



öko – control GmbH

Ingenieurbüro für Arbeitsplatz- und Umweltanalyse

Bekanntgegebene Messstelle nach § 29b BImSchG

Außerbetriebliche Messstelle nach §7 GefStoffV

Zugelassenes Prüflabor nach Fachmodul Abfall

Akkreditiertes Prüflaboratorium gemäß DIN EN ISO/IEC 17025



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14367-01-00

**Einsatz einer geraden Lärmschutzwand im
Umfeld zweier geplanter
Wohnhäuser in
Wernigerode, Im langen Schlage 40**

Auftraggeber: Strati Bauträger und Immobilien GmbH
Halberstädter Str. 58
38889 Blankenburg

Berichts-Nr.: 1-14-05-139b

Erstellungsdatum: 02.05.2016

Hauptsitz:

Burgwall 13 a

39 218 Schönebeck

Telefon 03928 42738

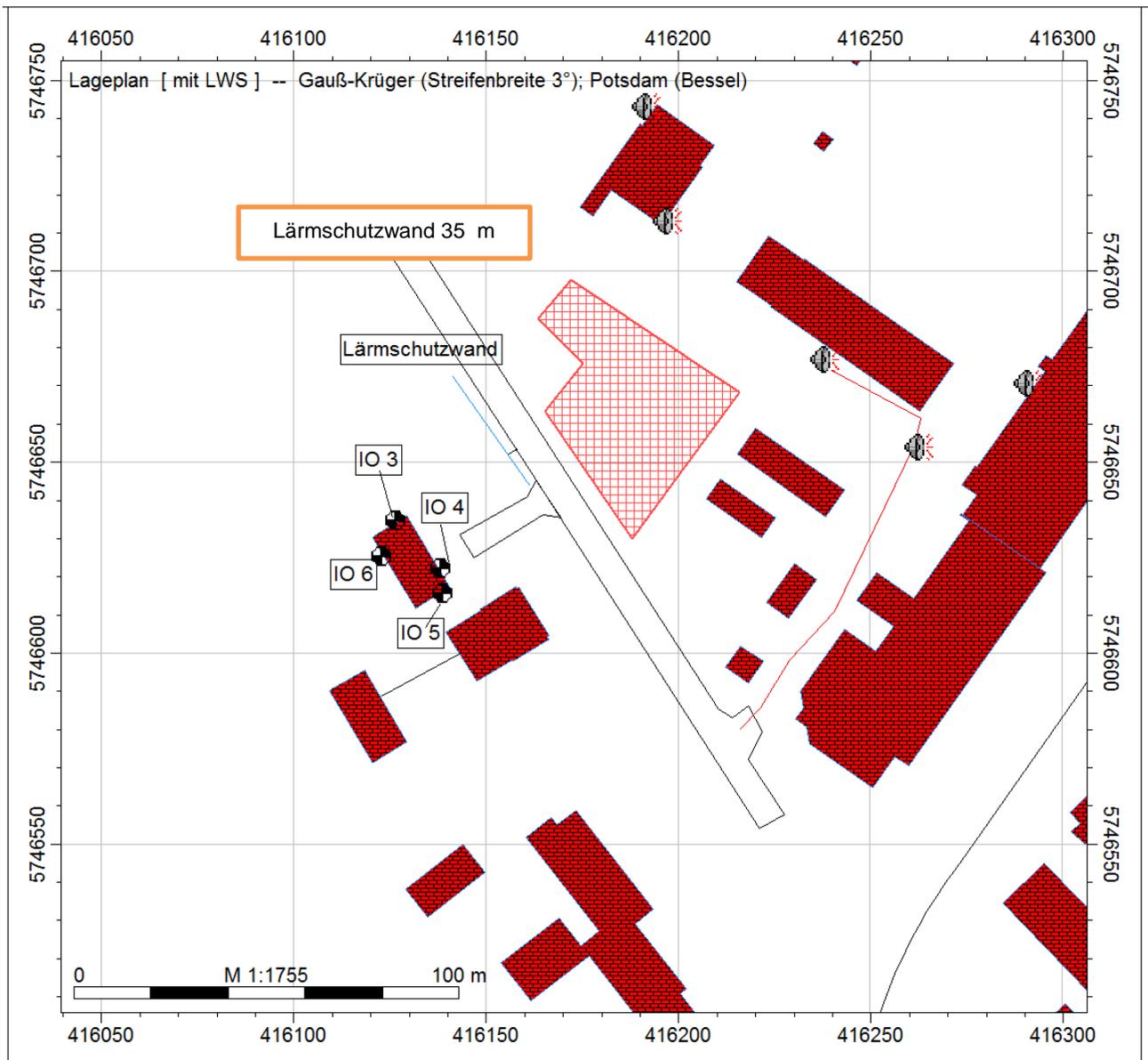
Fax 03928 42739

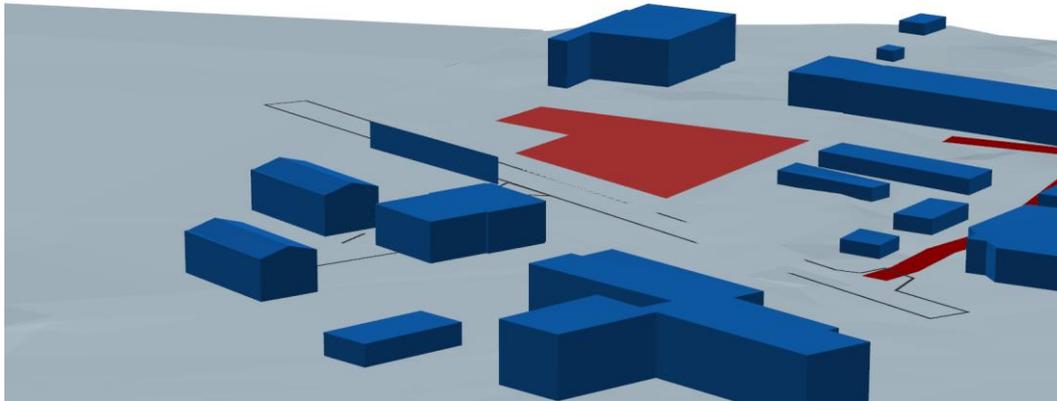
E-Mail oecko-control.sbk@t-online.de

Neuberechnung für eine gerade Lärmschutzwand

In der Ergänzung 1-14-05-139a zum Bericht 1-14-05-139 wurde der Einsatz einer abgewinkelten Lärmschutzwand untersucht. Die nachfolgenden Ausführungen zeigen eine Neuberechnung der Beurteilungspegel unter zugrunde Legung einer geraden Lärmschutzwand mit den Maßen 7 m x 35 m.

Lageplan:

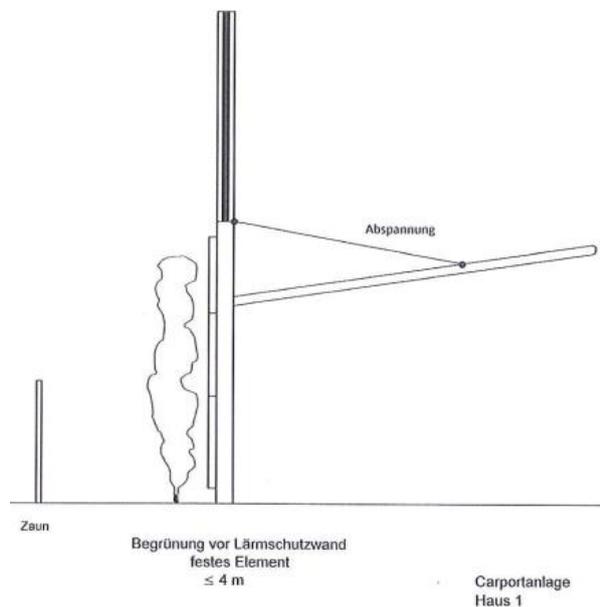




Lärmschutzwand:

PRINZIPSKIZZE LÄRMSCHUTZWAND

transparentes Element zwischen Trägern
 $\leq 3 \text{ m}$



Länge der Wand 35 m.

Für diese Wand wurden auf der Grundlage des Berichtes „Ingenieurbüro Bachmann“ die Beurteilungspegel am vorderen Haus berechnet. Die nachfolgende Tabelle zeigt die Ergebnisse.

Tabelle: Lärmschutzwand Höhe = 7 m, gerade Ausführung

Kurze Liste		Punktberechnung					
Immissionsberechnung mit LWS		Beurteilung nach TA Lärm (1998)					
		Einstellung: Kopie von Referenz					
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		IRW	L r,A	IRW	L r,A	IRW	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
IPkt001	IO 3 EG	60.0	43.1	60.0	43.1	45.0	37.3
IPkt002	IO 3 1OG	60.0	44.2	60.0	44.2	45.0	39.9
IPkt003	IO 3 2OG	60.0	45.9	60.0	45.9	45.0	42.3
IPkt004	IO 3 3OG	60.0	50.5	60.0	50.5	45.0	44.3
IPkt005	IO 4 EG	60.0	47.9	60.0	47.9	45.0	43.2
IPkt006	IO 4 1OG	60.0	48.7	60.0	48.7	45.0	44.6
IPkt007	IO 4 2OG	60.0	49.8	60.0	49.8	45.0	46.0
IPkt008	IO 4 3OG	60.0	50.9	60.0	50.9	45.0	47.3
IPkt009	IO 5 EG	60.0	48.2	60.0	48.2	45.0	44.4
IPkt010	IO 5 1OG	60.0	48.8	60.0	48.8	45.0	45.2
IPkt011	IO 5 2OG	60.0	49.5	60.0	49.5	45.0	45.9
IPkt012	IO 5 3OG	60.0	50.6	60.0	50.6	45.0	47.4
IPkt013	IO 6 EG	60.0	38.3	60.0	38.3	45.0	27.4
IPkt014	IO 6 1OG	60.0	38.3	60.0	38.3	45.0	27.7
IPkt015	IO 6 2OG	60.0	38.6	60.0	38.6	45.0	28.7
IPkt016	IO 6 3OG	60.0	44.6	60.0	44.6	45.0	39.3

Unter Beachtung der Rundungsregeln ergeben sich folgende Beurteilungspegel:

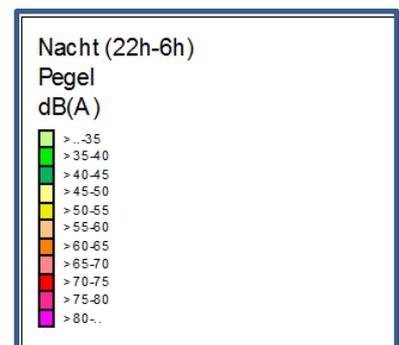
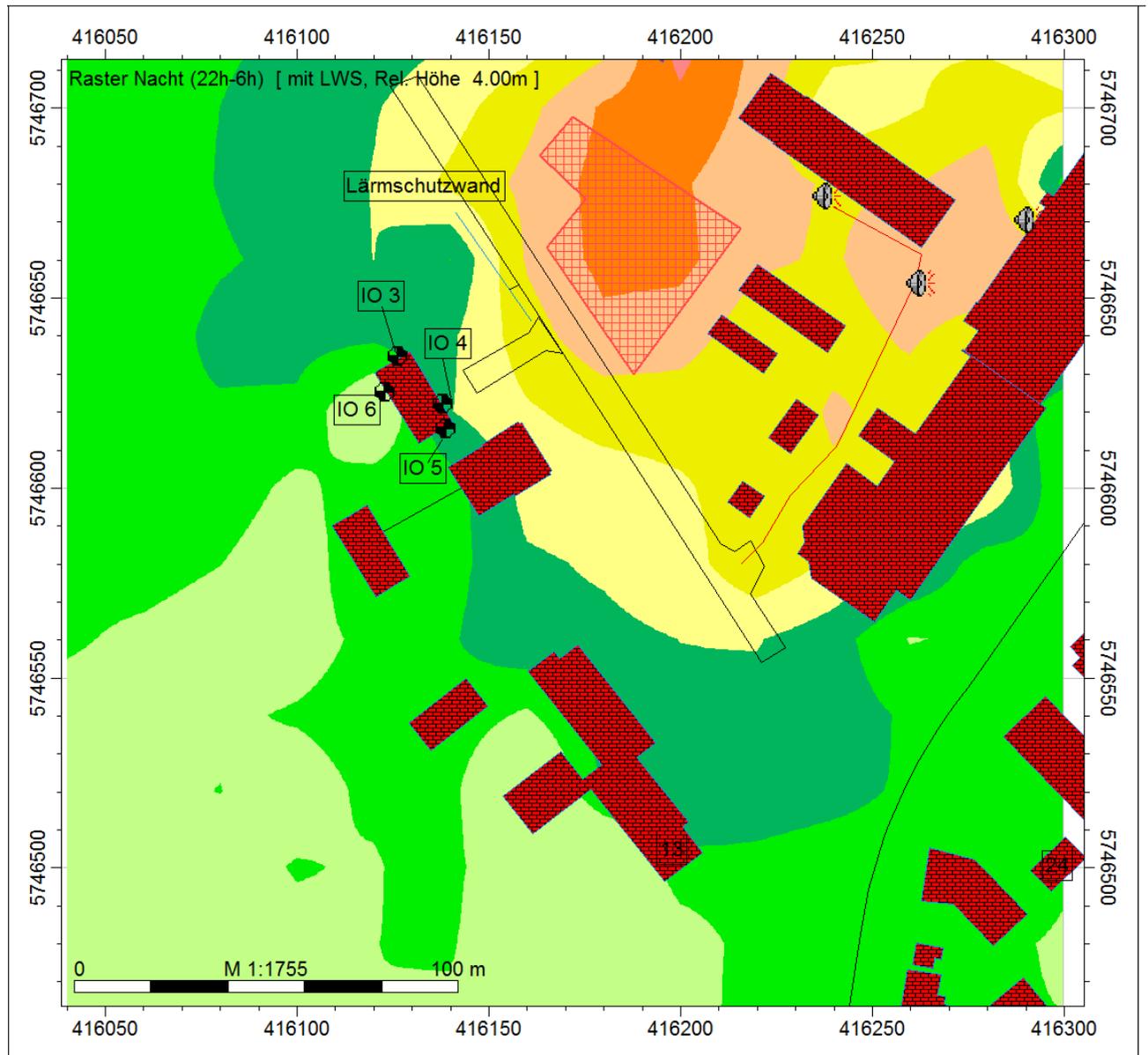
Tabelle: Gerundete Beurteilungspegel

Kurze Liste		Punktberechnung					
Immissionsberechnung mit LWS		Beurteilung nach TA Lärm (1998)					
		Einstellung: Kopie von Referenz					
		Werktag (6h-22h)		Sonntag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		IRW	L r,A	IRW	L r,A	IRW	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB	/dB	/dB
IPkt001	IO 3 EG	60	43	60	43	45	37
IPkt002	IO 3 1OG	60	44	60	44	45	40
IPkt003	IO 3 2OG	60	46	60	46	45	42
IPkt004	IO 3 3OG	60	51	60	51	45	44
IPkt005	IO 4 EG	60	48	60	48	45	43
IPkt006	IO 4 1OG	60	49	60	49	45	45
IPkt007	IO 4 2OG	60	50	60	50	45	46
IPkt008	IO 4 3OG	60	51	60	51	45	47
IPkt009	IO 5 EG	60	48	60	48	45	44
IPkt010	IO 5 1OG	60	49	60	49	45	45
IPkt011	IO 5 2OG	60	50	60	50	45	46
IPkt012	IO 5 3OG	60	51	60	51	45	47
IPkt013	IO 6 EG	60	38	60	38	45	27
IPkt014	IO 6 1OG	60	38	60	38	45	28
IPkt015	IO 6 2OG	60	39	60	39	45	29
IPkt016	IO 6 3OG	60	45	60	45	45	39

Auftrag: Schallimmissionsprognose für Wohnhäuser in Wernigerode, Im langen Schlage

Auftraggeber: Strati Bauträger und Immobilien GmbH Halberstädter Str. 58 38889 Blankenburg

Die Liste zeigt Überschreitungen am IO 4 und IO 5. Das nachfolgende Bild zeigt die Rasterlärmkarte für den Einsatz einer geraden Lärmschutzwand.



Auftrag: Schallimmissionsprognose für Wohnhäuser in Wernigerode, Im langen Schlage
 Auftraggeber: Strati Bauträger und Immobilien GmbH Halberstädter Str. 58 38889 Blankenburg

Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass sich durch den Einsatz einer geraden Lärmschutzwand die Beurteilungspegel am neugeplanten Wohnhaus Haus 1 im Vergleich zu einer abgewinkelten Lärmschutzwand nicht ändern.

Die öko-control GmbH versichert, alle ihr durch die Messungen und die Erarbeitung des Gutachtens bekannt gewordenen Daten nur mit dem Einverständnis des Auftraggebers an Dritte weiterzuleiten.

Schönebeck, 02.05.2015



Dipl.-Phys. D. Krahmer
Bearbeiter öko-control GmbH