

Entwurf
Stand 01.06.2016

Planfeststellungsverfahren Ostendstraße
zwischen Cheruskerstraße und Thusneldastraße

Schalltechnische Untersuchung

- Anlage 1: Übersichtslageplan 1: 2 500
- Anlage 2: Lageplan 1: 2 000, Prognose-Bezugsfall, Tag
- Anlage 3: Lageplan 1: 2 000, Prognose-Planfall, Tag
- Anlage 4: Immissionsraster 1: 2 000, Prognose-Bezugsfall, Nacht
- Anlage 5: Immissionsraster 1: 2 000, Prognose-Planfall, Nacht
- Anlage 6.1: Beurteilungspegel Prognose-Bezugsfall
- Anlage 6.2: Beurteilungspegel Prognose-Planfall
- Anlage 7.1: Beurteilungspegel Verkehrsweg Schiene
- Anlage 7.2: Beurteilungspegel Verkehrsweg Straße
- Anlage 7.3: Beurteilungspegel Verkehrsweg Straße und Schiene
- Anlage 8: Übersicht Bebauungspläne

1. Allgemeines

Die vorliegende schalltechnische Untersuchung beinhaltet den Umbau der Ostendstraße zwischen Cheruskerstraße und Thusneldastraße (Straße und Schiene).

2. Beurteilungsgrundlage

Beurteilungsgrundlage für den Lärmschutz an Straßen und Schienenwegen ist das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) vom 15.03.1974 in der Neufassung vom 17.05.2013, zuletzt geändert am 20.11.2014 in Verbindung mit der 16. und 24. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV vom 12.06.1990, zuletzt geändert am 18.12.2014 und Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung - 24. BImSchV vom 04.02.1997, zuletzt geändert am 23.09.1997).

3. Berechnungsgrundlage

Die Berechnung des Beurteilungspegels für Straßen erfolgt nach den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-90).

Die Berechnung des Beurteilungspegels für Schienenwege erfolgt nach Anlage 2 der 16. BImSchV (Schall 03), Stand 18.12.2014.

Die Berechnung wurde mit dem Schallprognoseprogramm IMMI der Fa. Wölfel in der aktuellen Version 2015-1, Update 01.2016, durchgeführt.

4. Plangrundlage

Lageplan M = 1: 500 Vpl Nr. 2.1873.2.8D vom 21.10.2009, I.Ä. vom 15.05.2015

5. Art der baulichen Nutzung

Entlang der Ausbaustrecke existiert nur der Bebauungsplan Nr. 3822 (Naherholungsgebiet Oberer Wöhrder See), in Kraft getreten am 21.10.1981.

Die Bebauungspläne Nr. 4079, in Kraft getreten am 25.07.1979 und Nr. 3572, in Kraft getreten am 23.07.1969, liegen außerhalb des Ausbauabschnitts.

Die Bebauungspläne 4370, 4499 und 4546 sind in Aufstellung (siehe Planübersicht, Anlage 8).

Für die Gebietseinstufungen wird deshalb der Flächennutzungsplan der Stadt Nürnberg herangezogen.



Auszug FNP Nürnberg

Die Flächen nördlich und südlich der Ostendstraße zwischen Cheruskerstraße und Breitengraserstraße werden der Schutzkategorie 4 zugeordnet.

Die Flächen nördlich der Ostendstraße zwischen Breitengraserstraße und Thusneldastraße werden der Schutzkategorie 3 zugeordnet.

Die Fläche südlich der Ostendstraße zwischen Breitengraserstraße und Lindnerstraße (Sonderbaufläche Schule) wird der Schutzkategorie 1 zugeordnet.

Die Fläche südlich der Ostendstraße zwischen Lindnerstraße und Lechnerstraße ist als Sonderbaufläche, kirchliche Einrichtung, ausgewiesen. Die Nutzung entspricht einem Mischgebiet, Schutzkategorie 3.

Die Fläche südlich der Ostendstraße zwischen Lechnerstraße und Thusneldastraße wird der Schutzkategorie 3 zugeordnet.

6. Immissionsgrenzwerte

Beim *Neubau* oder der *wesentlichen Änderung* von Straßen und Schienenwegen sind nach § 2 der 16. BImSchV folgende Grenzwerte einzuhalten:

Nr.	Art der baulichen Nutzung	Grenzwerte in dB(A) Tag / Nacht
1	Krankenhäuser, Schulen, Kur- und Altenheime	57 / 47
2	Wohngebiet	59 / 49
3	Kern-, Dorf- und Mischgebiet	64 / 54
4	Gewerbegebiet	69 / 59

Grenzwerte in dB(A)

7. Erheblicher baulicher Eingriff

Der Umbau der Straße und des Schienenweges ist ein erheblicher baulicher Eingriff, da die Schallquellen in ihrer Lage verschoben werden.

8. Wesentliche Änderung

Eine Änderung ist wesentlich, wenn

- eine Straße um einen oder mehrere durchgehende Fahrstreifen für den Kraftfahrzeugverkehr oder ein Schienenweg um ein oder mehrere durchgehende Gleise baulich erweitert wird oder
- durch einen erheblichen baulichen Eingriff der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms um mindestens 3 dB(A) oder auf mindestens 70 dB(A) am Tag oder mindestens 60 dB(A) in der Nacht erhöht wird.

Eine Änderung ist auch wesentlich, wenn der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms von mindestens 70 dB(A) am Tage oder 60 dB(A) in der Nacht durch einen erheblichen baulichen Eingriff erhöht wird; dies gilt nicht in Gewerbegebieten.

9. Verkehrsbelastung

Der schalltechnischen Berechnung liegen folgende Verkehrsbelastungen zu Grunde:

Straßenabschnitt	Prognose-Bezugsfall 2025	Prognose-Planfall 2025
Ostendstraße westlich Cheruskerstraße	32.500 Kfz/24 h 8 % Nachtanteil 4 % Lkw am Tag 3 % Lkw in der Nacht	32.500 Kfz/24 h 8 % Nachtanteil 4 % Lkw am Tag 3 % Lkw in der Nacht
Ostendstraße östlich Cheruskerstraße	25.000 Kfz/24 h 8 % Nachtanteil 4 % Lkw am Tag 3 % Lkw in der Nacht	25.000 Kfz/24 h 8 % Nachtanteil 4 % Lkw am Tag 3 % Lkw in der Nacht
Straßenbahn Linie 5	181 Züge am Tag 32 Züge in der Nacht	181 Züge am Tag 32 Züge in der Nacht

Prognose 2025

Der Umbau bewirkt keine Änderung der Verkehrsbelastungen.

10. Beurteilungspegel

Die untersuchten Immissionsorte sind in den beigelegten Lageplänen (Anlagen 2 und 3) gekennzeichnet.

Gemäß den Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes – VLärmSchR 97 – wird bei der Ermittlung des Beurteilungspegels im Bauabschnitt die Verkehrsbelastung des Bauabschnitts und des sich anschließenden, baulich nicht veränderten Bereichs zu Grunde gelegt.

Die Berechnung nach RLS-90 erfolgte mit Reflexionen bis zur 1. Ordnung.

Die Berechnung nach Schall 03 erfolgte mit Reflexionen bis zur 3. Ordnung.

Die Beurteilungspegel am Tag (6.00 - 22.00 Uhr) und in der Nacht (22.00 - 6.00 Uhr) betragen:

siehe Ergebnislisten (Anlagen 6 und 7)

11. Beurteilung

Der Umbau der Ostendstraße (Straße und Schiene) wird als *erheblicher baulicher Eingriff* eingestuft (siehe Ziffer 7).

Der Verkehrsraum wird von Straße und Schiene gemeinsam genutzt. Für die Beurteilung wird deshalb der Gesamtpegel aus Straße und Schiene herangezogen.

Eine *wesentliche Änderung* im Sinne der 16. BImSchV liegt vor, wenn der Beurteilungspegel um mindestens 3 dB(A), das sind wegen der vorgeschriebenen Aufrundung mindestens 2,1 dB(A), steigt.

Eine *wesentliche Änderung* im Sinne der 16. BImSchV liegt auch vor, wenn der Beurteilungspegel auf mindestens 70 dB(A) am Tag, das sind wegen der vorgeschriebenen Run-

dung mindestens 69,1 dB(A), oder mindestens 60 dB(A) in der Nacht, das sind wegen der vorgeschriebenen Rundung mindestens 59,1 dB(A), erhöht wird.

Eine *wesentliche Änderung* im Sinne der 16. BImSchV liegt weiterhin vor, wenn der Beurteilungspegel von mindestens 70 dB(A) am Tag oder mindestens 60 dB(A) in der Nacht erhöht wird; dies gilt nicht in Gewerbegebieten.

Zwischen der Cheruskerstraße und der Breitengraserstraße wird das teilweise vorhandene Kopfsteinpflaster durch einen Splittmastix-Belag ersetzt. Hier wurden Pegelminderungen ermittelt. Weitere Lärmschutzmaßnahmen werden nicht erforderlich.

Zwischen der Breitengraserstraße und der Thusneldastraße werden neue Signalanlagen errichtet (Breitengraserstraße, Lindnerstraße und Lechnerstraße). Hier kommt es zu Pegelerhöhungen und somit zu einem Anspruch auf Lärmvorsorge.

Die Beurteilung der einzelnen Immissionsorte kann der Ergebnisliste (Anlage 6) entnommen werden.

12. Lärmschutzmaßnahmen

Aktive Lärmschutzmaßnahmen können aus städtebaulichen Gründen nicht errichtet werden.

Vorgesehen ist die Kostenerstattung für passive Lärmschutzmaßnahmen nach den Vorgaben der 24. BImSchV.

Ein Anspruch dem Grunde nach wurde für die folgenden Anwesen festgestellt:

Lindnerstraße	3
Ostendstraße	157
Ostendstraße	159
Ostendstraße	161
Ostendstraße	168
Ostendstraße	170
Ostendstraße	171
Ostendstraße	172
Ostendstraße	173
Ostendstraße	175
Ostendstraße	176
Ostendstraße	177
Ostendstraße	178
Ostendstraße	181
Ostendstraße	182
Ostendstraße	183
Ostendstraße	189
Thusneldastraße	5, Container

Zu den Schutzmaßnahmen gehört auch der Einbau von Lüftungseinrichtungen in Räumen, die überwiegend zum Schlafen benutzt werden und in Räumen mit sauerstoffverbrauchender Energiequelle.

13. Lärmschutz außerhalb des Ausbauabschnitts

Außerhalb des Bauabschnitts kommt es zu keinen Pegelerhöhungen, die auf das Bauvorhaben zurückzuführen sind. Lärmschutzmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Nürnberg, 01.06.2016
Servicebetrieb Öffentlicher Raum Nürnberg
Planung und Bau Straße
i.A.

Scheiderer
 4875









Ostendstraße

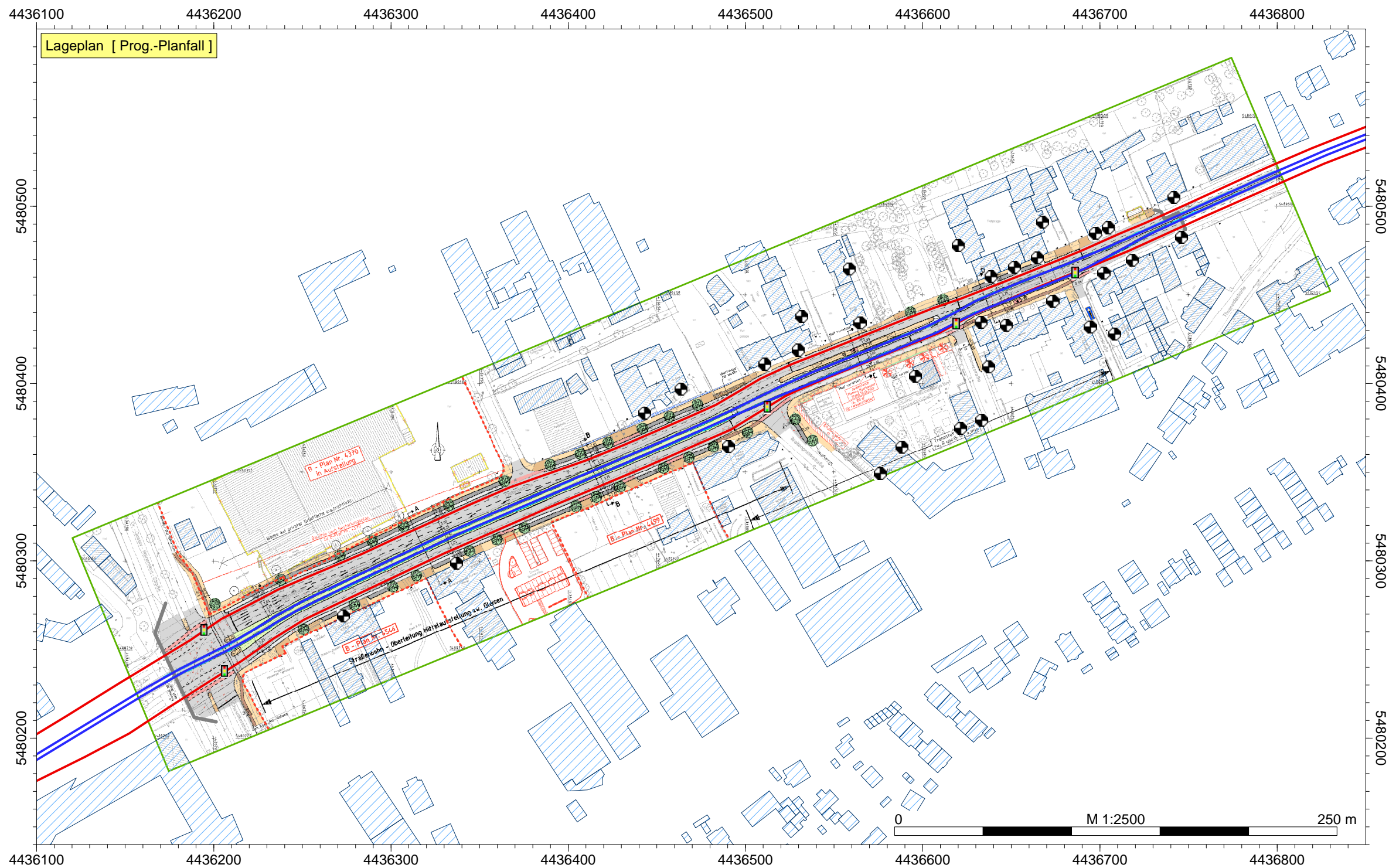


Servicebetrieb
Öffentlicher
Raum Nürnberg

Projekt:
Ostendstraße
zw. Cheruskerstr.
und Thusneldastr.

Legende

-  Hilfslinie
-  Höhenpunkt
-  Immissionspunkt
-  Nutzungsgebiet
-  Gebäude
-  Verkehrsampel
-  Straße /RLS-90
-  Straßenbahn/Schall03



Anlage 1

Ostendstraße



Servicebetrieb
Öffentlicher
Raum Nürnberg

Projekt:
Ostendstraße
zw. Cheruskerstr.
und Thusneldastr.

Legende

- Hilfslinie
- Höhenpunkt
- Immissionspunkt
- Nutzungsgebiet
- Gebäude
- Verkehrsampel
- Straße /RLS-90
- Straßenbahn/Schall03

Tag (6.00-22.00 Uhr)

- Pegel
dB
- >...-35
 - >35-40
 - >40-45
 - >45-50
 - >50-55
 - >55-60
 - >60-65
 - >65-70
 - >70-75
 - >75-80
 - >80-..



Anlage 2

Ostendstraße



Servicebetrieb
Öffentlicher
Raum Nürnberg

Projekt:
Ostendstraße
zw. Cheruskerstr.
und Thusneldastr.

Legende

- Hilfslinie
- Höhenpunkt
- Immissionspunkt
- Nutzungsgebiet
- Gebäude
- Verkehrsampel
- Straße /RLS-90
- Straßenbahn/Schall03

Tag (6.00-22.00 Uhr)

- Pegel
dB
- >...-35
 - >35-40
 - >40-45
 - >45-50
 - >50-55
 - >55-60
 - >60-65
 - >65-70
 - >70-75
 - >75-80
 - >80-..



Anlage 3

Ostendstraße



Servicebetrieb
Öffentlicher
Raum Nürnberg

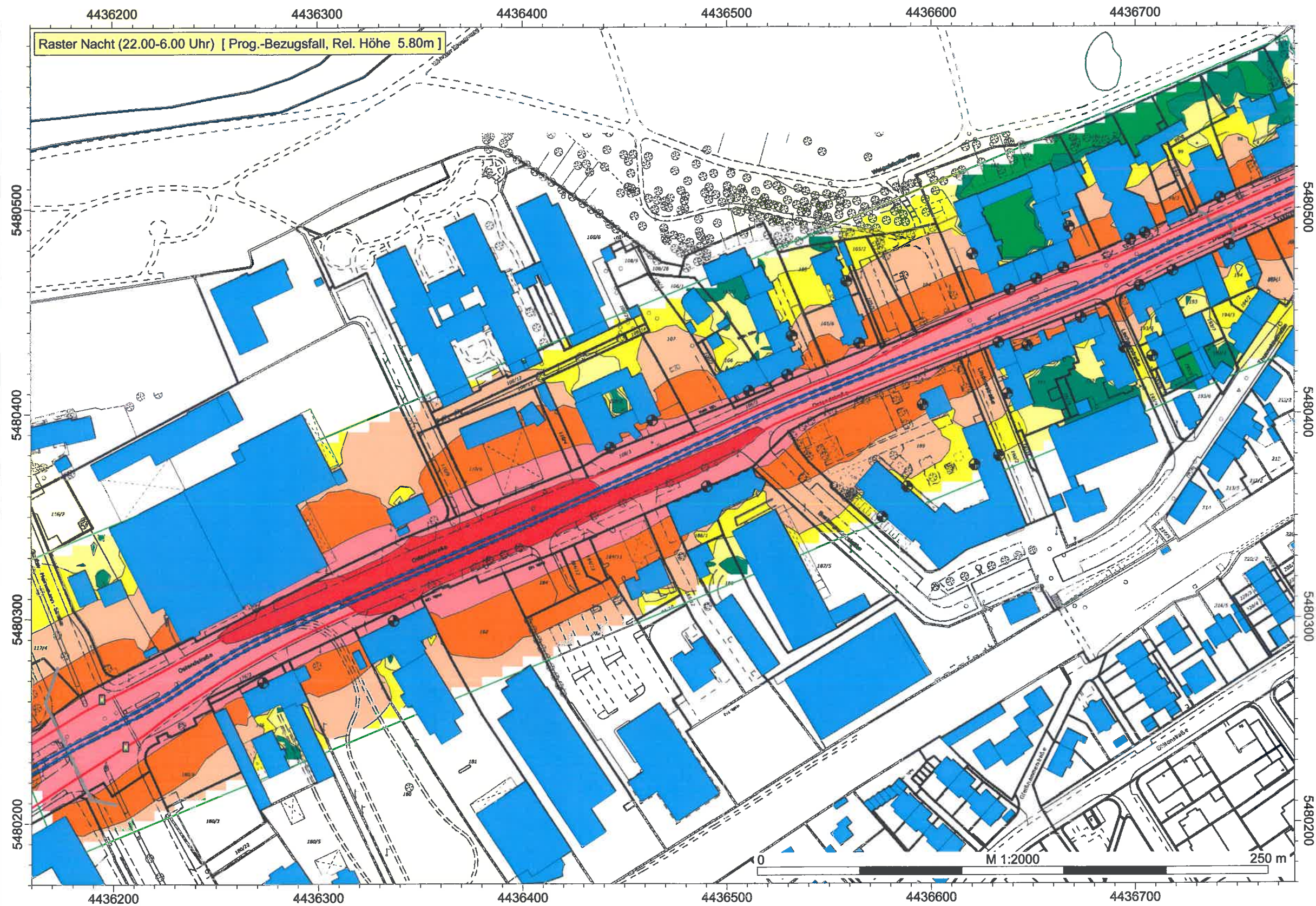
Projekt:
Ostendstraße
zw. Cheruskerstr.
und Thusneldastr.

Legende

- Hilfslinie
- Höhenpunkt
- Immissionspunkt
- Nutzungsgebiet
- Gebäude
- Verkehrsampel
- Straße /RLS-90
- Straßenbahn/Schall03

Nacht (22.00-6.00 Uhr) Pegel dB

- >..-35
- >35-40
- >40-45
- >45-50
- >50-55
- >55-60
- >60-65
- >65-70
- >70-75
- >75-..



Anlage 4

Ostendstraße



Servicebetrieb
Öffentlicher
Raum Nürnberg

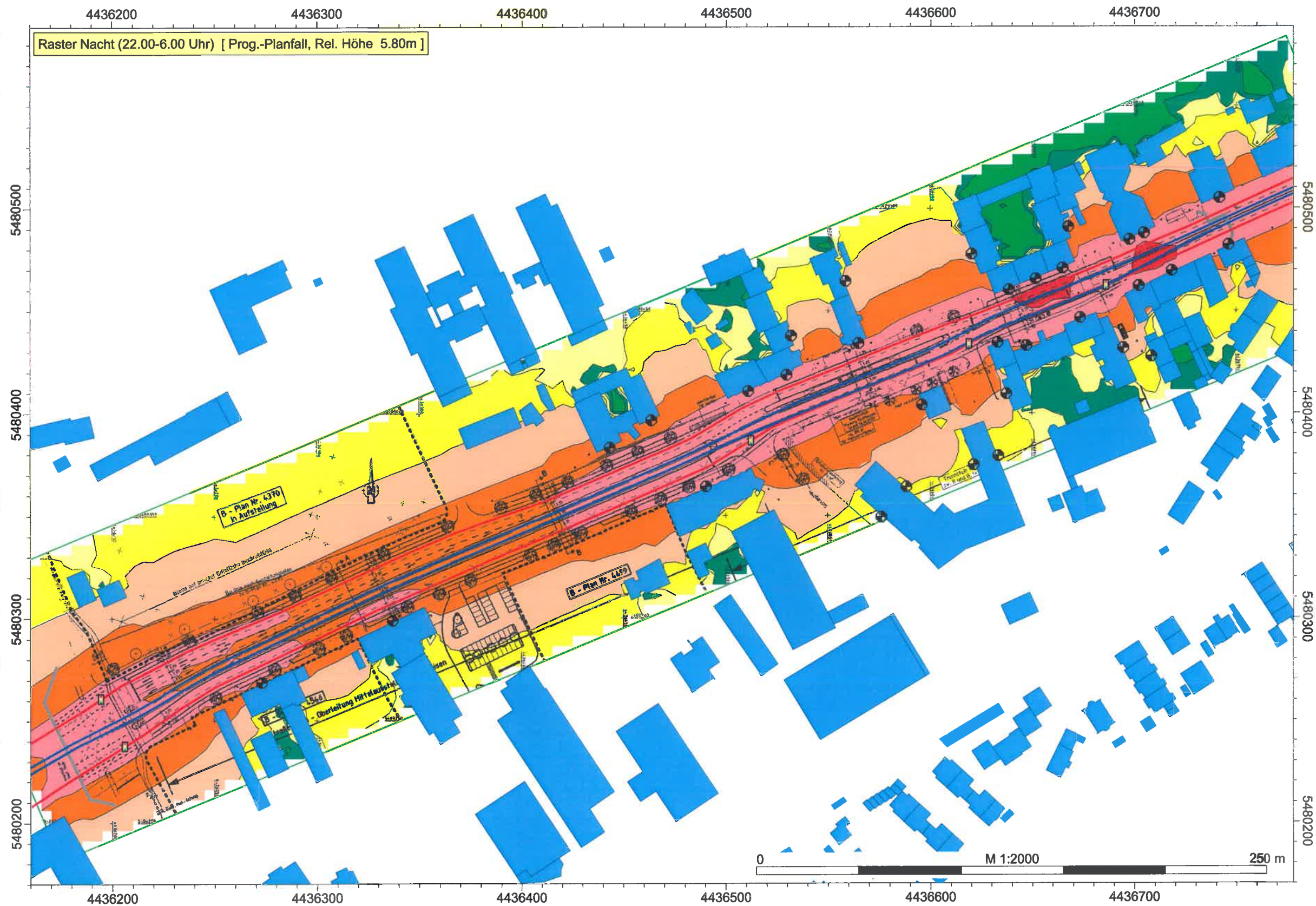
Projekt:
Ostendstraße
zw. Cheruskerstr.
und Thusneldastr.

Legende


- Hilfslinie
- Höhenpunkt
- Immissionspunkt
- Nutzungsgebiet
- Gebäude
- Verkehrsampel
- Straße /RLS-90
- Straßenbahn/Schall03

Nacht (22.00-6.00 Uhr)

- Pegel
dB
- >..-35
 - >35-40
 - >40-45
 - >45-50
 - >50-55
 - >55-60
 - >60-65
 - >65-70
 - >70-75
 - >75-..



Anlage 5


Ostendstraße					Prognose Bezugsfall								
zwischen Cheruskerstraße und Thusneldastraße													
Planfeststellungsverfahren													
Ergebnisse der schalltechnischen Berechnung													
Nr.	Immissionsort	Nutzung	Stockwerk	Immissionsgrenzwert dB(A)		Beurteilungspegel							
				Tag	Nacht	Schiene dB(A)		Straße dB(A)		Straße u. Schiene dB(A)			
				Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht		
1	Lechnerstraße 3	SO	EG	64,0	54,0	52,3	47,8	59,2	51,1	60,0	52,7		
2	Lechnerstraße 6	M	EG	64,0	54,0	50,0	45,5	56,4	48,3	57,3	50,1		
			OG1	64,0	54,0	51,3	46,8	57,8	49,7	58,6	51,4		
3	Lindnerstraße 3	SO	EG	64,0	54,0	52,7	48,2	60,5	52,4	61,2	53,8		
			OG1	64,0	54,0	54,3	49,8	62,3	54,1	62,9	55,5		
4	Ostendstraße 124	G	EG	69,0	59,0	61,3	56,7	71,6	63,5	72,0	64,3		
			OG1	69,0	59,0	61,7	57,2	72,1	64,0	72,5	64,8		
			OG2	69,0	59,0	61,6	57,1	72,2	64,1	72,6	64,9		
5	Ostendstraße 132	G	OG1	69,0	59,0	61,6	57,0	74,6	66,5	74,8	66,9		
			OG2	69,0	59,0	61,4	56,9	74,4	66,3	74,6	66,7		
			OG3	69,0	59,0	61,2	56,7	74,1	66,0	74,3	66,5		
			OG4	69,0	59,0	61,0	56,5	73,7	65,6	74,0	66,1		
6	Ostendstraße 149	G	EG	69,0	59,0	61,5	57,0	72,6	64,5	72,9	65,2		
			OG1	69,0	59,0	61,7	57,2	73,1	65,0	73,4	65,7		
			OG2	69,0	59,0	61,6	57,1	73,1	65,0	73,4	65,6		
			OG3	69,0	59,0	61,3	56,8	73,0	64,9	73,3	65,5		

Nr.	Immissionsort	Nutzung	Stockwerk	Immissionsgrenzwert dB(A)		Beurteilungspegel							
						Schiene		Straße		Straße u. Schiene			
						dB(A)		dB(A)		dB(A)			
Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht						
7	Ostendstraße 151	G	EG	69,0	59,0	60,3	55,8	70,2	62,0	70,6	63,0		
			OG1	69,0	59,0	60,7	56,1	70,9	62,8	71,3	63,6		
			OG2	69,0	59,0	60,6	56,1	71,0	62,9	71,4	63,7		
8	Ostendstraße 156	G	OG1	69,0	59,0	61,0	56,5	74,3	66,2	74,5	66,7		
			OG2	69,0	59,0	61,0	56,4	74,1	65,9	74,3	66,4		
			OG3	69,0	59,0	60,8	56,3	73,7	65,6	73,9	66,1		
9	Ostendstraße 157	M	EG	64,0	54,0	62,5	58,0	72,1	64,0	72,6	65,0		
			OG1	64,0	54,0	62,4	57,9	72,3	64,2	72,7	65,1		
			OG2	64,0	54,0	62,1	57,6	72,2	64,0	72,6	64,9		
			OG3	64,0	54,0	61,7	57,2	71,9	63,8	72,3	64,6		
			OG4	64,0	54,0	61,3	56,8	71,7	63,6	72,1	64,4		
10	Ostendstraße 159	M	EG	64,0	54,0	62,5	58,0	71,0	62,9	71,6	64,1		
			OG1	64,0	54,0	62,4	57,9	71,2	63,1	71,7	64,2		
			OG2	64,0	54,0	62,1	57,6	71,0	62,9	71,6	64,0		
			OG3	64,0	54,0	61,7	57,2	70,8	62,6	71,3	63,7		
			OG4	64,0	54,0	61,3	56,8	70,5	62,3	71,0	63,4		
			OG5	64,0	54,0	60,8	56,3	70,2	62,1	70,7	63,1		
11	Ostendstraße 159a	M	EG	64,0	54,0	52,8	48,3	60,9	52,8	61,6	54,1		
			OG1	64,0	54,0	54,6	50,1	62,3	54,2	63,0	55,6		
			OG2	64,0	54,0	55,1	50,6	63,0	54,8	63,6	56,2		
			OG3	64,0	54,0	55,1	50,6	63,3	55,1	63,9	56,4		
12	Ostendstraße 161	M	EG	64,0	54,0	62,1	57,6	70,0	61,9	70,7	63,3		
			OG1	64,0	54,0	62,1	57,6	70,1	62,0	70,7	63,3		
			OG2	64,0	54,0	61,9	57,4	69,9	61,8	70,5	63,1		

Nr.	Immissionsort	Nutzung	Stockwerk	Immissionsgrenzwert dB(A)		Beurteilungspegel							
						Schiene		Straße		Straße u. Schiene			
						dB(A)		dB(A)		dB(A)			
Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht						
13	Ostendstraße 163	M	EG	64,0	54,0	51,7	47,2	59,7	51,6	60,3	52,9		
14	Ostendstraße 168	SO	EG	64,0	54,0	64,4	59,9	73,3	65,1	73,8	66,3		
			OG1	64,0	54,0	64,0	59,5	72,2	64,1	72,8	65,4		
15	Ostendstraße 170	SO	EG	64,0	54,0	62,0	57,4	69,1	61,0	69,9	62,6		
			OG1	64,0	54,0	62,2	57,6	69,3	61,2	70,1	62,8		
			OG2	64,0	54,0	62,1	57,6	69,1	61,0	69,9	62,6		
			OG3	64,0	54,0	61,8	57,3	69,0	60,9	69,8	62,4		
16	Ostendstraße 171	M	OG1	64,0	54,0	63,3	58,8	72,5	64,4	73,0	65,4		
			OG2	64,0	54,0	63,1	58,5	71,5	63,4	72,1	64,6		
			OG3	64,0	54,0	62,7	58,2	70,7	62,6	71,4	63,9		
17	Ostendstraße 171a	M	OG1	64,0	54,0	54,8	50,3	62,8	54,6	63,4	56,0		
			OG2	64,0	54,0	55,8	51,3	63,4	55,2	64,1	56,7		
			OG3	64,0	54,0	56,1	51,5	63,6	55,5	64,3	57,0		
18	Ostendstraße 172	SO	EG	64,0	54,0	63,0	58,5	71,0	62,9	71,7	64,2		
19	Ostendstraße 173	M	OG1	64,0	54,0	63,3	58,8	72,6	64,4	73,0	65,5		
			OG2	64,0	54,0	63,1	58,6	71,5	63,4	72,1	64,6		
			OG3	64,0	54,0	62,7	58,2	70,7	62,6	71,4	63,9		
20	Ostendstraße 175	M	OG1	64,0	54,0	63,3	58,8	72,5	64,3	73,0	65,4		
			OG2	64,0	54,0	63,1	58,6	71,5	63,3	72,1	64,6		
			OG3	64,0	54,0	62,7	58,2	70,6	62,5	71,3	63,9		
			OG4	64,0	54,0	62,1	57,6	70,1	61,9	70,7	63,3		

Nr.	Immissionsort	Nutzung	Stockwerk	Immissionsgrenzwert dB(A)		Beurteilungspegel							
						Schiene		Straße		Straße u. Schiene			
						Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht		
21	Ostendstraße 176	M	OG1	64,0	54,0	63,7	59,2	71,9	63,8	72,5	65,1		
			DG	64,0	54,0	63,3	58,8	71,2	63,0	71,8	64,4		
22	Ostendstraße 177	M	EG	64,0	54,0	56,5	52,0	63,9	55,8	64,6	57,2		
			OG1	64,0	54,0	58,1	53,6	64,9	56,8	65,7	58,4		
			OG2	64,0	54,0	58,6	54,1	65,3	57,1	66,1	58,8		
			OG3	64,0	54,0	58,7	54,1	65,4	57,2	66,2	58,9		
23	Ostendstraße 178	M	OG1	64,0	54,0	63,8	59,2	71,9	63,7	72,5	65,1		
			OG2	64,0	54,0	63,4	58,9	71,2	63,1	71,9	64,5		
			DG	64,0	54,0	62,8	58,3	70,6	62,5	71,3	63,9		
24	Ostendstraße 181	M	OG1	64,0	54,0	63,7	59,2	72,0	63,9	72,6	65,2		
			OG2	64,0	54,0	63,5	59,0	71,4	63,3	72,1	64,6		
			OG3	64,0	54,0	63,0	58,7	70,8	62,6	71,4	64,1		
25	Ostendstraße 182	M	OG1	64,0	54,0	63,7	59,2	71,9	63,8	72,5	65,1		
			DG	64,0	54,0	63,4	58,8	71,3	63,1	71,9	64,5		
26	Ostendstraße 183	M	OG1	64,0	54,0	63,9	59,4	72,1	63,9	72,7	65,2		
			OG2	64,0	54,0	63,6	59,1	71,5	63,3	72,1	64,7		
			OG3	64,0	54,0	63,1	58,6	70,8	62,7	71,5	64,1		
27	Ostendstraße 189	M	OG1	64,0	54,0	63,6	59,1	71,6	63,5	72,2	64,8		
			OG2	64,0	54,0	63,2	58,7	71,0	62,8	71,7	64,3		
			OG3	64,0	54,0	62,7	58,4	70,4	62,3	71,1	63,7		
28	Thusneldastr. 5 Cont.	SO	EG	57,0		56,2		64,9		65,4			
			OG1	57,0		57,7		65,9		66,5			

Nr.	Immissionsort	Nutzung	Stockwerk	Immissionsgrenzwert dB(A)		Beurteilungspegel							
						Schiene		Straße		Straße u. Schiene			
						dB(A)		dB(A)		dB(A)			
Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht						
29	Thusneldastr. 5 West 1	SO	EG	57,0		45,5		56,2		56,6			
			OG1	57,0		46,2		57,0		57,4			
			OG2	57,0		46,8		57,9		58,2			
30	Thusneldastr. 5 West 2	SO	EG	57,0		51,4		58,5		59,3			
			OG1	57,0		52,3		59,4		60,2			
			OG2	57,0		53,2		60,3		61,1			
31	Thusneldastr. 5 Ost 1	SO	EG	57,0		49,6		57,9		58,4			
			OG1	57,0		50,3		58,5		59,1			
			OG2	57,0		51,1		59,3		59,9			
			OG3	57,0		51,9		60,2		60,8			
32	Thusneldastr. 5 Ost 2	SO	EG	57,0		47,4		54,1		55,0			
			OG1	57,0		48,3		55,2		56,0			
			OG2	57,0		49,2		56,3		57,1			
			OG3	57,0		50,1		57,3		58,0			
		G	Gewerbegebiet										
		M	Mischgebiet										
		SO	Sonderbaufläche										

Ostendstraße					Prognose Planfall								
zwischen Cheruskerstraße und Thusneldastraße													
Planfeststellungsverfahren													
Ergebnisse der schalltechnischen Berechnung													
Nr.	Immissionsort	Nutzung	Stockwerk	Immissionsgrenzwert dB(A)		Beurteilungspegel							
				Tag	Nacht	Schiene dB(A)		Straße dB(A)		Straße u. Schiene dB(A)			
						Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht		
1	Lechnerstraße 3	SO	EG	64,0	54,0	52,3	47,8	61,9	53,8	62,4	54,7		
2	Lechnerstraße 6	M	EG	64,0	54,0	50,0	45,5	58,1	50,0	58,7	51,3		
			OG1	64,0	54,0	51,3	46,8	59,4	51,3	60,0	52,6		
3	Lindnerstraße 3	SO	EG	64,0	54,0	53,3	48,7	63,2	55,0	63,6	55,9		
			OG1	64,0	54,0	55,0	50,5	64,8	56,6	65,2	57,6		
4	Ostendstraße 124	G	EG	69,0	59,0	54,6	50,1	71,1	62,9	71,2	63,2		
			OG1	69,0	59,0	54,7	50,1	70,8	62,7	70,9	62,9		
			OG2	69,0	59,0	54,5	49,9	70,3	62,1	70,4	62,4		
5	Ostendstraße 132	G	OG1	69,0	59,0	54,5	50,0	70,1	62,0	70,2	62,2		
			OG2	69,0	59,0	54,3	49,8	69,6	61,5	69,7	61,8		
			OG3	69,0	59,0	54,0	49,5	69,0	60,9	69,2	61,2		
			OG4	69,0	59,0	53,6	49,1	68,5	60,4	68,7	60,7		
6	Ostendstraße 149	G	EG	69,0	59,0	53,4	48,9	70,9	62,7	71,0	62,9		
			OG1	69,0	59,0	53,9	49,4	71,2	63,1	71,3	63,2		
			OG2	69,0	59,0	53,9	49,4	71,0	62,9	71,1	63,1		
			OG3	69,0	59,0	53,9	49,4	69,8	61,7	69,9	61,9		

Nr.	Immissionsort	Nutzung	Stockwerk	Immissionsgrenzwert dB(A)		Beurteilungspegel					
						Schiene		Straße		Straße u. Schiene	
						Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
7	Ostendstraße 151	G	EG	69,0	59,0	52,9	48,4	69,3	61,1	69,4	61,3
			OG1	69,0	59,0	54,0	49,4	69,7	61,5	69,8	61,8
			OG2	69,0	59,0	54,0	49,5	69,7	61,5	69,8	61,8
8	Ostendstraße 156	G	OG1	69,0	59,0	56,1	51,6	73,4	65,2	73,5	65,4
			OG2	69,0	59,0	56,1	51,6	73,0	64,9	73,1	65,1
			OG3	69,0	59,0	56,0	51,5	72,7	64,5	72,8	64,7
9	Ostendstraße 157	M	EG	64,0	54,0	60,3	55,8	74,5	66,3	74,6	66,7
			OG1	64,0	54,0	60,5	55,9	74,0	65,9	74,2	66,3
			OG2	64,0	54,0	60,2	55,7	73,5	65,3	73,7	65,8
			OG3	64,0	54,0	59,9	55,4	72,9	64,8	73,1	65,2
			OG4	64,0	54,0	59,6	55,1	72,4	64,3	72,6	64,8
10	Ostendstraße 159	M	EG	64,0	54,0	61,2	56,7	74,6	66,5	74,8	66,9
			OG1	64,0	54,0	61,3	56,8	74,2	66,0	74,4	66,5
			OG2	64,0	54,0	61,1	56,6	73,5	65,4	73,7	65,9
			OG3	64,0	54,0	60,8	56,3	72,9	64,7	73,1	65,3
			OG4	64,0	54,0	60,4	55,9	72,3	64,2	72,6	64,8
			OG5	64,0	54,0	60,0	55,5	70,8	62,7	71,2	63,5
11	Ostendstraße 159a	M	EG	64,0	54,0	52,0	47,5	63,1	55,0	63,5	55,7
			OG1	64,0	54,0	53,6	49,1	64,3	56,2	64,7	56,9
			OG2	64,0	54,0	54,5	50,0	64,7	56,6	65,1	57,4
			OG3	64,0	54,0	54,6	50,1	64,9	56,8	65,3	57,4
12	Ostendstraße 161	M	EG	64,0	54,0	60,9	56,3	72,8	64,7	73,1	65,3
			OG1	64,0	54,0	61,3	56,8	72,6	64,4	72,9	65,1
			OG2	64,0	54,0	61,2	56,6	72,0	63,9	72,4	64,7

Nr.	Immissionsort	Nutzung	Stockwerk	Immissionsgrenzwert dB(A)		Beurteilungspegel							
						Schiene		Straße		Straße u. Schiene			
						dB(A)		dB(A)		dB(A)			
Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht						
13	Ostendstraße 163	M	EG	64,0	54,0	51,4	46,9	61,6	53,5	62,0	54,3		
14	Ostendstraße 168	SO	EG	64,0	54,0	65,1	60,5	75,3	67,1	75,7	68,0		
			OG1	64,0	54,0	64,5	59,9	74,7	66,6	75,1	67,4		
15	Ostendstraße 170	SO	EG	64,0	54,0	62,1	57,6	71,7	63,5	72,1	64,5		
			OG1	64,0	54,0	62,3	57,7	72,0	63,9	72,5	64,8		
			OG2	64,0	54,0	62,2	57,6	72,0	63,8	72,4	64,8		
			OG3	64,0	54,0	61,9	57,4	71,8	63,6	72,2	64,6		
16	Ostendstraße 171	M	OG1	64,0	54,0	63,4	58,9	74,9	66,8	75,2	67,4		
			OG2	64,0	54,0	63,1	58,6	74,2	66,1	74,6	66,8		
			OG3	64,0	54,0	62,7	58,2	73,6	65,5	73,9	66,2		
17	Ostendstraße 171a	M	OG1	64,0	54,0	54,5	49,9	64,5	56,3	64,9	57,2		
			OG2	64,0	54,0	55,6	51,0	65,1	56,9	65,5	57,9		
			OG3	64,0	54,0	55,8	51,3	65,3	57,2	65,8	58,2		
18	Ostendstraße 172	SO	EG	64,0	54,0	63,2	58,7	73,1	65,0	73,5	65,9		
19	Ostendstraße 173	M	OG1	64,0	54,0	63,4	58,9	74,9	66,8	75,2	67,5		
			OG2	64,0	54,0	63,1	58,6	74,3	66,2	74,6	66,9		
			OG3	64,0	54,0	62,8	58,3	73,6	65,5	74,0	66,2		
20	Ostendstraße 175	M	OG1	64,0	54,0	63,4	58,9	74,9	66,7	75,2	67,4		
			OG2	64,0	54,0	63,1	58,6	74,3	66,1	74,6	66,8		
			OG3	64,0	54,0	62,7	58,2	73,6	65,4	73,9	66,2		
			OG4	64,0	54,0	62,1	57,6	73,0	64,9	73,3	65,6		

Nr.	Immissionsort	Nutzung	Stockwerk	Immissionsgrenzwert dB(A)		Beurteilungspegel							
						Schiene		Straße		Straße u. Schiene			
						dB(A)		dB(A)		dB(A)			
Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht						
21	Ostendstraße 176	M	OG1	64,0	54,0	64,0	59,5	74,6	66,4	74,9	67,2		
			DG	64,0	54,0	63,5	59,0	74,0	65,8	74,3	66,6		
22	Ostendstraße 177	M	EG	64,0	54,0	56,3	51,8	66,8	58,7	67,2	59,5		
			OG1	64,0	54,0	58,0	53,5	68,0	59,9	68,4	60,8		
			OG2	64,0	54,0	58,6	54,0	68,3	60,2	68,8	61,1		
			OG3	64,0	54,0	58,6	54,1	68,4	60,3	68,8	61,2		
23	Ostendstraße 178	M	OG1	64,0	54,0	63,9	59,4	74,8	66,6	75,1	67,4		
			OG2	64,0	54,0	63,5	58,9	74,1	66,0	74,5	66,7		
			DG	64,0	54,0	62,9	58,4	73,5	65,4	73,9	66,2		
24	Ostendstraße 181	M	OG1	64,0	54,0	63,6	59,1	75,0	66,8	75,3	67,5		
			OG2	64,0	54,0	63,4	58,9	74,4	66,2	74,7	67,0		
			OG3	64,0	54,0	62,9	58,4	73,8	65,6	74,1	66,4		
25	Ostendstraße 182	M	OG1	64,0	54,0	63,8	59,3	73,9	65,7	74,3	66,6		
			DG	64,0	54,0	63,4	58,9	73,2	65,1	73,6	66,0		
26	Ostendstraße 183	M	OG1	64,0	54,0	63,7	59,2	75,0	66,9	75,3	67,6		
			OG2	64,0	54,0	63,5	59,0	74,4	66,3	74,8	67,0		
			OG3	64,0	54,0	63,0	58,5	73,8	65,7	74,2	66,4		
27	Ostendstraße 189	M	OG1	64,0	54,0	63,5	58,9	72,5	64,3	73,0	65,4		
			OG2	64,0	54,0	63,1	58,6	71,9	63,7	72,4	64,9		
			OG3	64,0	54,0	62,6	58,1	71,3	63,2	71,9	64,4		
28	Thusneldastr. 5 Cont.	SO	EG	57,0		57,5		67,2		67,6			
			OG1	57,0		58,4		68,2		68,6			

Nr.	Immissionsort	Nutzung	Stockwerk	Immissionsgrenzwert dB(A)		Beurteilungspegel						
						Schiene		Straße		Straße u. Schiene		
						dB(A)		dB(A)		dB(A)		
Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht					
29	Thusneldastr. 5 West 1	SO	EG	57,0		44,1		54,0		54,4		
			OG1	57,0		45,0		54,7		55,1		
			OG2	57,0		45,6		55,5		55,9		
30	Thusneldastr. 5 West 2	SO	EG	57,0		51,7		59,0		59,8		
			OG1	57,0		52,6		60,0		60,7		
			OG2	57,0		53,6		60,9		61,7		
31	Thusneldastr. 5 Ost 1	SO	EG	57,0		49,5		58,6		59,1		
			OG1	57,0		50,3		59,4		59,9		
			OG2	57,0		51,0		60,2		60,7		
			OG3	57,0		51,8		61,2		61,7		
32	Thusneldastr. 5 Ost 2	SO	EG	57,0		47,7		55,8		56,4		
			OG1	57,0		48,6		56,8		57,4		
			OG2	57,0		49,5		57,8		58,4		
			OG3	57,0		50,5		59,0		59,6		
		G	Gewerbegebiet									
		M	Mischgebiet									
		SO	Sonderbaufläche									

Nr.	Immissionsort	Nutzung	Stockwerk	Immissionsgrenzwert dB(A)		Beurteilungspegel				Pegelerhöhung dB(A)		passiver LS	
						Prognose Bezugsfall		Prognose Planfall					
						Tag	Nacht	Tag	Nacht				
	Ostendstraße					Schiene							
	zwischen Cheruskerstraße und Thusneldastraße												
	Planfeststellungsverfahren												
	Ergebnisse der schalltechnischen Berechnung												
1	Lechnerstraße 3	SO	EG	64,0	54,0	52,3	47,8	52,3	47,8			-	-
2	Lechnerstraße 6	M	EG	64,0	54,0	50,0	45,5	50,0	45,5			-	-
			OG1	64,0	54,0	51,3	46,8	51,3	46,8			-	-
3	Lindnerstraße 3	SO	EG	64,0	54,0	52,7	48,2	53,3	48,7	0,6	0,5	-	-
			OG1	64,0	54,0	54,3	49,8	55,0	50,5	0,7	0,7	-	-
4	Ostendstraße 124	G	EG	69,0	59,0	61,3	56,7	54,6	50,1			-	-
			OG1	69,0	59,0	61,7	57,2	54,7	50,1			-	-
			OG2	69,0	59,0	61,6	57,1	54,5	49,9			-	-
5	Ostendstraße 132	G	OG1	69,0	59,0	61,6	57,0	54,5	50,0			-	-
			OG2	69,0	59,0	61,4	56,9	54,3	49,8			-	-
			OG3	69,0	59,0	61,2	56,7	54,0	49,5			-	-
			OG4	69,0	59,0	61,0	56,5	53,6	49,1			-	-
6	Ostendstraße 149	G	EG	69,0	59,0	61,5	57,0	53,4	48,9			-	-
			OG1	69,0	59,0	61,7	57,2	53,9	49,4			-	-
			OG2	69,0	59,0	61,6	57,1	53,9	49,4			-	-
			OG3	69,0	59,0	61,3	56,8	53,9	49,4			-	-




Nr.	Immissionsort	Nutzung	Stockwerk	Immissionsgrenzwert dB(A)		Beurteilungspegel				Pegelerhöhung dB(A)		passiver LS	
						Prognose Bezugsfall		Prognose Planfall					
						Tag	Nacht	Tag	Nacht				
7	Ostendstraße 151	G	EG	69,0	59,0	60,3	55,8	52,9	48,4			-	-
			OG1	69,0	59,0	60,7	56,1	54,0	49,4			-	-
			OG2	69,0	59,0	60,6	56,1	54,0	49,5			-	-
8	Ostendstraße 156	G	OG1	69,0	59,0	61,0	56,5	56,1	51,6			-	-
			OG2	69,0	59,0	61,0	56,4	56,1	51,6			-	-
			OG3	69,0	59,0	60,8	56,3	56,0	51,5			-	-
9	Ostendstraße 157	M	EG	64,0	54,0	62,5	58,0	60,3	55,8			-	-
			OG1	64,0	54,0	62,4	57,9	60,5	55,9			-	-
			OG2	64,0	54,0	62,1	57,6	60,2	55,7			-	-
			OG3	64,0	54,0	61,7	57,2	59,9	55,4			-	-
			OG4	64,0	54,0	61,3	56,8	59,6	55,1			-	-
10	Ostendstraße 159	M	EG	64,0	54,0	62,5	58,0	61,2	56,7			-	-
			OG1	64,0	54,0	62,4	57,9	61,3	56,8			-	-
			OG2	64,0	54,0	62,1	57,6	61,1	56,6			-	-
			OG3	64,0	54,0	61,7	57,2	60,8	56,3			-	-
			OG4	64,0	54,0	61,3	56,8	60,4	55,9			-	-
			OG5	64,0	54,0	60,8	56,3	60,0	55,5			-	-
11	Ostendstraße 159a	M	EG	64,0	54,0	52,8	48,3	52,0	47,5			-	-
			OG1	64,0	54,0	54,6	50,1	53,6	49,1			-	-
			OG2	64,0	54,0	55,1	50,6	54,5	50,0			-	-
			OG3	64,0	54,0	55,1	50,6	54,6	50,1			-	-
12	Ostendstraße 161	M	EG	64,0	54,0	62,1	57,6	60,9	56,3			-	-
			OG1	64,0	54,0	62,1	57,6	61,3	56,8			-	-
			OG2	64,0	54,0	61,9	57,4	61,2	56,6			-	-

Nr.	Immissionsort	Nutzung	Stockwerk	Immissionsgrenzwert dB(A)		Beurteilungspegel				Pegelerhöhung dB(A)		passiver LS	
						Prognose Bezugsfall		Prognose Planfall					
						Tag	Nacht	Tag	Nacht				
13	Ostendstraße 163	M	EG	64,0	54,0	51,7	47,2	51,4	46,9			-	-
14	Ostendstraße 168	SO	EG	64,0	54,0	64,4	59,9	65,1	60,5	0,7	0,6	-	ja
			OG1	64,0	54,0	64,0	59,5	64,5	59,9	0,5	0,4	-	ja
15	Ostendstraße 170	SO	EG	64,0	54,0	62,0	57,4	62,1	57,6	0,1	0,2	-	-
			OG1	64,0	54,0	62,2	57,6	62,3	57,7	0,1	0,1	-	-
			OG2	64,0	54,0	62,1	57,6	62,2	57,6	0,1		-	-
			OG3	64,0	54,0	61,8	57,3	61,9	57,4	0,1	0,1	-	-
16	Ostendstraße 171	M	OG1	64,0	54,0	63,3	58,8	63,4	58,9	0,1	0,1	-	-
			OG2	64,0	54,0	63,1	58,5	63,1	58,6		0,1	-	-
			OG3	64,0	54,0	62,7	58,2	62,7	58,2			-	-
17	Ostendstraße 171a	M	OG1	64,0	54,0	54,8	50,3	54,5	49,9			-	-
			OG2	64,0	54,0	55,8	51,3	55,6	51,0			-	-
			OG3	64,0	54,0	56,1	51,5	55,8	51,3			-	-
18	Ostendstraße 172	SO	EG	64,0	54,0	63,0	58,5	63,2	58,7	0,2	0,2	-	-
19	Ostendstraße 173	M	OG1	64,0	54,0	63,3	58,8	63,4	58,9	0,1	0,1	-	-
			OG2	64,0	54,0	63,1	58,6	63,1	58,6			-	-
			OG3	64,0	54,0	62,7	58,2	62,8	58,3	0,1	0,1	-	-
20	Ostendstraße 175	M	OG1	64,0	54,0	63,3	58,8	63,4	58,9	0,1	0,1	-	-
			OG2	64,0	54,0	63,1	58,6	63,1	58,6			-	-
			OG3	64,0	54,0	62,7	58,2	62,7	58,2			-	-
			OG4	64,0	54,0	62,1	57,6	62,1	57,6			-	-

Nr.	Immissionsort	Nutzung	Stockwerk	Immissionsgrenzwert dB(A)		Beurteilungspegel				Pegelerhöhung dB(A)		passiver LS	
						Prognose Bezugsfall		Prognose Planfall					
						Tag	Nacht	Tag	Nacht				
21	Ostendstraße 176	M	OG1	64,0	54,0	63,7	59,2	64,0	59,5	0,3	0,3	-	ja
			DG	64,0	54,0	63,3	58,8	63,5	59,0	0,2	0,2	-	-
22	Ostendstraße 177	M	EG	64,0	54,0	56,5	52,0	56,3	51,8			-	-
			OG1	64,0	54,0	58,1	53,6	58,0	53,5			-	-
			OG2	64,0	54,0	58,6	54,1	58,6	54,0			-	-
			OG3	64,0	54,0	58,7	54,1	58,6	54,1			-	-
23	Ostendstraße 178	M	OG1	64,0	54,0	63,8	59,2	63,9	59,4	0,1	0,2	-	ja
			OG2	64,0	54,0	63,4	58,9	63,5	58,9	0,1		-	-
			DG	64,0	54,0	62,8	58,3	62,9	58,4	0,1	0,1	-	-
24	Ostendstraße 181	M	OG1	64,0	54,0	63,7	59,2	63,6	59,1			-	-
			OG2	64,0	54,0	63,5	59,0	63,4	58,9			-	-
			OG3	64,0	54,0	63,0	58,7	62,9	58,4			-	-
25	Ostendstraße 182	M	OG1	64,0	54,0	63,7	59,2	63,8	59,3	0,1	0,1	-	ja
			DG	64,0	54,0	63,4	58,8	63,4	58,9		0,1	-	-
26	Ostendstraße 183	M	OG1	64,0	54,0	63,9	59,4	63,7	59,2			-	-
			OG2	64,0	54,0	63,6	59,1	63,5	59,0			-	-
			OG3	64,0	54,0	63,1	58,6	63,0	58,5			-	-
27	Ostendstraße 189	M	OG1	64,0	54,0	63,6	59,1	63,5	58,9			-	-
			OG2	64,0	54,0	63,2	58,7	63,1	58,6			-	-
			OG3	64,0	54,0	62,7	58,4	62,6	58,1			-	-
28	Thusneldastr. 5 Cont.	SO	EG	57,0		56,2		57,5		1,3		-	-
			OG1	57,0		57,7		58,4		0,7		-	-

Nr.	Immissionsort	Nutzung	Stockwerk	Immissionsgrenzwert dB(A)		Beurteilungspegel				Pegelerhöhung dB(A)		passiver LS	
						Prognose Bezugsfall		Prognose Planfall					
						Tag	Nacht	Tag	Nacht				
29	Thusneldastr. 5 West 1	SO	EG	57,0		45,5		44,1				-	-
			OG1	57,0		46,2		45,0				-	-
			OG2	57,0		46,8		45,6				-	-
30	Thusneldastr. 5 West 2	SO	EG	57,0		51,4		51,7		0,3		-	-
			OG1	57,0		52,3		52,6		0,3		-	-
			OG2	57,0		53,2		53,6		0,4		-	-
31	Thusneldastr. 5 Ost 1	SO	EG	57,0		49,6		49,5				-	-
			OG1	57,0		50,3		50,3				-	-
			OG2	57,0		51,1		51,0				-	-
			OG3	57,0		51,9		51,8				-	-
32	Thusneldastr. 5 Ost 2	SO	EG	57,0		47,4		47,7		0,3		-	-
			OG1	57,0		48,3		48,6		0,3		-	-
			OG2	57,0		49,2		49,5		0,3		-	-
			OG3	57,0		50,1		50,5		0,4		-	-
		G	Gewerbegebiet										
		M	Mischgebiet										
		SO	Sonderbaufläche										


Nr.	Immissionsort	Nutzung	Stockwerk	Immissionsgrenzwert dB(A)		Beurteilungspegel				Pegelerhöhung dB(A)		passiver LS	
						Prognose Bezugsfall		Prognose Planfall					
						Tag	Nacht	Tag	Nacht				
Ostendstraße						Straße							
zwischen Cheruskerstraße und Thusneldastraße													
Planfeststellungsverfahren													
Ergebnisse der schalltechnischen Berechnung													
1	Lechnerstraße 3	SO	EG	64,0	54,0	59,2	51,1	61,9	53,8	2,7	2,7	-	-
2	Lechnerstraße 6	M	EG	64,0	54,0	56,4	48,3	58,1	50,0	1,7	1,7	-	-
			OG1	64,0	54,0	57,8	49,7	59,4	51,3	1,6	1,6	-	-
3	Lindnerstraße 3	SO	EG	64,0	54,0	60,5	52,4	63,2	55,0	2,7	2,6	-	ja
			OG1	64,0	54,0	62,3	54,1	64,8	56,6	2,5	2,5	ja	ja
4	Ostendstraße 124	G	EG	69,0	59,0	71,6	63,5	71,1	62,9			-	-
			OG1	69,0	59,0	72,1	64,0	70,8	62,7			-	-
			OG2	69,0	59,0	72,2	64,1	70,3	62,1			-	-
5	Ostendstraße 132	G	OG1	69,0	59,0	74,6	66,5	70,1	62,0			-	-
			OG2	69,0	59,0	74,4	66,3	69,6	61,5			-	-
			OG3	69,0	59,0	74,1	66,0	69,0	60,9			-	-
			OG4	69,0	59,0	73,7	65,6	68,5	60,4			-	-
6	Ostendstraße 149	G	EG	69,0	59,0	72,6	64,5	70,9	62,7			-	-
			OG1	69,0	59,0	73,1	65,0	71,2	63,1			-	-
			OG2	69,0	59,0	73,1	65,0	71,0	62,9			-	-
			OG3	69,0	59,0	73,0	64,9	69,8	61,7			-	-

Nr.	Immissionsort	Nutzung	Stockwerk	Immissionsgrenzwert dB(A)		Beurteilungspegel				Pegelerhöhung dB(A)		passiver LS	
						Prognose Bezugsfall		Prognose Planfall					
						Tag	Nacht	Tag	Nacht				
7	Ostendstraße 151	G	EG	69,0	59,0	70,2	62,0	69,3	61,1			-	-
			OG1	69,0	59,0	70,9	62,8	69,7	61,5			-	-
			OG2	69,0	59,0	71,0	62,9	69,7	61,5			-	-
8	Ostendstraße 156	G	OG1	69,0	59,0	74,3	66,2	73,4	65,2			-	-
			OG2	69,0	59,0	74,1	65,9	73,0	64,9			-	-
			OG3	69,0	59,0	73,7	65,6	72,7	64,5			-	-
9	Ostendstraße 157	M	EG	64,0	54,0	72,1	64,0	74,5	66,3	2,4	2,3	ja	ja
			OG1	64,0	54,0	72,3	64,2	74,0	65,9	1,7	1,7	ja	ja
			OG2	64,0	54,0	72,2	64,0	73,5	65,3	1,3	1,3	ja	ja
			OG3	64,0	54,0	71,9	63,8	72,9	64,8	1,0	1,0	ja	ja
			OG4	64,0	54,0	71,7	63,6	72,4	64,3	0,7	0,7	ja	ja
10	Ostendstraße 159	M	EG	64,0	54,0	71,0	62,9	74,6	66,5	3,6	3,6	ja	ja
			OG1	64,0	54,0	71,2	63,1	74,2	66,0	3,0	2,9	ja	ja
			OG2	64,0	54,0	71,0	62,9	73,5	65,4	2,5	2,5	ja	ja
			OG3	64,0	54,0	70,8	62,6	72,9	64,7	2,1	2,1	ja	ja
			OG4	64,0	54,0	70,5	62,3	72,3	64,2	1,8	1,9	ja	ja
11	Ostendstraße 159a	M	OG5	64,0	54,0	70,2	62,1	70,8	62,7	0,6	0,6	ja	ja
			EG	64,0	54,0	60,9	52,8	63,1	55,0	2,2	2,2	-	ja
			OG1	64,0	54,0	62,3	54,2	64,3	56,2	2,0	2,0	-	-
			OG2	64,0	54,0	63,0	54,8	64,7	56,6	1,7	1,8	-	-
			OG3	64,0	54,0	63,3	55,1	64,9	56,8	1,6	1,7	-	-
12	Ostendstraße 161	M	EG	64,0	54,0	70,0	61,9	72,8	64,7	2,8	2,8	ja	ja
			OG1	64,0	54,0	70,1	62,0	72,6	64,4	2,5	2,4	ja	ja
			OG2	64,0	54,0	69,9	61,8	72,0	63,9	2,1	2,1	ja	ja

Nr.	Immissionsort	Nutzung	Stockwerk	Immissionsgrenzwert dB(A) Tag Nacht		Beurteilungspegel				Pegelerhöhung dB(A) Tag Nacht		passiver LS Tag Nacht	
						Prognose Bezugsfall		Prognose Planfall					
						dB(A) Tag Nacht		dB(A) Tag Nacht					
13	Ostendstraße 163	M	EG	64,0	54,0	59,7	51,6	61,6	53,5	1,9	1,9	-	-
14	Ostendstraße 168	SO	EG	64,0	54,0	73,3	65,1	75,3	67,1	2,0	2,0	ja	ja
			OG1	64,0	54,0	72,2	64,1	74,7	66,6	2,5	2,5	ja	ja
15	Ostendstraße 170	SO	EG	64,0	54,0	69,1	61,0	71,7	63,5	2,6	2,5	ja	ja
			OG1	64,0	54,0	69,3	61,2	72,0	63,9	2,7	2,7	ja	ja
			OG2	64,0	54,0	69,1	61,0	72,0	63,8	2,9	2,8	ja	ja
			OG3	64,0	54,0	69,0	60,9	71,8	63,6	2,8	2,7	ja	ja
16	Ostendstraße 171	M	OG1	64,0	54,0	72,5	64,4	74,9	66,8	2,4	2,4	ja	ja
			OG2	64,0	54,0	71,5	63,4	74,2	66,1	2,7	2,7	ja	ja
			OG3	64,0	54,0	70,7	62,6	73,6	65,5	2,9	2,9	ja	ja
17	Ostendstraße 171a	M	OG1	64,0	54,0	62,8	54,6	64,5	56,3	1,7	1,7	-	-
			OG2	64,0	54,0	63,4	55,2	65,1	56,9	1,7	1,7	-	-
			OG3	64,0	54,0	63,6	55,5	65,3	57,2	1,7	1,7	-	-
18	Ostendstraße 172	SO	EG	64,0	54,0	71,0	62,9	73,1	65,0	2,1	2,1	ja	ja
19	Ostendstraße 173	M	OG1	64,0	54,0	72,6	64,4	74,9	66,8	2,3	2,4	ja	ja
			OG2	64,0	54,0	71,5	63,4	74,3	66,2	2,8	2,8	ja	ja
			OG3	64,0	54,0	70,7	62,6	73,6	65,5	2,9	2,9	ja	ja
20	Ostendstraße 175	M	OG1	64,0	54,0	72,5	64,3	74,9	66,7	2,4	2,4	ja	ja
			OG2	64,0	54,0	71,5	63,3	74,3	66,1	2,8	2,8	ja	ja
			OG3	64,0	54,0	70,6	62,5	73,6	65,4	3,0	2,9	ja	ja
			OG4	64,0	54,0	70,1	61,9	73,0	64,9	2,9	3,0	ja	ja

Nr.	Immissionsort	Nutzung	Stockwerk	Immissionsgrenzwert dB(A)		Beurteilungspegel				Pegelerhöhung dB(A)		passiver LS	
						Prognose Bezugsfall		Prognose Planfall					
						Tag	Nacht	Tag	Nacht				
21	Ostendstraße 176	M	OG1	64,0	54,0	71,9	63,8	74,6	66,4	2,7	2,6	ja	ja
			DG	64,0	54,0	71,2	63,0	74,0	65,8	2,8	2,8	ja	ja
22	Ostendstraße 177	M	EG	64,0	54,0	63,9	55,8	66,8	58,7	2,9	2,9	ja	ja
			OG1	64,0	54,0	64,9	56,8	68,0	59,9	3,1	3,1	ja	ja
			OG2	64,0	54,0	65,3	57,1	68,3	60,2	3,0	3,1	ja	ja
			OG3	64,0	54,0	65,4	57,2	68,4	60,3	3,0	3,1	ja	ja
23	Ostendstraße 178	M	OG1	64,0	54,0	71,9	63,7	74,8	66,6	2,9	2,9	ja	ja
			OG2	64,0	54,0	71,2	63,1	74,1	66,0	2,9	2,9	ja	ja
			DG	64,0	54,0	70,6	62,5	73,5	65,4	2,9	2,9	ja	ja
24	Ostendstraße 181	M	OG1	64,0	54,0	72,0	63,9	75,0	66,8	3,0	2,9	ja	ja
			OG2	64,0	54,0	71,4	63,3	74,4	66,2	3,0	2,9	ja	ja
			OG3	64,0	54,0	70,8	62,6	73,8	65,6	3,0	3,0	ja	ja
25	Ostendstraße 182	M	OG1	64,0	54,0	71,9	63,8	73,9	65,7	2,0	1,9	ja	ja
			DG	64,0	54,0	71,3	63,1	73,2	65,1	1,9	2,0	ja	ja
26	Ostendstraße 183	M	OG1	64,0	54,0	72,1	63,9	75,0	66,9	2,9	3,0	ja	ja
			OG2	64,0	54,0	71,5	63,3	74,4	66,3	2,9	3,0	ja	ja
			OG3	64,0	54,0	70,8	62,7	73,8	65,7	3,0	3,0	ja	ja
27	Ostendstraße 189	M	OG1	64,0	54,0	71,6	63,5	72,5	64,3	0,9	0,8	ja	ja
			OG2	64,0	54,0	71,0	62,8	71,9	63,7	0,9	0,9	ja	ja
			OG3	64,0	54,0	70,4	62,3	71,3	63,2	0,9	0,9	ja	ja
28	Thusneldastr. 5 Cont.	SO	EG	57,0		64,9		67,2		2,3		ja	-
			OG1	57,0		65,9		68,2		2,3		ja	-

Nr.	Immissionsort	Nutzung	Stockwerk	Immissionsgrenzwert dB(A)		Beurteilungspegel				Pegelerhöhung dB(A)		passiver LS	
						Prognose Bezugsfall		Prognose Planfall					
						Tag	Nacht	Tag	Nacht				
29	Thusneldastr. 5 West 1	SO	EG	57,0		56,2		54,0				-	-
			OG1	57,0		57,0		54,7				-	-
			OG2	57,0		57,9		55,5				-	-
30	Thusneldastr. 5 West 2	SO	EG	57,0		58,5		59,0		0,5		-	-
			OG1	57,0		59,4		60,0		0,6		-	-
			OG2	57,0		60,3		60,9		0,6		-	-
31	Thusneldastr. 5 Ost 1	SO	EG	57,0		57,9		58,6		0,7		-	-
			OG1	57,0		58,5		59,4		0,9		-	-
			OG2	57,0		59,3		60,2		0,9		-	-
			OG3	57,0		60,2		61,2		1,0		-	-
32	Thusneldastr. 5 Ost 2	SO	EG	57,0		54,1		55,8		1,7		-	-
			OG1	57,0		55,2		56,8		1,6		-	-
			OG2	57,0		56,3		57,8		1,5		-	-
			OG3	57,0		57,3		59,0		1,7		-	-
		G	Gewerbegebiet										
		M	Mischgebiet										
		SO	Sonderbaufläche										

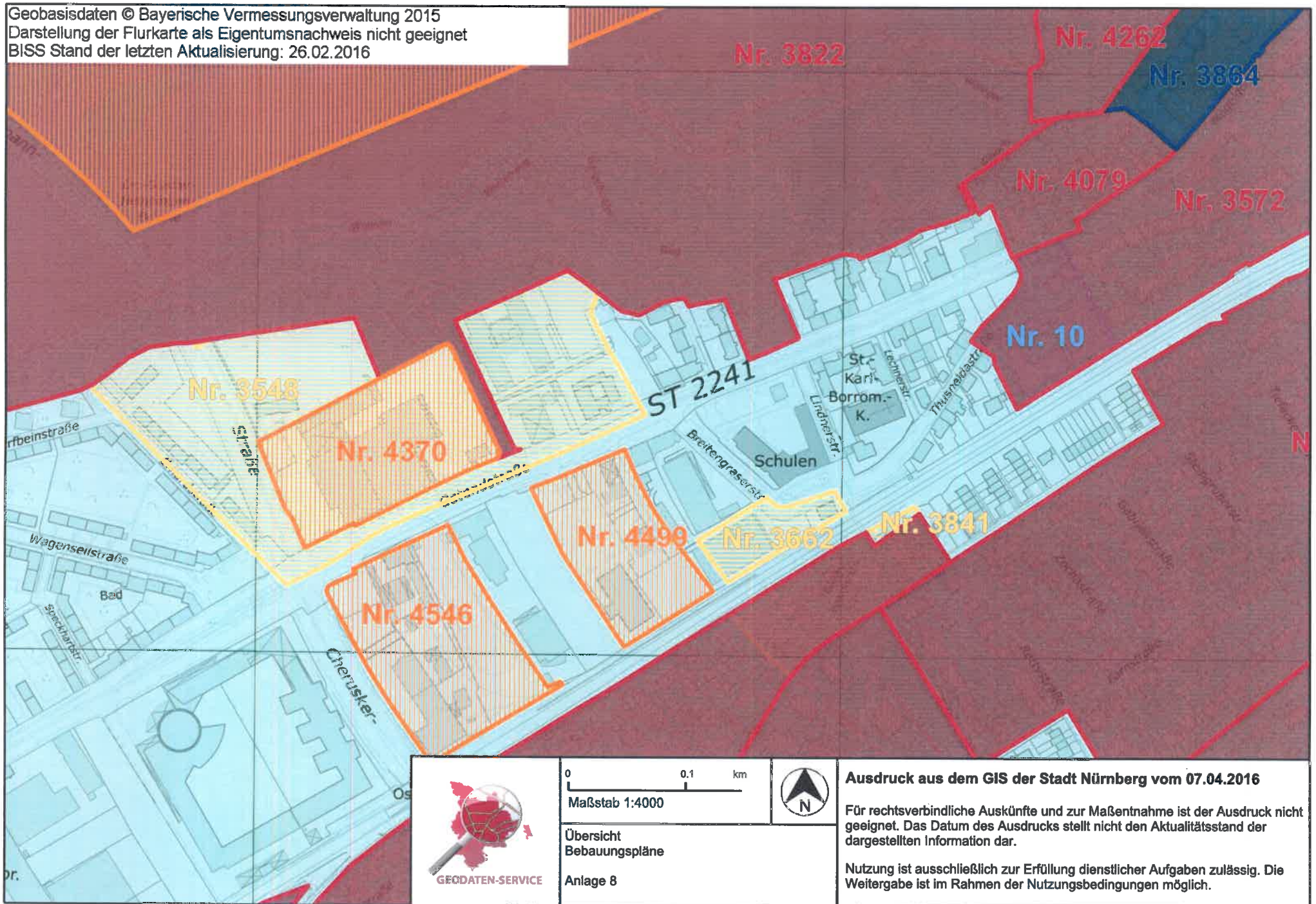
Nr.	Immissionsort	Nutzung	Stockwerk	Immissionsgrenzwert dB(A)		Beurteilungspegel				Pegelerhöhung dB(A)		passiver LS	
						Prognose Bezugsfall		Prognose Planfall					
						Tag	Nacht	Tag	Nacht				
Ostendstraße						Straße und Schiene							
zwischen Cheruskerstraße und Thusneldastraße													
Planfeststellungsverfahren													
Ergebnisse der schalltechnischen Berechnung													
1	Lechnerstraße 3	SO	EG	64,0	54,0	60,0	52,7	62,4	54,7	2,4	2,0	-	-
2	Lechnerstraße 6	M	EG	64,0	54,0	57,3	50,1	58,7	51,3	1,4	1,2	-	-
			OG1	64,0	54,0	58,6	51,4	60,0	52,6	1,4	1,2	-	-
3	Lindnerstraße 3	SO	EG	64,0	54,0	61,2	53,8	63,6	55,9	2,4	2,1	-	ja
			OG1	64,0	54,0	62,9	55,5	65,2	57,6	2,3	2,1	ja	ja
4	Ostendstraße 124	G	EG	69,0	59,0	72,0	64,3	71,2	63,2			-	-
			OG1	69,0	59,0	72,5	64,8	70,9	62,9			-	-
			OG2	69,0	59,0	72,6	64,9	70,4	62,4			-	-
5	Ostendstraße 132	G	OG1	69,0	59,0	74,8	66,9	70,2	62,2			-	-
			OG2	69,0	59,0	74,6	66,7	69,7	61,8			-	-
			OG3	69,0	59,0	74,3	66,5	69,2	61,2			-	-
			OG4	69,0	59,0	74,0	66,1	68,7	60,7			-	-
6	Ostendstraße 149	G	EG	69,0	59,0	72,9	65,2	71,0	62,9			-	-
			OG1	69,0	59,0	73,4	65,7	71,3	63,2			-	-
			OG2	69,0	59,0	73,4	65,6	71,1	63,1			-	-
			OG3	69,0	59,0	73,3	65,5	69,9	61,9			-	-

Nr.	Immissionsort	Nutzung	Stockwerk	Immissionsgrenzwert dB(A)		Beurteilungspegel				Pegelerhöhung dB(A)		passiver LS	
						Prognose Bezugsfall		Prognose Planfall					
						Tag	Nacht	Tag	Nacht				
7	Ostendstraße 151	G	EG	69,0	59,0	70,6	63,0	69,4	61,3			-	-
			OG1	69,0	59,0	71,3	63,6	69,8	61,8			-	-
			OG2	69,0	59,0	71,4	63,7	69,8	61,8			-	-
8	Ostendstraße 156	G	OG1	69,0	59,0	74,5	66,7	73,5	65,4			-	-
			OG2	69,0	59,0	74,3	66,4	73,1	65,1			-	-
			OG3	69,0	59,0	73,9	66,1	72,8	64,7			-	-
9	Ostendstraße 157	M	EG	64,0	54,0	72,6	65,0	74,6	66,7	2,0	1,7	ja	ja
			OG1	64,0	54,0	72,7	65,1	74,2	66,3	1,5	1,2	ja	ja
			OG2	64,0	54,0	72,6	64,9	73,7	65,8	1,1	0,9	ja	ja
			OG3	64,0	54,0	72,3	64,6	73,1	65,2	0,8	0,6	ja	ja
			OG4	64,0	54,0	72,1	64,4	72,6	64,8	0,5	0,4	ja	ja
10	Ostendstraße 159	M	EG	64,0	54,0	71,6	64,1	74,8	66,9	3,2	2,8	ja	ja
			OG1	64,0	54,0	71,7	64,2	74,4	66,5	2,7	2,3	ja	ja
			OG2	64,0	54,0	71,6	64,0	73,7	65,9	2,1	1,9	ja	ja
			OG3	64,0	54,0	71,3	63,7	73,1	65,3	1,8	1,6	ja	ja
			OG4	64,0	54,0	71,0	63,4	72,6	64,8	1,6	1,4	ja	ja
			OG5	64,0	54,0	70,7	63,1	71,2	63,5	0,5	0,4	ja	ja
11	Ostendstraße 159a	M	EG	64,0	54,0	61,6	54,1	63,5	55,7	1,9	1,6	-	-
			OG1	64,0	54,0	63,0	55,6	64,7	56,9	1,7	1,3	-	-
			OG2	64,0	54,0	63,6	56,2	65,1	57,4	1,5	1,2	-	-
			OG3	64,0	54,0	63,9	56,4	65,3	57,4	1,4	1,0	-	-
12	Ostendstraße 161	M	EG	64,0	54,0	70,7	63,3	73,1	65,3	2,4	2,0	ja	ja
			OG1	64,0	54,0	70,7	63,3	72,9	65,1	2,2	1,8	ja	ja
			OG2	64,0	54,0	70,5	63,1	72,4	64,7	1,9	1,6	ja	ja

Nr.	Immissionsort	Nutzung	Stockwerk	Immissionsgrenzwert dB(A) Tag Nacht		Beurteilungspegel				Pegelerhöhung dB(A) Tag Nacht		passiver LS Tag Nacht	
						Prognose Bezugsfall		Prognose Planfall					
						Tag	Nacht	Tag	Nacht				
13	Ostendstraße 163	M	EG	64,0	54,0	60,3	52,9	62,0	54,3	1,7	1,4	-	-
14	Ostendstraße 168	SO	EG	64,0	54,0	73,8	66,3	75,7	68,0	1,9	1,7	ja	ja
			OG1	64,0	54,0	72,8	65,4	75,1	67,4	2,3	2,0	ja	ja
15	Ostendstraße 170	SO	EG	64,0	54,0	69,9	62,6	72,1	64,5	2,2	1,9	ja	ja
			OG1	64,0	54,0	70,1	62,8	72,5	64,8	2,4	2,0	ja	ja
			OG2	64,0	54,0	69,9	62,6	72,4	64,8	2,5	2,2	ja	ja
			OG3	64,0	54,0	69,8	62,4	72,2	64,6	2,4	2,2	ja	ja
16	Ostendstraße 171	M	OG1	64,0	54,0	73,0	65,4	75,2	67,4	2,2	2,0	ja	ja
			OG2	64,0	54,0	72,1	64,6	74,6	66,8	2,5	2,2	ja	ja
			OG3	64,0	54,0	71,4	63,9	73,9	66,2	2,5	2,3	ja	ja
17	Ostendstraße 171a	M	OG1	64,0	54,0	63,4	56,0	64,9	57,2	1,5	1,2	-	-
			OG2	64,0	54,0	64,1	56,7	65,5	57,9	1,4	1,2	-	-
			OG3	64,0	54,0	64,3	57,0	65,8	58,2	1,5	1,2	-	-
18	Ostendstraße 172	SO	EG	64,0	54,0	71,7	64,2	73,5	65,9	1,8	1,7	ja	ja
19	Ostendstraße 173	M	OG1	64,0	54,0	73,0	65,5	75,2	67,5	2,2	2,0	ja	ja
			OG2	64,0	54,0	72,1	64,6	74,6	66,9	2,5	2,3	ja	ja
			OG3	64,0	54,0	71,4	63,9	74,0	66,2	2,6	2,3	ja	ja
20	Ostendstraße 175	M	OG1	64,0	54,0	73,0	65,4	75,2	67,4	2,2	2,0	ja	ja
			OG2	64,0	54,0	72,1	64,6	74,6	66,8	2,5	2,2	ja	ja
			OG3	64,0	54,0	71,3	63,9	73,9	66,2	2,6	2,3	ja	ja
			OG4	64,0	54,0	70,7	63,3	73,3	65,6	2,6	2,3	ja	ja

Nr.	Immissionsort	Nutzung	Stockwerk	Immissionsgrenzwert dB(A)		Beurteilungspegel				Pegelerhöhung dB(A)		passiver LS	
						Prognose Bezugsfall		Prognose Planfall					
						Tag	Nacht	Tag	Nacht				
21	Ostendstraße 176	M	OG1	64,0	54,0	72,5	65,1	74,9	67,2	2,4	2,1	ja	ja
			DG	64,0	54,0	71,8	64,4	74,3	66,6	2,5	2,2	ja	ja
22	Ostendstraße 177	M	EG	64,0	54,0	64,6	57,2	67,2	59,5	2,6	2,3	ja	ja
			OG1	64,0	54,0	65,7	58,4	68,4	60,8	2,7	2,4	ja	ja
			OG2	64,0	54,0	66,1	58,8	68,8	61,1	2,7	2,3	ja	ja
			OG3	64,0	54,0	66,2	58,9	68,8	61,2	2,6	2,3	ja	ja
23	Ostendstraße 178	M	OG1	64,0	54,0	72,5	65,1	75,1	67,4	2,6	2,3	ja	ja
			OG2	64,0	54,0	71,9	64,5	74,5	66,7	2,6	2,2	ja	ja
			DG	64,0	54,0	71,3	63,9	73,9	66,2	2,6	2,3	ja	ja
24	Ostendstraße 181	M	OG1	64,0	54,0	72,6	65,2	75,3	67,5	2,7	2,3	ja	ja
			OG2	64,0	54,0	72,1	64,6	74,7	67,0	2,6	2,4	ja	ja
			OG3	64,0	54,0	71,4	64,1	74,1	66,4	2,7	2,3	ja	ja
25	Ostendstraße 182	M	OG1	64,0	54,0	72,5	65,1	74,3	66,6	1,8	1,5	ja	ja
			DG	64,0	54,0	71,9	64,5	73,6	66,0	1,7	1,5	ja	ja
26	Ostendstraße 183	M	OG1	64,0	54,0	72,7	65,2	75,3	67,6	2,6	2,4	ja	ja
			OG2	64,0	54,0	72,1	64,7	74,8	67,0	2,7	2,3	ja	ja
			OG3	64,0	54,0	71,5	64,1	74,2	66,4	2,7	2,3	ja	ja
27	Ostendstraße 189	M	OG1	64,0	54,0	72,2	64,8	73,0	65,4	0,8	0,6	ja	ja
			OG2	64,0	54,0	71,7	64,3	72,4	64,9	0,7	0,6	ja	ja
			OG3	64,0	54,0	71,1	63,7	71,9	64,4	0,8	0,7	ja	ja
28	Thusneldastr. 5 Cont.	SO	EG	57,0		65,4		67,6		2,2		ja	-
			OG1	57,0		66,5		68,6		2,1		ja	-

Nr.	Immissionsort	Nutzung	Stockwerk	Immissionsgrenzwert dB(A)		Beurteilungspegel				Pegelerhöhung dB(A)		passiver LS	
						Prognose Bezugsfall		Prognose Planfall					
						Tag	Nacht	Tag	Nacht				
29	Thusneldastr. 5 West 1	SO	EG	57,0		56,6		54,4				-	-
			OG1	57,0		57,4		55,1				-	-
			OG2	57,0		58,2		55,9				-	-
30	Thusneldastr. 5 West 2	SO	EG	57,0		59,3		59,8		0,5		-	-
			OG1	57,0		60,2		60,7		0,5		-	-
			OG2	57,0		61,1		61,7		0,6		-	-
31	Thusneldastr. 5 Ost 1	SO	EG	57,0		58,4		59,1		0,7		-	-
			OG1	57,0		59,1		59,9		0,8		-	-
			OG2	57,0		59,9		60,7		0,8		-	-
			OG3	57,0		60,8		61,7		0,9		-	-
32	Thusneldastr. 5 Ost 2	SO	EG	57,0		55,0		56,4		1,4		-	-
			OG1	57,0		56,0		57,4		1,4		-	-
			OG2	57,0		57,1		58,4		1,3		-	-
			OG3	57,0		58,0		59,6		1,6		-	-
		G	Gewerbegebiet										
		M	Mischgebiet										
		SO	Sonderbaufläche										



0 0.1 km
Maßstab 1:4000



Übersicht
Bebauungspläne
Anlage 8

Ausdruck aus dem GIS der Stadt Nürnberg vom 07.04.2016

Für rechtsverbindliche Auskünfte und zur Maßentnahme ist der Ausdruck nicht geeignet. Das Datum des Ausdrucks stellt nicht den Aktualitätsstand der dargestellten Information dar.

Nutzung ist ausschließlich zur Erfüllung dienstlicher Aufgaben zulässig. Die Weitergabe ist im Rahmen der Nutzungsbedingungen möglich.