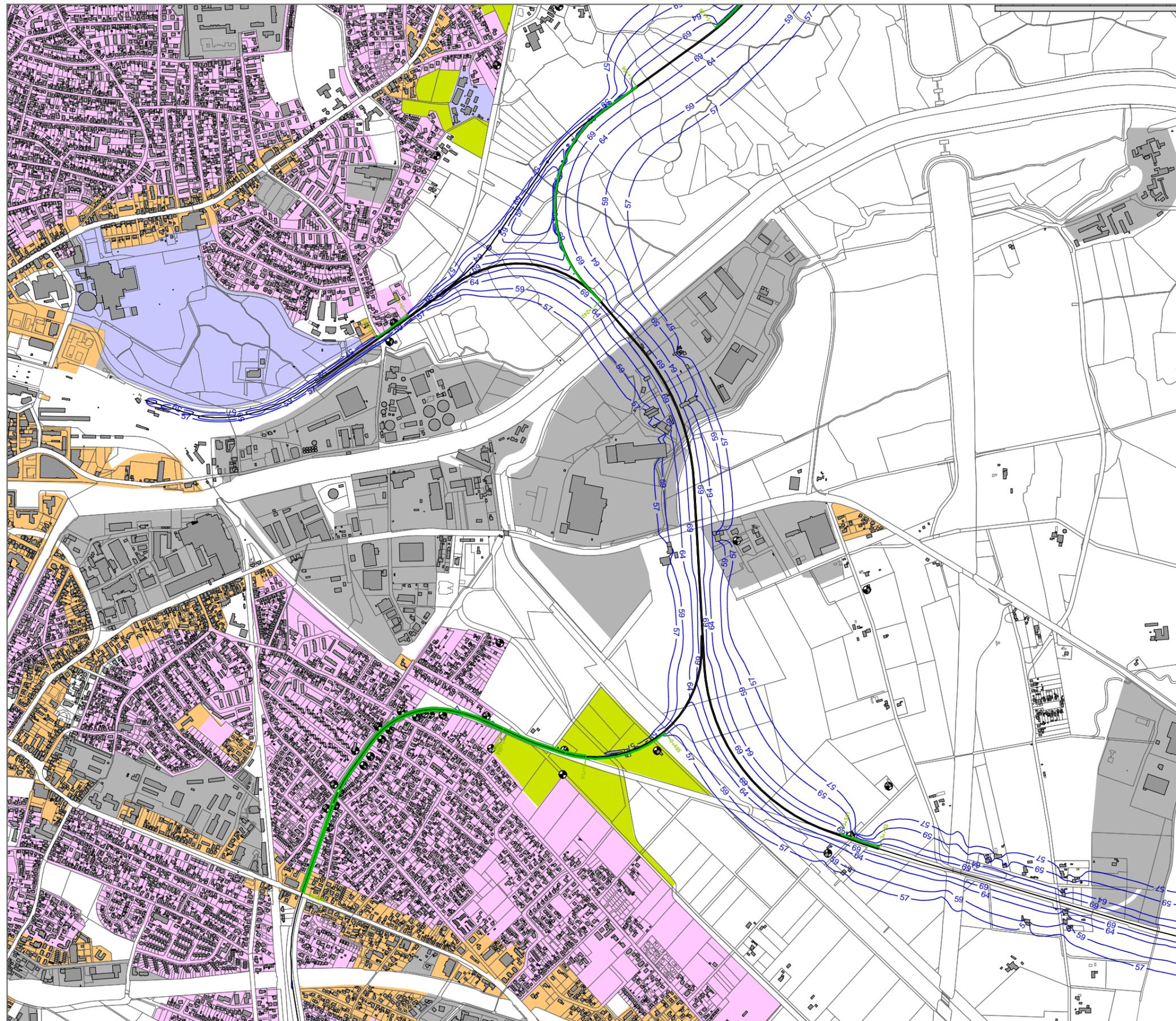


Anlage 2.4.3.6 Isophonenkarte Abschnitt Süd Beurteilungspegel Tag (6.00 bis 22.00 Uhr)



**Schienenverkehrslärm
Neubau/wesentliche Änderung**

**Szenario 1 mit Schienenbonus
mit aktivem Schallschutz**

Abschnitt Süd

**Beurteilungspegel
Tag (6.00 - 22.00 Uhr)
1 Obergeschoss (5,6m über Gelände)**

**Isophonenlinien mit dB(A) Werten
als blaue Linien**

Zeichenerklärung

- Schienenachse
- Schallschutzwand
- Gebäude
- Immissionsort
- Wohngebiete
- Dorf-/Misch-/Kerngebiete
- Gewerbegebiete
- Schulen
- Dauerkleingärten
Außenbereich wie Mischgebiet

im Original Maßstab 1:15000



Eine genaue Maßentnahme ist nur auf Grundlage des Maßstabsbalkens möglich, da druckbedingte Verzerrungen nicht auszuschließen sind.

Erstellt: 26.08.2013 Dateiname: 13013_sct_gut01_130830_anl_2_4_3_6.SGS

IBK Ingenieur- und Beratungsbüro
Dipl.-Ing. Guido Köhnen
www.ibk-koenen.de

Schienenverkehrslärm

Anlage 2.4.3.7 Isophonenkarte Abschnitt Nord Beurteilungspegel Nacht (22.00 - 6.00 Uhr)



**Schienenverkehrslärm
Neubau/wesentliche Änderung**

**Szenario 1 mit Schienenbonus
mit aktivem Schallschutz**

Abschnitt Nord

**Beurteilungspegel
Nacht (22.00 - 6.00 Uhr)
1 Obergeschoss (5,6m über Gelände)**

**Isophonenlinien mit dB(A) Werten
als blaue Linien**

Zeichenerklärung

- Schienenachse
- Schallschutzwand
- Gebäude
- Immissionsort
- Wohngebiete
- Dorf-/Misch-/Kerngebiete
- Gewerbegebiete
- Schulen
- Dauerkleingärten
- Außenbereich wie Mischgebiet

im Original Maßstab 1:15000



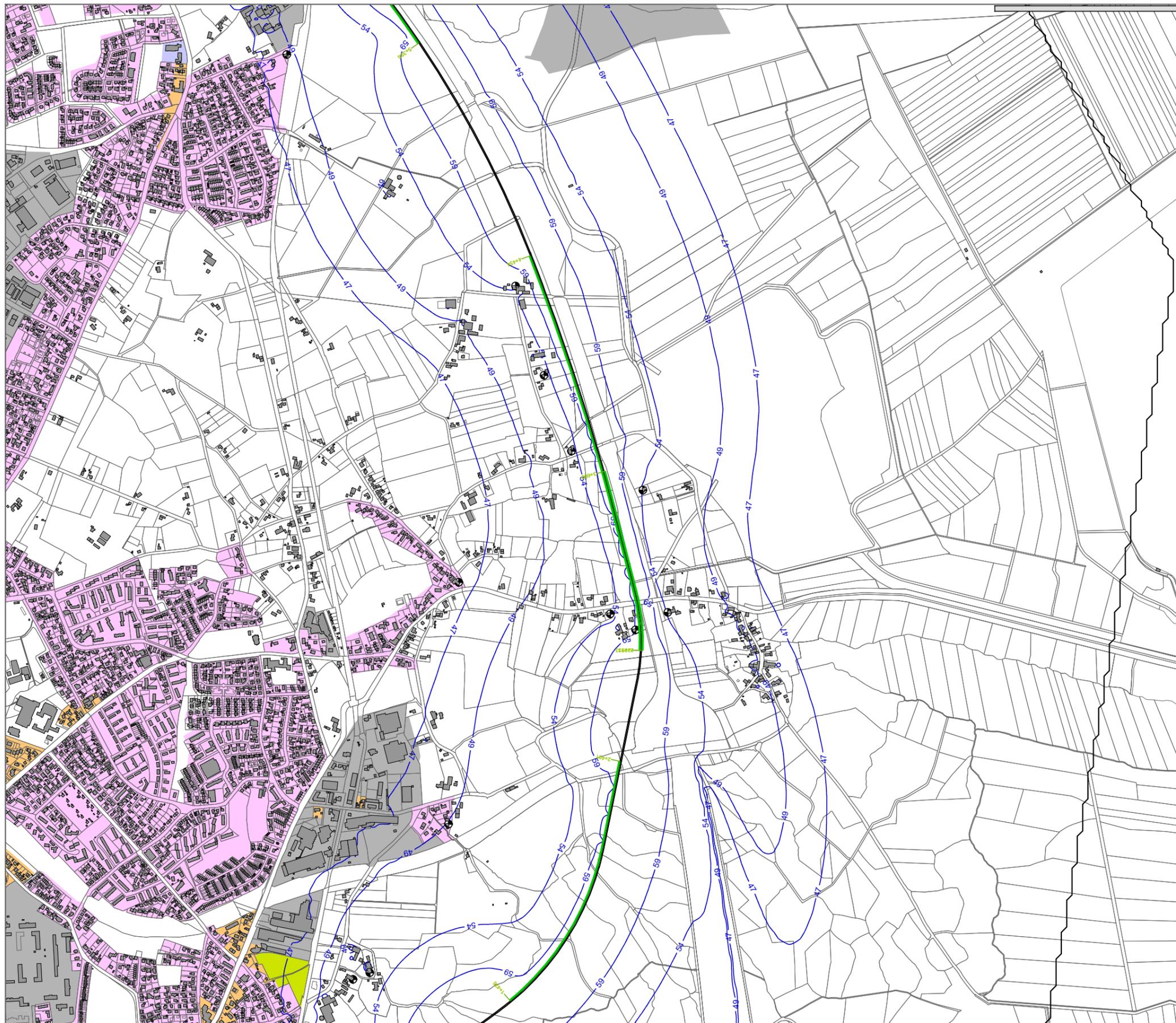
Eine genaue Maßentnahme ist nur auf Grundlage des Maßstabsbalkens möglich, da druckbedingte Verzerrungen nicht auszuschließen sind.

Erstellt: 26.08.2013 Dateiname: 13013_sct_gut01_130830_anl_2_4_3_7.SGS

 **Ingenieur- und Beratungsbüro
Dipl.-Ing. Guido Köhnen
www.ibk-koenen.de**

Schienenverkehrslärm

Anlage 2.4.3.8 Isophonenkarte Abschnitt Mitte Beurteilungspegel Nacht (22.00 - 6.00 Uhr)



**Schienenverkehrslärm
Neubau/wesentliche Änderung**

**Szenario 1 mit Schienenbonus
mit aktivem Schallschutz**

Abschnitt Mitte

**Beurteilungspegel
Nacht (22.00 - 6.00 Uhr)
1 Obergeschoss (5,6m über Gelände)**

**Isophonenlinien mit dB(A) Werten
als blaue Linien**

Zeichenerklärung

- Schienenachse
- Schallschutzwand
- Gebäude
- Immissionsort
- Wohngebiete
- Dorf-/Misch-/Kerngebiete
- Gewerbegebiete
- Schulen
- Dauerkleingärten
- Außenbereich wie Mischgebiet

im Original Maßstab 1:15000

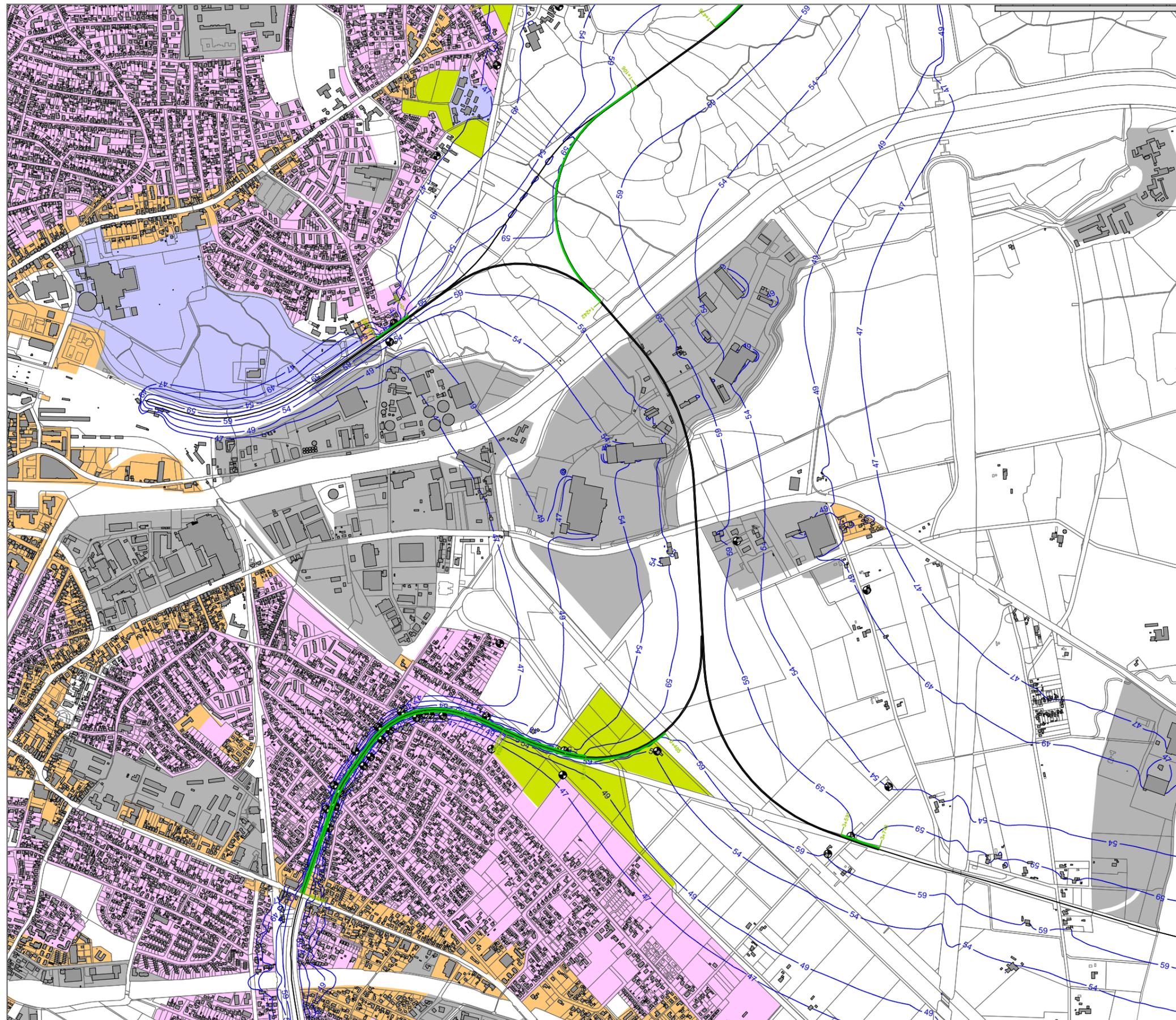


Eine genaue Maßentnahme ist nur auf Grundlage des Maßstabsbalkens möglich, da druckbedingte Verzerrungen nicht auszuschließen sind.

Erstellt: 26.08.2013 Dateiname: 13013_sct_gut01_130830_anl_2_4_3_8.SGS

 **Ingenieur- und Beratungsbüro
Dipl.-Ing. Guido Köhnen
www.ibk-koenen.de**

Anlage 2.4.3.9 Isophonenkarte Abschnitt Süd Beurteilungspegel Nacht (22.00 - 6.00 Uhr)



**Schienenverkehrslärm
Neubau/wesentliche Änderung**

**Szenario 1 mit Schienenbonus
mit aktivem Schallschutz**

Abschnitt Süd

**Beurteilungspegel
Nacht (22.00 - 6.00 Uhr)
1 Obergeschoss (5,6m über Gelände)**

**Isophonenlinien mit dB(A) Werten
als blaue Linien**

Zeichenerklärung

- Schienenachse
- Schallschutzwand
- Gebäude
- Immissionsort
- Wohngebiete
- Dorf-/Misch-/Kerngebiete
- Gewerbegebiete
- Schulen
- Dauerkleingärten
- Außenbereich wie Mischgebiet

im Original Maßstab 1:15000



Eine genaue Maßentnahme ist nur auf Grundlage des Maßstabsbalkens möglich, da druckbedingte Verzerrungen nicht auszuschließen sind.

Erstellt: 26.08.2013 Dateiname: 13013_sct_gut01_130830_anl_2_4_3_9.SGS

IBK Ingenieur- und Beratungsbüro
Dipl.-Ing. Guido Köhnen
www.ibk-kohnen.de

Anlage 2.4.3.10 Einzelpunktberechnungen Beurteilungspegel Tag (6.00 - 22.00 Uhr) und
Nacht (22.00 - 6.00 Uhr)

Immissionsort-Nr. mit Straßenadresse	Nutzung	Geschoss	IGW Tag	IGW Nacht	Lr Tag	Lr Nacht	Lr T, diff	Lr N, diff	
			dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
IO 01 Gebäude 130 Flurst. 122/2	MI	EG	64	54	78	79	14	25	
		1.OG	64	54	75	77	11	23	
IO 02 Knickweg 65	MI	EG	64	54	51	52	---	---	
		1.OG	64	54	51	52	---	---	
IO 03 Neusüdender Straße 151	WA	EG	59	49	47	48	---	---	
		1.OG	59	49	48	49	---	---	
IO 04 Achtern grode Feldhus 33	MI	EG	64	54	60	61	---	7	
		1.OG	64	54	62	63	---	9	
IO 05 Gebäude 91 Flurst. 100/3	MI	EG	64	54	49	50	---	---	
		1.OG	64	54	50	51	---	---	
IO 06 Gebäude 20 Flurst. 56/17	WA	EG	59	49	45	47	---	---	
		1.OG	59	49	46	47	---	---	
IO 07 Gleisweg 17	WA	EG	59	49	46	47	---	---	
		1.OG	59	49	47	48	---	---	
IO 08 Achtern grode Feldhus 23	MI	EG	64	54	57	58	---	4	
		1.OG	64	54	58	59	---	5	
IO 09 Grafestraße 29	MI	EG	64	54	48	49	---	---	
		1.OG	64	54	49	51	---	---	
IO 10 Grafestraße 39	MI	EG	64	54	50	51	---	---	
		1.OG	64	54	52	53	---	---	
IO 11 Achtern grode Feldhus 5	MI	EG	64	54	54	55	---	1	
		1.OG	64	54	56	57	---	3	
IO 12 Oldenburger Straße 1	WA	EG	59	49	46	48	---	---	
		1.OG	59	49	48	49	---	---	
IO 13 Nordring 101	WA	EG	59	49	47	49	---	---	
		1.OG	59	49	47	49	---	---	
IO 14 Oldenburger Straße 13	MI	EG	64	54	54	55	---	1	
		1.OG	64	54	55	56	---	2	
IO 15 Sandbergstraße 39	WA	EG	59	49	44	45	---	---	
		1.OG	59	49	44	45	---	---	
IO 16 Hohlweg 29	MI	EG	64	54	45	46	---	---	
		1.OG	64	54	47	48	---	---	
IO 17 Fuldastraße 17	WA	EG	59	49	44	45	---	---	
		1.OG	59	49	44	45	---	---	
IO 18 Gebäude 24 Flurst. 287/17	MI	EG	64	54	53	54	---	---	
		1.OG	64	54	54	55	---	1	
IO 19 Butjadinger Straße 519	MI	EG	64	54	52	53	---	---	
		1.OG	64	54	53	54	---	---	
IO 20 Bucholt 20	MI	EG	64	54	51	52	---	---	
		1.OG	64	54	51	52	---	---	
IO 21 Butjadinger Straße 489	MI	EG	64	54	58	60	---	6	
		1.OG	64	54	61	62	---	8	
IO 22 Butjadinger Straße 31	MI	EG	64	54	56	57	---	3	
		1.OG	64	54	58	59	---	5	
IO 23 geplantes WA FNP Nord	WA	EG	59	49	46	47	---	---	
		1.OG	59	49	46	47	---	---	
IO 24 Kornstraße 56	WA	EG	59	49	48	49	---	---	

Immissionsort-Nr. mit Straßenadresse	Nutzung	Geschoss	IGW Tag	IGW Nacht	Lr Tag	Lr Nacht	Lr T, diff	Lr N, diff	
			dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
		1.OG	59	49	48	49	---	---	
IO 25 Kleine Hamheide 23	MI	EG	64	54	52	54	---	---	
		1.OG	64	54	54	55	---	1	
IO 26 Große Hamheide 46	MI	EG	64	54	51	52	---	---	
		1.OG	64	54	52	53	---	---	
		2.OG	64	54	53	54	---	---	
IO 27 Groß-Bornhorster-Straße 2	MI	EG	64	54	51	53	---	---	
		1.OG	64	54	52	54	---	---	
IO 28 Flihweg 74	MI	EG	64	54	53	54	---	---	
		1.OG	64	54	53	54	---	---	
IO 29 Dornstede 97	WA	EG	59	49	45	46	---	---	
		1.OG	59	49	45	46	---	---	
IO 30 Elsflether Straße 172	MI	EG	64	54	51	53	---	---	
		1.OG	64	54	52	54	---	---	
IO 31 Elsflether Straße 176	MI	EG	64	54	56	57	---	3	
		1.OG	64	54	58	60	---	6	
IO 32 Elsflether Straße 208	MI	EG	64	54	52	53	---	---	
		1.OG	64	54	53	54	---	---	
IO 33 August-Hanken-Straße 74	WA	EG	59	49	46	48	---	---	
		1.OG	59	49	47	48	---	---	
IO 34 Morgenweg 1	MI	EG	64	54	51	52	---	---	
		1.OG	64	54	51	52	---	---	
		2.OG	64	54	52	53	---	---	
IO 35 Waterender Weg 76	MI	EG	64	54	50	51	---	---	
IO 36 Feldkamp 38	WA	EG	59	49	47	48	---	---	
		1.OG	59	49	47	48	---	---	
IO 37 Pfänderweg 97	WA	EG	59	49	46	47	---	---	
		1.OG	59	49	46	47	---	---	
IO 38 Wehdestraße 79	WA	EG	59	49	42	43	---	---	
		1.OG	59	49	46	47	---	---	
IO 39 Wehdestraße 91	MI	EG	64	54	53	54	---	---	
		1.OG	64	54	54	55	---	1	
IO 40 Lesumstraße	GE	EG	69	59	55	56	---	---	
		1.OG	69	59	56	57	---	---	
IO 41 Tweelbäker Weg 39	MI	EG	64	54	48	49	---	---	
		1.OG	64	54	48	49	---	---	
		2.OG	64	54	48	49	---	---	
IO 42 Schwanenweg 30B	WR	EG	59	49	44	46	---	---	
		1.OG	59	49	45	46	---	---	
IO 43 Hemmelsbäker Kanalweg 62	WA	EG	59	49	37	48	---	---	
		1.OG	59	49	40	51	---	2	
IO 44 Sandweg 85	WA	EG	59	49	43	49	---	---	
		1.OG	59	49	43	51	---	2	
IO 45 Sandweg 79A	WA	EG	59	49	43	50	---	1	
IO 46 Sandweg 77	WA	EG	59	49	43	50	---	1	
		1.OG	59	49	45	55	---	6	
IO 47 Sandweg 73	WA	EG	59	49	38	48	---	---	

Immissionsort-Nr. mit Straßenadresse	Nutzung	Geschoss	IGW Tag	IGW Nacht	Lr Tag	Lr Nacht	Lr T, diff	Lr N, diff	
			dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	
		1.OG	59	49	40	51	---	2	
		2.OG	59	49	45	55	---	6	
IO 48 Sandweg 65	WA	EG	59	49	37	48	---	---	
		1.OG	59	49	40	52	---	3	
IO 49 Henkenweg 27	WR	EG	59	49	41	49	---	---	
		1.OG	59	49	42	51	---	2	
IO 50 Troppauer Straße 70	WA	EG	59	49	38	49	---	---	
		1.OG	59	49	41	51	---	2	
IO 51 Troppauer Straße 33	WA	EG	59	49	37	47	---	---	
		1.OG	59	49	39	49	---	---	
IO 52 Breslauer Straße 59	WR	EG	59	49	40	47	---	---	
		1.OG	59	49	40	48	---	---	
		2.OG	59	49	41	50	---	1	
		3.OG	59	49	42	52	---	3	
IO 53 Troppauer Straße 23	WA	EG	59	49	36	46	---	---	
		1.OG	59	49	38	48	---	---	
IO 54 Troppauer Straße 17	WA	EG	59	49	36	46	---	---	
		1.OG	59	49	38	48	---	---	
IO 55 Herrenweg 67	MI	EG	64	54	38	47	---	---	
		1.OG	64	54	40	49	---	---	
IO 56 Herrenweg 71	WA	EG	59	49	40	51	---	2	
		1.OG	59	49	48	59	---	10	
IO 57 Herrenweg 72	WA	EG	59	49	39	51	---	2	
		1.OG	59	49	44	56	---	7	
IO 58 Leffersweg 32	MI	EG	64	54	39	48	---	---	
		1.OG	64	54	41	51	---	---	
IO 59 Dählmannsweg 37	WA	EG	59	49	37	48	---	---	
		1.OG	59	49	39	51	---	2	
IO 60 Sandweg 111A	WA	EG	59	49	43	46	---	---	
		1.OG	59	49	43	46	---	---	
IO 61 Hemmelsbäker Kanalweg 102	MI	EG	64	54	41	50	---	---	
		1.OG	64	54	50	59	---	5	
IO 62 geplantes WA FNP Süd	WA	EG	59	49	46	48	---	---	
		1.OG	59	49	46	48	---	---	
IO 63 Hemmelsbäker Kanalweg 182	MI	EG	64	54	46	49	---	---	
		1.OG	64	54	48	50	---	---	
IO 64 Hasenweg 71	MI	EG	64	54	59	59	---	5	
		1.OG	64	54	60	61	---	7	
IO 65 Hasenweg 79	MI	EG	64	54	58	59	---	5	
		1.OG	64	54	63	64	---	10	
IO 66 Hasenweg 99	MI	EG	64	54	53	54	---	---	
		1.OG	64	54	53	54	---	---	
		2.OG	64	54	54	54	---	---	

Legende

Immissionsort-Nr. mit Straßenadresse		Immissionsort-Nr. mit Straßenadresse	
Nutzung		Gebietsnutzung	
Geschoss		Geschoss	
IGW Tag	dB(A)	Immissionsgrenzwert Tag	
IGW Nacht	dB(A)	Immissionsgrenzwert Nacht	
Lr Tag	dB(A)	Beurteilungspegel Tag	
Lr Nacht	dB(A)	Beurteilungspegel Nacht	
Lr T, diff	dB(A)	Überschreitung des Immissionsgrenzwerts Tag	
Lr N, diff	dB(A)	Überschreitung des Immissionsgrenzwerts Nacht	

- Anlage 2.4.4 Szenario 2 ohne Schienenbonus ohne aktiven Schallschutz
- Anlage 2.4.4.1 Lageplan Abschnitt Nord mit der Kennzeichnung der aktiven Schallschutzmaßnahmen (Lärmschutzwänden)
- Anlage 2.4.4.2 Lageplan Abschnitt Mitte mit der Kennzeichnung der aktiven Schallschutzmaßnahmen (Lärmschutzwänden)
- Anlage 2.4.4.3 Lageplan Abschnitt Süd mit der Kennzeichnung der aktiven Schallschutzmaßnahmen (Lärmschutzwänden)
- Anlage 2.4.4.4 Isophonenkarte Abschnitt Nord Beurteilungspegel Tag (6.00 bis 22.00 Uhr)
- Anlage 2.4.4.5 Isophonenkarte Abschnitt Mitte Beurteilungspegel Tag (6.00 bis 22.00 Uhr)
- Anlage 2.4.4.6 Isophonenkarte Abschnitt Süd Beurteilungspegel Tag (6.00 bis 22.00 Uhr)
- Anlage 2.4.4.7 Isophonenkarte Abschnitt Nord Beurteilungspegel Nacht (22.00 - 6.00 Uhr)
- Anlage 2.4.4.8 Isophonenkarte Abschnitt Mitte Beurteilungspegel Nacht (22.00 - 6.00 Uhr)
- Anlage 2.4.4.9 Isophonenkarte Abschnitt Süd Beurteilungspegel Nacht (22.00 - 6.00 Uhr)
- Anlage 2.4.4.10 Einzelpunktberechnungen Beurteilungspegel Tag (6.00 - 22.00 Uhr) und Nacht (22.00 - 6.00 Uhr)

Anlage 2.4.4.1 Lageplan Abschnitt Nord mit der Kennzeichnung der aktiven
Schallschutzmaßnahmen (Lärmschutzwänden)



Schienenverkehrslärm
Neubau/wesentliche Änderung

Szenario 2 ohne Schienenbonus
mit aktivem Schallschutz

Abschnitt Nord

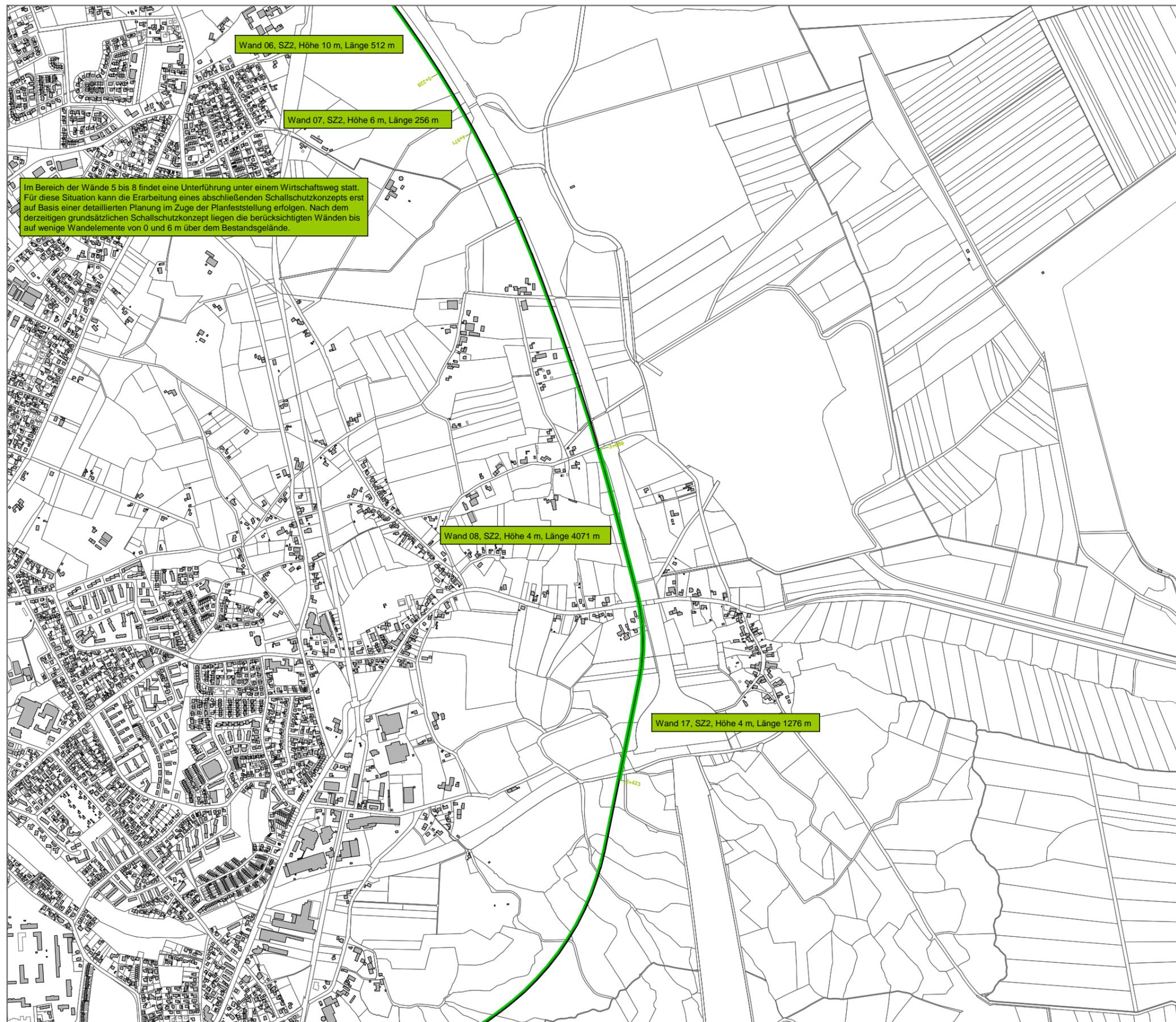
Lage, Höhe über Schienenoberkante
und Länge der Schallschutzwände

Zeichenerklärung

- Schienenachse
- Wand

Schienenverkehrslärm

Anlage 2.4.4.2 Lageplan Abschnitt Mitte mit der Kennzeichnung der aktiven
Schallschutzmaßnahmen (Lärmschutzwänden)



Schienenverkehrslärm
Neubau/wesentliche Änderung

Szenario 2 ohne Schienenbonus
mit aktivem Schallschutz

Abschnitt Mitte

Lage, Höhe über Schienenoberkante
und Länge der Schallschutzwände

Zeichenerklärung

- Schienenachse
- Wand

im Original Maßstab 1:15000



Eine genaue Maßentnahme ist nur auf Grundlage des Maßstabbalkens möglich, da druckbedingte Verzerrungen nicht auszuschließen sind.

Erstellt: 12.08.2013
Dateiname: 13013_sct_gut01_130830_anl_2_4_4_2.SGS

 Ingenieur- und Beratungsbüro
Dipl.-Ing. Guido Köhnen
www.ibk-kohnen.de

Anlage 2.4.4.3 Lageplan Abschnitt Süd mit der Kennzeichnung der aktiven
Schallschutzmaßnahmen (Lärmschutzwänden)