

Ingenieurgemeinschaft Dr.-Ing. Schubert
Thomas Müller
Limmerstraße 41
30451 Hannover

Dipl.-Ing. (FH) Markus Tetens

Hermann-Löns-Weg 31
27711 Osterholz-Scharmbeck

Projekt-Nr. 23.024
Dokument-Nr. G23.024.01
Datum 07.11.2023

Telefon +49 (0)4795 55 03 293
E-Mail mail@ing-tetens.de
Web www.ing-tetens.de

USt-IdNr. DE343597588

Stellungnahme

Bankverbindung:
Weser-Elbe Sparkasse
DE 20 2925 0000 1020 7411 63
BRLADE21BRS

Schalltechnische Berechnungen zur Ermittlung der Beurteilungspegel durch die geplante Straßenverbindung zwischen Industriestraße und Ostermoorstraße, Gemeinde Saterland

Sehr geehrter Herr Müller,

die Gemeinde Saterland plant eine neue Straßenverbindung zwischen Industriestraße und Ostermoorstraße. Insgesamt stehen drei Varianten zur Verfügung. Dabei handelt es sich teilweise um eine Änderung vorhandener Straße und teilweise um den Neubau von Straßenabschnitten. Für die drei zur Verfügung stehenden Varianten wurden die Beurteilungspegel an den Bebauungen im Koppelweg sowie in der Ostermoorstraße für den Prognose-Nullfall und für den Prognose-Planfall in den Ausbauvarianten V1 bis V3 bestimmt. Weiterhin wurden die Differenzen dargestellt und die Ergebnisse mit den Grenzwerten der 16. BImSchV verglichen.

Eine Ortsbesichtigung sowie eine Verkehrszählung wurde von Ihnen durchgeführt. Fotos von der Ortsbesichtigung sowie die Ergebnisse der Verkehrszählung haben Sie mir aufgearbeitet nach den Vorgaben der RLS-19 für meine Berechnungen zur Verfügung gestellt. Im nördlichen Untersuchungsbereich sind großflächig Gewerbegebietsflächen durch die Bebauungspläne Nr. 24 und Nr. 29 ausgewiesen. Im mittleren Bereich der Ostermoorstraße sind teilweise Allgemeine Wohngebiete nach den Bebauungsplänen Nr. 24 (4. Änderung), Nr. 99 und Nr. 92 ausgewiesen. Weiterhin befinden sich im mittleren und südlichen Bereich der Ostermoorstraße einige Häuser, die sich im Außenbereich befinden und aufgrund der tatsächlichen Nutzung als Mischgebiet / Dorfgebiet einzustufen sind. Die Schutzbedürftigkeiten wurden mit der Gemeinde Saterland abgestimmt. Die Eingabedaten für die Berechnungen sowie die einzelnen Gebietskategorie für die festgesetzten Immissionsorte sind in Anlage 1 der Stellungnahme einsehbar.

Eine Detailplanung für die Straßenverläufe, insbesondere für die kritischen Abstände bei dem Straßenneubau (z. B. für den Abzweig von der Ostermoorstraße in Planungsvariante 3), liegen nicht vor. Daher weisen die Ergebnisse gewissen Ungenauigkeiten aufgrund der hier unbekanntem Abstände zwischen Straße und nächstgelegenen Gebäude auf.

Die Berechnungsergebnisse sind als Übersicht in Anlage 2 der Stellungnahme in Form von Gebäudelärmkarten mit dem jeweils höchsten Beurteilungspegel der Gebäudeseite dargestellt. In Anlage 3 der Stellungnahme sind die Immissionsorte mit Fassadenpunkten durchnummeriert. In Anlage 4 sind dann die dazugehörigen Berechnungsergebnisse für die jeweiligen Stockwerke und die Differenzen zwischen dem Prognose-Nullfall und dem Prognosefall der jeweiligen Planungsvariante aufgeführt.

Die Berechnungen ergaben, dass die Immissionsgrenzwerte im Prognose-Nullfall an keinem Immissionsort überschritten werden. Im Prognose-Planfall ergeben sich Überschreitungen des Immissionsgrenzwertes am Immissionsort IO33, wobei die Erhöhung durch den Mehrverkehr weniger als 3 dB beträgt und die Änderung im Sinne der 16. BImSchV damit nicht wesentlich ist. An allen anderen Immissionsorten werden die Immissionsgrenzwerte auch in den drei Planungsvarianten eingehalten.

Erwartungsgemäß ergeben sich an den Wohnhäusern im Bereich der neuen Verbindung zwischen Industriestraße und Ostermoorstraße deutliche Erhöhungen des Beurteilungspegels. Allerdings liegen die hiesigen Gebäude in einem Gewerbegebiet, so dass der Grenzwert trotz der Erhöhungen deutlich unterschritten wird. Im Bereich zwischen der Industriestraße und dem Mittelweg berechnen sich in den Planungsvarianten hingegen geringere Beurteilungspegel gegenüber dem Prognose-Nullfall (ausgenommen IO23 in Planungsvariante 3, an dem der neue Abzweig geplant ist). Südlich des Mittelweges bis zur K318 berechnen sich in den Planungsvarianten um ca. 1 dB höhere Beurteilungspegel gegenüber dem Prognose-Nullfall.

Bei den Berechnungen wurden ausschließlich die Hauptverkehrsstraßen im Untersuchungsbereich berücksichtigt. Die Straßen Mühlendamm und Mittelweg wurden nicht berücksichtigt. Auf dem Mühlendamm ist die Verkehrsfrequenz konstant und ändert sich in den Planungsvarianten gegenüber dem Prognose-Nullfall nicht. Im Mittelweg wird der Verkehr in den Planungsvarianten hingegen deutlich gegenüber dem Prognose-Nullfall zunehmen, aber ist gegenüber dem Verkehr auf dem Mühlendamm immer noch gering. Insgesamt wird es im Kreuzungsbereich Ostermoorstraße / Mühlendamm / Mittelweg so sein, dass bei Berücksichtigung der Straßen Mühlendamm und Mittelweg die Beurteilungspegel nochmal im Mittel um ca. 3 bis 4 dB höher sein werden und der Grenzwert der 16. BImSchV hier ggf. überschritten werden kann. Die Erhöhung des Beurteilungspegels wird in den Planungsvarianten aber tendenziell gegenüber dem Prognose-Nullfall geringer sein als in den hiesigen Berechnungen dargestellt, so dass zwar die Grenzwerte überschritten werden können, die Erhöhung aber << 3 dB sein wird.

Wenn Sie zu den Ausführungen noch Fragen haben, sprechen Sie mich gerne an.

Mit freundlichen Grüßen,



Dipl.-Ing. (FH) Markus Tetens

Anlagen (15 Seiten)

Anlage 1 - Eingangsdaten aus dem Berechnungsprogramm

Anlage 2 - Darstellung der Beurteilungspegel in Form von Gebäudelärmkarten

Anlage 3 - Darstellung der Fassadennummern

Anlage 4 - Tabellarische Darstellung der Beurteilungspegel
für die einzelnen Fassaden und Stockwerke

Anlage 1 - Eingabedaten

Straßen

Bezeichnung	Sel.	M.	ID	Lw'			Zählzeiten		genaue Zählzeiten									zul. Geschw.		RQ	Straßenoberfl.	Steig.	Mehrfachrefl.							
				Tag	Abend	Nacht	DTV	Str.gatt.	M			p1 (%)			p2 (%)			pmc (%)					Pkw	Lkw	Abst.	Art	Drefl	Hbeb	Abst.	
				(dBA)	(dBA)	(dBA)			Tag	Abend	Nacht	Tag	Abend	Nacht	Tag	Abend	Nacht	Tag	Abend				Nacht	(km/h)	(km/h)	(%)	(dB)	(m)	(m)	
Ostermoorstraße Nord	~	null		72,5	-99,0	64,8			75,0	0,0	13,0	2,2	0,0	2,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50	3,5	RLS_REF	0,0	0,0			
Ostermoorstraße 1	~	null		72,2	-99,0	64,5			70,0	0,0	12,0	2,4	0,0	2,4	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50	3,5	RLS_REF	0,0	0,0			
Ostermoorstraße 2	~	null		72,0	-99,0	64,5			67,0	0,0	12,0	2,5	0,0	2,5	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50	3,5	RLS_REF	0,0	0,0			
Ostermoorstraße 3 50kmh	~	null		69,8	-99,0	62,3			39,0	0,0	7,0	3,8	0,0	3,8	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50	3,5	RLS_REF	0,0	0,0			
Ostermoorstraße 3 50kmh	~	null		75,8	-99,0	68,2			39,0	0,0	7,0	3,8	0,0	3,8	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100	3,5	RLS_REF	0,0	0,0				
Industriestraße neu	~	plan1		66,9	-99,0	59,7			21,0	0,0	4,0	2,0	0,0	2,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50	3,5	RLS_REF	0,0	0,0			
Ostermoorstraße 1	~	plan1		67,0	-99,0	59,8			21,0	0,0	4,0	3,0	0,0	3,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50	3,5	RLS_REF	0,0	0,0			
Ostermoorstraße 2	~	plan1		67,9	-99,0	60,7			26,0	0,0	5,0	2,4	0,0	2,4	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50	3,5	RLS_REF	0,0	0,0			
Ostermoorstraße 3 50kmh	~	plan1		70,8	-99,0	63,2			52,0	0,0	9,0	1,6	0,0	1,6	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50	3,5	RLS_REF	0,0	0,0			
Ostermoorstraße 3 50kmh	~	plan1		76,8	-99,0	69,1			52,0	0,0	9,0	1,6	0,0	1,6	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100	3,5	RLS_REF	0,0	0,0				
Industriestraße neu	~	plan2		68,7	-99,0	60,7			31,0	0,0	5,0	2,7	0,0	2,7	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50	3,5	RLS_REF	0,0	0,0			
Ostermoorstraße 1	~	plan2		67,9	-99,0	60,7			26,0	0,0	5,0	2,4	0,0	2,4	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50	3,5	RLS_REF	0,0	0,0			
Ostermoorstraße 2	~	plan2		67,4	-99,0	59,7			23,0	0,0	4,0	2,7	0,0	2,7	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50	3,5	RLS_REF	0,0	0,0			
Ostermoorstraße 3 50kmh	~	plan2		70,8	-99,0	63,2			52,0	0,0	9,0	1,6	0,0	1,6	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50	3,5	RLS_REF	0,0	0,0			
Ostermoorstraße 3 50kmh	~	plan2		76,8	-99,0	69,1			52,0	0,0	9,0	1,6	0,0	1,6	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100	3,5	RLS_REF	0,0	0,0				
Planstraße neu	~	plan2		65,0	-99,0	56,8			13,0	0,0	2,0	3,2	0,0	3,2	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50	3,5	RLS_REF	0,0	0,0			
Industriestraße neu		plan3		68,7	-99,0	60,7			31,0	0,0	5,0	2,7	0,0	2,7	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50	3,5	RLS_REF	0,0	0,0			
Ostermoorstraße 1		plan3		69,1	-99,0	61,6			34,0	0,0	6,0	3,1	0,0	3,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50	3,5	RLS_REF	0,0	0,0			
Ostermoorstraße 2		plan3		67,4	-99,0	59,7			23,0	0,0	4,0	2,7	0,0	2,7	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50	3,5	RLS_REF	0,0	0,0			
Ostermoorstraße 3 50kmh		plan3		71,0	-99,0	63,1			54,0	0,0	9,0	1,5	0,0	1,5	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50	3,5	RLS_REF	0,0	0,0			
Ostermoorstraße 3 50kmh		plan3		76,9	-99,0	69,1			54,0	0,0	9,0	1,5	0,0	1,5	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100	3,5	RLS_REF	0,0	0,0				
Planstraße neu		plan3		65,0	-99,0	56,8			13,0	0,0	2,0	3,2	0,0	3,2	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50	3,5	RLS_REF	0,0	0,0			

Immissionspunkte

Bezeichnung	Sel.	M.	ID	Mittelungspegel		Nutzungsart		Koordinaten			Stockwerkshöhe		Aufr. ab	Gebietseinstufung
				Tag	Nacht	Gebiet	Auto	Lärmart	X	Y	Ø	EG		
				(dBA)	(dBA)			(m)	(m)	(m)	(m)	(m)		
IO01			io	45,1	37,1	GE	Straße	32412533,00	5884526,98	2,00	2,50	2,80	0,1000	nach BP Nr.24, 4. Änderung
IO02			io	40,8	32,8	GE	Straße	32412667,96	5884596,19	2,00	2,50	2,80	0,1000	nach BP Nr.24
IO03			io	44,6	36,6	GE	Straße	32412655,15	5884662,60	2,00	2,50	2,80	0,1000	nach BP Nr.24
IO04			io	54,4	46,4	GE	Straße	32412612,88	5884678,14	2,00	2,50	2,80	0,1000	nach BP Nr.24
IO05			io	57,2	49,2	GE	Straße	32412626,18	5884696,19	2,00	2,50	2,80	0,1000	nach BP Nr.24
IO06			io	43,0	35,0	GE	Straße	32412700,66	5884687,71	2,00	2,50	2,80	0,1000	nach BP Nr.24
IO07			io	42,7	34,8	GE	Straße	32412736,09	5884728,61	2,00	2,50	2,80	0,1000	nach BP Nr.24
IO08			io	51,2	43,5	GE	Straße	32412745,78	5884815,23	2,00	2,50	2,80	0,1000	nach BP Nr.24
IO09			io	49,5	41,9	GE	Straße	32412794,74	5884851,74	2,00	2,50	2,80	0,1000	nach BP Nr.29
IO10			io	51,5	43,9	GE	Straße	32412776,77	5884779,79	2,00	2,50	2,80	0,1000	nach BP Nr.24
IO11			io	53,1	45,5	GE	Straße	32412797,61	5884762,46	2,00	2,50	2,80	0,1000	nach BP Nr.24
IO12			io	53,5	45,8	GE	Straße	32412831,27	5884723,72	2,00	2,50	2,80	0,1000	nach BP Nr.24
IO13			io	51,6	44,0	GE	Straße	32412845,45	5884788,71	2,00	2,50	2,80	0,1000	nach BP Nr.29
IO14			io	52,1	44,5	GE	Straße	32412861,33	5884760,56	2,00	2,50	2,80	0,1000	nach BP Nr.29
IO15			io	52,8	45,2	GE	Straße	32412850,54	5884695,77	2,00	2,50	2,80	0,1000	nach BP Nr.24
IO16			io	53,1	45,5	GE	Straße	32412869,80	5884668,46	2,00	2,50	2,80	0,1000	nach BP Nr.24
IO17			io	50,1	42,5	GE	Straße	32412897,53	5884741,49	2,00	2,50	2,80	0,1000	nach BP Nr.29
IO18			io	50,2	42,6	GE	Straße	32412914,46	5884711,43	2,00	2,50	2,80	0,1000	nach BP Nr.29
IO19			io	52,0	44,4	GE	Straße	32412952,95	5884650,85	2,00	2,50	2,80	0,1000	nach BP Nr.29
IO20			io	52,8	45,2	GE	Straße	32412922,51	5884604,44	2,00	2,50	2,80	0,1000	nach BP Nr.24
IO21			io	55,7	48,1	GE	Straße	32412946,85	5884584,76	2,00	2,50	2,80	0,1000	nach BP Nr.24
IO22			io	51,7	44,0	GE	Straße	32412953,83	5884561,68	2,00	2,50	2,80	0,1000	nach BP Nr.24
IO23			io	52,0	44,0	GE	Straße	32413004,00	5884581,79	2,00	2,50	2,80	0,1000	nach BP Nr.29

Bezeichnung	Sel.	M.	ID	Mittelungspegel		Nutzungsart			Koordinaten			Stockwerkshöhe		Aufr. ab	Gebietseinstufung
				Tag (dBA)	Nacht (dBA)	Gebiet	Auto	Lärmart	X (m)	Y (m)	Ø (m)	EG (m)	OG-OG (m)		
IO24			io	47,5	39,8	GE		Straße	32413061,01	5884544,27	2,00	2,50	2,80	0,1000	nach BP Nr.29
IO25			io	51,4	43,7	GE		Straße	32413017,81	5884484,61	2,00	2,50	2,80	0,1000	nach NP Nr.24
IO26			io	50,8	43,1	WA		Straße	32413051,20	5884430,84	2,00	2,50	2,80	0,1000	nach BP Nr.24, 4. Änderung
IO27			io	53,0	45,2	WA		Straße	32413087,40	5884387,87	2,00	2,50	2,80	0,1000	nach BP Nr.99
IO28			io	53,1	45,2	WA		Straße	32413108,78	5884358,44	2,00	2,50	2,80	0,1000	nach BP Nr.99
IO29			io	52,9	45,1	MI		Straße	32413165,30	5884390,20	2,00	2,50	2,80	0,1000	nach tatsächlicher Nutzung (Außenbereich §34)
IO30			io	53,2	45,3	MI		Straße	32413137,00	5884324,07	2,00	2,50	2,80	0,1000	nach tatsächlicher Nutzung (Außenbereich §34)
IO31			io	55,5	47,7	MI		Straße	32413152,33	5884303,54	2,00	2,50	2,80	0,1000	nach tatsächlicher Nutzung (Außenbereich §34)
IO33			io	57,4	49,6	WA		Straße	32413257,25	5884175,32	2,00	2,50	2,80	0,1000	nach BP Nr.92
IO34			io	56,5	48,6	MI		Straße	32413322,45	5884202,63	2,00	2,50	2,80	0,1000	nach tatsächlicher Nutzung (Außenbereich §34)
IO35			io	60,9	53,1	MI		Straße	32413396,88	5884017,58	2,00	2,50	2,80	0,1000	nach tatsächlicher Nutzung (Außenbereich §34)
IO36			io	53,1	45,3	MI		Straße	32413406,75	5884120,26	2,00	2,50	2,80	0,1000	nach tatsächlicher Nutzung (Außenbereich §34)

Anlage 2.1:
Gebäudelärmkarte tags Prognose-Nullfall, höchster Pegel der Gebäudeseite



Anlage 2.2:
Gebäudelärmkarte nachts Prognose-Nullfall, höchster Pegel der Gebäudeseite



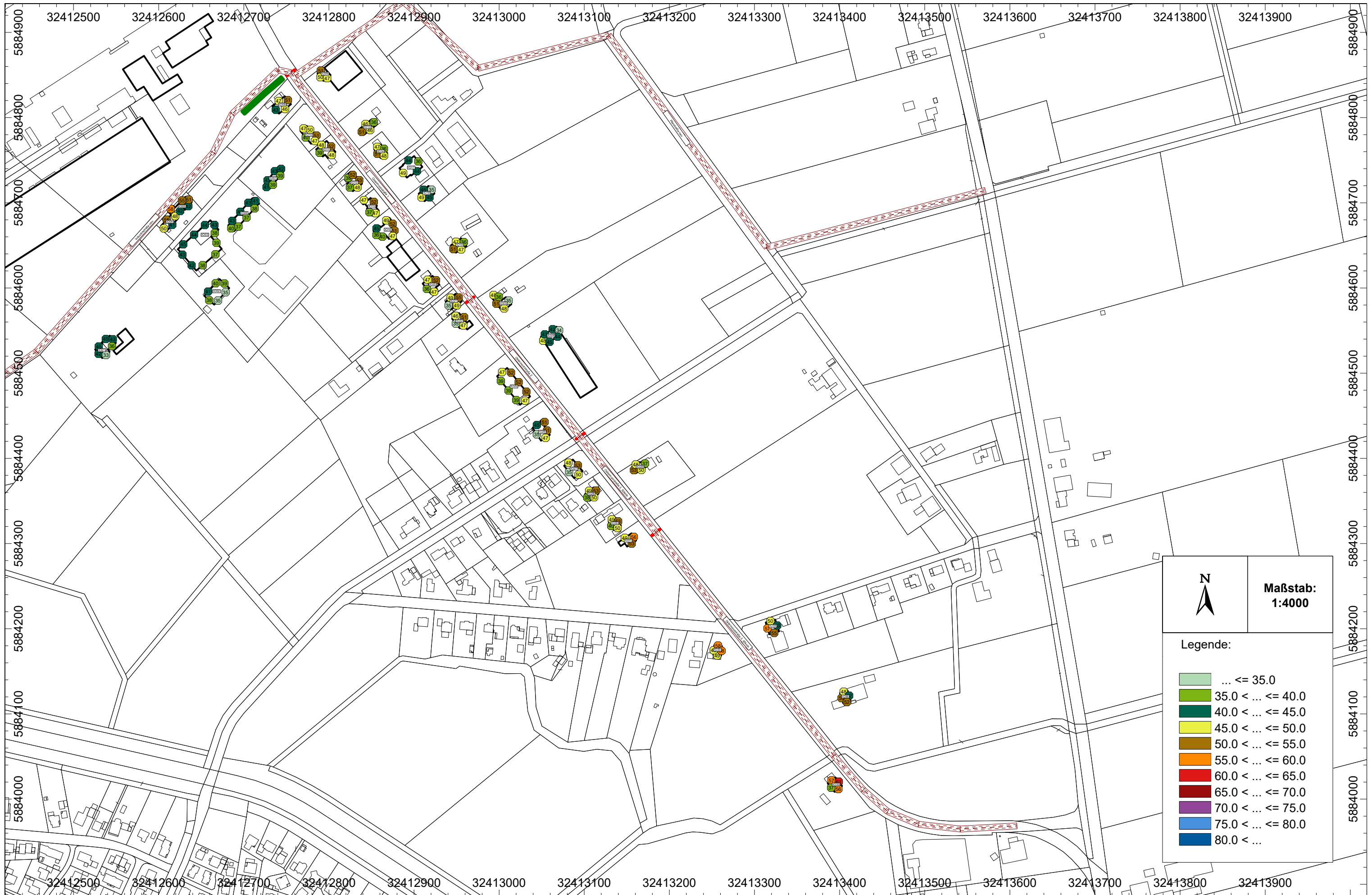
Anlage 2.3:
Gebüdelärmkarte tags Prognose-Planfall V1, höchster Pegel der Gebäudeseite



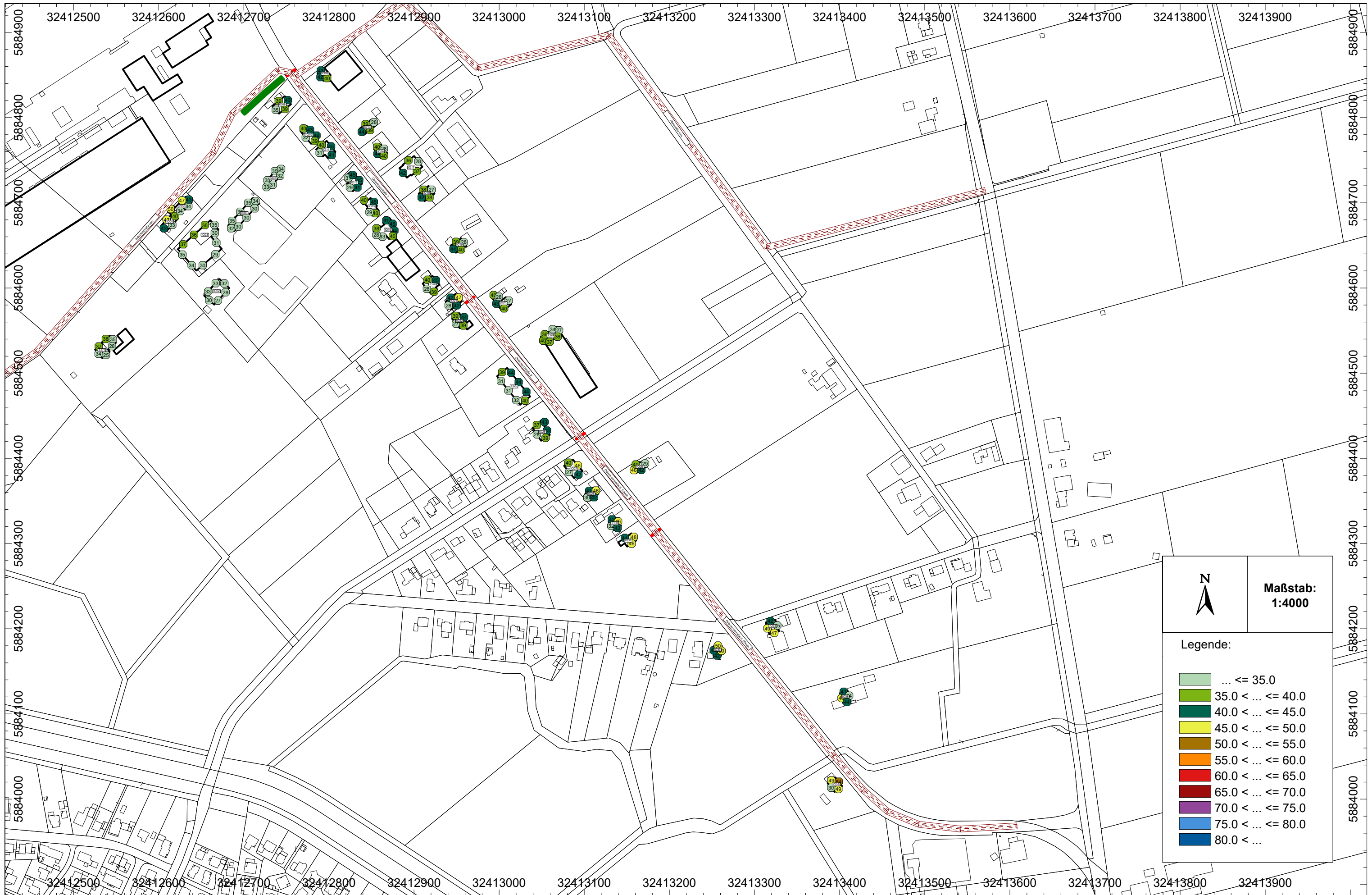
Anlage 2.4:
Gebüdelärmkarte nachts Prognose-Planfall V1, höchster Pegel der Gebäudeseite



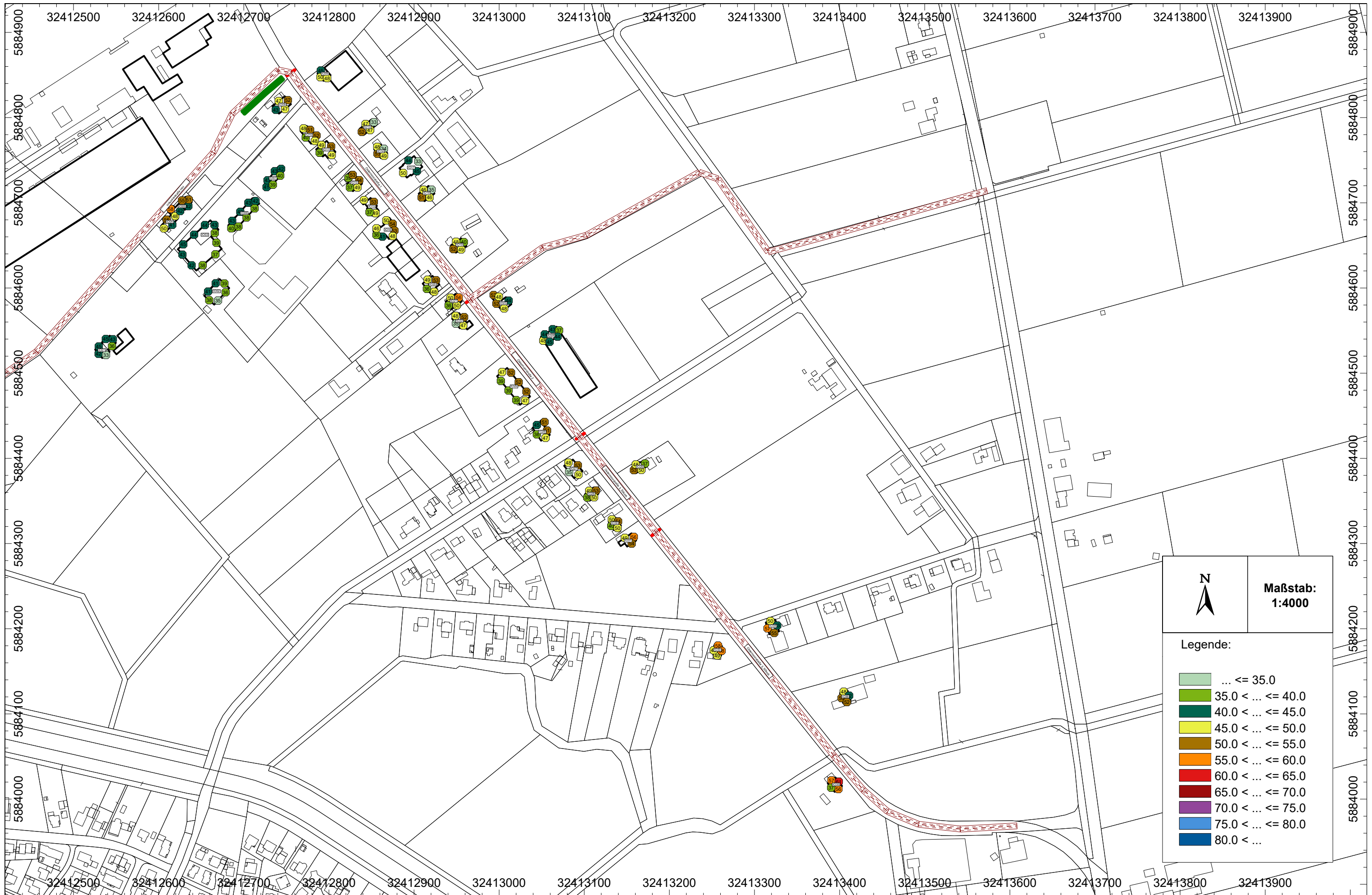
Anlage 2.5:
Gebüdelärmkarte tags Prognose-Planfall V2, höchster Pegel der Gebäudeseite



Anlage 2.6:
Gebäudelärmkarte nachts Prognose-Planfall V2, höchster Pegel der Gebäudeseite



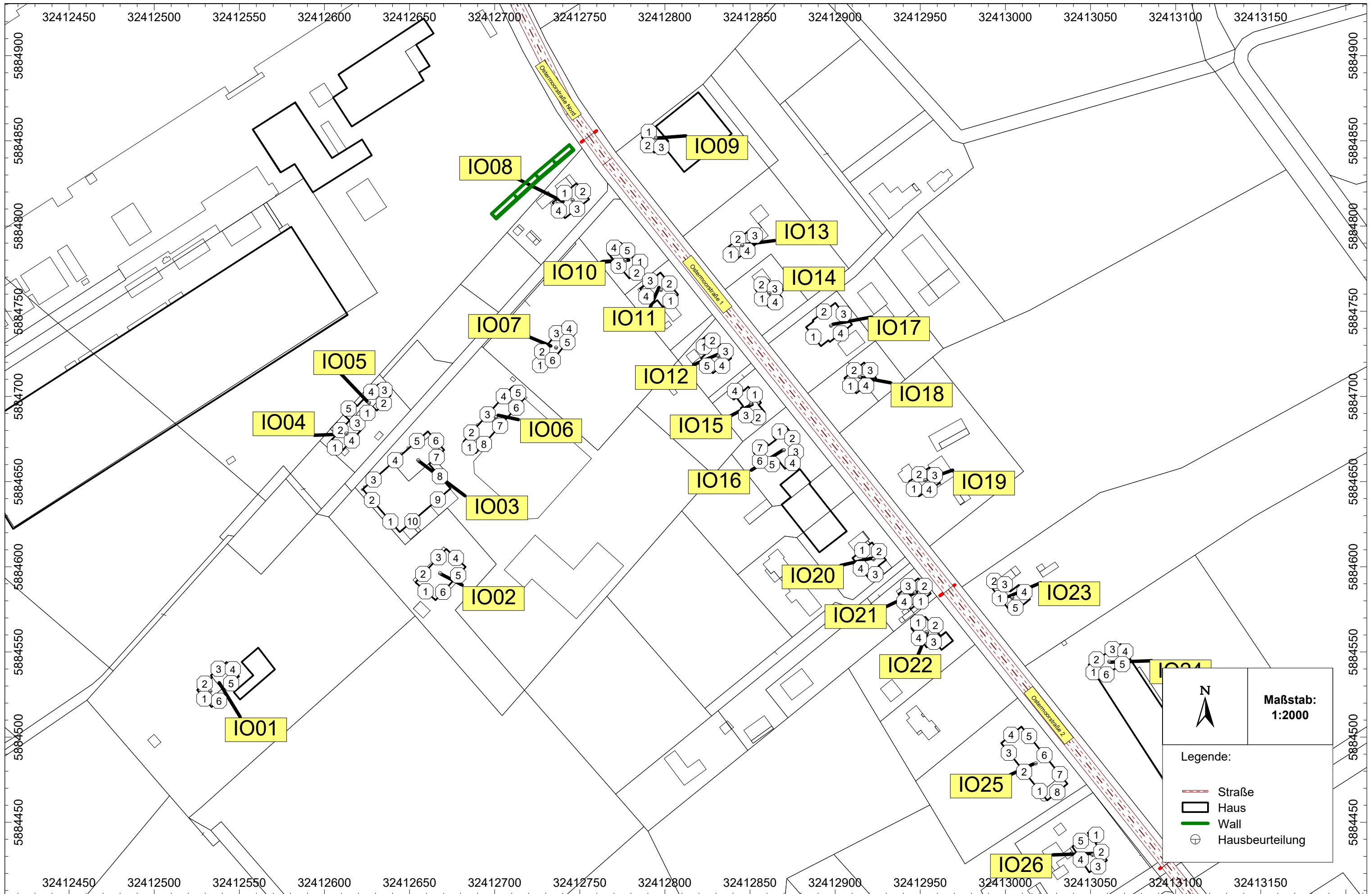
Anlage 2.7:
Gebäudelärmkarte tags Prognose-Planfall V3, höchster Pegel der Gebäudeseite



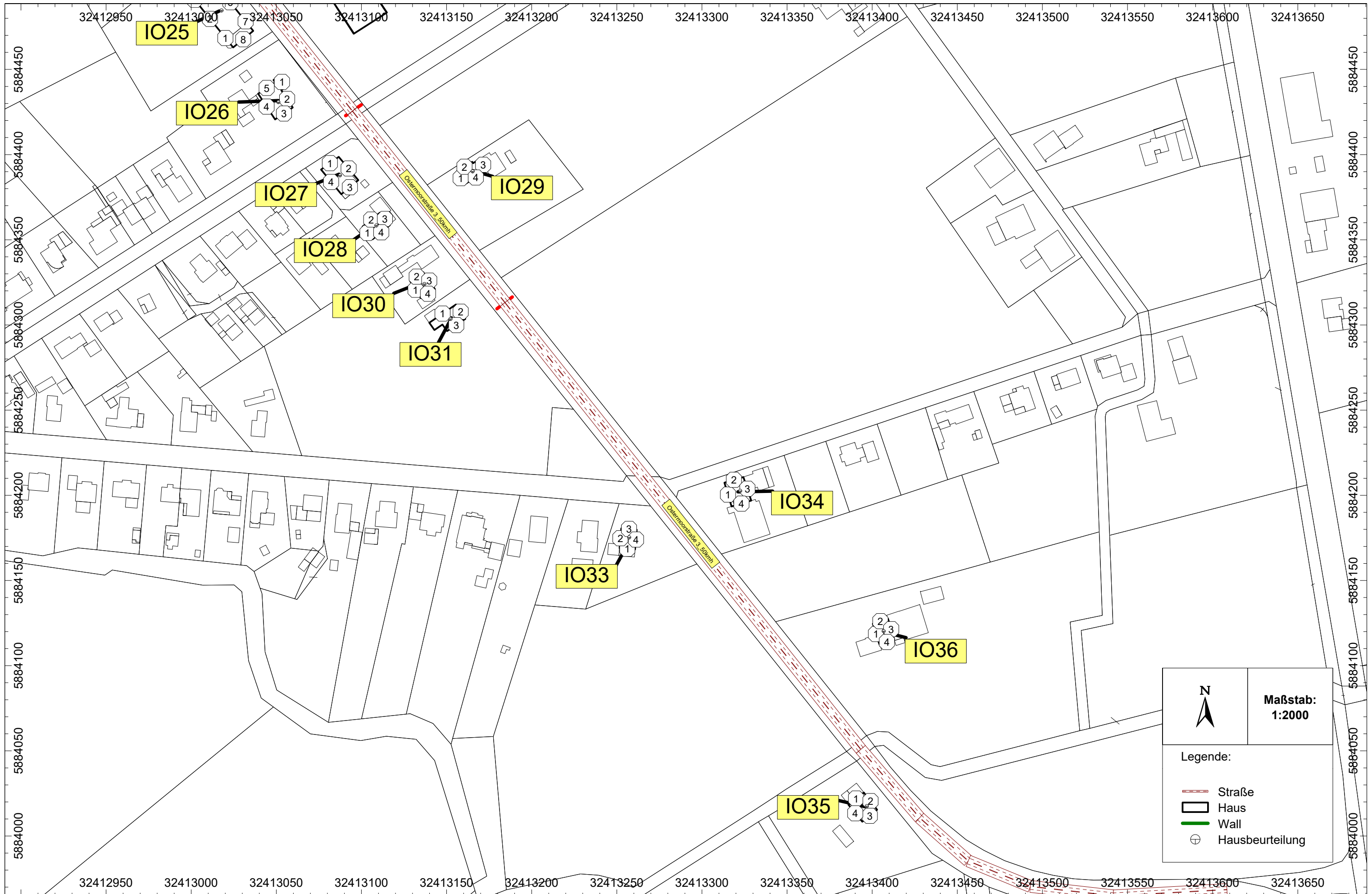
Anlage 2.8:
Gebäudelärmkarte nachts Prognose-Planfall V3, höchster Pegel der Gebäudeseite



Anlage 3.1:
Fassadennummern Teil 1



Anlage 3.2:
Fassadennummern Teil 2



**Anlage 4 - Darstellung der Beurteilungspegel
für die einzelnen Fassaden und Stockwerke**

Beurteilungspegel

Berechnungspunkt				Immissionsgrenzwert		Lr P.-Nullfall		Überschreitung		Lr P.-Planfall V1		Überschreitung		Veränderung		Lr P.-Planfall V2		Überschreitung		Veränderung		Lr P.-Planfall V3		Überschreitung		Veränderung	
Bezeichnung	Stockwerk	Fass.punktNr.	Himmelsrichtung	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts
				dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)			dB(A)	dB(A)			dB	dB	dB(A)	dB(A)			dB(A)	dB(A)			dB(A)	dB(A)	dB	dB
IO01	1.OG	1	SW	69	59	20,6	13,0	nein	nein	39,5	32,3	nein	nein	18,9	19,3	41,3	33,3	nein	nein	20,7	20,3	41,3	33,3	nein	nein	20,7	20,3
IO01	1.OG	2	NW	69	59	31,7	24,1	nein	nein	43,3	36,0	nein	nein	11,6	11,9	45,0	37,0	nein	nein	13,3	12,9	45,0	37,0	nein	nein	13,3	12,9
IO01	1.OG	3	NW	69	59	32,7	25,1	nein	nein	43,3	36,1	nein	nein	10,6	11,0	45,1	37,1	nein	nein	12,4	12,0	45,1	37,1	nein	nein	12,4	12,0
IO01	1.OG	4	NO	69	59	36,1	28,5	nein	nein	41,0	33,7	nein	nein	4,9	5,2	42,7	34,7	nein	nein	6,6	6,2	42,7	34,7	nein	nein	6,6	6,2
IO01	1.OG	5	SO	69	59	34,4	26,8	nein	nein	33,1	25,7	nein	nein	-1,3	-1,1	34,3	26,6	nein	nein	-0,1	-0,2	34,5	26,7	nein	nein	0,1	-0,1
IO01	1.OG	6	SO	69	59	33,3	25,7	nein	nein	31,9	24,5	nein	nein	-1,4	-1,2	32,8	25,1	nein	nein	-0,5	-0,6	33,0	25,2	nein	nein	-0,3	-0,5
IO02	1.OG	1	SW	69	59	26,1	18,5	nein	nein	35,9	28,6	nein	nein	9,8	10,1	37,6	29,7	nein	nein	11,5	11,2	37,7	29,7	nein	nein	11,6	11,2
IO02	1.OG	2	NW	69	59	36,9	29,2	nein	nein	39,1	31,8	nein	nein	2,2	2,6	40,7	32,8	nein	nein	3,8	3,6	40,8	32,8	nein	nein	3,9	3,6
IO02	1.OG	3	NW	69	59	37,4	29,8	nein	nein	38,5	31,2	nein	nein	1,1	1,4	40,1	32,2	nein	nein	2,7	2,4	40,1	32,2	nein	nein	2,7	2,4
IO02	1.OG	4	NO	69	59	39,9	32,3	nein	nein	37,8	30,4	nein	nein	-2,1	-1,9	38,9	31,2	nein	nein	-1,0	-1,1	39,1	31,3	nein	nein	-0,8	-1,0
IO02	1.OG	5	SO	69	59	36,5	28,9	nein	nein	34,0	26,6	nein	nein	-2,5	-2,3	34,8	27,2	nein	nein	-1,7	-1,7	35,2	27,4	nein	nein	-1,3	-1,5
IO02	1.OG	6	SO	69	59	36,2	28,6	nein	nein	33,8	26,3	nein	nein	-2,4	-2,3	34,5	26,9	nein	nein	-1,7	-1,7	34,9	27,1	nein	nein	-1,3	-1,5
IO03	1.OG	1	SW	69	59	25,7	18,1	nein	nein	39,4	32,2	nein	nein	13,7	14,1	41,2	33,2	nein	nein	15,5	15,1	41,2	33,2	nein	nein	15,5	15,1
IO03	1.OG	2	SW	69	59	26,3	18,7	nein	nein	41,0	33,7	nein	nein	14,7	15,0	42,8	34,8	nein	nein	16,5	16,1	42,8	34,8	nein	nein	16,5	16,1
IO03	1.OG	3	NW	69	59	37,3	29,7	nein	nein	42,8	35,6	nein	nein	5,5	5,9	44,5	36,6	nein	nein	7,2	6,9	44,6	36,6	nein	nein	7,3	6,9
IO03	1.OG	4	NW	69	59	36,7	29,0	nein	nein	41,6	34,3	nein	nein	4,9	5,3	43,3	35,4	nein	nein	6,6	6,4	43,4	35,4	nein	nein	6,7	6,4
IO03	1.OG	5	NW	69	59	37,2	29,6	nein	nein	41,9	34,6	nein	nein	4,7	5,0	43,6	35,7	nein	nein	6,4	6,1	43,7	35,7	nein	nein	6,5	6,1
IO03	1.OG	6	NO	69	59	40,4	32,7	nein	nein	40,8	33,6	nein	nein	0,4	0,9	42,4	34,6	nein	nein	2,0	1,9	42,5	34,6	nein	nein	2,1	1,9
IO03	1.OG	7	SO	69	59	39,0	31,3	nein	nein	36,0	28,7	nein	nein	-3,0	-2,6	37,3	29,7	nein	nein	-1,7	-1,6	37,6	29,9	nein	nein	-1,4	-1,4
IO03	1.OG	8	NO	69	59	40,0	32,4	nein	nein	37,5	30,1	nein	nein	-2,5	-2,3	38,6	30,9	nein	nein	-1,4	-1,5	38,9	31,1	nein	nein	-1,1	-1,3
IO03	1.OG	9	SO	69	59	37,5	29,8	nein	nein	35,6	28,2	nein	nein	-1,9	-1,6	36,6	28,9	nein	nein	-0,9	-0,9	36,9	29,1	nein	nein	-0,6	-0,7
IO03	1.OG	10	SO	69	59	36,5	28,9	nein	nein	36,0	28,7	nein	nein	-0,5	-0,2	37,3	29,5	nein	nein	0,8	0,6	37,5	29,7	nein	nein	1,0	0,8
IO04	1.OG	1	SW	69	59	28,0	20,4	nein	nein	48,2	40,9	nein	nein	20,2	20,5	50,0	42,0	nein	nein	22,0	21,6	50,0	42,0	nein	nein	22,0	21,6
IO04	1.OG	2	NW	69	59	35,9	28,3	nein	nein	52,3	45,1	nein	nein	16,4	16,8	54,1	46,1	nein	nein	18,2	17,8	54,1	46,1	nein	nein	18,2	17,8
IO04	1.OG	3	NO	69	59	39,9	32,2	nein	nein	46,2	38,9	nein	nein	6,3	6,7	47,9	39,9	nein	nein	8,0	7,7	47,9	39,9	nein	nein	8,0	7,7
IO04	1.OG	4	SO	69	59	38,2	30,5	nein	nein	39,2	31,9	nein	nein	1,0	1,4	40,8	32,9	nein	nein	2,6	2,4	40,9	33,0	nein	nein	2,7	2,5
IO05	EG	1	SO	69	59	38,2	30,5	nein	nein	40,1	32,8	nein	nein	1,9	2,3	41,8	33,9	nein	nein	3,6	3,4	41,8	33,9	nein	nein	3,6	3,4
IO05	EG	2	SO	69	59	37,3	29,7	nein	nein	39,7	32,4	nein	nein	2,4	2,7	41,4	33,5	nein	nein	4,1	3,8	41,4	33,5	nein	nein	4,1	3,8
IO05	EG	3	NO	69	59	39,7	32,0	nein	nein	48,4	41,2	nein	nein	8,7	9,2	50,2	42,2	nein	nein	10,5	10,2	50,2	42,2	nein	nein	10,5	10,2
IO05	EG	4	NW	69	59	37,5	29,9	nein	nein	53,3	46,0	nein	nein	15,8	16,1	55,0	47,1	nein	nein	17,5	17,2	55,0	47,1	nein	nein	17,5	17,2
IO05	EG	5	NW	69	59	36,4	28,8	nein	nein	55,4	48,1	nein	nein	19,0	19,3	57,2	49,2	nein	nein	20,8	20,4	57,2	49,2	nein	nein	20,8	20,4
IO06	1.OG	1	SW	69	59	35,7	28,0	nein	nein	37,8	30,6	nein	nein	2,1	2,6	39,7	31,8	nein	nein	4,0	3,8	39,7	31,8	nein	nein	4,0	3,8
IO06	1.OG	2	NW	69	59	39,0	31,4	nein	nein	40,9	33,7	nein	nein	1,9	2,3	42,7	34,8	nein	nein	3,7	3,4	42,7	34,8	nein	nein	3,7	3,4
IO06	1.OG	3	NW	69	59	38,8	31,2	nein	nein	41,0	33,7	nein	nein	2,2	2,5	42,8	34,9	nein	nein	4,0	3,7	42,8	34,9	nein	nein	4,0	3,7
IO06	1.OG	4	NW	69	59	39,2	31,6	nein	nein	41,2	33,9	nein	nein	2,0	2,3	42,9	35,0	nein	nein	3,7	3,4	43,0	35,0	nein	nein	3,8	3,4
IO06	1.OG	5	NO	69	59	41,4	33,7	nein	nein	39,5	32,2	nein	nein	-1,9	-1,5	41,0	33,3	nein	nein	-0,4	-0,4	41,2	33,4	nein	nein	-0,2	-0,3
IO06	1.OG	6	SO	69	59	39,6	31,9	nein	nein	36,1	28,7	nein	nein	-3,5	-3,2	37,2	29,7	nein	nein	-2,4	-2,2	37,7	30,0	nein	nein	-1,9	-1,9
IO06	1.OG	7	SO	69	59	39,0	31,4	nein	nein	35,7	28,4	nein	nein	-3,3	-3,0	36,8	29,3	nein	nein	-2,2	-2,1	37,3	29,6	nein	nein	-1,7	-1,8
IO06	1.OG	8	SO	69	59	38,7	31,1	nein	nein	35,6	28,2	nein	nein	-3,1	-2,9	36,8	29,2	nein	nein	-1,9	-1,9	37,1	29,4	nein	nein	-1,6	-1,7
IO07	1.OG	1	SW	69	59	35,8	28,1	nein	nein	39,1	31,8	nein	nein	3,3	3,7	40,7	32,8	nein	nein	4,9	4,7	40,7	32,8	nein	nein	4,9	4,7
IO07	1.OG	2	NW	69	59	39,8	32,1	nein	nein	40,9	33,6	nein	nein	1,1	1,5	42,6	34,8	nein	nein	2,8	2,7	42,7	34,8	nein	nein	2,9	2,7
IO07	1.OG	3	NW	69	59	40,4	32,7	nein	nein	40,8	33,6	nein	nein	0,4	0,9	42,6	34,7	nein	nein	2,2	2,0	42,6	34,7	nein	nein	2,2	2,0
IO07	1.OG	4	NO	69	59	43,5	35,8	nein	nein	39,7	32,5	nein	nein	-3,8	-3,3	41,4	33,8	nein	nein	-2,1	-2,0	41,8	34,1	nein	nein	-1,7	-1,7
IO07	1.OG	5	SO	69	59	41,7	34,0	nein	nein	37,8	30,5	nein	nein	-3,9	-3,5	38,9	31,5	nein	nein	-2,8	-2,5	39,6	31,9	nein	nein	-2,1	-2,1
IO07	1.OG	6	SO	69	59	41,0	33,3	nein	nein	37,2	29,9	nein	nein	-3,8	-3,4	38,4	30,9	nein	nein	-2,6	-2,4	39,0	31,3	nein	nein	-2,0	-2,0
IO08	1.OG	1	NW	69	59	48,6	40,9	nein	nein	44,2	37,0	nein	nein	-4,4	-3,9	46,3	38,5	nein	nein	-2,3	-2,4	46,1	38,3	nein	nein	-2,5	-2,6
IO08	1.OG	2	NO	69	59	54,4	46,7	nein	nein	49,1	41,8	nein	nein	-5,3	-4,9	50,5	43,1	nein	nein	-3,9	-3,6	51,2	43,5	nein	nein	-3,2	-3,2
IO08	1.OG	3	SO	69	59	49,6	41,9	nein	nein	44,8	37,5	nein	nein	-4,8	-4,4	45,8	38,5	nein	nein	-3,8	-3,4	46,8	39,2	nein	nein	-2,8	-2,7
IO08	1.OG	4	SW	69	59	36,3	28,7	nein	nein	40,5	33,2	nein	nein	4,2	4,5	42,3	34,3	nein	nein	6,0	5,6	42,3	34,3	nein	nein	6,0	5,6

Berechnungspunkt				Immissionsgrenzwert		Lr P.-Nullfall		Überschreitung		Lr P.-Planfall V1		Überschreitung		Veränderung		Lr P.-Planfall V2		Überschreitung		Veränderung		Lr P.-Planfall V3		Überschreitung		Veränderung	
Bezeichnung	Stockwerk	Fass.punktNr	Himmelsrichtung	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts
				dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)			dB(A)	dB(A)			dB	dB	dB(A)	dB(A)			dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)			dB	dB
IO09	EG	1	NW	69	59	48,3	40,6	nein	nein	42,2	35,0	nein	nein	-6,1	-5,6	50,8	42,7	nein	nein	2,5	2,1	44,2	36,5	nein	nein	-4,1	-4,1
IO09	EG	2	SW	69	59	52,7	45,0	nein	nein	47,5	40,2	nein	nein	-5,2	-4,8	49,6	42,1	nein	nein	-3,1	-2,9	49,5	41,9	nein	nein	-3,2	-3,1
IO09	EG	3	SO	69	59	50,9	43,2	nein	nein	45,9	38,7	nein	nein	-5,0	-4,5	46,8	39,6	nein	nein	-4,1	-3,6	48,0	40,3	nein	nein	-2,9	-2,9
IO10	1.OG	1	NO	69	59	54,6	46,9	nein	nein	49,4	42,1	nein	nein	-5,2	-4,8	50,4	43,1	nein	nein	-4,2	-3,8	51,5	43,9	nein	nein	-3,1	-3,0
IO10	1.OG	2	SO	69	59	50,2	42,5	nein	nein	45,2	37,9	nein	nein	-5,0	-4,6	46,2	38,9	nein	nein	-4,0	-3,6	47,2	39,6	nein	nein	-3,0	-2,9
IO10	1.OG	3	SW	69	59	36,0	28,3	nein	nein	38,1	30,8	nein	nein	2,1	2,5	39,7	31,8	nein	nein	3,7	3,5	39,7	31,8	nein	nein	3,7	3,5
IO10	1.OG	4	NW	69	59	50,2	42,5	nein	nein	45,5	38,2	nein	nein	-4,7	-4,3	46,7	39,3	nein	nein	-3,5	-3,2	47,5	39,8	nein	nein	-2,7	-2,7
IO10	1.OG	5	NO	69	59	54,2	46,5	nein	nein	49,0	41,7	nein	nein	-5,2	-4,8	50,0	42,7	nein	nein	-4,2	-3,8	51,0	43,4	nein	nein	-3,2	-3,1
IO11	1.OG	1	SO	69	59	51,7	44,0	nein	nein	46,7	39,4	nein	nein	-5,0	-4,6	47,6	40,4	nein	nein	-4,1	-3,6	48,8	41,2	nein	nein	-2,9	-2,8
IO11	1.OG	2	NO	69	59	56,1	48,4	nein	nein	51,0	43,7	nein	nein	-5,1	-4,7	51,9	44,7	nein	nein	-4,2	-3,7	53,1	45,5	nein	nein	-3,0	-2,9
IO11	1.OG	3	NW	69	59	51,2	43,5	nein	nein	46,2	39,0	nein	nein	-5,0	-4,5	47,3	40,0	nein	nein	-3,9	-3,5	48,3	40,6	nein	nein	-2,9	-2,9
IO11	1.OG	4	SW	69	59	36,7	29,0	nein	nein	37,2	29,9	nein	nein	0,5	0,9	38,8	31,0	nein	nein	2,1	2,0	38,9	31,0	nein	nein	2,2	2,0
IO12	1.OG	1	SW	69	59	35,8	28,1	nein	nein	36,4	29,2	nein	nein	0,6	1,1	38,0	30,2	nein	nein	2,2	2,1	38,2	30,3	nein	nein	2,4	2,2
IO12	1.OG	2	NO	69	59	55,8	48,1	nein	nein	50,6	43,4	nein	nein	-5,2	-4,7	51,5	44,3	nein	nein	-4,3	-3,8	52,7	45,1	nein	nein	-3,1	-3,0
IO12	1.OG	3	NO	69	59	56,5	48,8	nein	nein	51,4	44,1	nein	nein	-5,1	-4,7	52,2	45,0	nein	nein	-4,3	-3,8	53,5	45,8	nein	nein	-3,0	-3,0
IO12	1.OG	4	SO	69	59	51,7	44,0	nein	nein	46,8	39,5	nein	nein	-4,9	-4,5	47,7	40,4	nein	nein	-4,0	-3,6	48,8	41,2	nein	nein	-2,9	-2,8
IO12	1.OG	5	SW	69	59	35,6	27,9	nein	nein	35,1	27,8	nein	nein	-0,5	-0,1	36,6	28,8	nein	nein	1,0	0,9	36,8	29,0	nein	nein	1,2	1,1
IO13	1.OG	1	SW	69	59	54,6	46,9	nein	nein	49,6	42,3	nein	nein	-5,0	-4,6	50,5	43,2	nein	nein	-4,1	-3,7	51,6	44,0	nein	nein	-3,0	-2,9
IO13	1.OG	2	NW	69	59	49,5	41,8	nein	nein	44,4	37,2	nein	nein	-5,1	-4,6	45,7	38,3	nein	nein	-3,8	-3,5	46,5	38,9	nein	nein	-3,0	-2,9
IO13	1.OG	3	NO	69	59	32,5	24,8	nein	nein	28,5	21,2	nein	nein	-4,0	-3,6	35,9	27,9	nein	nein	3,4	3,1	32,3	24,5	nein	nein	-0,2	-0,3
IO13	1.OG	4	SO	69	59	49,7	42,0	nein	nein	44,8	37,5	nein	nein	-4,9	-4,5	45,8	38,5	nein	nein	-3,9	-3,5	46,8	39,2	nein	nein	-2,9	-2,8
IO14	1.OG	1	SW	69	59	55,1	47,4	nein	nein	50,1	42,8	nein	nein	-5,0	-4,6	50,9	43,7	nein	nein	-4,2	-3,7	52,1	44,5	nein	nein	-3,0	-2,9
IO14	1.OG	2	NW	69	59	50,9	43,2	nein	nein	45,9	38,6	nein	nein	-5,0	-4,6	46,9	39,6	nein	nein	-4,0	-3,6	47,9	40,3	nein	nein	-3,0	-2,9
IO14	1.OG	3	NO	69	59	33,9	26,2	nein	nein	30,2	22,8	nein	nein	-3,7	-3,4	35,9	28,0	nein	nein	2,0	1,8	33,4	25,5	nein	nein	-0,5	-0,7
IO14	1.OG	4	SO	69	59	51,3	43,6	nein	nein	46,4	39,1	nein	nein	-4,9	-4,5	47,3	40,0	nein	nein	-4,0	-3,6	48,4	40,8	nein	nein	-2,9	-2,8
IO15	1.OG	1	NO	69	59	55,8	48,1	nein	nein	50,8	43,5	nein	nein	-5,0	-4,6	51,6	44,4	nein	nein	-4,2	-3,7	52,8	45,2	nein	nein	-3,0	-2,9
IO15	1.OG	2	SO	69	59	51,1	43,4	nein	nein	46,2	38,9	nein	nein	-4,9	-4,5	47,0	39,7	nein	nein	-4,1	-3,7	48,2	40,6	nein	nein	-2,9	-2,8
IO15	1.OG	3	SW	69	59	35,2	27,5	nein	nein	35,0	27,7	nein	nein	-0,2	0,2	36,4	28,6	nein	nein	1,2	1,1	36,7	28,8	nein	nein	1,5	1,3
IO15	1.OG	4	NW	69	59	50,9	43,2	nein	nein	46,1	38,8	nein	nein	-4,8	-4,4	47,0	39,7	nein	nein	-3,9	-3,5	48,1	40,5	nein	nein	-2,8	-2,7
IO16	1.OG	1	NW	69	59	52,4	44,7	nein	nein	47,3	40,1	nein	nein	-5,1	-4,6	48,2	41,0	nein	nein	-4,2	-3,7	49,4	41,8	nein	nein	-3,0	-2,9
IO16	1.OG	2	NO	69	59	56,1	48,4	nein	nein	51,1	43,8	nein	nein	-5,0	-4,6	51,9	44,7	nein	nein	-4,2	-3,7	53,1	45,5	nein	nein	-3,0	-2,9
IO16	1.OG	3	NO	69	59	55,2	47,5	nein	nein	50,2	42,9	nein	nein	-5,0	-4,6	51,0	43,8	nein	nein	-4,2	-3,7	52,2	44,6	nein	nein	-3,0	-2,9
IO16	1.OG	4	SO	69	59	50,9	43,2	nein	nein	46,1	38,8	nein	nein	-4,8	-4,4	46,8	39,6	nein	nein	-4,1	-3,6	48,0	40,4	nein	nein	-2,9	-2,8
IO16	1.OG	5	SO	69	59	43,3	35,7	nein	nein	39,6	32,2	nein	nein	-3,7	-3,5	40,0	32,6	nein	nein	-3,3	-3,1	40,9	33,2	nein	nein	-2,4	-2,5
IO16	1.OG	6	SW	69	59	34,6	26,9	nein	nein	34,6	27,2	nein	nein	0,0	0,3	35,8	28,0	nein	nein	1,2	1,1	36,0	28,2	nein	nein	1,4	1,3
IO16	1.OG	7	NW	69	59	48,4	40,7	nein	nein	43,7	36,4	nein	nein	-4,7	-4,3	44,7	37,3	nein	nein	-3,7	-3,4	45,7	38,0	nein	nein	-2,7	-2,7
IO17	1.OG	1	SW	69	59	53,0	45,3	nein	nein	48,1	40,8	nein	nein	-4,9	-4,5	48,9	41,7	nein	nein	-4,1	-3,6	50,1	42,5	nein	nein	-2,9	-2,8
IO17	1.OG	2	NW	69	59	46,8	39,1	nein	nein	41,9	34,6	nein	nein	-4,9	-4,5	43,2	35,9	nein	nein	-3,6	-3,2	43,9	36,3	nein	nein	-2,9	-2,8
IO17	1.OG	3	NO	69	59	32,0	24,3	nein	nein	28,1	20,7	nein	nein	-3,9	-3,6	35,1	27,1	nein	nein	3,1	2,8	32,9	25,0	nein	nein	0,9	0,7
IO17	1.OG	4	SO	69	59	47,6	39,9	nein	nein	42,9	35,6	nein	nein	-4,7	-4,3	43,8	36,5	nein	nein	-3,8	-3,4	44,9	37,3	nein	nein	-2,7	-2,6
IO18	1.OG	1	SW	69	59	53,2	45,5	nein	nein	48,3	41,0	nein	nein	-4,9	-4,5	49,1	41,8	nein	nein	-4,1	-3,7	50,2	42,6	nein	nein	-3,0	-2,9
IO18	1.OG	2	NW	69	59	48,6	40,9	nein	nein	43,8	36,5	nein	nein	-4,8	-4,4	44,8	37,5	nein	nein	-3,8	-3,4	45,8	38,2	nein	nein	-2,8	-2,7
IO18	1.OG	3	NO	69	59	32,7	25,0	nein	nein	29,1	21,7	nein	nein	-3,6	-3,3	34,5	26,6	nein	nein	1,8	1,6	34,5	26,6	nein	nein	1,8	1,6
IO18	1.OG	4	SO	69	59	48,7	41,0	nein	nein	44,0	36,7	nein	nein	-4,7	-4,3	44,8	37,5	nein	nein	-3,9	-3,5	46,0	38,4	nein	nein	-2,7	-2,6
IO19	1.OG	1	SW	69	59	55,0	47,3	nein	nein	50,0	42,7	nein	nein	-5,0	-4,6	50,8	43,5	nein	nein	-4,2	-3,8	52,0	44,4	nein	nein	-3,0	-2,9
IO19	1.OG	2	NW	69	59	50,2	42,5	nein	nein	45,2	37,9	nein	nein	-5,0	-4,6	46,1	38,9	nein	nein	-4,1	-3,6	47,2	39,6	nein	nein	-3,0	-2,9
IO19	1.OG	3	NO	69	59	35,6	28,0	nein	nein	33,8	26,2	nein	nein	-1,8	-1,8	35,9	28,1	nein	nein	0,3	0,1	39,1	31,1	nein	nein	3,5	3,1
IO19	1.OG	4	SO	69	59	50,9	43,3	nein	nein	46,2	38,9	nein	nein	-4,7	-4,4	46,9	39,5	nein	nein	-4,0	-3,8	48,5	40,8	nein	nein	-2,4	-2,5
IO20	1.OG	1	NW	69	59	51,1	43,4	nein	nein	46,2	38,9	nein	nein	-4,9	-4,5	47,1	39,8	nein	nein	-4,0	-3,6	48,2	40,6	nein	nein	-2,9	-2,8
IO20	1.OG	2	NO	69	59	55,7	48,0	nein	nein	50,7	43,4	nein	nein	-5,0	-4,6	51,5	44,3	nein	nein	-4,2	-3,7	52,8	45,2	nein	nein	-2,9	-2,8
IO20	1.OG	3	SO	69	59	50,1	42,4	nein	nein	45,4	38,1	nein	nein	-4,7	-4,3	46,1	38,9	nein	nein	-4,0	-3,5	47,6	39,9	nein	nein	-2,5	-2,5
IO20	1.OG	4	SW	69	59	35,4	27,8	nein	nein	34,3	27,0	nein	nein	-1,1	-0,8	35,2	27,5	nein	nein	-0,2	-0,3	35,7	27,8	nein	nein	0,3	0,0
IO21	1.OG	1	SO	69	59	53,0	45,4	nein	nein	48,9	41,6	nein	nein	-4,1	-3,8	48,7	41,1	nein	nein</								

Berechnungspunkt				Immissionsgrenzwert		Lr P.-Nullfall		Überschreitung		Lr P.-Planfall V1		Überschreitung		Veränderung		Lr P.-Planfall V2		Überschreitung		Veränderung		Lr P.-Planfall V3		Überschreitung		Veränderung	
Bezeichnung	Stockwerk	Fass.punktNr	Himmelsrichtung	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts
				dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts
IO23	1.OG	1	SW	69	59	55,0	47,4	nein	nein	50,8	43,6	nein	nein	-4,2	-3,8	50,6	43,0	nein	nein	-4,4	-4,4	51,5	43,7	nein	nein	-3,5	-3,7
IO23	1.OG	2	NW	69	59	51,5	43,9	nein	nein	47,0	39,7	nein	nein	-4,5	-4,2	47,4	39,9	nein	nein	-4,1	-4,0	52,0	44,0	nein	nein	0,5	0,1
IO23	1.OG	3	NO	69	59	37,0	29,4	nein	nein	33,6	26,3	nein	nein	-3,4	-3,1	35,7	27,9	nein	nein	-1,3	-1,5	47,1	39,0	nein	nein	10,1	9,6
IO23	1.OG	4	NO	69	59	33,8	26,3	nein	nein	31,5	24,0	nein	nein	-2,3	-2,3	34,2	26,3	nein	nein	0,4	0,0	43,4	35,3	nein	nein	9,6	9,0
IO23	1.OG	5	SO	69	59	51,7	44,2	nein	nein	47,9	40,6	nein	nein	-3,8	-3,6	47,5	39,8	nein	nein	-4,2	-4,4	47,5	39,9	nein	nein	-4,2	-4,3
IO24	1.OG	1	SW	69	59	51,3	43,7	nein	nein	47,7	40,4	nein	nein	-3,6	-3,3	47,4	39,7	nein	nein	-3,9	-4,0	47,5	39,8	nein	nein	-3,8	-3,9
IO24	1.OG	2	NW	69	59	46,8	39,3	nein	nein	42,9	35,6	nein	nein	-3,9	-3,7	42,8	35,2	nein	nein	-4,0	-4,1	43,7	35,9	nein	nein	-3,1	-3,4
IO24	1.OG	3	NW	69	59	45,2	37,7	nein	nein	41,2	34,0	nein	nein	-4,0	-3,7	41,3	33,7	nein	nein	-3,9	-4,0	42,5	34,7	nein	nein	-2,7	-3,0
IO24	1.OG	4	NO	69	59	32,5	25,0	nein	nein	31,6	24,1	nein	nein	-0,9	-0,9	34,0	26,1	nein	nein	1,5	1,1	36,7	28,6	nein	nein	4,2	3,6
IO24	1.OG	5	SO	69	59	46,3	38,8	nein	nein	43,6	36,2	nein	nein	-2,7	-2,6	43,4	35,7	nein	nein	-2,9	-3,1	43,5	35,7	nein	nein	-2,8	-3,1
IO24	1.OG	6	SO	69	59	47,9	40,4	nein	nein	44,8	37,5	nein	nein	-3,1	-2,9	44,5	36,9	nein	nein	-3,4	-3,5	44,6	36,9	nein	nein	-3,3	-3,5
IO25	EG	1	SW	69	59	41,0	33,4	nein	nein	38,7	31,3	nein	nein	-2,3	-2,1	38,8	31,1	nein	nein	-2,2	-2,3	39,0	31,3	nein	nein	-2,0	-2,1
IO25	EG	2	SW	69	59	40,6	33,1	nein	nein	38,2	30,8	nein	nein	-2,4	-2,3	38,3	30,6	nein	nein	-2,3	-2,5	38,6	30,8	nein	nein	-2,0	-2,3
IO25	EG	3	SW	69	59	40,4	32,9	nein	nein	38,0	30,6	nein	nein	-2,4	-2,3	38,1	30,5	nein	nein	-2,3	-2,4	38,4	30,6	nein	nein	-2,0	-2,3
IO25	EG	4	NW	69	59	50,0	42,5	nein	nein	46,4	39,1	nein	nein	-3,6	-3,4	46,1	38,5	nein	nein	-3,9	-4,0	46,4	38,7	nein	nein	-3,6	-3,8
IO25	EG	5	NO	69	59	55,6	48,1	nein	nein	51,6	44,4	nein	nein	-4,0	-3,7	51,3	43,6	nein	nein	-4,3	-4,5	51,3	43,7	nein	nein	-4,3	-4,4
IO25	EG	6	NO	69	59	55,6	48,1	nein	nein	51,7	44,5	nein	nein	-3,9	-3,6	51,3	43,7	nein	nein	-4,3	-4,4	51,4	43,7	nein	nein	-4,2	-4,4
IO25	EG	7	NO	69	59	55,7	48,2	nein	nein	51,8	44,5	nein	nein	-3,9	-3,7	51,4	43,7	nein	nein	-4,3	-4,5	51,4	43,7	nein	nein	-4,3	-4,5
IO25	EG	8	SO	69	59	50,4	42,9	nein	nein	47,2	39,9	nein	nein	-3,2	-3,0	46,9	39,2	nein	nein	-3,5	-3,7	47,0	39,3	nein	nein	-3,4	-3,6
IO26	1.OG	1	NO	59	49	54,5	47,0	nein	nein	51,0	43,7	nein	nein	-3,5	-3,3	50,7	43,0	nein	nein	-3,8	-4,0	50,8	43,1	nein	nein	-3,7	-3,9
IO26	1.OG	2	NO	59	49	53,4	45,9	nein	nein	50,7	43,3	nein	nein	-2,7	-2,6	50,4	42,8	nein	nein	-3,0	-3,1	50,5	42,8	nein	nein	-2,9	-3,1
IO26	1.OG	3	SO	59	49	48,4	40,8	nein	nein	46,8	39,3	nein	nein	-1,6	-1,5	46,7	39,1	nein	nein	-1,7	-1,7	46,8	39,1	nein	nein	-1,6	-1,7
IO26	1.OG	4	SW	59	49	35,9	28,4	nein	nein	34,6	27,2	nein	nein	-1,3	-1,2	35,0	27,3	nein	nein	-0,9	-1,1	35,2	27,4	nein	nein	-0,7	-1,0
IO26	1.OG	5	NW	59	49	48,9	41,3	nein	nein	45,0	37,8	nein	nein	-3,9	-3,5	44,7	37,1	nein	nein	-4,2	-4,2	44,9	37,2	nein	nein	-4,0	-4,1
IO27	1.OG	1	NW	59	49	49,1	41,6	nein	nein	47,5	40,1	nein	nein	-1,6	-1,5	47,5	39,8	nein	nein	-1,6	-1,8	47,6	39,8	nein	nein	-1,5	-1,8
IO27	1.OG	2	NO	59	49	52,6	45,1	nein	nein	52,8	45,2	nein	nein	0,2	0,1	52,8	45,2	nein	nein	0,2	0,1	53,0	45,2	nein	nein	0,4	0,1
IO27	1.OG	3	SO	59	49	48,7	41,1	nein	nein	49,5	41,8	nein	nein	0,8	0,7	49,5	41,8	nein	nein	0,8	0,7	49,6	41,8	nein	nein	0,9	0,7
IO27	1.OG	4	SW	59	49	33,7	26,2	nein	nein	34,1	26,5	nein	nein	0,4	0,3	34,3	26,6	nein	nein	0,6	0,4	34,5	26,6	nein	nein	0,8	0,4
IO28	1.OG	1	SW	59	49	36,7	29,2	nein	nein	37,0	29,4	nein	nein	0,3	0,2	37,2	29,5	nein	nein	0,5	0,3	37,3	29,5	nein	nein	0,6	0,3
IO28	1.OG	2	NW	59	49	48,1	40,5	nein	nein	48,5	40,9	nein	nein	0,4	0,4	48,5	40,9	nein	nein	0,4	0,4	48,7	40,9	nein	nein	0,6	0,4
IO28	1.OG	3	NO	59	49	52,2	44,6	nein	nein	52,9	45,2	nein	nein	0,7	0,6	52,9	45,2	nein	nein	0,7	0,6	53,1	45,2	nein	nein	0,9	0,6
IO28	1.OG	4	SO	59	49	48,8	41,2	nein	nein	49,6	41,9	nein	nein	0,8	0,7	49,6	41,9	nein	nein	0,8	0,7	49,7	41,9	nein	nein	0,9	0,7
IO29	1.OG	1	SW	64	54	52,1	44,5	nein	nein	52,8	45,2	nein	nein	0,7	0,7	52,8	45,1	nein	nein	0,7	0,6	52,9	45,1	nein	nein	0,8	0,6
IO29	1.OG	2	NW	64	54	47,5	39,9	nein	nein	47,6	40,0	nein	nein	0,1	0,1	47,7	40,0	nein	nein	0,2	0,1	47,8	40,0	nein	nein	0,3	0,1
IO29	1.OG	3	NO	64	54	34,8	27,3	nein	nein	35,6	27,9	nein	nein	0,8	0,6	36,2	28,5	nein	nein	1,4	1,2	36,5	28,6	nein	nein	1,7	1,3
IO29	1.OG	4	SO	64	54	48,5	41,0	nein	nein	49,5	41,8	nein	nein	1,0	0,8	49,5	41,8	nein	nein	1,0	0,8	49,7	41,8	nein	nein	1,2	0,8
IO30	1.OG	1	SW	64	54	39,2	31,7	nein	nein	39,1	31,5	nein	nein	-0,1	-0,2	39,2	31,5	nein	nein	0,0	-0,2	39,4	31,6	nein	nein	0,2	-0,1
IO30	1.OG	2	NW	64	54	48,3	40,8	nein	nein	49,0	41,3	nein	nein	0,7	0,5	49,0	41,3	nein	nein	0,7	0,5	49,2	41,3	nein	nein	0,9	0,5
IO30	1.OG	3	NO	64	54	52,2	44,6	nein	nein	53,0	45,3	nein	nein	0,8	0,7	53,0	45,3	nein	nein	0,8	0,7	53,2	45,3	nein	nein	1,0	0,7
IO30	1.OG	4	SO	64	54	48,5	41,0	nein	nein	49,4	41,8	nein	nein	0,9	0,8	49,4	41,8	nein	nein	0,9	0,8	49,6	41,8	nein	nein	1,1	0,8
IO31	1.OG	1	NW	64	54	47,5	39,9	nein	nein	48,2	40,6	nein	nein	0,7	0,7	48,3	40,6	nein	nein	0,8	0,7	48,4	40,6	nein	nein	0,9	0,7
IO31	1.OG	2	NO	64	54	54,4	46,8	nein	nein	55,3	47,7	nein	nein	0,9	0,9	55,3	47,7	nein	nein	0,9	0,9	55,5	47,7	nein	nein	1,1	0,9
IO31	1.OG	3	SO	64	54	52,0	44,4	nein	nein	53,0	45,3	nein	nein	1,0	0,9	53,0	45,3	nein	nein	1,0	0,9	53,1	45,3	nein	nein	1,1	0,9
IO33	1.OG	1	S	59	49	47,8	40,3	nein	nein	48,8	41,2	nein	nein	1,0	0,9	48,8	41,2	nein	nein	1,0	0,9	49,0	41,2	nein	nein	1,2	0,9
IO33	1.OG	2	W	59	49	47,0	39,5	nein	nein	47,9	40,3	nein	nein	0,9	0,8	47,9	40,3	nein	nein	0,9	0,8	48,1	40,3	nein	nein	1,1	0,8
IO33	1.OG	3	N	59	49	56,2	48,7	nein	nein	57,2	49,6	nein	ja	1,0	0,9	57,2	49,6	nein	ja	1,0	0,9	57,4	49,6	nein	ja	1,2	0,9
IO33	1.OG	4	O	59	49	56,3	48,7	nein	nein	57,3	49,6	nein	ja	1,0	0,9	57,3	49,6	nein	ja	1,0	0,9	57,4	49,6	nein	ja	1,1	0,9
IO34	1.OG	1	W	64	54	55,3	47,8	nein	nein	56,3	48,6	nein	nein	1,0	0,8	56,3	48,7	nein	nein	1,0	0,9	56,5	48,6	nein	nein	1,2	0,8
IO34	1.OG	2	N	64	54	48,7	41,2	nein	nein	49,7	42,0	nein	nein	1,0	0,8	49,7	42,1	nein	nein	1,0	0,9	49,9	42,0	nein	nein	1,2	0,8
IO34	1.OG	3	O	64	54	41,3	33,8	nein	nein	42,3	34,7	nein	nein	1,0	0,9	42,4	34,7	nein	nein	1,1	0,9	42,5	34,7	nein	nein	1,2	0,9
IO34	1.OG	4	S	64	54	53,2	45,6	nein	nein	54,2	46,5	nein	nein	1,0	0,9	54,2	46,5	nein	nein	1,0	0,9	54,3	46,5	nein	nein	1,1	0,9
IO35	1.OG	1	NW	64	54	55,4	47,9	nein	nein	56,4	48,8	nein	nein	1,0	0,9	56,4	48,8	nein	nein	1,0	0,9	56,6	48,8	nein	nein	1,2	0,9
IO35	1.OG	2	NO	64	54	59,7	52,2	nein	nein	60,8	53,1	nein	nein	1,1	0,9	60,8	53,1	nein	nein	1							