

Leitfaden: Notwendige Unterlagen zur Prüfung der Kostenerstattungsvereinbarung im Schallschutzprogramm BBI

1 Einführung

Um die Kostenerstattungsvereinbarung (KEV), die Ihnen im Rahmen des Schallschutzprogramms des BBI zugesandt wird, überprüfen zu können, benötigen wir von Ihnen die Kostenerstattungsvereinbarung mit allen Anhängen bzw. Anlagen. Darüber hinaus müssen Sie detaillierte Informationen über das von Ihnen bewohnte Haus (Ihre Wohnung) mitbringen.

Dieser Leitfaden soll Sie unterstützen, die erforderlichen Informationen und Unterlagen zusammenzustellen. Diese Informationen und Unterlagen sollten Sie zum Beratungstermin mitbringen, um eine gute und effektive Beratung zu ermöglichen.

2 Unentbehrliche Anhänge bzw. Anlagen der Kostenerstattungsvereinbarung

Bitte bringen Sie grundsätzlich die Kostenerstattungsvereinbarung einschließlich aller Anhänge bzw. Anlagen zur Beratung mit. Für die Überprüfung der Kostenerstattungsvereinbarung sind die folgenden drei Anlagen aber besonders wichtig. Sie sollten daher vor dem Beratungstermin prüfen, ob diese Anlagen vorhanden sind.

- Anlage 2 – Maßgebliches Kriterium (Anspruchsberechtigte Räume)
- Anlage 3 – Raumübersicht
- Übersicht Wohnungsbegehung / Bestandsaufnahme

Sollten sich diese Anlagen (oder vergleichbare) nicht bei Ihren Unterlagen befinden, so fordern Sie diese Anlage bitte vor der Beratung bei der Flughafen Berlin Schönefeld GmbH (FBS) an:

Flughafen Berlin Schönefeld GmbH
Geschäftsführung
Flughafen Schönefeld
12521 Berlin

Damit Sie die Anlagen einfacher erkennen können, werden sie nachfolgend kurz vorgestellt.

2.1 Anlage 2 – Anspruchsberechtigte Räume

Eine anonymisierte Anlage 2 vom Februar 2010 ist in der Abbildung 1 dargestellt. Die Anlagen früherer oder späterer Kostenerstattungsvereinbarungen können von dem Muster abweichen, wichtig sind die Pegelangaben in der Anlage. Suchen Sie bitte bei früheren oder späteren Vereinbarungen nach vergleichbaren Unterlagen.

Schallschutzprogramm BBI				Aktenzeichen XYZ-					
Anlage 2Erg maßgebliches Kriterium									
Objekt: Phantasieweg 10, 15827 Blankenfelde									
Bestimmung des maßgeblichen Kriteriums für die raumbezogene Berechnung									
Allgemeiner Lärmschutz (06:00 - 22:00 Uhr):									
MaxT	Berechneter Außenpegel ⁵ $L_{a,MaxT}$	84,0 dB(A)	maßgeblicher Außenpegel $L_{a,MaxT} = L_{a,MaxT} + 3dB^1 + 6dB^2$	93°dB(A)	max Innenpegel $L_{i,MaxT}$	45 dB(A) ⁷	Schallpegeldifferenz ⁴ $L_{a,MaxT} - L_{i,MaxT}$	48,0 dB	maßgebliches Kriterium
LegT	Berechneter Dauerschallpegel ⁶ $L_{a,eq3T}$ außen:	64,0 dB(A)	maßgeblicher Außenpegel $L_{a,eq3T} = L_{a,eq3T} + 3dB^1 + 6dB^2$	72°dB(A)	max Dauerschallpegel $L_{i,eq3T}$ innen	45 dB(A)	Schallpegeldifferenz ⁴ $L_{a,eq3T} - L_{i,eq3T}$	28,0 dB	—
Nachtschutz (22:00 Uhr - 06:00 Uhr):									
MaxN	Berechneter Außenpegel ⁵ $L_{a,MaxN}$	78,0 dB(A)	maßgeblicher Außenpegel $L_{a,MaxN} = L_{a,MaxN} + 3dB^1 + 6dB^2$	86°dB(A)	max Innenpegel $L_{i,MaxN}$	45 dB(A) ⁷	Schallpegeldifferenz ⁴ $L_{a,MaxN} - L_{i,MaxN}$	42,0 dB	maßgebliches Kriterium
LegN	Berechneter Dauerschallpegel ⁶ $L_{a,eq3N}$ außen	57,0 dB(A)	maßgeblicher Außenpegel $L_{a,eq3N} = L_{a,eq3N} + 3dB^1 + 6dB^2$	72°dB(A)	max Dauerschallpegel $L_{i,eq3N}$ innen	35 dB(A)	Schallpegeldifferenz ⁴ $L_{a,eq3N} - L_{i,eq3N}$	31,0 dB	-
2. Flug-LSV³	Berechneter Pegelbereich nach 2. FlugLSV ⁶	55 bis < 60 dB(A)	Schallschutzanforderung erforderliches resultierendes Bauschalldämmmaß erf. $R'_{w,req}$ ⁴					37,0 dB	-
¹ Freifeldpegel = 3 dB ² Korrektursummand K = 6 dB für Verkehrsflughafen ³ FlugLSV = 2. Fluglärmschutzverordnung ⁴ ohne Berücksichtigung Raumkorrektur ⁵ Berechnete Außenpegel nach Planfeststellungsbeschluss (PFB) ⁶ Berechneter Pegelbereich nach 2. FlugLSV nach Planergänzungsbeschluss (PFBerg) ⁷ Einwender 30 Planfeststellungsbeschluss									

Abbildung 1: Formblatt der Anlage 2 zur Kostenerstattungsvereinbarung vom Februar 2010 (anonymisiert).

2.2 Anlage 3 – Raumübersicht

Eine anonymisierte Anlage 3 vom Februar 2010 ist in der Abbildung 3 dargestellt. Die Anlagen späterer Kostenerstattungsvereinbarungen können von dem Muster abweichen, wichtig sind in der Anlage die Aufmaße (Breite, Höhe) der Bauteile und die Schalldämmmaße (Bestand). Suchen Sie bei früheren oder späteren Vereinbarungen nach vergleichbaren Unterlagen. Sie sollten bitte auch den zugehörigen Grundriss aus Ihren Unterlagen mitbringen.

Schallschutzprogramm BBI Aktenzeichen: XYZ

Anlage 3 – Raumübersicht (Angaben willkürlich verändert)

Objekt: Phantasieweg 10, 15827 Blankenfelde

Anspruchsberechtigte Räume mit vorhandenen und erforderlichen Schalldämmmaßen der relevanten Außenbauteile

Wohnungs-Nr.	Raum-Nr.	Etage	Breite [m]	Tiefe [m]	Fläche [m ²]	Raumnutzung	Außenpegel ¹ [dB(A)]	Innenpegel nach PFB ² [dB(A>)]	Innenpegel vorhanden [dB(A)]	Innenpegel nach Einbau Schallschutzvorrichtungen [dB(A)]
A	AX	EG	3,90	4,50	17,55	Schlafzimmer	L _{a,BAUT} = 94	L _{i,BAUT} = 45	L _{sch} = 52,3	L _i = 44,8
relevantes Außenbauteil		Bauteil-Nr.	Breite [m]	Höhe [m]	Brutto-Fläche [m ²]	relevante Fläche [m ²]	Schalldämmmaß R _w		Schallschutzvorrichtungen erforderlich	
							vorhanden [dB]	erforderlich [dB]		
Außenwand		AX.2	4,80	3,15	15,34	11,1	58	58	nein	
Fenster		AX.1	2,10	1,6	3,36	3,36	33	40	ja	
Rollädenkasten		AX.4	2,20	0,4	0,88	0,88	25	35	ja	
Außenwand		AX.3	3,00	3,15	9,73	9,73	58	58	nein	
Schalldämmlüfter		AX.L4	1,80	1,00	1,9	1,9	40	40	Einbau SD L erforderlich	

Abbildung 2: Formblatt der Anlage 3 zur Kostenerstattungsvereinbarung vom Februar 2010 (anonymisiert).

2.3 Übersicht Wohnungsbegehung / Bestandsaufnahme

Ein anonymisiertes Protokoll vom Februar 2010 ist in der Abbildung 3 dargestellt. Wichtig in dem Protokoll ist die Beschreibung der Außenbauteile. Die Protokolle früherer oder späterer Kostenerstattungsvereinbarungen können von dem Muster abweichen. Suchen Sie bei späteren Vereinbarungen nach vergleichbaren Unterlagen.

Schallschutzprogramm BBI Aktenzeichen XYZ

Übersicht Wohnungsbegehung

Objekt: Phantasieweg 10, 15827 Blankenfelde

Wohnung-Nr.	Nr.	Etag	b [m]	t [m]	A [m ²]	Raumnutzung	Raumluft-Geräte	Luftungsrichtung vorhanden	Fläche Lüftung	Art Lüfter	Art des Lüfters									
A	AX	EG	3,89	4,52	17,26	Schlafzimm	N	N	J	Wand	Farbe	Fenstergriff	Einbruchsicherung	Sicherheitsglas	Sicherheitsbeschlag	Sprossen	Jalousie	Oberflächenverkleidung	Bemerkung	
Außenbauteil	Bauteil-Nr.	Breite [m]	Höhe [m]	Fläche [m ²]	Aufbau Außen teil	Grundlage Aufbau	Schalldämmmaß	Fenstertyp	Rahmenmaterial	Hersteller	Farbe	Fenstergriff	Einbruchsicherung	Sicherheitsglas	Sicherheitsbeschlag	Sprossen	Jalousie	Oberflächenverkleidung	Bemerkung	
Außenwand	AX2	4,87	3,10	15,30	Ziegel + Putz (38cm)	Aufnahme vor Ort	58	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	RF farb	—	
Fenster	AX1	2,1	1,6	3,30	4-16-4 1997 Zustand gut	Aufnahme vor Ort	33	2-Flg mit 2DK-Flügel	Kunststoff	SANCO	weiß	nein	nein	nein	nein	Inn Spro	nein	RF farb	mit Aufsatz-Rollädenkasten	
Rollädenkasten	AX4	2,2	0,4	0,80	alter normaler Rollädenkasten	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Außenwand	A4.3	3,00	3,15	9,70	Ziegel + Putz (38cm)	Aufnahme vor Ort	58	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	RF farb	—	
Schalldämm-lüfter	A4L4	1,9	1,00	1,9	Berücksichtigungsfäche	Vorgabe FBS	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

Abbildung 3: Formblatt des Begehungsprotokolls zur Kostenerstattungsvereinbarung vom Februar 2010 (anonymisiert).

3 Notwendige Informationen über Ihr Haus (Ihre Wohnung)

Folgende Informationen über Ihr Haus (Ihre Wohnung) benötigen wir von Ihnen:

3.1 Lage ihres Gebäudes

Sie sollten auf einem elektronischen Stadtplan Ihr Wohnhaus zeigen können. Wir erheben auf diese Weise die geographische Position Ihres Hauses, um die Fluglärm-Außenpegel zu berechnen, die im Ausbaufall an Ihrem Haus erwartet werden.

3.2 Anspruchsberechtigte Räume

Sie sollten die in Ihrem Haus oder Ihrer Wohnung vorhandenen anspruchsberechtigten Räume bestimmen. Zu den Aufenthaltsräumen, die tagsüber zu schützen sind, gehören Wohnräume einschließlich Wohndielen, Wohnküchen und Arbeitsräume. Zu den Aufenthaltsräumen, die nachts zu schützen sind, gehören Räume, die in nicht nur unwesentlichem Umfang zum Schlafen genutzt werden (Schlafräume), das heißt Schlafzimmer, Gästezimmer sowie Kinder- und Jugendzimmer.

Für den Aufenthaltsraum, der geprüft werden soll, benötigen wir nachfolgende Angaben.

Während der Beratung wird ein Raum bezogen auf die Kostenerstattungsvereinbarung überprüft. Die Auswahl des Raumes wird von Ihnen vorgenommen oder erfolgt mit Ihnen zusammen während der Beratung.

3.3 Grundfläche und Fläche der Bauteile

Für den Aufenthaltsraum (der geprüft werden soll) benötigen wir dessen Grundflächen sowie die Flächen aller Außenbauteile. Der Fluglärm dringt über die gesamte Außenfassade des jeweiligen Raumes in das Gebäude ein. Wir benötigen deshalb die Flächen aller Bauteile, die zur Außenfassade gehören. Dazu gehören: Wände, Fenster (auch Dachfenster), Türen, Rollladenkästen, Dachschrägen, Gaubenwände, Gaubendächer und gegebenenfalls der Deckenanteil eines Zimmers, über dem sich nur noch ein Kaltdach (nicht geheizter Raum, z.B. Abstellraum, „Dachboden“) befindet. Sollte der betrachtete Aufenthalts- und/oder Schlafräum direkt unter dem Dach liegen, gehört die Decke ebenfalls zu den Flächen, die zu berücksichtigen sind. Wenn die Außenwand einen unterschiedlichen Aufbau hat, benötigen wir jeweils die Teilflächen mit unterschiedlichem Aufbau. Messen Sie die Flächen aller Außenbauteile z.B. mit einem Zollstock aus.

3.4 Aufbau der Bauteile

Für jedes Bauteil das zur Außenfassade des Aufenthaltsraumes gehört, benötigen wir darüber hinaus eine möglichst genaue Beschreibung seines Aufbaus, um es nach Bau- teilkatalogen bezüglich seiner Schalldämmung einordnen zu können.

Im Falle einer Wand in Massivbauweise wäre dies das Mauerwerks (die Materialart) und die Dicke der Wand. Bei einer Wand mit Vorsatzschale (Wärmedämmverbundsystem) oder bei einer Holzfachwerkkonstruktion sind die Angabe der Dicke der einzelnen Schichten und die jeweilige Materialart notwendig. Diese Angaben befinden sich eventuell in ihren Bauunterlagen. Bringen Sie deshalb möglichst alle verfügbaren Bauunterlagen und Pläne (z.B. auch eine eventuell vorhandene Wärmebedarfsberechnung) mit. Wir versuchen aus diesen Unterlagen die nötigen Daten herauszufinden. Aus den Unterlagen sind meist auch entsprechende Abmaße (z.B. Größe der Grundflächen der Räume und Fensterflächen, usw.) zu entnehmen.

Bei Fenstern benötigen wir den Aufbau der Verglasung, d.h. die Anzahl der Scheiben (z.B. ein, zwei oder drei Scheiben) und die Art der Verglasung (z.B. Isolierverglasung, Verbundfenster oder Kastenfenster), die Dicke der einzelnen Scheiben und den Scheibenabstand. (Sie können bei uns gegen ein Pfand einen Glasdicken- und Scheibenabstandsmesser ausleihen und erhalten eine kurze Einweisung.)

Wenn Sie sich mit dem Fensteraufbau unsicher sind, machen Sie am besten Fotos, auf denen wir den Aufbau erkennen können. Außerdem benötigen wir bei den Fenstern unbedingt die Anzahl der Dichtungen. Sie können z.B. den Teil des Fensters, an dem sich die Dichtung befindet, fotografieren und uns während der Beratung diese Fotos zeigen, wenn Sie sich nicht über den Aufbau der Dichtungen im Klaren sind. Hier sind beispielhaft zwei Fotos dargestellt:



Abbildung 4: Dichtungen an Fensterrahmen und Fensterflügel

Es ist jeweils eine Dichtung am Fensterrahmen (Foto links) und eine am Fensterflügel (Foto rechts) zu erkennen.

Bei Türen benötigen wir ebenfalls Informationen über die Dicke und das Material des Türblatts. Wie bei den Fenstern ist die Anzahl der Dichtungen wichtig. Hier sollte insbesondere darauf geachtet werden, ob am Fuß der Tür eine Dichtung zum Boden vorhanden ist (wenn Sie unsicher sind, machen Sie ein Foto).

Bei Rollladenkästen benötigen wir Informationen zum Aufbau und der Art des Einbaus (z.B. Rollladendeckel innen oder außen). Auch hier wären Fotos von den betroffenen Rollladenkästen von Vorteil.

4 Auswertung

Mit den ermittelten Angaben und Unterlagen von Ihnen werden wir während der Beratung aus Bauteilkatalogen die Schalldämmung der einzelnen Bauteile ermitteln: Aus den Werten der Schalldämmung und den Flächen der Einzelbauteile wird die Schalldämmung der Fassade bestimmt. Diese Werte können mit den Werten verglichen werden, die der Kostenerstattungsvereinbarung zugrunde liegen. Aus der Schalldämmung lässt sich die Pegeldifferenz außen-innen für den betrachteten Raum bestimmen. Aufgrund der vorhandenen Daten über die Flugbewegungen des geplanten Flughafens und der Lage Ihres Gebäudes bestimmen wir mit einem Fluglärmprognoseprogramm den maßgeblichen Außenpegel für den Tag und die Nacht. Aus den Fluglärm-Außenpegeln und der Pegeldifferenz außen-innen lassen sich für den betrachteten Raum die Innenpegel errechnen. Die erhal-

tenen Innenpegel können dann mit den Innenpegeln verglichen werden, die der Kostenerstattungsvereinbarung zugrunde gelegt wurden.

Falls Sie mit dieser Anleitung Schwierigkeiten haben, oder Verbesserungsvorschläge machen wollen, so rufen Sie uns während der Beratungszeiten an.

Ihr Beratungsteam