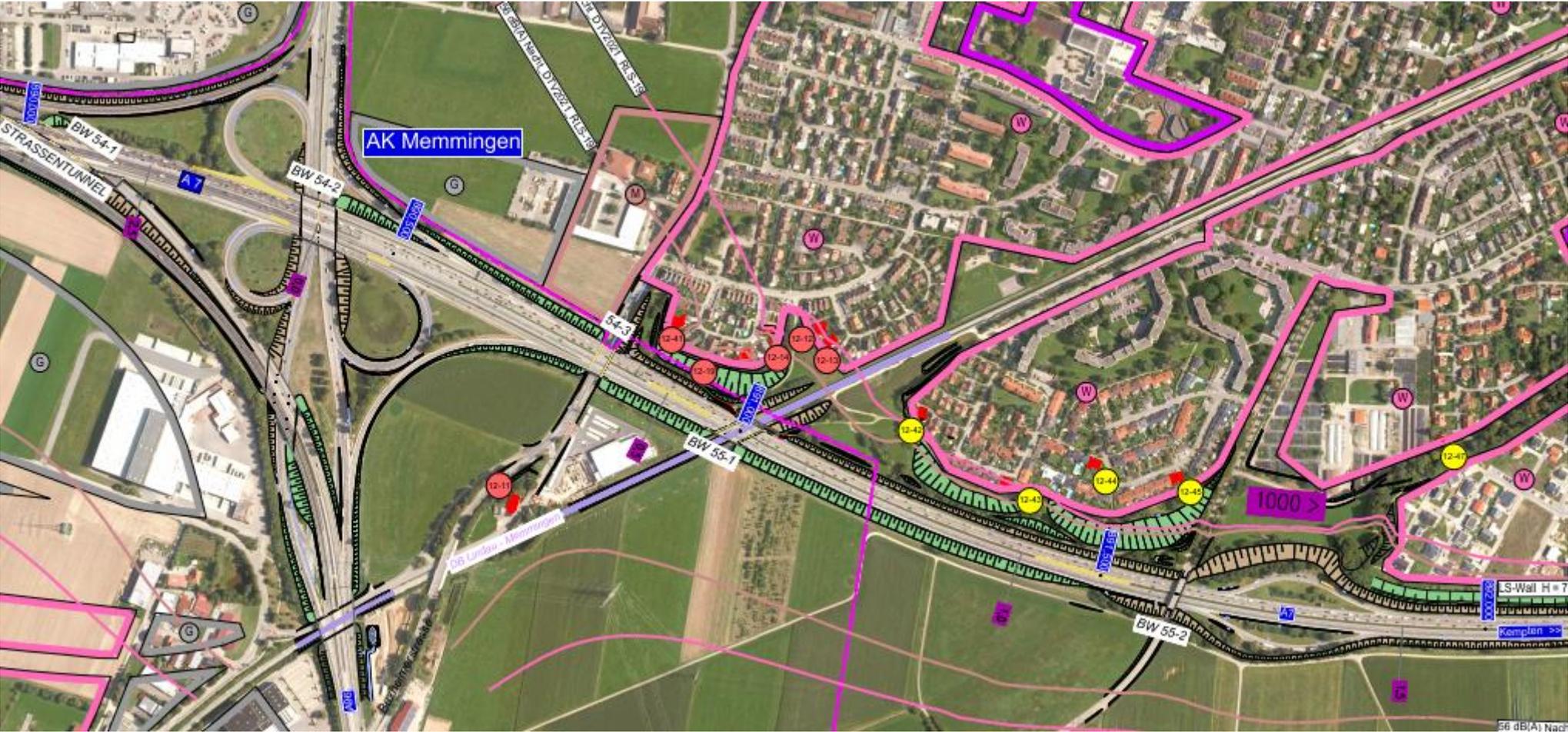
A7 – 6-streifiger Ausbau: Hittistetten bis Memmingen PA 4

Ende des Ausbaus nördlich Buxachtal bzw. GVS MM – Buxach

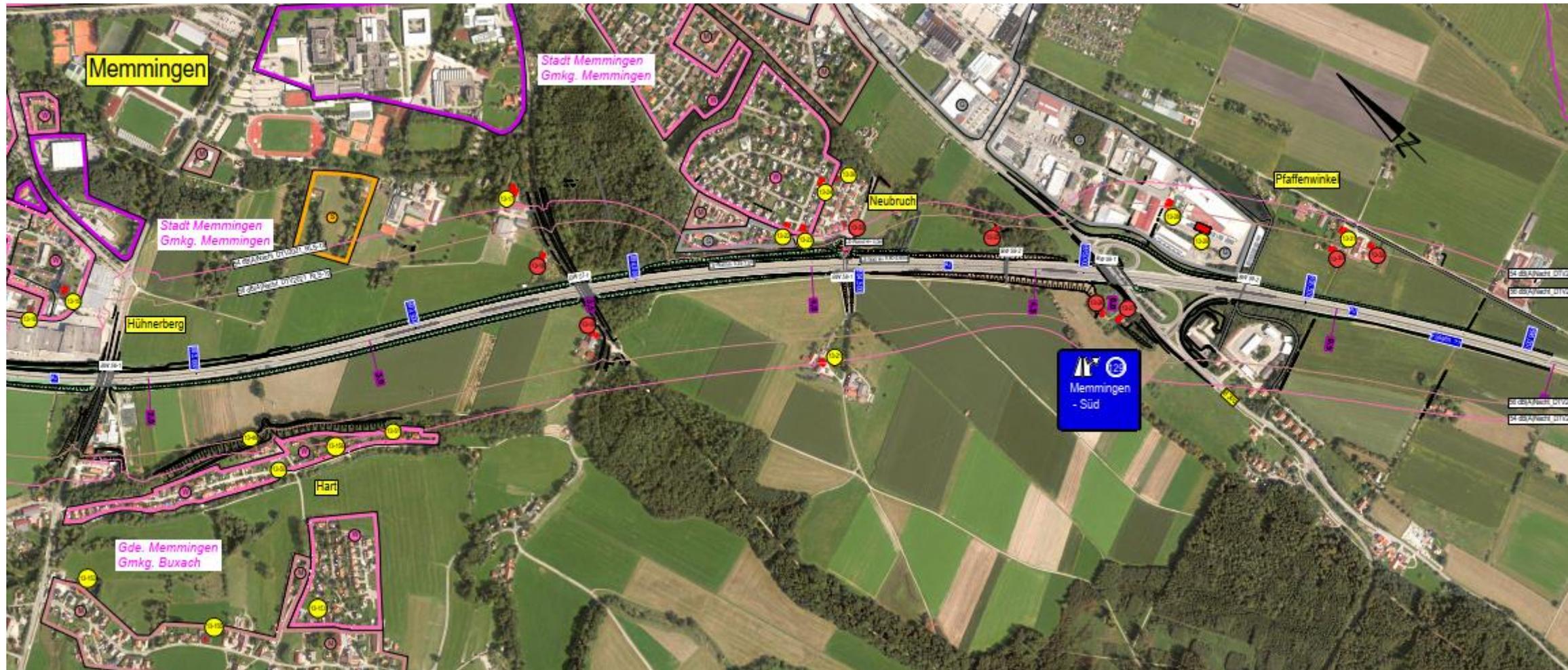


Planauszug: Arbeitsstand Mai 2023

Autobahnkreuz Memmingen



A7 – Anschlussstelle Memmingen Süd bzw. Autobahnkreuz Memmingen





Verbesserung der bestehenden Situation

2023 Erneuerung des Fahrbahnbelags auf der Richtungsfahrbahn Füssen – Einbau eines lärmindernden Belags:

1. „Dünne Asphaltdeckschicht in Heißbauweise auf Versiegelung – DSH-V“
2. Langfristige Lärminderung um -2,8 dB(A) für Pkw und -2,3 dB(A) für Lkw
3. Gesamtkosten der Maßnahme 4,1 Mio. €

**Vielen
Dank**

Ihre Ansprechpersonen

Tobias Ehrmann
Außenstellenleiter

Mathias Schiller
Geschäftsbereichsleiter

E-Mail:
suedbayern.as-
kempten@autobahn.de