

Inhaltsverzeichnis

11.1.1	Einleitung.....	2
11.1.2	Rechtliche Grundlagen.....	2
11.1.3	Schalltechnische Grundlagen.....	3
11.1.3.1	Berechnung- und Bemessungsverfahren.....	3
11.1.3.2	Feststellung der Notwendigkeit von Schallschutzmaßnahmen.....	3
11.1.3.3	Wahl der Lärmschutzmaßnahmen.....	4
11.1.3.4	Bebauung.....	4
11.1.3.5	Ausgangsdaten.....	5
11.1.4	Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung.....	6
11.1.5	Darlegung der ausgewählten Schallschutzmaßnahmen.....	12

11.1.1 Einleitung

Die Bundesstraße 96a soll im Abschnitt bei Waßmannsdorf auf einen Regelquerschnitt RQ 26 vierstreifig ausgebaut werden. Eine Begründung für die Baumaßnahme sowie die straßenbauliche Beschreibung ist in der Unterlage 1, Erläuterungsbericht, erhalten.

Der zu untersuchende Abschnitt beginnt bei Bau-km 3+402.339 (NK 3646004 Abs. 020, km) und endet bei Bau-km 4+899.339 (NK 3647002 Abs. 030, km). Der Bauabschnitt beinhaltet einen Knotenpunkt mit der Landesstraße 75.

Bei der Baumaßnahme handelt es sich um eine wesentliche Änderung gemäß § 1 (2) der 16. Verkehrslärmschutzverordnung, da die Straße um einen Fahrstreifen je Richtungsfahrbahn erweitert wird.

Damit sind Maßnahmen der Lärmvorsorge zu treffen, wenn die einzuhaltenden Immissionsgrenzwerte überschritten werden.

Mit der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung werden die erforderlichen Nachweise erbracht und die gesetzlich notwendigen aktiven und passiven Schallschutzmaßnahmen ausgewiesen.

11.1.2 Rechtliche Grundlagen

Gesetzliche Grundlage für die Durchführung von Schallschutzmaßnahmen beim Bau oder der wesentlichen Änderung von Straßen sind die §§ 41 und 42 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) vom 15.03.1974 in der Fassung vom 01.05.1990 in Verbindung mit der gemäß § 43 BImSchG erlassenen "Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes" (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) vom 12. Juni 1990.

Nach § 41 (1) BImSchG muß beim Bau oder der wesentlichen Änderung einer öffentlichen Straße sichergestellt werden, daß durch Verkehrsgeräusche keine schädlichen Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden können, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind (aktiver Schallschutz). Dies gilt nach § 41 (2) BImSchG jedoch nicht, wenn die Kosten außer Verhältnis zum angestrebten Schutzzweck stehen.

In der Verkehrslärmschutzverordnung sind schallschutzauslösende Kriterien festgelegt, wie die Definition der wesentlichen Änderung, die zu beachtenden Immissionsgrenzwerte und die Einstufung betroffener Bebauung in eine Gebietskategorie.

Kann eine bauliche Nutzung mit aktivem Schallschutz nicht oder nicht ausreichend geschützt werden, so besteht nach § 42 BImSchG ein Anspruch auf Entschädigung für Schallschutzmaßnahmen an der betroffenen baulichen Anlage in Höhe der erbrachten notwendigen Aufwendungen (passiver Schallschutz). Hierzu legt die "24. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung – 24. BImSchV)" bedürftige Räume in baulichen Anlagen fest. Der Umfang der notwendigen Schallschutzmaßnahmen wird in einer Vereinbarung zwischen dem Straßenbaulastträger und dem Eigentümer der betroffenen baulichen Anlage festgelegt.

Die Wahl der Schallschutzmaßnahmen wird von der planenden Behörde unter Beachtung bautechnischer und wirtschaftlicher Gesichtspunkte und in Abwägung mit sonstigen Belangen

getroffen. Dem aktiven (straßenseitigen) Schallschutz wird hierbei der Vorrang eingeräumt, wobei jedoch zu beachten gilt, daß die hierfür erforderlichen Aufwendungen in einem vertretbaren Verhältnis zum angestrebten Schutzzweck stehen. So kann aus verschiedenen Abwägungen heraus eine Kombination von aktiven und passiven Schallschutzmaßnahmen als die optimalste Lösung herauskommen.

Die Entschädigung selbst ist nicht Gegenstand der Planfeststellung. Hier wird lediglich der Anspruch dem Grunde nach, d.h. vorbehaltlich der Ergebnisse einer Prüfung der Nutzung der betroffenen Räume und der bauakustischen Eigenschaften der vorhandenen Außenbauteile, festgestellt (24. BImSchV).

Bei Überschreitung der Immissionsgrenzwerte für den Tag besteht auch ein Anspruch auf Entschädigung von Außenwohnbereichen, wie Balkone, Loggien und Terrassen sowie un bebauten Außenwohnbereichen.

11.1.3 Schalltechnische Grundlagen

11.1.3.1 Berechnung- und Bemessungsverfahren

Der von der Straße ausgehende Schall, die Schallemission, und der an einem bestimmten Ort ankommende Schall, die Schallimmission, werden entsprechend der 16. BImSchV berechnet. Damit werden zufällige Ereignisse ausgeschlossen und die Ermittlung kann für eine prognostizierte, in der Regel höhere Verkehrsbelastung erfolgen. Beim Neubau einer Straße scheidet eine Messung ohnehin aus.

Die Verkehrslärmimmissionen sind gemäß § 3 der Verkehrslärmschutzverordnung zu berechnen. Die Methoden für die Berechnung des Straßenlärms ergeben sich aus Anlage 1 der Verkehrslärmschutzverordnung sowie aus den "Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen" (RLS 90).

Zur Bemessung der aktiven und passiven Lärmschutzmaßnahmen sowie zur Durchführung der ggf. zu leistenden Entschädigungen für die Aufwendungen von passiven Lärmschutzmaßnahmen und für den Ausgleich der Beeinträchtigung des Außenwohnbereichs ist eine Vielzahl von Vorschriften und Richtlinien maßgebend.

Die untersuchten Immissionsorte (Gebäude, Hausseiten, Etagen) sind in den Lageplänen und Berechnungsunterlagen durch Objekt-Nr. gekennzeichnet.

Die Berechnung wurde unter Verwendung des elektronischen Rechenprogrammes "SoundPlan 4.2" durchgeführt. Das Programm entspricht den Anforderungen der "Testaufgaben für die Überprüfung von Rechenprogrammen nach den Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (Test 94)".

Die Ergebnisse sind in den Berechnungsunterlagen als Emissionspegel (Unterlage 11.2.1) und als Beurteilungspegel (Unterlage 11.2.2) zusammengestellt.

11.1.3.2 Feststellung der Notwendigkeit von Schallschutzmaßnahmen

Ein Anspruch auf Schallschutzmaßnahmen besteht grundsätzlich dann, wenn der Beurteilungspegel an einem schutzbedürftigen Gebäude den zutreffenden Immissionsgrenzwert überschreitet.

Die Tiefe des Gebietes wird beidseitig zur Straße durch den Abstand der Grenzwertisophone bestimmt, d.h. durch den senkrechten Abstand der Isophone, über die hinaus die Immissionsgrenzwerte eingehalten werden.

Den Berechnungen wird die aktuelle Verkehrsprognose zugrundegelegt.

Das eingegrenzte Gebiet wird auf schutzbedürftige Bebauung hin untersucht. Grundlage dazu bildet die Vermessung, die vor Ort durch Vergleich mit der vorhandenen Bebauung überprüft wird. Es wird die zutreffende Gebietsnutzung nach Flächennutzungs- und Bebauungsplänen oder, wenn diese nicht vorliegen nach der tatsächlichen Nutzung festgesetzt. Die Bebauung ist in den Lageplänen (Unterlage 11.3, Blatt 1 bis 2) dargestellt.

Innerhalb des Untersuchungsgebietes werden für schutzbedürftige Gebäude fassaden- und stockwerksbezogene Beurteilungspegel nach den RLS-90 berechnet. Die Berechnungen werden soweit ausgedehnt, daß auch für hintereinander liegende Gebäude, unter Berücksichtigung ungünstiger topografischer Lage und/oder Reflexionsverhältnisse, eine Immissionsgrenzwertüberschreitung ausgeschlossen werden kann.

11.1.3.3 Wahl der Lärmschutzmaßnahmen

Der aktive Schallschutz hat Vorrang vor dem passiven Lärmschutz. Zu den Lärmschutzmaßnahmen an der Straße gehören Lärmschutzwälle und Lärmschutzwände.

Aktiver Lärmschutz kann unterbleiben, wenn die Kosten der Lärmschutzmaßnahmen an der Straße außer Verhältnis zu dem angestrebten Schutzzweck stehen (§ 41 Abs. 2 BImSchG). Kriterien für die Verhältnismäßigkeit sind:

- Anzahl der Betroffenen und Grad der Betroffenheit
- Kostenrelation zwischen aktiven und passiven Maßnahmen
- schalltechnische Wirksamkeit (Pegelminderung) einer aktiven Maßnahme.

Weiterhin werden landschaftsgestalterische Gesichtspunkte in die Abwägung einbezogen. Aktiver Lärmschutz kann unterbleiben, wenn Anlagen zum Lärmschutz mit dem Vorhaben unvereinbar sind.

Als passive Lärmschutzmaßnahmen kommen gegebenenfalls Umfassungsbauteile wie Schallschutzfenster (einschließlich schallgedämpfter Lüfter), Türen, Rolladenkästen, Wände, Dächer sowie Decken unter nicht ausgebauten Dachteilen in Frage. Sind Außenwohnbereiche vorhanden, so erfolgt bei Überschreitung des Immissionsgrenzwertes für den Tag eine Entschädigung für deren Beeinträchtigung.

Im inneren Wohnbereich ist für die Wahl der vorzusehenden Schallschutzmaßnahme die Anzahl der Betroffenen sowie die Höhe der jeweiligen Grenzwertüberschreitung von Bedeutung. Werden nur an der Peripherie eines Innenwohnbereiches die Immissionsgrenzwerte für die Nacht geringfügig überschritten, so wird auf passive Schallschutzmaßnahmen abgestellt.

Die Wahl der vorzusehenden Schallschutzmaßnahme wird im Einzelfall in Abwägung der o.g. Gesichtspunkte vorgenommen.

11.1.3.4 Bebauung

Die Trasse tangiert die Gemeinde Waßmannsdorf. Folgende Plangrundlagen sind vorhanden:

Waßmannsdorf:

- Flächennutzungsplan der Gemeinde Waßmannsdorf (Stand Entwurf 1992)
- B-Plan 02/93 (rechtskräftig seit dem 11.08.1994)
- B-Plan 03/93 (genehmigt am 15.08.1998, hier sind passive Lärmschutzmaßnahmen für das straßennahe Hotel im B-Plan vorgesehen)
- B-Plan 4/93 "Gewerbepark am Airport" (genehmigt am 20.06.1995, in Kraft getreten am 03.07.1995)
- B-Plan "Vorhaben- und Erschließungsplan" (genehmigt am 03.12.1992)

Die Einteilung der Gebietsarten erfolgte, wo keine rechtlich verbindlichen Bebauungspläne vorhanden sind, entsprechend der tatsächlich vorgefundenen Nutzung der vorhandenen Bebauung. Dies gilt im besonderen für den Ortsbereich von Waßmannsdorf. Hier wurde der Gebietsnutzung "Wohnen" Vorrang gegeben und entsprechend wurde dann der Immissionsgrenzwert für ein WA-Gebiet zugrunde gelegt.

11.1.3.5 Ausgangsdaten

Grundlage der Berechnung bilden die folgenden Ausgangsdaten:

- die durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke Prognosejah DTV2014 [Kfz/24h]
- der Lkw-Anteil für Tag und Nacht pT/N [%]
- die maximale Geschwindigkeit für Pkw und für Lkw v_{max} [km/h]

Tabelle 1: Verkehrsdaten

TA	von Bau-km	bis Bau-km	DTV [Kfz/24h]	pT/N	v zul.Pkw/Lkw
1 (B 96a)	3+ 402,339	3+749,239	31.400	10,22%	110 / 80
2 (B 96a)	3+749,239	3+923,339	31.400	10,2%	70 / 70
3 (B 96a)	3+923,339	4+097,439	34.400	9,02%	70 / 70
4 (B 96a)	4+097,439	4+899,339	34.400	9,02%	110 / 80
5 (L 75)	Bauanfang bis Bauende		3.000	7,3% / 3,7%	70 / 70
6 (Waßmannsdorfer Chaussee)	Bauanfang bis Bauende		9.200	7,4% / 3,7%	70 / 70

- der Korrekturwert für die Bauweise der Straßenoberfläche DStrO = -2,0 dB(A)
- die Steigung und das Gefälle der Straße
- der Lästigkeitszuschlag für die erhöhte Störwirkung des lichtzeichengeregelten Knotenpunktes 9 - B 96a/L 75/Waßmannsdorfer Chaussee
- die Anteile aus der Einfachreflexion der Schallquelle an Stützmauern, Hausfassaden oder anderen Flächen.
- der Abstand und die Luftabsorption
- die Boden- und Meteorologiedämpfung
- topografische Gegebenheiten und bauliche Maßnahmen.

Zur Erstellung des digitalen Geländemodells wurde die Entwurfsvermessung des Büro Grebner • Ruchay verwendet.

Zusätzliche, zur schalltechnischen Beurteilung notwendige Gebäudefassaden wurden von einer Luftbildauswertung eindigitalisiert.

11.1.4 Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung

Die Ergebnistabelle Unterlage 11.2.2 enthält eine Übersicht aller ermittelten Beurteilungspegel ohne Schallschutzmaßnahmen an den ausgewählten Immissionsorten.

In der nachstehenden Liste "Zusammenstellung der Gebäudeseiten und Außenwohnbereiche mit Grenzwertüberschreitungen" sind die Gebäude aufgeführt, an denen Grenzwertüberschreitungen auftreten.

Tabelle 2: Zusammenstellung der Gebäudeseiten und Außenwohnbereiche mit Grenzwertüberschreitungen ohne Lärmschutzmaßnahmen

BP	Bezeichnung	Richtung	Stockwerk/AWB	Nutzung	IGW	Beurteilungspegel		IGW-Überschreitung	
						Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
1	Kindertagesstätte	SO	1	SOK	57	62		5	-
1	Kindertagesstätte	SO	2	SOK	57	62		5	-
2	Kindertagesstätte	SW	1	SOK	57	59		2	-
2	Kindertagesstätte	SW	2	SOK	57	59		2	-
3	Kindertagesstätte	NO	1	SOK	57	60		3	-
3	Kindertagesstätte	NO	2	SOK	57	60		3	-
4	Dorfstraße 45	SO	1	WA	59 / 49	62	55	3	6
4	Dorfstraße 45	SO	2	WA	59 / 49	63	56	4	7
5	Dorfstraße 45	SW	1	WA	59 / 49	59	52	-	3
5	Dorfstraße 45	SW	2	WA	59 / 49	60	53	1	4
6	Dorfstraße 45	NO	1	WA	59 / 49	60	53	1	4
6	Dorfstraße 45	NO	2	WA	59 / 49	61	54	2	5

VIERSTREIFIGER AUSBAU DER B 96 SÜDLICH BERLIN

1. BAUABSCHNITT

BP	Bezeichnung	Richtung	Stockwerk/A WB	Nutzung	IGW	Beurteilungspegel		IGW- Überschreitung	
						Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
7	Dorfstraße 46	SO	1	WA	59 / 49	64	57	5	8
7	Dorfstraße 46	SO	2	WA	59 / 49	65	58	6	9
8	Dorfstraße 46	SW	1	WA	59 / 49	60	53	1	4
8	Dorfstraße 46	SW	2	WA	59 / 49	61	54	2	5
9	Dorfstraße 46	NO	1	WA	59 / 49	62	55	3	6
9	Dorfstraße 46	NO	2	WA	59 / 49	63	56	4	7
11	Dorfstraße 14	SO	1	WA	59 / 49	61	54	2	5
11	Dorfstraße 14	SO	2	WA	59 / 49	62	54	3	5
12	Dorfstraße 14	SW	2	WA	59 / 49	57	50	-	1
13	Dorfstraße 14	NO	1	WA	59 / 49	59	52	-	3
13	Dorfstraße 14	NO	2	WA	59 / 49	59	52	-	3
14	Dorfstraße 13	SO	1	WA	59 / 49	61	54	2	5
15	Dorfstraße 13	SW	1	WA	59 / 49	57	50	-	1
15	Dorfstraße 13	SW	2	WA	59 / 49	58	51	-	2
16	Dorfstraße 13	NO	1	WA	59 / 49	58	51	-	2
16	Dorfstraße 13	NO	2	WA	59 / 49	59	52	-	3
17	Dorfstraße 12	SW	1	WA	59 / 49	63	56	4	7
17	Dorfstraße 12	SW	2	WA	59 / 49	64	57	5	8
18	Dorfstraße 11	SW	1	WA	59 / 49	64	57	5	8
19	Dorfstraße 11	SO	1	WA	59 / 49	64	57	5	8
19	Dorfstraße 11	SO	2	WA	59 / 49	66	59	7	10
20	Dorfstraße 9	NW	1	WA	59 / 49	73	65	14	16

VIERSTREIFIGER AUSBAU DER B 96 SÜDLICH BERLIN

1. BAUABSCHNITT

BP	Bezeichnung	Richtung	Stockwerk/A WB	Nutzung	IGW	Beurteilungspegel		IGW- Überschreitung	
						Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
20	Dorfstraße 9	NW	2	WA	59 / 49	74	66	15	18
21	Dorfstraße 9	SW	1	WA	59 / 49	68	61	9	12
22	Dorfstraße 9	NO	1	WA	59 / 49	65	57	6	8
22	Dorfstraße 9	NO	2	WA	59 / 49	70	63	11	14
23	Dorfstraße 9	SO	1	WA	59 / 49	59	52	-	3
23	Dorfstraße 9	SO	2	WA	59 / 49	60	52	1	3
24	Dorfstraße 8	SW	1	WA	59 / 49	63	56	4	7
24	Dorfstraße 8	SW	2	WA	59 / 49	64	57	5	8
25	Dorfstraße 8	NW	1	WA	59 / 49	63	56	4	7
25	Dorfstraße 8	NW	2	WA	59 / 49	64	57	5	8
26	Dorfstraße 8	N	1	WA	59 / 49	58	51	-	2
26	Dorfstraße 8	N	2	WA	59 / 49	59	52	-	3
29	Dorfstraße 7	W	1	WA	59 / 49	60	52	1	3
30	Dorfstraße 7	S	1	WA	59 / 49	59	52	-	3
33	Dorfstraße 6	W	1	WA	59 / 49	58	51	-	2
33	Dorfstraße 6	W	2	WA	59 / 49	59	51	-	2
34	Dorfstraße 6	S	1	WA	59 / 49	58	50	-	1
35	Selchower Straße	NW	1	WA	59 / 49	64	57	5	8
35	Selchower Straße	NW	2	WA	59 / 49	65	57	6	8
36	Selchower Straße	SW	1	WA	59 / 49	62	54	3	5
36	Selchower	SW	2	WA	59 / 49	62	55	3	6

VIERSTREIFIGER AUSBAU DER B 96 SÜDLICH BERLIN

1. BAUABSCHNITT

BP	Bezeichnung	Richtung	Stockwerk/A WB	Nutzung	IGW	Beurteilungspegel		IGW- Überschreitung	
						Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
	Straße								
37	Selchower Straße	NO	1	WA	59 / 49	61	54	2	5
37	Selchower Straße	NO	2	WA	59 / 49	61	54	2	5
38	Bürogeb. an KP 9	SO	3	GE	69	70	-	1	-
41	Hotel an KP 9	S	1	GE	69 / 59	71	64	2	5
41	Hotel an KP 9	S	2	GE	69 / 59	72	65	3	6
41	Hotel an KP 9	S	3	GE	69 / 59	72	65	3	6
41	Hotel an KP 9	S	4	GE	69 / 59	72	65	3	6
42	Hotel an KP 9	SO	1	GE	69 / 59	70	63	1	4
42	Hotel an KP 9	SO	2	GE	69 / 59	71	63	2	4
42	Hotel an KP 9	SO	3	GE	69 / 59	71	64	2	5
42	Hotel an KP 9	SO	4	GE	69 / 59	71	64	2	5
43	Hotel an KP 9	SO	1	GE	69 / 59	70	63	1	4
43	Hotel an KP 9	SO	2	GE	69 / 59	71	63	2	4
43	Hotel an KP 9	SO	3	GE	69 / 59	71	64	2	5
43	Hotel an KP 9	SO	4	GE	69 / 59	71	64	2	5
45	Hotel am Bauende	NW	1	GE	69 / 59	70	63	1	4
45	Hotel am Bauende	NW	2	GE	69 / 59	71	64	2	5
45	Hotel am Bauende	NW	3	GE	69 / 59	72	65	3	6
45	Hotel am Bauende	NW	4	GE	69 / 59	72	65	3	6

VIERSTREIFIGER AUSBAU DER B 96 SÜDLICH BERLIN

1. BAUABSCHNITT

BP	Bezeichnung	Richtung	Stockwerk/AWB	Nutzung	IGW	Beurteilungspegel		IGW-Überschreitung	
						Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
46	Hotel am Bauende	NW	1	GE	69 / 59	69	62	-	3
46	Hotel am Bauende	NW	2	GE	69 / 59	70	63	1	4
46	Hotel am Bauende	NW	3	GE	69 / 59	70	63	1	4
46	Hotel am Bauende	NW	4	GE	69 / 59	70	63	1	4
48	Hotel am Bauende	SW	2	GE	69 / 59	67	60	-	1
48	Hotel am Bauende	SW	3	GE	69 / 59	68	61	-	2
48	Hotel am Bauende	SW	4	GE	69 / 59	68	61	-	2
50	Dorfstraße 46		AWB	WA	59	66	-	7	-
51	Dorfstraße 14		AWB	WA	59	63	-	4	-
52	Dorfstraße 13		AWB	WA	59	64	-	5	-
53	Dorfstraße 12		AWB	WA	59	65	-	6	-
54	Dorfstraße 8		AWB	WA	59	62	-	3	-
55	Dorfstraße 7		AWB	WA	59	60	-	1	-
56	Dorfstraße 15	SO	1	WA	59 / 49	58	51	-	2
57	Dorfstraße 15	NO	1	WA	59 / 49	57	50	-	1

VIERSTREIFIGER AUSBAU DER B 96 SÜDLICH BERLIN

1. BAUABSCHNITT

BP	Bezeichnung	Richtung	Stockwerk/AWB	Nutzung	IGW	Beurteilungspegel		IGW-Überschreitung	
						Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
57	Dorfstraße 15	NO	2	WA	59 / 49	57	50	-	1
58	Dorfstraße 12	NO	1	WA	59 / 49	60	53	1	4
58	Dorfstraße 12	NO	2	WA	59 / 49	61	54	2	5
59	Dorfstraße 11	NO	1	WA	59 / 49	60	52	1	3
60	Dorfstraße 48	N	1	WA	59 / 49	57	50	-	1
61	Dorfstraße 48	W	1	WA	59 / 49	60	52	1	3
62	Dorfstraße 48	W	2	WA	59 / 49	58	51	-	2
63	Dorfstraße 5	W	2	WA	59 / 49	57	50	-	1
69	Dorfstraße 48		AWB	WA	59	61	-	2	-
71	Gebäude 1	NO	1	MI	64 / 54	70	63	6	9
71	Gebäude 1	NO	2	MI	64 / 54	71	64	7	10
71	Gebäude 1	NO	3	MI	64 / 54	71	64	7	10
72	Gebäude 1	SO	1	MI	64 / 54	72	64	8	10
72	Gebäude 1	SO	2	MI	64 / 54	73	65	9	11
72	Gebäude 1	SO	3	MI	64 / 54	73	66	9	12
73	Gebäude 1	SO	1	MI	64 / 54	72	64	8	10
73	Gebäude 1	SO	2	MI	64 / 54	73	65	9	11
73	Gebäude 1	SO	3	MI	64 / 54	73	66	99	12
74	Gebäude 1	S	1	MI	64 / 54	72	65	8	11
74	Gebäude 1	S	2	MI	64 / 54	73	66	99	12
74	Gebäude 1	S	3	MI	64 / 54	74	66	10	12

BP	Bezeichnung	Richtung	Stockwerk/A WB	Nutzung	IGW	Beurteilungspegel		IGW- Überschreitung	
						Tag dB(A)	Nacht dB(A)	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
75	Gebäude 1	W	2	MI	64 / 54	62	55	-	1
75	Gebäude 1	W	3	MI	64 / 54	63	56	-	2
						6			
76	Gebäude 2	SO	3	MI	64 / 54	62	55	-	1
						6			
91	Dorfstraße 9	AU		WA	64	66	-	7	
96	Dorfstraße 11a	NO	1	WA	59 / 49	65	58	6	9
97	Dorfstraße 11a	SW	1	WA	59 / 49	61	54	2	5
98	Dorfstraße 11	AU		WA	59	68		9	

Die durchgeführten Untersuchungen ergeben, daß in Teilbereichen Maßnahmen des Schallschutzes vorzusehen sind.

Die zutreffenden Immissionsgrenzwerte werden an 20 Gebäuden überschritten. Außerdem ist auf 7 Grundstücken der entsprechende Grenzwert für den Außenwohnbereich überschritten.

11.1.5 Darlegung der ausgewählten Schallschutzmaßnahmen

Es wird folgende Lösung vorgesehen:

- **Hotel an Knotenpunkt 9 - B 96a/L 75/Waßmannsdorfer Chaussee**

passiver Schallschutz dem Grunde nach

An dem geplanten Hotelgebäude (der zur B 96a zugewandten Gebäudefassade an allen Stockwerken) sowie dem Bürogebäude (der zur B 96a zugewandten Gebäudefassade im 3. Stockwerk) mit Restbetroffenheit sind dem Grunde nach passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich, um das vorhandene bewertete Schalldämmmaß der Umfassungsbauteile ggf. zu verbessern.

Die dem Grunde nach erforderlichen Maßnahmen werden nur durchgeführt, wenn u.a.

1. die tatsächliche Nutzung der Räume in der schalltechnischen Untersuchung angenommenen vorhandenen Nutzung entspricht und
2. das vorhandene bewertete Schalldämmmaß nicht ausreichend ist.

Grundsätzlich wird nach Nr. 13.4 der "Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes – VLärmSchR 97 –" passiver Schallschutz für Wohnraum nur gewährt, soweit der Immissionsgrenzwert am Tage überschritten ist. (Für den Schutz von Schlafräumen ist die Überschreitung des Immissionsgrenzwertes in der Nacht maßgebend.)

Die durchzuführenden Maßnahmen werden in einem abschließenden Entschädigungsvertrag zwischen dem Eigentümer der baulichen Anlage und der Straßenbauverwaltung geregelt.

Die betroffenen Gebäudeseiten sind im Lageplan der Unterlage 11.3, Blatt 1 und 2 durch einen roten Breitstrich markiert.

- **Im Bereich von Waßmannsdorf**

Wohnhäuser und Kindertagesstätte im Ortsbereich von Waßmannsdorf:

aktiver Schallschutz + passiver Schallschutz dem Grunde nach für Restbetroffenheit

Tabelle 3: aktive Schallschutzmaßnahmen

Station (ohne Abtreppungsbereiche)	Höhe	Ausführungsart
4+500 – 4+697 (nördlich)	4,00 m	beidseitig hochabsorbierende LSW
4+743 – 4+820 (nördlich)	3,00 m	beidseitig hochabsorbierende LSW
4+743 – 4+820 (südlich)	5,50 m	beidseitig hochabsorbierende LSW

Durch den Bau einer beidseitigen Lärmschutzwand, welche in das Dammbauwerk der Fuß- und Radwegüberführung integriert wird, werden die Immissionsgrenzwerte für den Außenwohnbereich grundsätzlich eingehalten. Lediglich in den Obergeschossen der straßennahen Wohnhäuser liegt noch eine Restbetroffenheit vor, die jedoch durch zusätzliche passive Schallschutzmaßnahmen gewährleistet wird.

Für den Bereich von Waßmannsdorf kommt es, durch den Bau von Lärmschutzwänden beidseits der Straße, zur einer spürbaren Entlastung der Lärmsituation.