



Akustik im Raum

AiR Ingenieurbüro GmbH • Große Düwelstraße 33A • 30171 Hannover

Landeshauptstadt Hannover
Fachbereich Planen und Stadtentwicklung
61.12 Planung Süd
Rudolf-Hillebrecht-Platz 1
30159 Hannover

AiR INGENIEURBÜRO GMBH

AKUSTIK, MESS- UND MEDIEN-TECHNIK,
QUALITÄTSSICHERUNG AM BAU

Messstelle nach § 29b BImSchG

Stellungnahme zum Gewerbelärm der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 1910 - „Studentisches Wohnen am Göttinger Hof“ in Hannover

Unser Zeichen: 221005/IP/A/S

Hannover, 30.04.2024

Sehr geehrte Damen und Herren,

die *AiR Ingenieurbüro GmbH* erstellte im Auftrag des Fachbereiches Planen und Stadtentwicklung der Landeshauptstadt Hannover das schalltechnische Gutachten zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1910 „Studentisches Wohnen am Göttinger Hof“, siehe Schallgutachten 221005/IP/A/PG der *AiR Ingenieurbüro GmbH* vom 14.04.2023. Mit der Untersuchung wurden etwaige bestehende Konflikte aufgezeigt und Empfehlungen für schalltechnische Maßnahmen zur Lösung der Konflikte im Bebauungsplan dargestellt.

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens wurde unter anderem geprüft, ob eine Wohnnutzung in dem geplanten Gebäude bei einer bestehenden Gewerbenutzung außerhalb des Plangebietes unter Einhaltung der Immissionsrichtwerte möglich ist. Gewerbelärm wird gemäß DIN 18005 auf Basis der TA Lärm beurteilt. Für das Plangebiet ist die baurechtliche Einstufung als Mischgebiet geplant.

Westlich außerhalb des Plangebietes befindet sich derzeit nach dem geltenden Bebauungsplan 1718 ein uneingeschränktes Gewerbegebiet. Jedoch besteht in der Straße Göttinger Hof und in der Göttinger Chaussee entlang der östlichen Grenze des Gewerbegebietes ausgedehnte Wohnnutzung, die gemäß Flächennutzungsplan in einer Wohnbaufläche liegt. Da zumindest die östlichen Flächen des Gewerbegebietes durch die o.g. Wohnbebauung in der Emission von Gewerbelärm bereits eingeschränkt sind, wurde für diese Flächen ein flächenbezogener

Hamburg

Struenseestraße 3
22767 Hamburg
Tel. (040) 38 61 69 74
Fax (040) 38 61 69 75
hamburg@air-akustik.de

Hannover

Große Düwelstraße 33 A
30171 Hannover
Tel. (0511) 86 50 66
Fax (0511) 86 50 67
hannover@air-akustik.de

Berlin

Gustav-Müller-Straße 19/1
10829 Berlin
Tel. (030) 69 04 27 74
Fax (030) 69 04 27 75
berlin@air-akustik.de

Geschäftsführer:

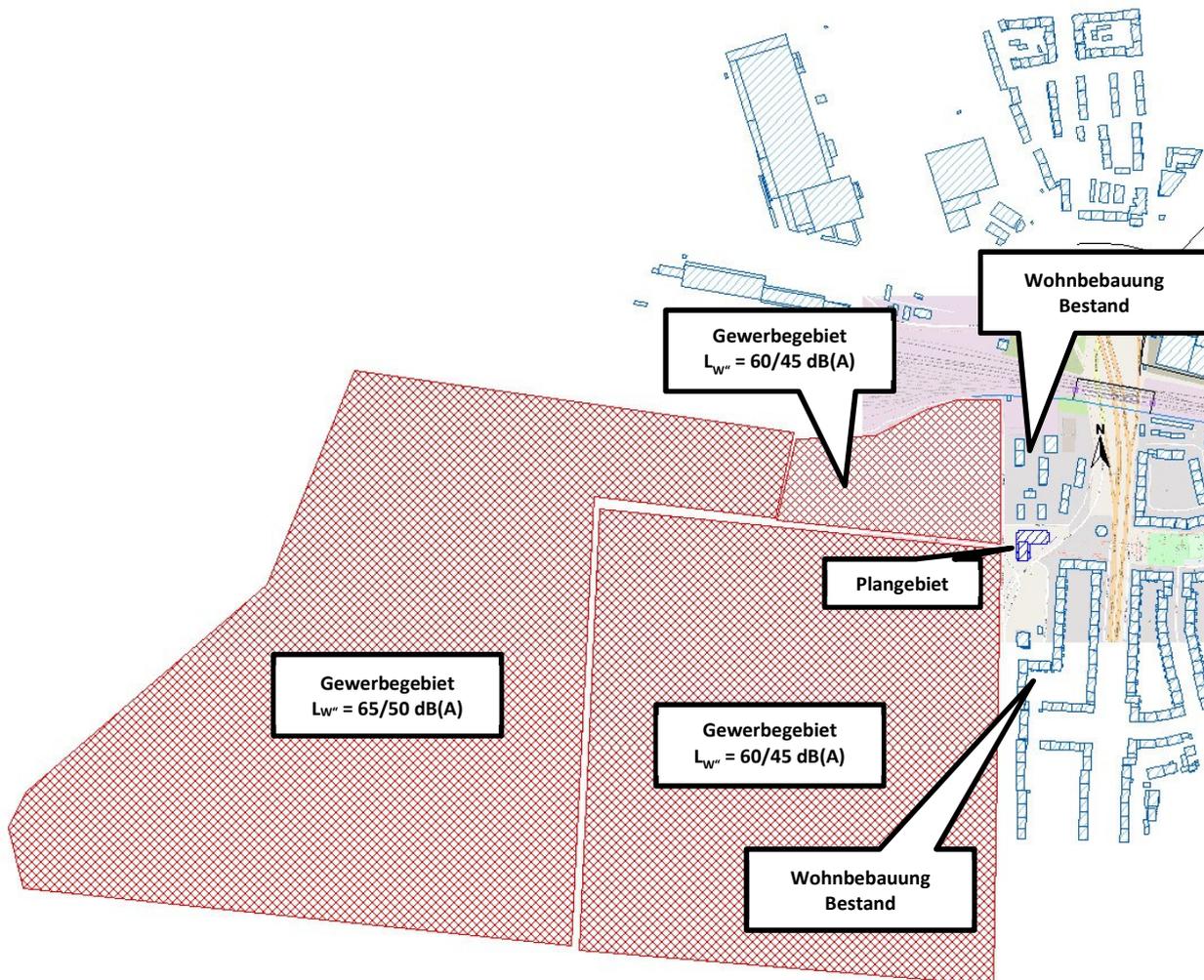
Dipl.-Ing. (FH) Heiko Achelpöehler
Dipl.-Ing. Holger Weitkämper
Handelsregister HRB 125679
Amtsgericht Hamburg



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-20706-01-00
Akkreditierung gilt für die in der Urkunden-
anlage aufgeführten Prüfverfahren

Schalleistungspegel von tagsüber $L_{w^*}{}_{\text{Tag}} = 60 \text{ dB(A)}$ und nachts von $L_{w^*}{}_{\text{Nacht}} = 45 \text{ dB(A)}$ angenommen, mit dem eine Einhaltung der Immissionsrichtwerte für ein Mischgebiet im Bereich der bestehenden Wohnbebauung erreicht wird, siehe Abschnitt 7 Schallgutachten 221005/IP/A/PG. Zur Übersicht sind die berücksichtigten Gewerbegebietsflächen aus dem o.g. Abschnitt nachfolgend dargestellt.

Abbildung 1: Lageplan mit berücksichtigten Gewerbegebietsflächen Schallgutachten 221005/IP/A/PG



Im Zuge der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange wurde seitens der Industrie- und Handelskammer Hannover im Schreiben vom 01.08.2023 die Tiefe der im Gutachten emissionstechnisch eingeschränkten Gewerbegebietsflächen kritisch gesehen. Aus Sicht der IHK kann das nach dem geltenden Bebauungsplan bestehende uneingeschränkte Gewerbegebiet maximal bis zu einer Tiefe von etwa 100 m in westlicher Richtung als „schalltechnisch eingeschränkt“ eingestuft werden. Im Auftrag des Fachbereiches Planen und Stadtentwicklung der Landeshauptstadt Hannover soll diese Situation nachfolgend untersucht und Auswirkungen auf das Vorhaben aufgezeigt werden.

Hamburg

Struenseestraße 3
22767 Hamburg
Tel. (040) 38 61 69 74
Fax (040) 38 61 69 75

hamburg@air-akustik.de

Hannover

Große Düwelstraße 33 A
30171 Hannover
Tel. (0511) 86 50 66
Fax (0511) 86 50 67

hannover@air-akustik.de

Berlin

Gustav-Müller-Straße 19/1
10829 Berlin
Tel. (030) 69 04 27 74
Fax (030) 69 04 27 75

berlin@air-akustik.de

Geschäftsführer:

Dipl.-Ing. (FH) Heiko Achelpöpler
Dipl.-Ing. Holger Weitkämper

Handelsregister HRB 125679

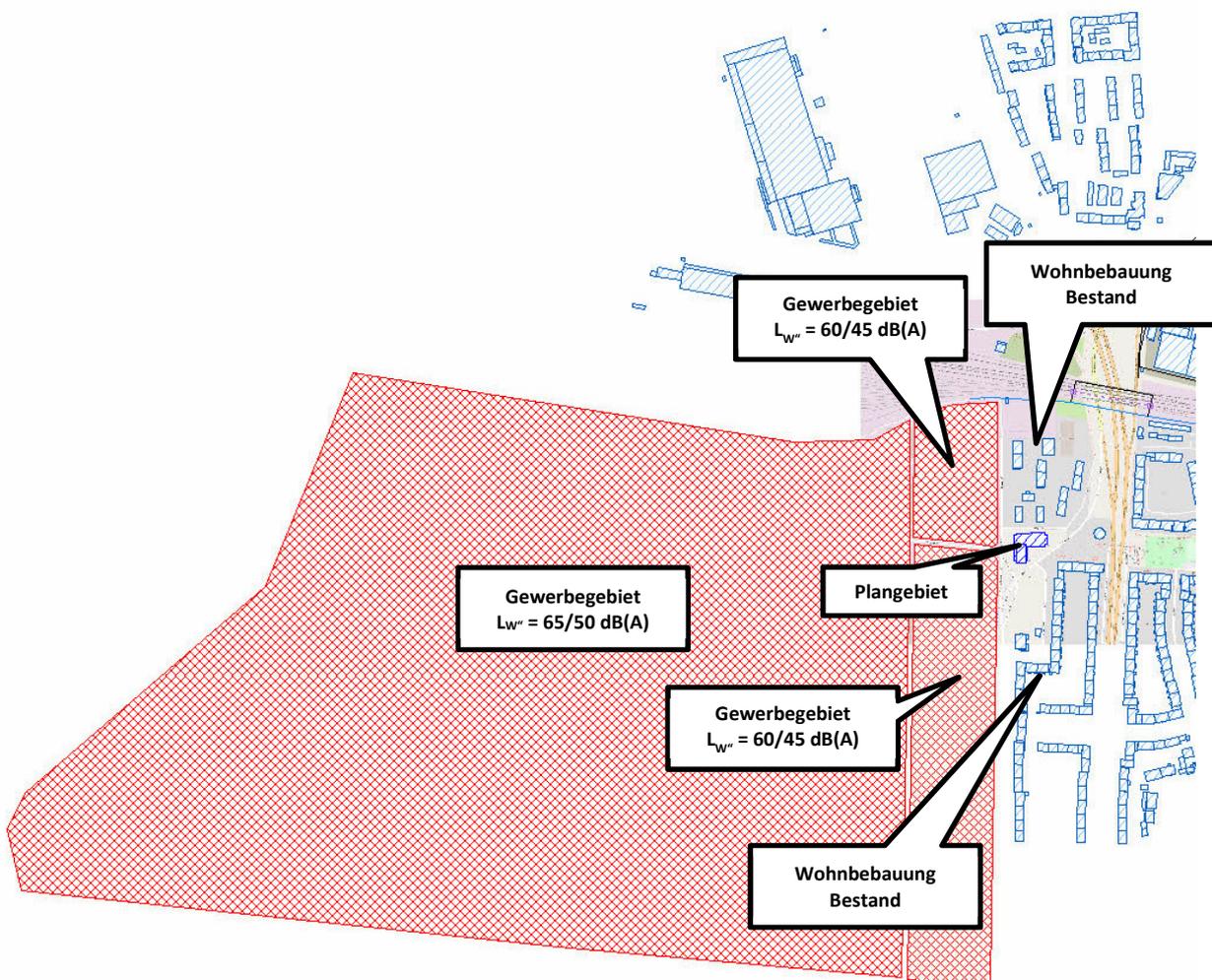
Amtsgericht Hamburg



Akkreditierung gilt für die in der Urkunden-anlage aufgeführten Prüfverfahren

Für die nachfolgenden Berechnungen zur Beurteilung der Geräusche von Gewerbeanlagen wurde für die Fläche des westlich angrenzenden Gewerbegebietes in einer Tiefe von etwa 100 m ein flächenbezogener Schalleistungspegel von tagsüber $L_{w''} = 60$ dB(A) und nachts von $L_{w''} = 45$ dB(A) angenommen, siehe nachfolgende Abbildung 2. Für den restlichen Bereich des Gewerbegebietes wurde eine Flächenschalleistung von tagsüber $L_{w''} = 65$ dB(A) und nachts von $L_{w''} = 50$ dB(A) angenommen. Die Festlegung der flächenbezogenen Schalleistung erfolgt unter Berücksichtigung der vom ehemaligen Niedersächsischen Landesamt für Ökologie (NLÖ) vorgeschlagenen Emissionspegel für die Bauleitplanung gemäß den Annahmen aus dem Schallgutachten 221005/IP/A/PG.

Abbildung 2: Lageplan mit berücksichtigten Gewerbegebietsflächen



In der nachfolgenden Tabelle sind die berechneten Beurteilungspegel der Gewerbelärmbelastung auf das Plangebiet unter Berücksichtigung der dokumentierten Änderungen dokumentiert. Aufgeführt sind jeweils die relevant von Gewerbelärm betroffenen Immissionsaufpunkte. Betrachtet wurden zugewandten Fassaden an denen schützenswerte Räume mit Fensterelementen geplant sind. Eine Aufstellung der Berechnungsergebnisse an allen betrachteten Immissionsaufpunkten findet sich in Anhang.

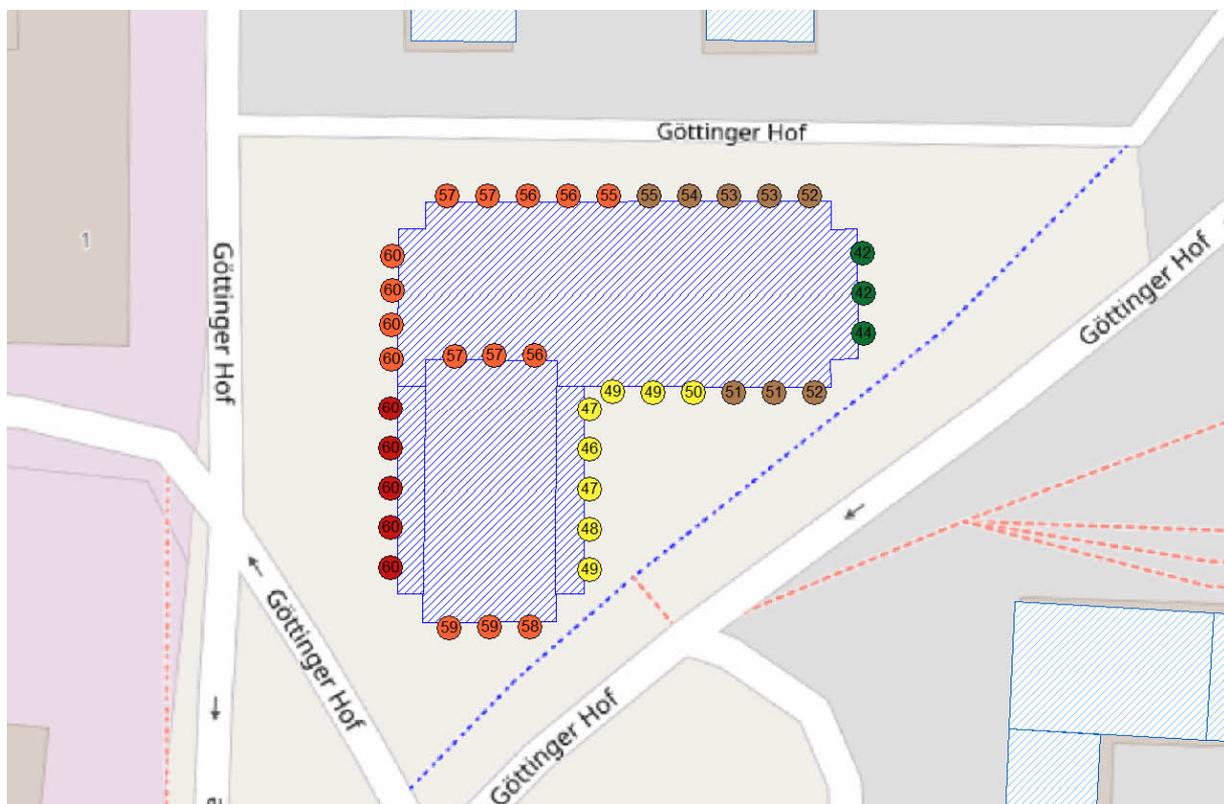
Tabelle 1: Darstellung der berechneten Beurteilungspegel $L_{r,z}$ aufgrund der Gewerbelärmbelastung auf das Plangebiet, beurteilt nach TA Lärm.

Ort	Beschreibung	Beurteilungspegel Werktag 06 – 22 Uhr		Beurteilungspegel Nacht (lauteste Stunde) 22 – 06 Uhr	
		IRW [dB(A)]	Rechenwert [dB(A)]	IRW [dB(A)]	Rechenwert [dB(A)]
IPkt104	Gebäude Süd-West 5 OG7West	60	60	45	45
IPkt064	Gebäude Nord 4 OG3West	60	60	45	45
IPkt040	Gebäude Nord 10 OG3Nord	60	57	45	42
IPkt088	Gebäude Süd-West 3 OG7West	60	60	45	45

IRW: Immissionsrichtwert gemäß Gebieteinstufung am Immissionsaufpunkt in dB(A)

In den beiden folgenden Abbildungen werden die Lage der Immissionsaufpunkte und die berechneten Beurteilungspegel grafisch getrennt nach Tag und Nacht dargestellt.

Abbildung 3: Beurteilungspegel nach TA Lärm, Gewerbelärmbelastung außen, Tag.



Hamburg

Struenseestraße 3
22767 Hamburg
Tel. (040) 38 61 69 74
Fax (040) 38 61 69 75

hamburg@air-akustik.de

Hannover

Große Düwelstraße 33 A
30171 Hannover
Tel. (0511) 86 50 66
Fax (0511) 86 50 67

hannover@air-akustik.de

Berlin

Gustav-Müller-Straße 19/1
10829 Berlin
Tel. (030) 69 04 27 74
Fax (030) 69 04 27 75

berlin@air-akustik.de

Geschäftsführer:

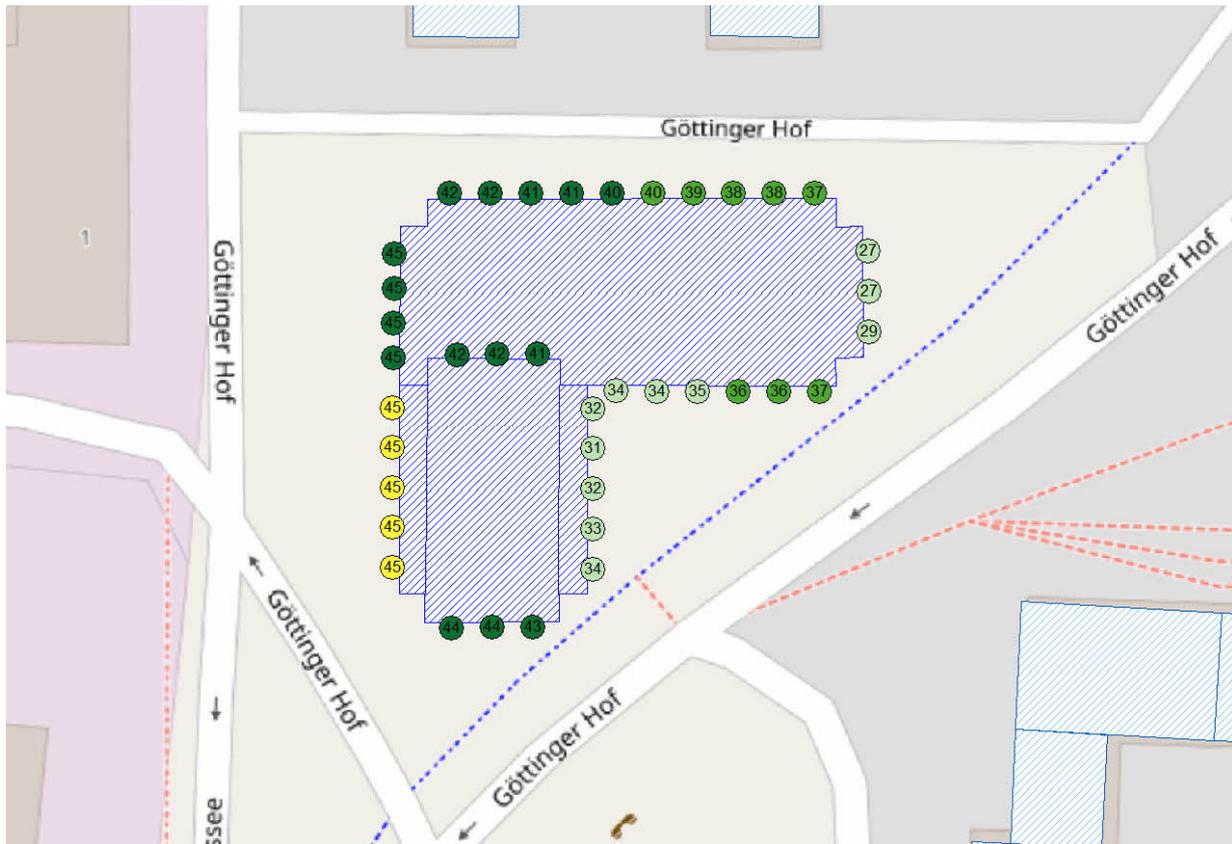
Dipl.-Ing. (FH) Heiko Achelpöhl
Dipl.-Ing. Holger Weitkämper

Handelsregister HRB 125679

Amtsgericht Hamburg



Akkreditierung gilt für die in der Urkunden-anlage aufgeführten Prüfverfahren

Abbildung 4: Beurteilungspegel nach TA Lärm, Gewerbelärmbelastung außen, Nacht.

Bei schalltechnischer Einschränkung des westlich des Vorhabens gelegenen Gewerbegebietes bis zu einer Tiefe von etwa 100 m werden die Immissionsrichtwerte für ein Mischgebiet gemäß TA Lärm durch die aus dem Gewerbegebiet Ricklingen erzeugte Gewerbelärm-Vorbelastung im Plangebiet ausgeschöpft aber eingehalten. Dies trifft ebenfalls auf die Bestandsbebauung am Göttinger Hof und entlang der Göttinger Chaussee zu. Durch die getroffenen Annahmen und der Einschränkung des Gewerbegebietes bis zu einer Tiefe von etwa 100 m werden auch hier die Immissionsrichtwerte für ein Mischgebiet entsprechend ausgeschöpft, so dass das geplante Vorhaben nicht zu einer weiteren schalltechnischen Einschränkung des Gewerbegebietes führt. Weiterführende schalltechnische Festsetzungen zum Gewerbelärm als die bereits im Schallgutachten 221005/IP/A/PG dokumentierten, leiten sich daher für das Vorhaben nicht ab.

Hamburg

Struenseestraße 3
22767 Hamburg
Tel. (040) 38 61 69 74
Fax (040) 38 61 69 75

hamburg@air-akustik.de

Hannover

Große Düwelstraße 33 A
30171 Hannover
Tel. (0511) 86 50 66
Fax (0511) 86 50 67

hannover@air-akustik.de

Berlin

Gustav-Müller-Straße 19/1
10829 Berlin
Tel. (030) 69 04 27 74
Fax (030) 69 04 27 75

berlin@air-akustik.de

Geschäftsführer:

Dipl.-Ing. (FH) Heiko Achelpöehler
Dipl.-Ing. Holger Weitkämper

Handelsregister HRB 125679

Amtsgericht Hamburg



Akkreditierung gilt für die in der Urkunden-anlage aufgeführten Prüfverfahren

Für Rückfragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen,



Anhang: Berechnungsergebnisse Gewerbelärm an allen Immissionsorten

Hamburg

Struenseestraße 3
22767 Hamburg
Tel. (040) 38 61 69 74
Fax (040) 38 61 69 75

hamburg@air-akustik.de

Hannover

Große Düwelstraße 33 A
30171 Hannover
Tel. (0511) 86 50 66
Fax (0511) 86 50 67

hannover@air-akustik.de

Berlin

Gustav-Müller-Straße 19/1
10829 Berlin
Tel. (030) 69 04 27 74
Fax (030) 69 04 27 75

berlin@air-akustik.de

Geschäftsführer:

Dipl.-Ing. (FH) Heiko Achelpöhlner
Dipl.-Ing. Holger Weitkämper

Handelsregister HRB 125679

Amtsgericht Hamburg



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-20706-01-00

Akkreditierung gilt für die in der Urkunden-
anlage aufgeführten Prüfverfahren

Anhang: Berechnungsergebnisse Gewerbelärm

Abbildung: Berechnungsergebnisse Beurteilungspegel Gewerbelärm

Nr. Immissions- aufpunkt	Immissionsort	Werktag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		IRW	L r,A	IRW	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
IPkt001	Gebäude Nord 1 EG Nord	60	50,91	45	35,91
IPkt002	Gebäude Nord 1 OG1Nord	60	51,39	45	36,39
IPkt003	Gebäude Nord 1 OG2Nord	60	51,75	45	36,75
IPkt004	Gebäude Nord 1 OG3Nord	60	52,24	45	37,24
IPkt005	Gebäude Nord 2 EG Nord	60	51,28	45	36,28
IPkt006	Gebäude Nord 2 OG1Nord	60	51,73	45	36,73
IPkt007	Gebäude Nord 2 OG2Nord	60	52,10	45	37,10
IPkt008	Gebäude Nord 2 OG3Nord	60	52,62	45	37,62
IPkt009	Gebäude Nord 3 EG Nord	60	51,68	45	36,68
IPkt010	Gebäude Nord 3 OG1Nord	60	52,14	45	37,14
IPkt011	Gebäude Nord 3 OG2Nord	60	52,55	45	37,55
IPkt012	Gebäude Nord 3 OG3Nord	60	53,10	45	38,10
IPkt013	Gebäude Nord 4 EG Nord	60	52,51	45	37,51
IPkt014	Gebäude Nord 4 OG1Nord	60	52,94	45	37,94
IPkt015	Gebäude Nord 4 OG2Nord	60	53,37	45	38,37
IPkt016	Gebäude Nord 4 OG3Nord	60	53,89	45	38,89
IPkt017	Gebäude Nord 5 EG Nord	60	53,23	45	38,23
IPkt018	Gebäude Nord 5 OG1Nord	60	53,67	45	38,67
IPkt019	Gebäude Nord 5 OG2Nord	60	54,11	45	39,11
IPkt020	Gebäude Nord 5 OG3Nord	60	54,59	45	39,59
IPkt021	Gebäude Nord 6 EG Nord	60	54,12	45	39,12
IPkt022	Gebäude Nord 6 OG1Nord	60	54,58	45	39,58
IPkt023	Gebäude Nord 6 OG2Nord	60	55,00	45	40,00
IPkt024	Gebäude Nord 6 OG3Nord	60	55,45	45	40,45
IPkt025	Gebäude Nord 7 EG Nord	60	54,29	45	39,29
IPkt026	Gebäude Nord 7 OG1Nord	60	54,82	45	39,82
IPkt027	Gebäude Nord 7 OG2Nord	60	55,28	45	40,28
IPkt028	Gebäude Nord 7 OG3Nord	60	55,75	45	40,75
IPkt029	Gebäude Nord 8 EG Nord	60	54,60	45	39,60
IPkt030	Gebäude Nord 8 OG1Nord	60	55,18	45	40,18
IPkt031	Gebäude Nord 8 OG2Nord	60	55,63	45	40,63
IPkt032	Gebäude Nord 8 OG3Nord	60	56,10	45	41,10
IPkt033	Gebäude Nord 9 EG Nord	60	55,06	45	40,06
IPkt034	Gebäude Nord 9 OG1Nord	60	55,68	45	40,68
IPkt035	Gebäude Nord 9 OG2Nord	60	56,12	45	41,12
IPkt036	Gebäude Nord 9 OG3Nord	60	56,57	45	41,57
IPkt037	Gebäude Nord 10 EG Nord	60	55,99	45	40,99
IPkt038	Gebäude Nord 10 OG1Nord	60	56,63	45	41,63
IPkt039	Gebäude Nord 10 OG2Nord	60	57,05	45	42,05
IPkt040	Gebäude Nord 10 OG3Nord	60	57,43	45	42,43
IPkt049	Gebäude Nord 1 EG West	60	58,64	45	43,64
IPkt050	Gebäude Nord 1 OG1West	60	59,18	45	44,18
IPkt051	Gebäude Nord 1 OG2West	60	59,54	45	44,54

Hamburg

Struenseestraße 3
22767 Hamburg
Tel. (040) 38 61 69 74
Fax (040) 38 61 69 75

hamburg@air-akustik.de

Hannover

Große Düwelstraße 33 A
30171 Hannover
Tel. (0511) 86 50 66
Fax (0511) 86 50 67

hannover@air-akustik.de

Berlin

Gustav-Müller-Straße 19/1
10829 Berlin
Tel. (030) 69 04 27 74
Fax (030) 69 04 27 75

berlin@air-akustik.de

Geschäftsführer:

Dipl.-Ing. (FH) Heiko Achelpöehler
Dipl.-Ing. Holger Weitkämper

Handelsregister HRB 125679

Amtsgericht Hamburg



Akkreditierung gilt für die in der Urkunden-
anlage aufgeführten Prüfverfahren

Nr. Immissions- aufpunkt	Immissionsort	Werktag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		IRW	L r,A	IRW	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
IPkt052	Gebäude Nord 1 OG3West	60	59,79	45	44,79
IPkt053	Gebäude Nord 2 EG West	60	58,61	45	43,61
IPkt054	Gebäude Nord 2 OG1West	60	59,16	45	44,16
IPkt055	Gebäude Nord 2 OG2West	60	59,52	45	44,52
IPkt056	Gebäude Nord 2 OG3West	60	59,78	45	44,78
IPkt057	Gebäude Nord 3 EG West	60	58,58	45	43,58
IPkt058	Gebäude Nord 3 OG1West	60	59,15	45	44,15
IPkt059	Gebäude Nord 3 OG2West	60	59,51	45	44,51
IPkt060	Gebäude Nord 3 OG3West	60	59,78	45	44,78
IPkt061	Gebäude Nord 4 EG West	60	58,55	45	43,55
IPkt062	Gebäude Nord 4 OG1West	60	59,14	45	44,14
IPkt063	Gebäude Nord 4 OG2West	60	59,50	45	44,50
IPkt064	Gebäude Nord 4 OG3West	60	59,79	45	44,79
IPkt065	Gebäude Süd-West 1 EG West	60	58,55	45	43,55
IPkt066	Gebäude Süd-West 1 OG1West	60	59,14	45	44,14
IPkt067	Gebäude Süd-West 1 OG2West	60	59,51	45	44,51
IPkt068	Gebäude Süd-West 1 OG3West	60	59,78	45	44,78
IPkt069	Gebäude Süd-West 1 OG4West	60	59,98	45	44,98
IPkt070	Gebäude Süd-West 1 OG5West	60	60,14	45	45,14
IPkt071	Gebäude Süd-West 1 OG6West	60	60,27	45	45,27
IPkt072	Gebäude Süd-West 1 OG7West	60	60,40	45	45,40
IPkt073	Gebäude Süd-West 2 EG West	60	58,56	45	43,56
IPkt074	Gebäude Süd-West 2 OG1West	60	59,15	45	44,15
IPkt075	Gebäude Süd-West 2 OG2West	60	59,52	45	44,52
IPkt076	Gebäude Süd-West 2 OG3West	60	59,79	45	44,79
IPkt077	Gebäude Süd-West 2 OG4West	60	60,00	45	45,00
IPkt078	Gebäude Süd-West 2 OG5West	60	60,15	45	45,15
IPkt079	Gebäude Süd-West 2 OG6West	60	60,28	45	45,28
IPkt080	Gebäude Süd-West 2 OG7West	60	60,41	45	45,41
IPkt081	Gebäude Süd-West 3 EG West	60	58,56	45	43,56
IPkt082	Gebäude Süd-West 3 OG1West	60	59,15	45	44,15
IPkt083	Gebäude Süd-West 3 OG2West	60	59,53	45	44,53
IPkt084	Gebäude Süd-West 3 OG3West	60	59,80	45	44,80
IPkt085	Gebäude Süd-West 3 OG4West	60	60,00	45	45,00
IPkt086	Gebäude Süd-West 3 OG5West	60	60,16	45	45,16
IPkt087	Gebäude Süd-West 3 OG6West	60	60,29	45	45,29
IPkt088	Gebäude Süd-West 3 OG7West	60	60,42	45	45,42
IPkt089	Gebäude Süd-West 4 EG West	60	58,59	45	43,59
IPkt090	Gebäude Süd-West 4 OG1West	60	59,18	45	44,18
IPkt091	Gebäude Süd-West 4 OG2West	60	59,55	45	44,55
IPkt092	Gebäude Süd-West 4 OG3West	60	59,82	45	44,82
IPkt093	Gebäude Süd-West 4 OG4West	60	60,02	45	45,02
IPkt094	Gebäude Süd-West 4 OG5West	60	60,18	45	45,18
IPkt095	Gebäude Süd-West 4 OG6West	60	60,31	45	45,31
IPkt096	Gebäude Süd-West 4 OG7West	60	60,43	45	45,43
IPkt097	Gebäude Süd-West 5 EG West	60	58,69	45	43,69
IPkt098	Gebäude Süd-West 5 OG1West	60	59,25	45	44,25
IPkt099	Gebäude Süd-West 5 OG2West	60	59,60	45	44,60

Hamburg

Struenseestraße 3
22767 Hamburg
Tel. (040) 38 61 69 74
Fax (040) 38 61 69 75

hamburg@air-akustik.de

Hannover

Große Düwelstraße 33 A
30171 Hannover
Tel. (0511) 86 50 66
Fax (0511) 86 50 67

hannover@air-akustik.de

Berlin

Gustav-Müller-Straße 19/1
10829 Berlin
Tel. (030) 69 04 27 74
Fax (030) 69 04 27 75

berlin@air-akustik.de

Geschäftsführer:

Dipl.-Ing. (FH) Heiko Achelpöehler
Dipl.-Ing. Holger Weitkämper

Handelsregister HRB 125679

Amtsgericht Hamburg



Akkreditierung gilt für die in der Urkunden-
anlage aufgeführten Prüfverfahren

Nr. Immissions- aufpunkt	Immissionsort	Werktag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		IRW	L r,A	IRW	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
IPkt100	Gebäude Süd-West 5 OG3West	60	59,87	45	44,87
IPkt101	Gebäude Süd-West 5 OG4West	60	60,06	45	45,06
IPkt102	Gebäude Süd-West 5 OG5West	60	60,21	45	45,21
IPkt103	Gebäude Süd-West 5 OG6West	60	60,34	45	45,34
IPkt104	Gebäude Süd-West 5 OG7West	60	60,47	45	45,47
IPkt113	Gebäude Süd 1 EG Süd	60	58,15	45	43,15
IPkt114	Gebäude Süd 1 OG1Süd	60	58,63	45	43,63
IPkt115	Gebäude Süd 1 OG2Süd	60	58,94	45	43,94
IPkt116	Gebäude Süd 1 OG3Süd	60	59,19	45	44,19
IPkt117	Gebäude Süd 1 OG4Süd	60	59,38	45	44,38
IPkt118	Gebäude Süd 1 OG5Süd	60	59,54	45	44,54
IPkt119	Gebäude Süd 1 OG6Süd	60	59,65	45	44,65
IPkt120	Gebäude Süd 1 OG7Süd	60	59,23	45	44,23
IPkt121	Gebäude Süd 2 EG Süd	60	57,61	45	42,61
IPkt122	Gebäude Süd 2 OG1Süd	60	58,11	45	43,11
IPkt123	Gebäude Süd 2 OG2Süd	60	58,43	45	43,43
IPkt124	Gebäude Süd 2 OG3Süd	60	58,68	45	43,68
IPkt125	Gebäude Süd 2 OG4Süd	60	58,89	45	43,89
IPkt126	Gebäude Süd 2 OG5Süd	60	59,06	45	44,06
IPkt127	Gebäude Süd 2 OG6Süd	60	59,20	45	44,20
IPkt128	Gebäude Süd 2 OG7Süd	60	58,62	45	43,62
IPkt129	Gebäude Süd 3 EG Süd	60	57,35	45	42,35
IPkt130	Gebäude Süd 3 OG1Süd	60	57,82	45	42,82
IPkt131	Gebäude Süd 3 OG2Süd	60	58,14	45	43,14
IPkt132	Gebäude Süd 3 OG3Süd	60	58,40	45	43,40
IPkt133	Gebäude Süd 3 OG4Süd	60	58,61	45	43,61
IPkt134	Gebäude Süd 3 OG5Süd	60	58,79	45	43,79
IPkt135	Gebäude Süd 3 OG6Süd	60	58,94	45	43,94
IPkt136	Gebäude Süd 3 OG7Süd	60	58,29	45	43,29
IPkt145	Gebäude Süd-Ost 1 EG Ost	60	48,80	45	33,80
IPkt146	Gebäude Süd-Ost 1 OG1Ost	60	49,01	45	34,01
IPkt147	Gebäude Süd-Ost 1 OG2Ost	60	49,19	45	34,19
IPkt148	Gebäude Süd-Ost 1 OG3Ost	60	49,36	45	34,36
IPkt149	Gebäude Süd-Ost 1 OG4Ost	60	49,61	45	34,61
IPkt150	Gebäude Süd-Ost 1 OG5Ost	60	50,10	45	35,10
IPkt151	Gebäude Süd-Ost 1 OG6Ost	60	50,30	45	35,30
IPkt152	Gebäude Süd-Ost 1 OG7Ost	60	46,78	45	31,78
IPkt153	Gebäude Süd-Ost 2 EG Ost	60	49,87	45	34,87
IPkt154	Gebäude Süd-Ost 2 OG1Ost	60	50,09	45	35,09
IPkt155	Gebäude Süd-Ost 2 OG2Ost	60	50,27	45	35,27
IPkt156	Gebäude Süd-Ost 2 OG3Ost	60	50,43	45	35,43
IPkt157	Gebäude Süd-Ost 2 OG4Ost	60	50,55	45	35,55
IPkt158	Gebäude Süd-Ost 2 OG5Ost	60	50,77	45	35,77
IPkt159	Gebäude Süd-Ost 2 OG6Ost	60	50,81	45	35,81
IPkt160	Gebäude Süd-Ost 2 OG7Ost	60	46,10	45	31,10
IPkt161	Gebäude Süd-Ost 3 EG Ost	60	50,57	45	35,57
IPkt162	Gebäude Süd-Ost 3 OG1Ost	60	50,78	45	35,78
IPkt163	Gebäude Süd-Ost 3 OG2Ost	60	50,94	45	35,94

Hamburg

Struenseestraße 3
22767 Hamburg
Tel. (040) 38 61 69 74
Fax (040) 38 61 69 75

hamburg@air-akustik.de

Hannover

Große Düwelstraße 33 A
30171 Hannover
Tel. (0511) 86 50 66
Fax (0511) 86 50 67

hannover@air-akustik.de

Berlin

Gustav-Müller-Straße 19/1
10829 Berlin
Tel. (030) 69 04 27 74
Fax (030) 69 04 27 75

berlin@air-akustik.de

Geschäftsführer:

Dipl.-Ing. (FH) Heiko Achelpöhlner
Dipl.-Ing. Holger Weitkämper

Handelsregister HRB 125679

Amtsgericht Hamburg



Akkreditierung gilt für die in der Urkunden-
anlage aufgeführten Prüfverfahren

Nr. Immissions- aufpunkt	Immissionsort	Werktag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		IRW	L r,A	IRW	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
IPkt164	Gebäude Süd-Ost 3 OG3Ost	60	51,10	45	36,10
IPkt165	Gebäude Süd-Ost 3 OG4Ost	60	51,26	45	36,26
IPkt166	Gebäude Süd-Ost 3 OG5Ost	60	51,45	45	36,45
IPkt167	Gebäude Süd-Ost 3 OG6Ost	60	51,43	45	36,43
IPkt168	Gebäude Süd-Ost 3 OG7Ost	60	47,17	45	32,17
IPkt169	Gebäude Süd-Ost 4 EG Ost	60	51,24	45	36,24
IPkt170	Gebäude Süd-Ost 4 OG1Ost	60	51,47	45	36,47
IPkt171	Gebäude Süd-Ost 4 OG2Ost	60	51,65	45	36,65
IPkt172	Gebäude Süd-Ost 4 OG3Ost	60	51,83	45	36,83
IPkt173	Gebäude Süd-Ost 4 OG4Ost	60	52,01	45	37,01
IPkt174	Gebäude Süd-Ost 4 OG5Ost	60	52,20	45	37,20
IPkt175	Gebäude Süd-Ost 4 OG6Ost	60	52,21	45	37,21
IPkt176	Gebäude Süd-Ost 4 OG7Ost	60	48,03	45	33,03
IPkt177	Gebäude Süd-Ost 5 EG Ost	60	52,03	45	37,03
IPkt178	Gebäude Süd-Ost 5 OG1Ost	60	52,28	45	37,28
IPkt179	Gebäude Süd-Ost 5 OG2Ost	60	52,43	45	37,43
IPkt180	Gebäude Süd-Ost 5 OG3Ost	60	52,61	45	37,61
IPkt181	Gebäude Süd-Ost 5 OG4Ost	60	52,78	45	37,78
IPkt182	Gebäude Süd-Ost 5 OG5Ost	60	52,95	45	37,95
IPkt183	Gebäude Süd-Ost 5 OG6Ost	60	52,80	45	37,80
IPkt184	Gebäude Süd-Ost 5 OG7Ost	60	49,21	45	34,21
IPkt185	Gebäude Nord 1 EG S/O	60	48,02	45	33,02
IPkt186	Gebäude Nord 1 OG1S/O	60	48,24	45	33,24
IPkt187	Gebäude Nord 1 OG2S/O	60	48,40	45	33,40
IPkt188	Gebäude Nord 1 OG3S/O	60	48,60	45	33,60
IPkt189	Gebäude Nord 2 EG S/O	60	48,74	45	33,74
IPkt190	Gebäude Nord 2 OG1S/O	60	48,98	45	33,98
IPkt191	Gebäude Nord 2 OG2S/O	60	49,17	45	34,17
IPkt192	Gebäude Nord 2 OG3S/O	60	49,41	45	34,41
IPkt193	Gebäude Nord 3 EG S/O	60	48,70	45	33,70
IPkt194	Gebäude Nord 3 OG1S/O	60	49,00	45	34,00
IPkt195	Gebäude Nord 3 OG2S/O	60	49,22	45	34,22
IPkt196	Gebäude Nord 3 OG3S/O	60	49,51	45	34,51
IPkt197	Gebäude Nord 4 EG S/O	60	49,79	45	34,79
IPkt198	Gebäude Nord 4 OG1S/O	60	50,06	45	35,06
IPkt199	Gebäude Nord 4 OG2S/O	60	50,28	45	35,28
IPkt200	Gebäude Nord 4 OG3S/O	60	50,56	45	35,56
IPkt201	Gebäude Nord 5 EG S/O	60	50,42	45	35,42
IPkt202	Gebäude Nord 5 OG1S/O	60	50,70	45	35,70
IPkt203	Gebäude Nord 5 OG2S/O	60	50,92	45	35,92
IPkt204	Gebäude Nord 5 OG3S/O	60	51,22	45	36,22
IPkt205	Gebäude Nord 6 EG S/O	60	51,05	45	36,05
IPkt206	Gebäude Nord 6 OG1S/O	60	51,34	45	36,34
IPkt207	Gebäude Nord 6 OG2S/O	60	51,56	45	36,56
IPkt208	Gebäude Nord 6 OG3S/O	60	51,84	45	36,84
IPkt213	Gebäude Nord 1 EG Ost	60	42,26	45	27,26
IPkt214	Gebäude Nord 1 OG1Ost	60	42,91	45	27,91
IPkt215	Gebäude Nord 1 OG2Ost	60	43,17	45	28,17

Hamburg

Struenseestraße 3
22767 Hamburg
Tel. (040) 38 61 69 74
Fax (040) 38 61 69 75

hamburg@air-akustik.de

Hannover

Große Düwelstraße 33 A
30171 Hannover
Tel. (0511) 86 50 66
Fax (0511) 86 50 67

hannover@air-akustik.de

Berlin

Gustav-Müller-Straße 19/1
10829 Berlin
Tel. (030) 69 04 27 74
Fax (030) 69 04 27 75

berlin@air-akustik.de

Geschäftsführer:

Dipl.-Ing. (FH) Heiko Achelpöhlner
Dipl.-Ing. Holger Weitkämper

Handelsregister HRB 125679

Amtsgericht Hamburg



Akkreditierung gilt für die in der Urkunden-
anlage aufgeführten Prüfverfahren

Nr. Immissions- aufpunkt	Immissionsort	Werktag (6h-22h)		Nacht (22h-6h)	
		IRW	L r,A	IRW	L r,A
		/dB	/dB	/dB	/dB
IPkt216	Gebäude Nord 1 OG3Ost	60	43,83	45	28,83
IPkt217	Gebäude Nord 2 EG Ost	60	39,36	45	24,36
IPkt218	Gebäude Nord 2 OG1Ost	60	40,48	45	25,48
IPkt219	Gebäude Nord 2 OG2Ost	60	40,78	45	25,78
IPkt220	Gebäude Nord 2 OG3Ost	60	41,57	45	26,57
IPkt221	Gebäude Nord 3 EG Ost	60	39,99	45	24,99
IPkt222	Gebäude Nord 3 OG1Ost	60	41,26	45	26,26
IPkt223	Gebäude Nord 3 OG2Ost	60	41,60	45	26,60
IPkt224	Gebäude Nord 3 OG3Ost	60	42,32	45	27,32
IPkt225	Gebäude Süd 1 OG4 Nord	60	55,37	50	40,37
IPkt226	Gebäude Süd 1 OG5 Nord	60	56,99	50	41,99
IPkt227	Gebäude Süd 1 OG6 Nord	60	57,12	50	42,12
IPkt228	Gebäude Süd 1 OG7 Nord	60	57,23	50	42,23
IPkt229	Gebäude Süd 2 OG4 Nord	60	54,14	50	39,14
IPkt230	Gebäude Süd 2 OG5 Nord	60	56,16	50	41,16
IPkt231	Gebäude Süd 2 OG6 Nord	60	56,49	50	41,49
IPkt232	Gebäude Süd 2 OG7 Nord	60	56,59	50	41,59
IPkt233	Gebäude Süd 3 OG4 Nord	60	53,55	50	38,55
IPkt234	Gebäude Süd 3 OG5 Nord	60	55,55	50	40,55
IPkt235	Gebäude Süd 3 OG6 Nord	60	56,07	50	41,07
IPkt236	Gebäude Süd 3 OG7 Nord	60	56,18	50	41,18

Hamburg

Struenseestraße 3
22767 Hamburg
Tel. (040) 38 61 69 74
Fax (040) 38 61 69 75

hamburg@air-akustik.de

Hannover

Große Düwelstraße 33 A
30171 Hannover
Tel. (0511) 86 50 66
Fax (0511) 86 50 67

hannover@air-akustik.de

Berlin

Gustav-Müller-Straße 19/1
10829 Berlin
Tel. (030) 69 04 27 74
Fax (030) 69 04 27 75

berlin@air-akustik.de

Geschäftsführer:

Dipl.-Ing. (FH) Heiko Achelpöehler
Dipl.-Ing. Holger Weitkämper

Handelsregister HRB 125679

Amtsgericht Hamburg



Akkreditierung gilt für die in der Urkunden-
anlage aufgeführten Prüfverfahren