

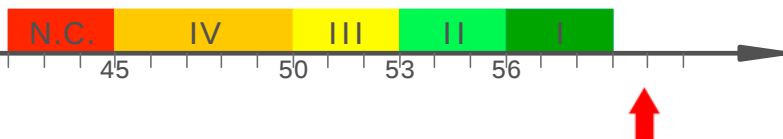
Blatt Nr.
B01**Trennwand**

Massivbau

Luftschall



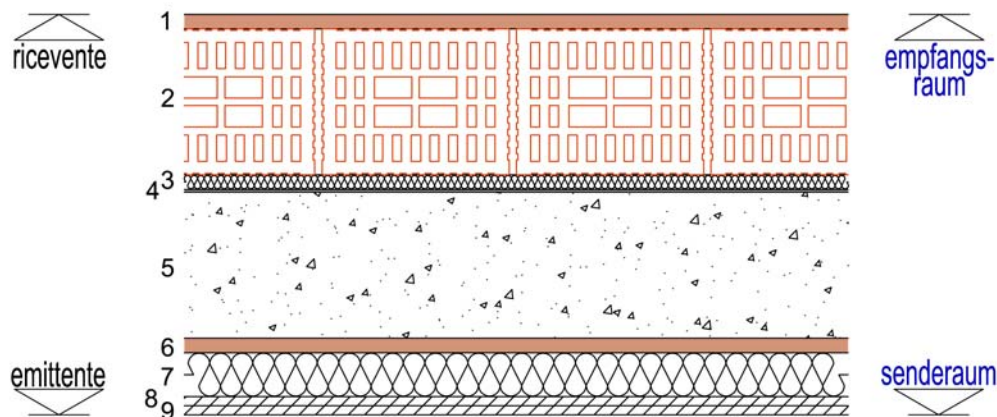
Klassifikation des Bauteils nach UNI 11367:2010

**R'_w=69dB**

DPCM 5.12.1997

R'_w≥50

Cat.A Wohngebäude und Ähnliches

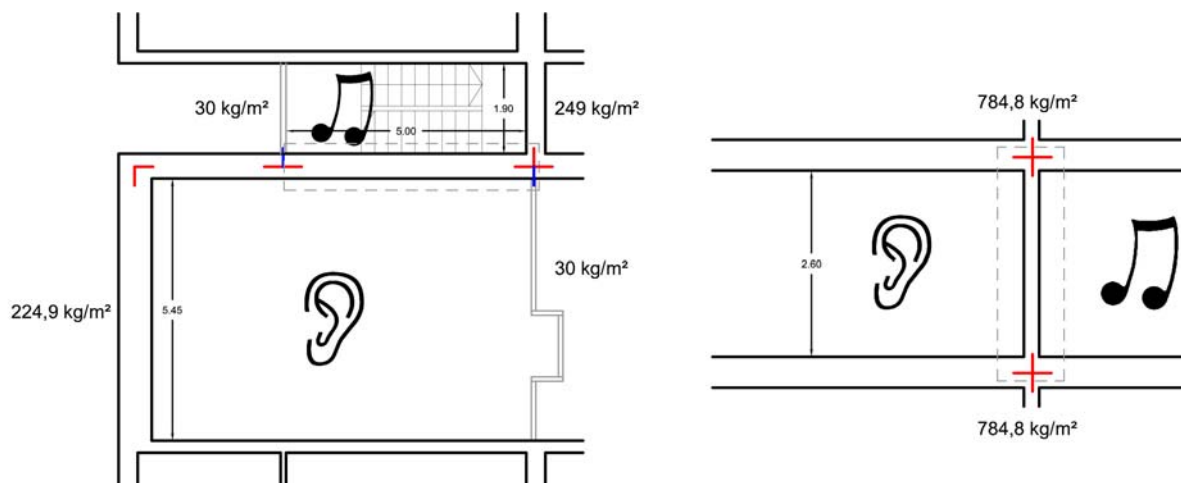
**Aufbau****Materialien**

*) Dynamische Steifigkeit s' laut Angaben des Herstellers (ohne Gewähr)

	Stärke [mm]	s' *) [MN/m³]	Masse [kg/m²] [kg/m³]	
1 Lehm Faserlehm	20,0		32,0	1600
2 Ziegel für Innenwand	250,0		195,0	780
3 TSD Holzweichfaser	20,0	25,0	3,2	160
4 TSD Filtervlies 400 g/m²	4,0		0,4	100
5 Stahlbeton	250,0		600,0	2400
6 Lehm Faserlehm	20,0		32,0	1600
7 Zellulosefaserplatte	60,0	1,5	4,2	70
8 Gipskartonplatten	12,5		11,3	900
9 Gipskartonplatten	12,5		11,3	900
Σ 649,0			889,3	

Eigenschaften der Flächen und Räume

Empfangsraum	125,1 m³	Trennelement	23,0 m²	Typ Fenster	Fensterfläche	m²	Verhältnis Fe/Elem
--------------	----------	--------------	---------	-------------	---------------	----	--------------------

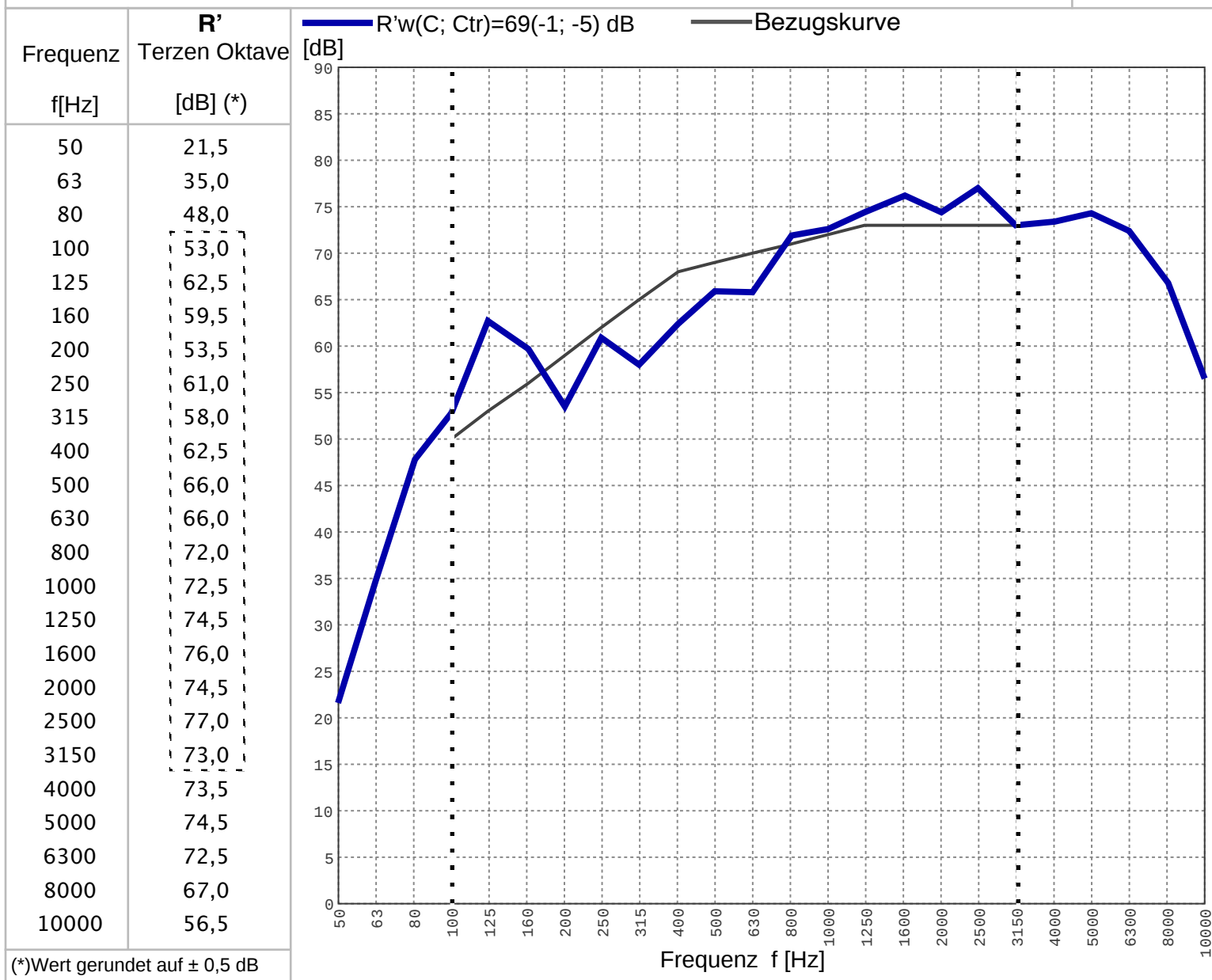
Zeichnungen: Grundriss/Schnitt**Legende**

— Anschluss starr T — Anschluss starr X — Anschluss starr L — Anschluss starr/elastisch T — Anschluss starr/elastisch X — Anschluss starr/elastisch L — Anschluss elastisch T — Anschluss elastisch X — Anschluss elastisch L

Ergebnisse Schallmessung

Blatt Nr.

B01

 **$R'w(C; Ctr)=69(-1; -5)$ dB****DPCM 5.12.1997 $R'w \geq 50$**
Cat.A Wohngebäude und Ähnliches

Anmerkungen:

Optimales Ergebnis für diese Art von Trennwand. Es gibt keine wesentlichen Ausführungsfehler. Die Flankenübertragungen der massiven Stahlbetonteile bringen eine Verschlechterung von ca. 3-5 dB.

Techniker



TBZ, Bernhard Oberrauch

Auftraggeber

Datum

2008

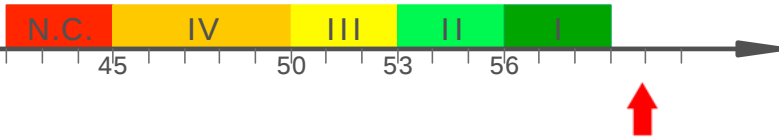
Blatt Nr.
B02**Trennwand**

Massivbau

Luftschall



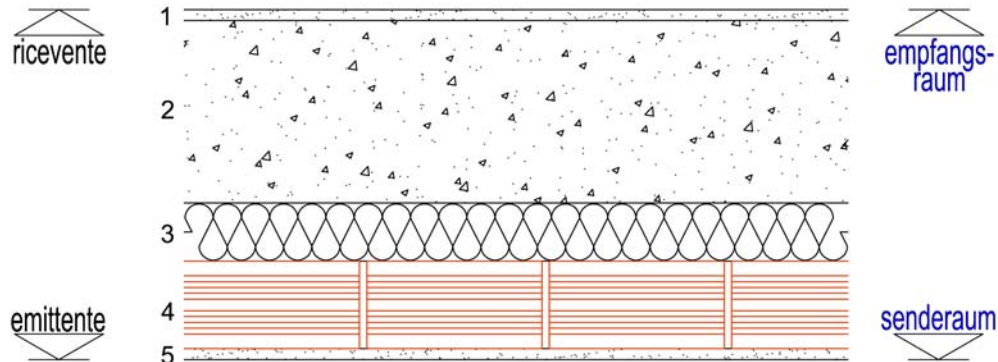
Klassifikation des Bauteils nach UNI 11367:2010

**R'_w=67dB** 

DPCM 5.12.1997

R'_w≥50 

Cat.A Wohngebäude und Ähnliches

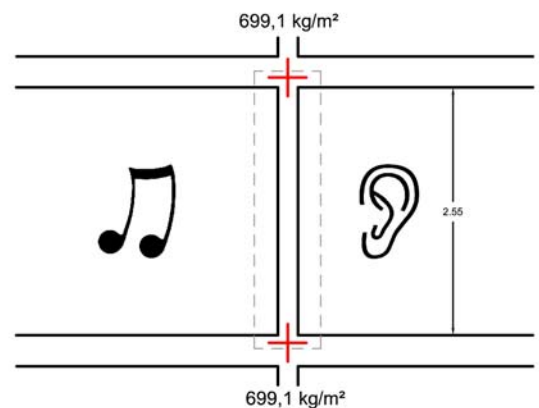
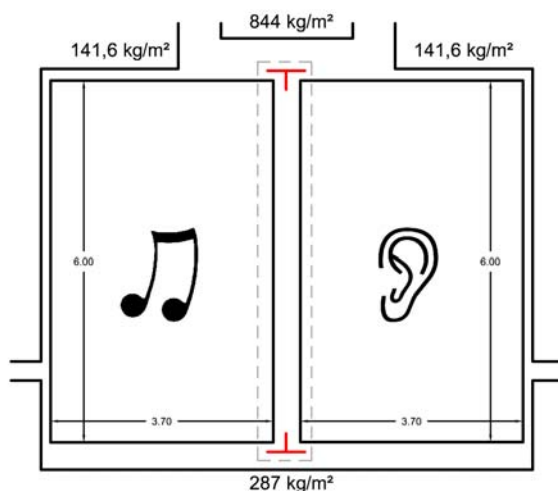
Aufbau**Materialien**

*) Dynamische Steifigkeit s' laut Angaben des Herstellers (ohne Gewähr)

	Stärke [mm]	s' *) [MN/m³]	Masse [kg/m²] [kg/m³]	
1 Putz aus Hydraulischem Kalk	15,0		27,0	1800
2 Stahlbeton	250,0		600,0	2400
3 Steinwolle	80,0	70,0	4,0	50
4 Ziegel Hochloch	120,0		87,6	730
5 Putz aus Hydraulischem Kalk	15,0		27,0	1800

Eigenschaften der Flächen und Räume**Σ 480,0** [mm] **745,6** [kg/m²]

Empfangs- raum	54,0 m³	Trenn- element	15,4 m²	Typ Fenster	Fenster- fläche	m²	Verhältnis Fe/Elem
-------------------	---------	-------------------	---------	----------------	--------------------	----	-----------------------

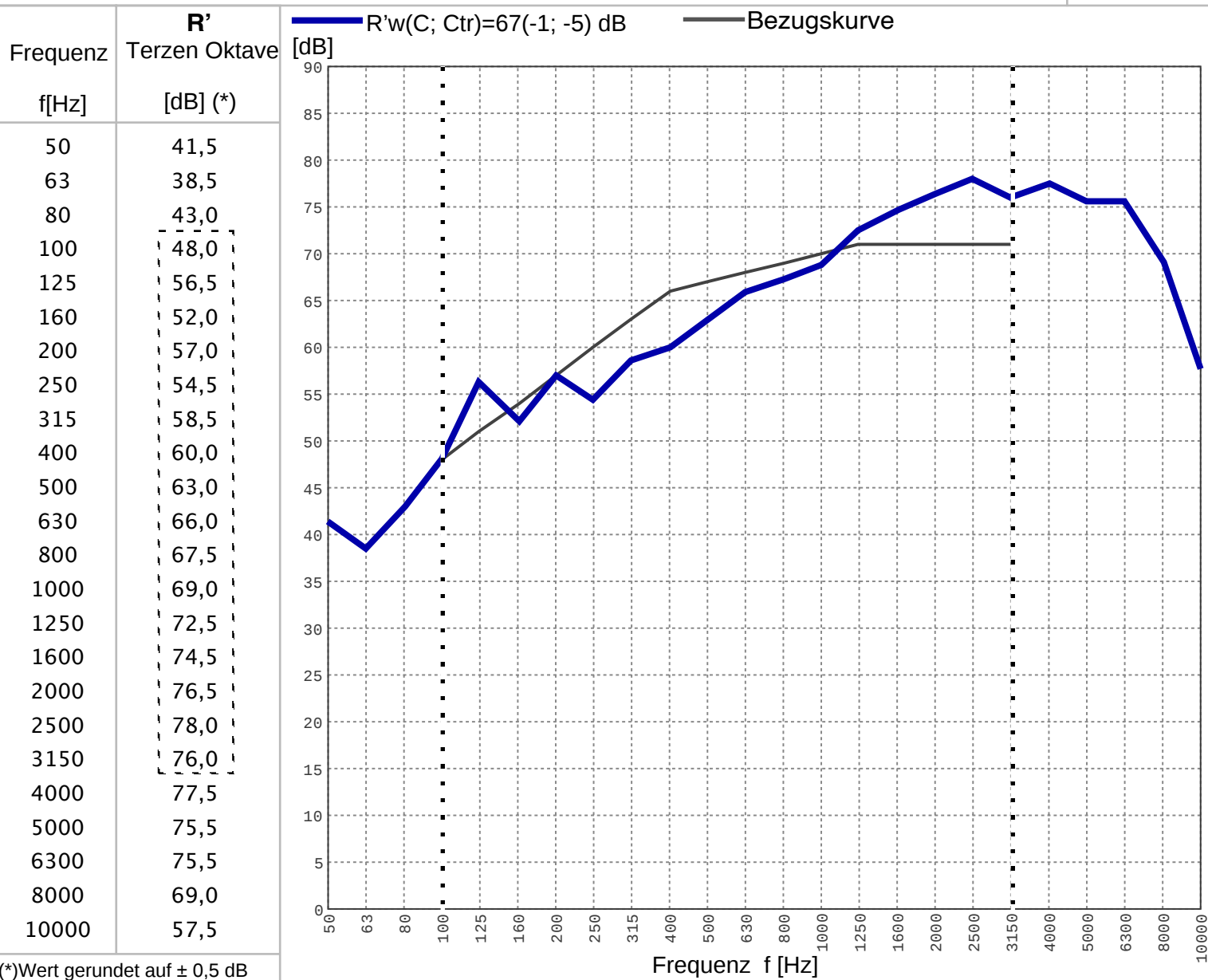
Zeichnungen: Grundriss/Schnitt**Legende**

 Anschluss starr T  Anschluss starr X  Anschluss starr L  Anschluss starr/elastisch T  Anschluss starr/elastisch X  Anschluss starr/elastisch L  Anschluss elastisch T  Anschluss elastisch X  Anschluss elastisch L

Ergebnisse Schallmessung

Blatt Nr.

B02

**R'w(C; Ctr)=67(-1; -5) dB****DPCM 5.12.1997 R'w≥50**
Cat.A Wohngebäude und Ähnliches

Anmerkungen:

Durch Flankenübertragung aufgrund der starren Stahlbeton-Struktur gehen ca. 7 dB verloren.

Techniker



TBZ, Bernhard Oberrauch

Auftraggeber

Datum

2013

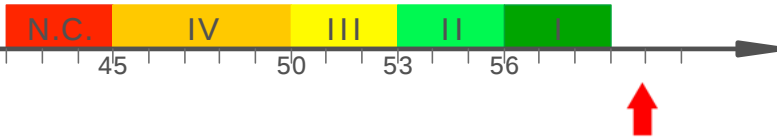
Blatt Nr.
B03**Trennwand**

Massivbau

Luftschall



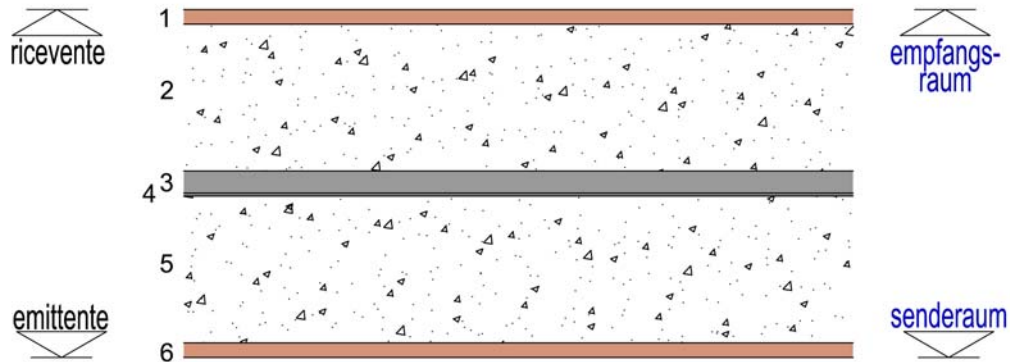
Klassifikation des Bauteils nach UNI 11367:2010

**R'_w=66dB**

DPCM 5.12.1997

R'_w≥50

Cat.A Wohngebäude und Ähnliches

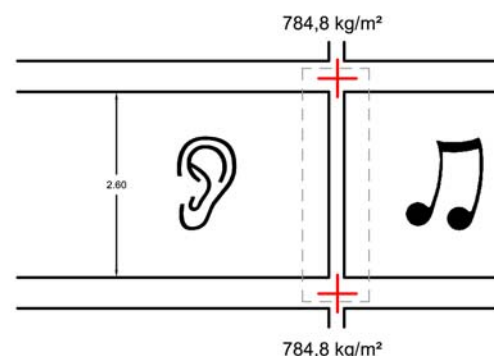
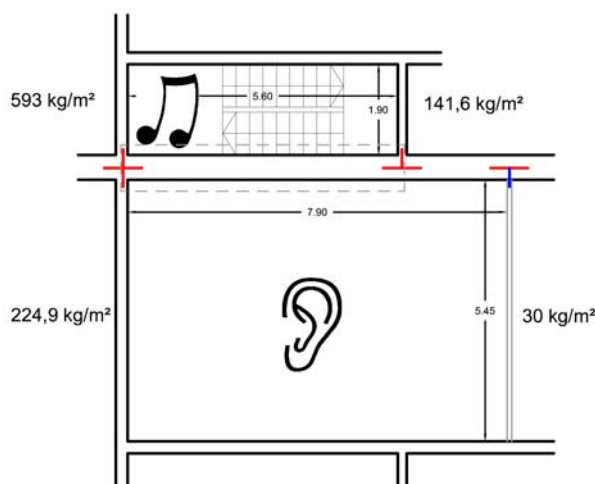
Aufbau**Materialien**

*) Dynamische Steifigkeit s' laut Angaben des Herstellers (ohne Gewähr)

	Stärke [mm]	s' *) [MN/m³]	Masse [kg/m²] [kg/m³]	
1 Lehm Faserlehm	20,0		32,0	1600
2 Stahlbeton	250,0		600,0	2400
3 TSD Holzweichfaser	30,0		4,8	160
4 TSD Filtrervlies 400 g/m²	4,0		0,4	100
5 Stahlbeton	250,0		600,0	2400
6 Lehm Faserlehm	20,0		32,0	1600

Σ 574,0 [mm] 1.269,2 [kg/m²]**Eigenschaften der Flächen und Räume**

Empfangsraum	114,3 m³	Trennelement	19,8 m²	Typ Fenster	Fensterfläche	m²	Verhältnis Fe/Elem
--------------	----------	--------------	---------	-------------	---------------	----	--------------------

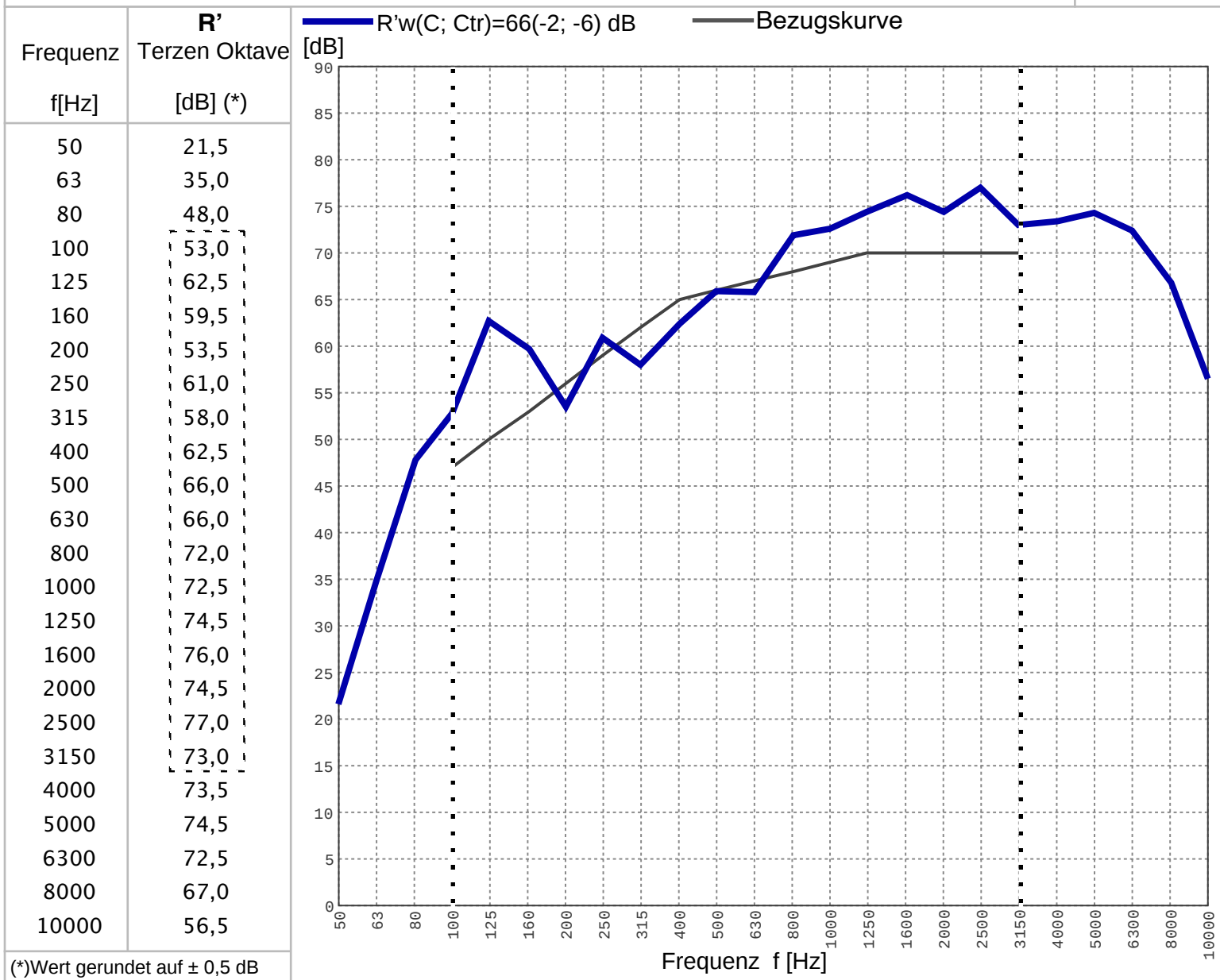
Zeichnungen: Grundriss/Schnitt**Legende**



Ergebnisse Schallmessung

Blatt Nr.

B03

**R'w(C; Ctr)=66(-2; -6) dB****DPCM 5.12.1997 R'w $\geq$ 50**
Cat.A Wohngebäude und Ähnliches

Anmerkungen:

Optimales Ergebnis für diese Art von Trennwand. Es gibt keine wesentlichen Ausführungsfehler. Die Flankenübertragungen der massiven Stahlbetonteile haben hier einen großen Einfluss und bringen eine Verschlechterung von ca. 10-12 dB.

Techniker



TBZ, Bernhard Oberrauch

Auftraggeber

Datum

2008

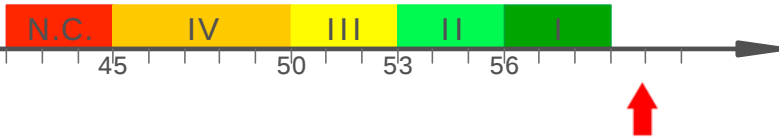
Blatt Nr.
B04**Trennwand**

Massivbau

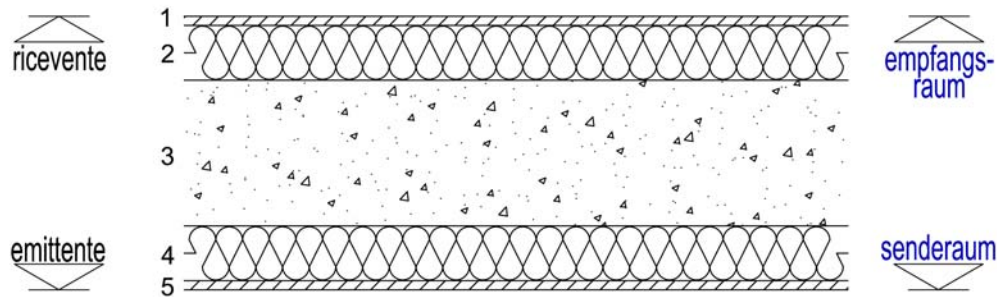
Luftschall



Klassifikation des Bauteils nach UNI 11367:2010

**R'_w=64dB** 

DPCM 5.12.1997

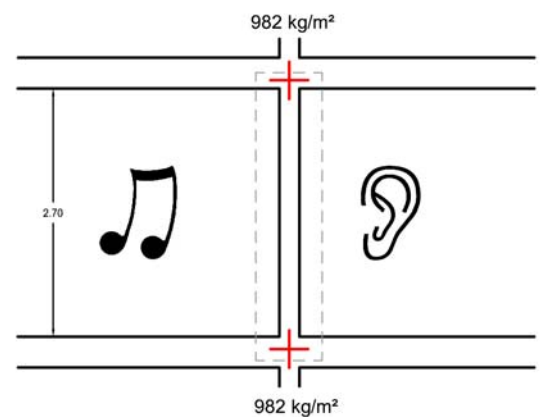
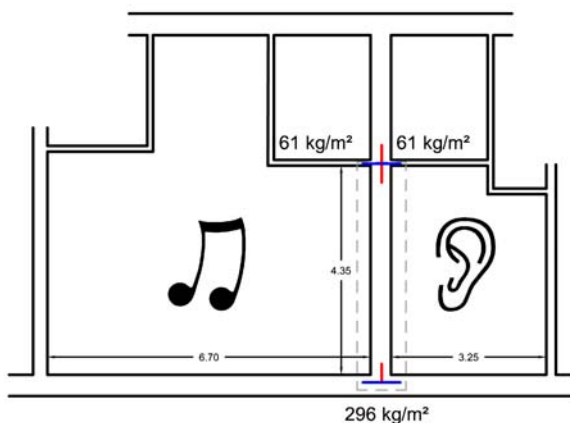
R'_w≥50Cat.C Hotels Pensionen und Ähnliches **Aufbau****Materialien**

*) Dynamische Steifigkeit s' laut Angaben des Herstellers (ohne Gewähr)

	Stärke [mm]	s' *) [MN/m³]	Masse [kg/m²] [kg/m³]	
1 Gipskartonplatten	12,5		11,3	900
2 Glaswolle	40,0		2,0	50
3 Stahlbeton	200,0		480,0	2400
4 Glaswolle	40,0		2,0	50
5 Gipskartonplatten	12,5		11,3	900

Σ 305,0 [mm] 506,5 [kg/m²]**Eigenschaften der Flächen und Räume**

Empfangs- raum	37,2 m³	Trenn- element	12,4 m²	Typ Fenster	Fenster- fläche	m²	Verhältnis Fe/Elem
-------------------	---------	-------------------	---------	----------------	--------------------	----	-----------------------

Zeichnungen: Grundriss/Schnitt**Legende**

 Anschluss starr T  Anschluss starr X  Anschluss starr L  Anschluss starr/elastisch T  Anschluss starr/elastisch X  Anschluss starr/elastisch L  Anschluss elastisch T  Anschluss elastisch X  Anschluss elastisch L



Ergebnisse Schallmessung

Blatt Nr.

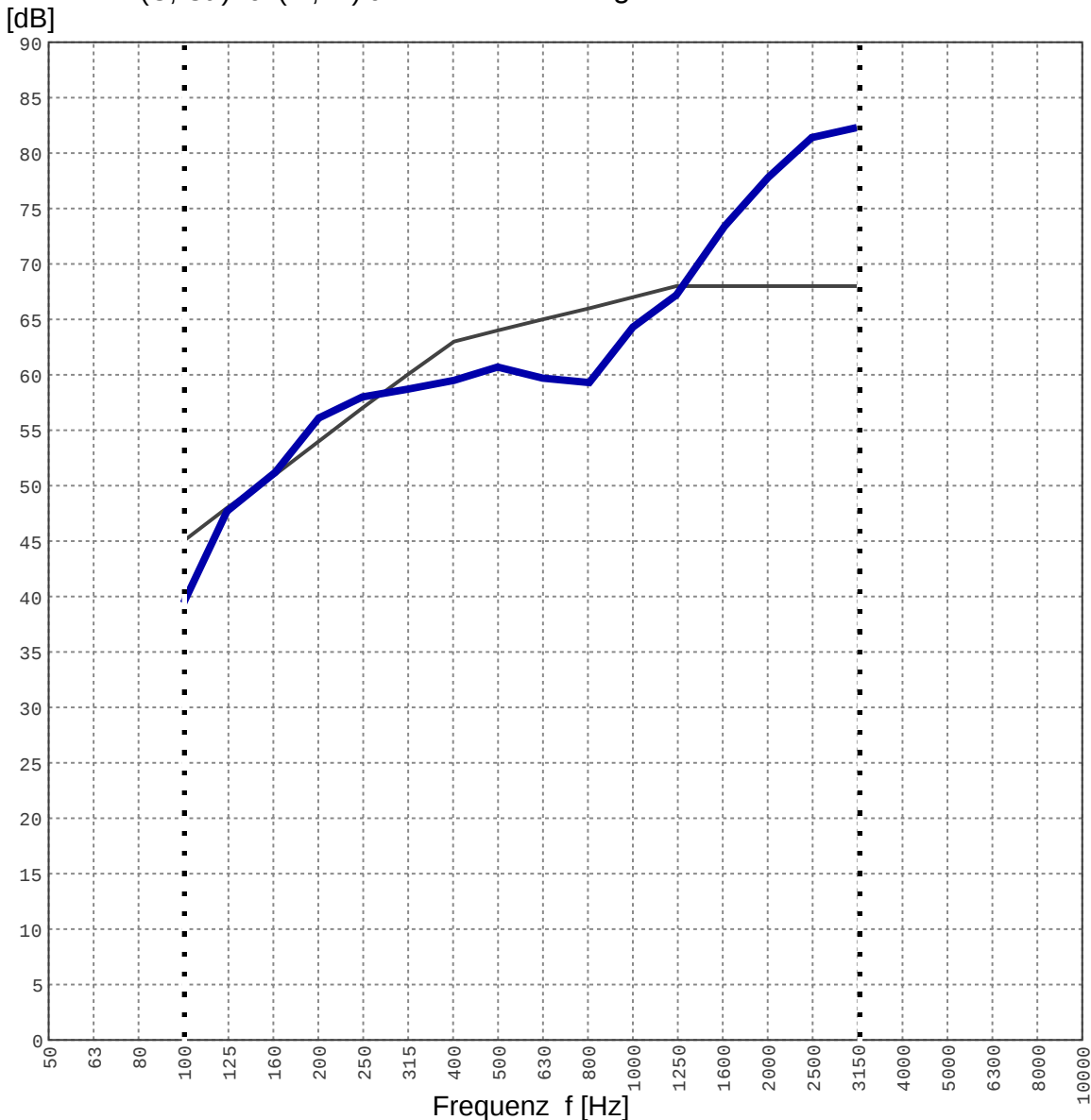
B04

R'
Terzen Oktave

f[Hz]	[dB] (*)
50	0,0
63	0,0
80	0,0
100	39,5
125	47,5
160	51,0
200	56,0
250	58,0
315	58,5
400	59,5
500	60,5
630	59,5
800	59,5
1000	64,5
1250	67,0
1600	73,5
2000	78,0
2500	81,5
3150	82,5
4000	0,0
5000	0,0
6300	0,0
8000	0,0
10000	0,0

(*)Wert gerundet auf $\pm 0,5$ dB

R'w(C; Ctr)=64(-2; -7) dB — Bezugskurve



R'w(C; Ctr)=64(-2; -7) dB



DPCM 5.12.1997 R'w $\geq$ 50
Cat.C Hotels Pensionen und Ähnliches

Anmerkungen:

Trennwand in Stahlbeton mit Vorsatzschale Gipskarton zwischen zwei Zimmern; Hotel.

Techniker



TBZ, Alberto Piffer

Auftraggeber

Datum

2009

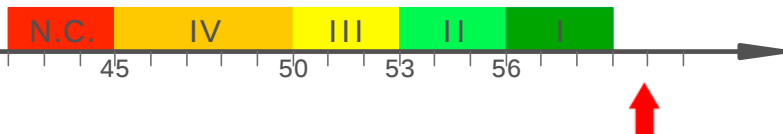
Blatt Nr.
B05**Trennwand**

Massivbau

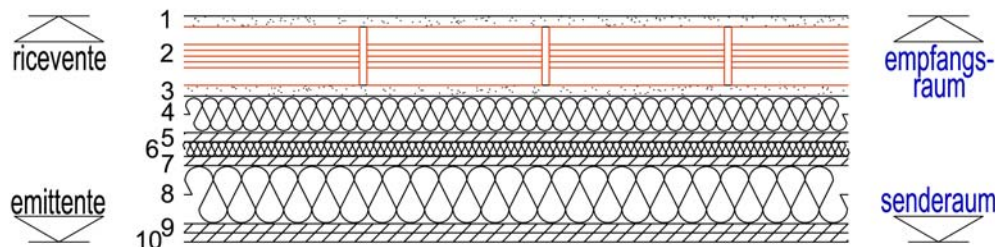
Luftschall



Klassifikation des Bauteils nach UNI 11367:2010

**R'_w=62dB** 

DPCM 5.12.1997

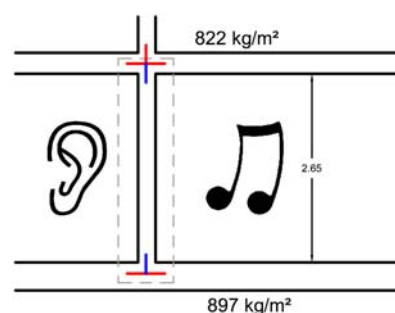
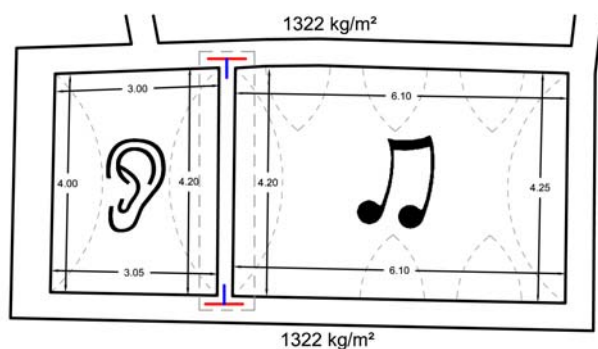
R'_w≥50Cat.A Wohngebäude und Ähnliches **Aufbau****Materialien**

*) Dynamische Steifigkeit s' laut Angaben des Herstellers (ohne Gewähr)

	Stärke [mm]	s' *) [MN/m³]	Masse [kg/m²] [kg/m³]	
1 Putz	20,0		36,0	1800
2 Ziegel Hochloch	80,0		58,4	730
3 Putz	20,0		36,0	1800
4 Glaswolle	50,0		4,3	85
5 Gipskartonplatten	12,5		11,3	900
6 Glaswolle	20,0		1,7	85
7 Gipskartonplatten	12,5		11,3	900
8 Glaswolle	80,0		6,8	85
9 Gipskartonplatten	12,5		11,3	900
10 Gipskartonplatten	12,5		11,3	900
Σ 320,0			188,2	

Eigenschaften der Flächen und Räume

Empfangs- raum	28,2 m³	Trenn- element	10,0 m²	Typ Fenster	Fenster- fläche	m²	Verhältnis Fe/Elem
-------------------	---------	-------------------	---------	----------------	--------------------	----	-----------------------

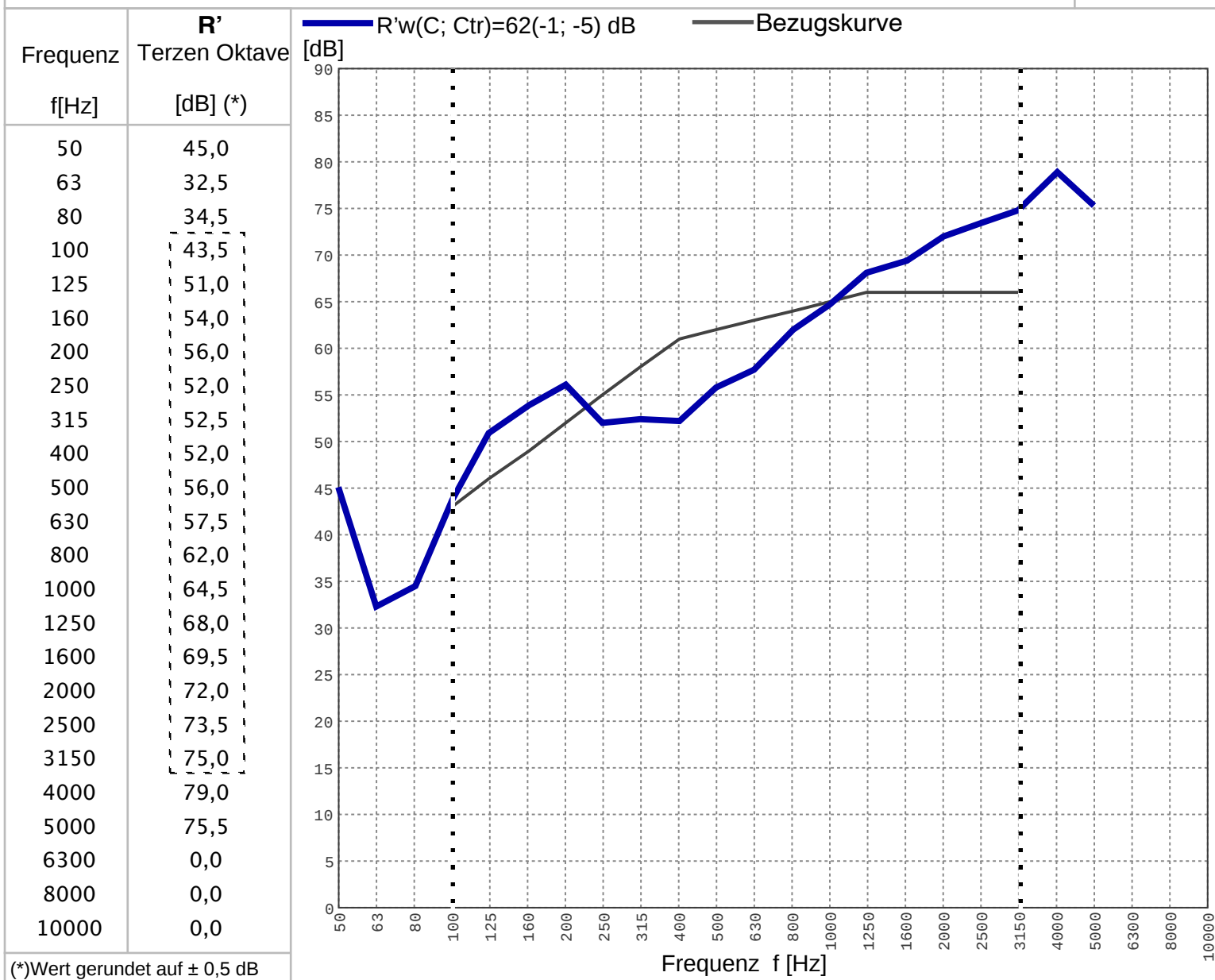
Zeichnungen: Grundriss/Schnitt**Legende**

 Anschluss starr T  Anschluss starr X  Anschluss starr L  Anschluss starr/elastisch T  Anschluss starr/elastisch X  Anschluss starr/elastisch L  Anschluss elastisch T  Anschluss elastisch X  Anschluss elastisch L

Ergebnisse Schallmessung

Blatt Nr.

B05

**R'w(C; Ctr)=62(-1; -5) dB****DPCM 5.12.1997 R'w≥50**
Cat.A Wohngebäude und Ähnliches

Anmerkungen:

Neue Trennwand zwischen Handelstätigkeit und Wohnnutzung in historischem Gebäude. Aufgrund der verschiedenen Nutzungen war eine besondere Schalldämmung gefordert. Diese wurde durch eine einseitige zweifache Vorsatzschale erreicht. Auf der Seite der Wohnung wurde auf Wunsch des Bauherrn der massive Teil der Ziegelwand gelegt.

Techniker



TBZ, Alberto Piffer & E.Resenterra

Auftraggeber

Datum

2012

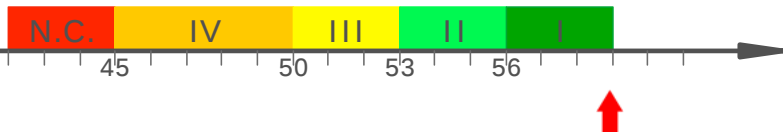
Blatt Nr.
B06**Trennwand**

Massivbau

Luftschall



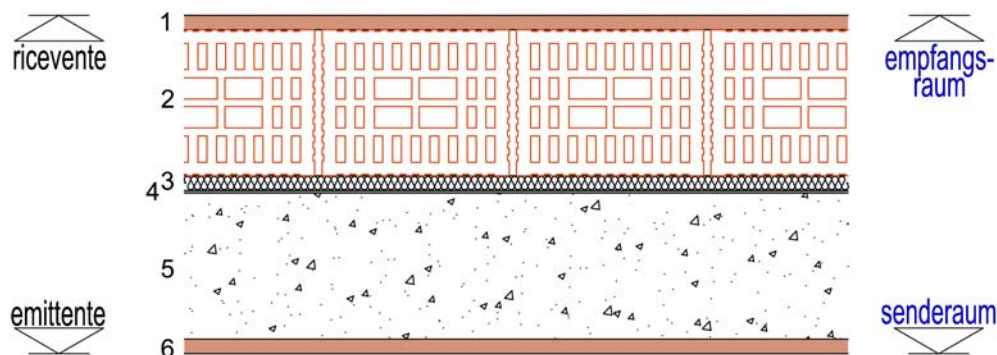
Klassifikation des Bauteils nach UNI 11367:2010

**R'_w=59dB**

DPCM 5.12.1997

R'_w≥50

Cat.A Wohngebäude und Ähnliches

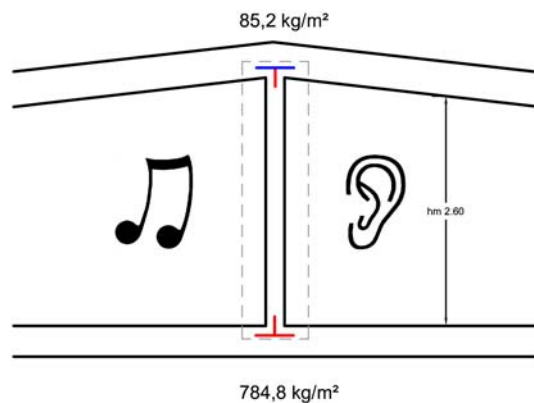
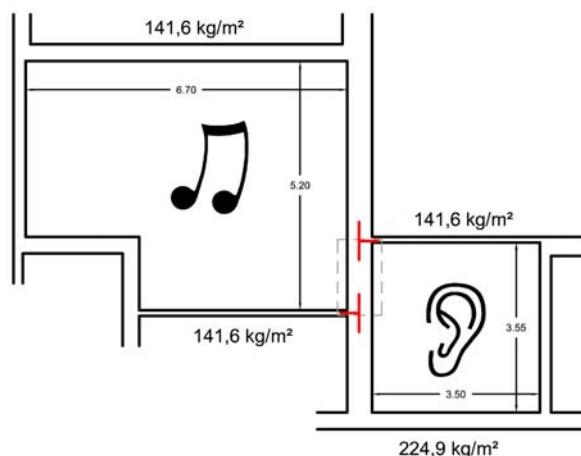
Aufbau**Materialien**

*) Dynamische Steifigkeit s' laut Angaben des Herstellers (ohne Gewähr)

	Stärke [mm]	s' *) [MN/m³]	Masse [kg/m²] [kg/m³]	
1 Lehm Faserlehm	20,0		32,0	1600
2 Ziegel für Innenwand	250,0		195,0	780
3 TSD Holzweichfaser	20,0	25,0	3,2	160
4 TSD Filtervlies 400 g/m²	4,0		0,4	100
5 Stahlbeton	250,0		600,0	2400
6 Lehm Faserlehm	20,0		32,0	1600

Σ 564,0 [mm] **862,6** [kg/m²]**Eigenschaften der Flächen und Räume**

Empfangs- raum	32,7 m³	Trenn- element	9,1 m²	Typ Fenster	Fenster- fläche	m²	Verhältnis Fe/Elem
-------------------	---------	-------------------	--------	----------------	--------------------	----	-----------------------

Zeichnungen: Grundriss/Schnitt**Legende**

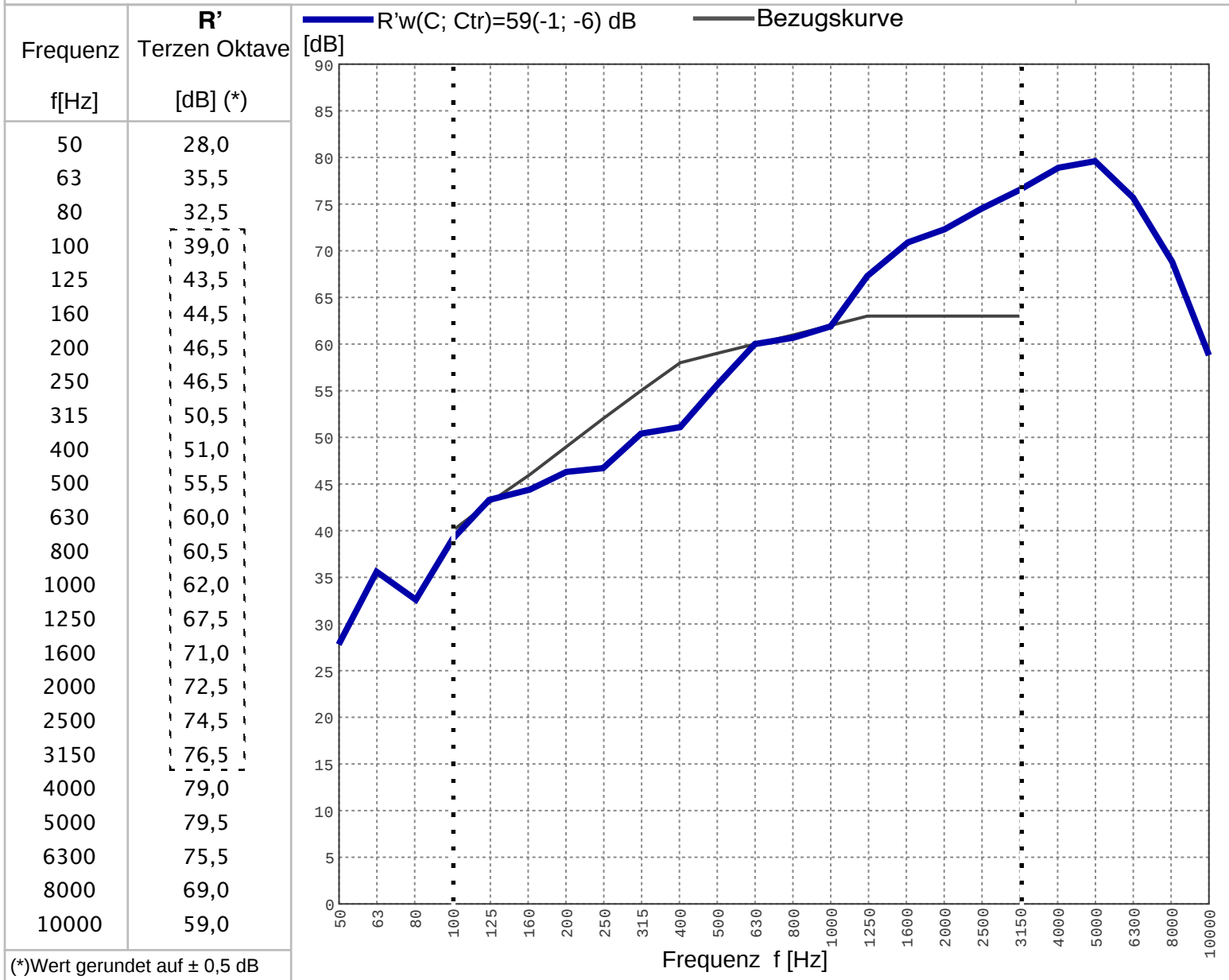
Anschluss starr T Anschluss starr X Anschluss starr L Anschluss starr/elastisch T Anschluss starr/elastisch X Anschluss starr/elastisch L Anschluss elastisch T Anschluss elastisch X Anschluss elastisch L



Ergebnisse Schallmessung

Blatt Nr.

B06



R'w(C; Ctr)=59(-1; -6) dB



DPCM 5.12.1997 R'w $\geq$ 50
Cat.A Wohngebäude und Ähnliches

Anmerkungen:

Die Flankenübertragungen der massiven Stahlbetonteile bringen eine Verschlechterung von ca. 10-15 dB.

Techniker



TBZ, Bernhard Oberrauch

Auftraggeber

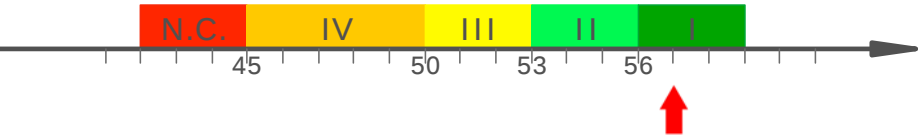
Datum

2008



Blatt Nr. B07	Trennwand	Massivbau	Luftschall	
-------------------------	------------------	-----------	------------	--

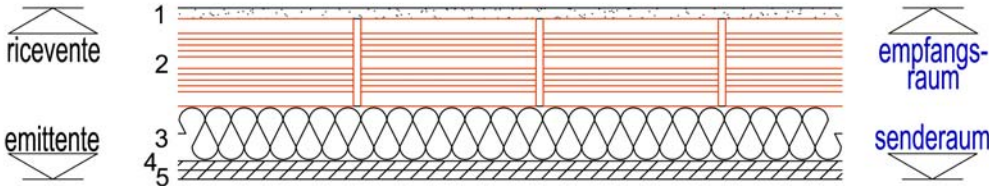
Klassifikation des Bauteils nach UNI 11367:2010



R'_w=57dB
DPCM 5.12.1997

R'_w≥50
Cat.A Wohngebäude und Ähnliches

Aufbau



Materialien

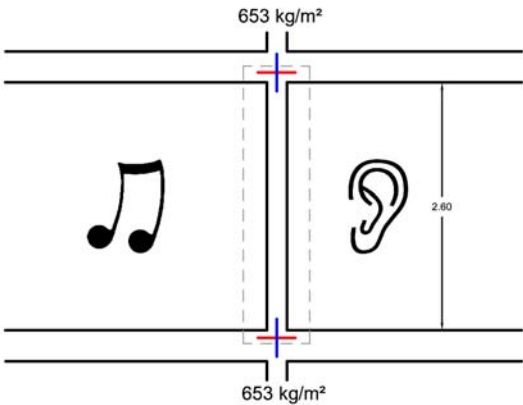
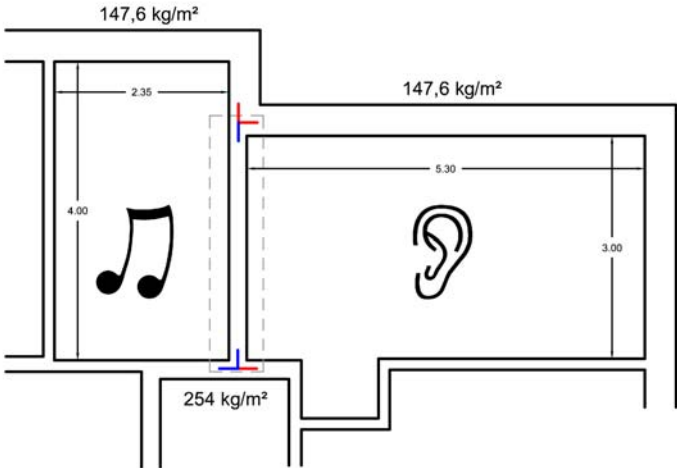
*) Dynamische Steifigkeit s' laut Angaben des Herstellers (ohne Gewähr)

	Stärke [mm]	s' *) [MN/m³]	Masse [kg/m²] [kg/m³]	
1 Putz aus Hydraulischem Kalk	15,0		27,0	1800
2 Ziegel für Innenwand	120,0		93,6	780
3 Steinwolle	75,0		3,8	50
4 Gipskartonplatten	12,5		11,3	900
5 Gipskartonplatten	12,5		11,3	900
Σ 235,0			146,9	

Eigenschaften der Flächen und Räume

Empfangs- raum	42,9 m³	Trenn- element	7,7 m²	Typ Fenster	Fenster- fläche	m²	Verhältnis Fe/Elem
-------------------	---------	-------------------	--------	----------------	--------------------	----	-----------------------

Zeichnungen: Grundriss/Schnitt



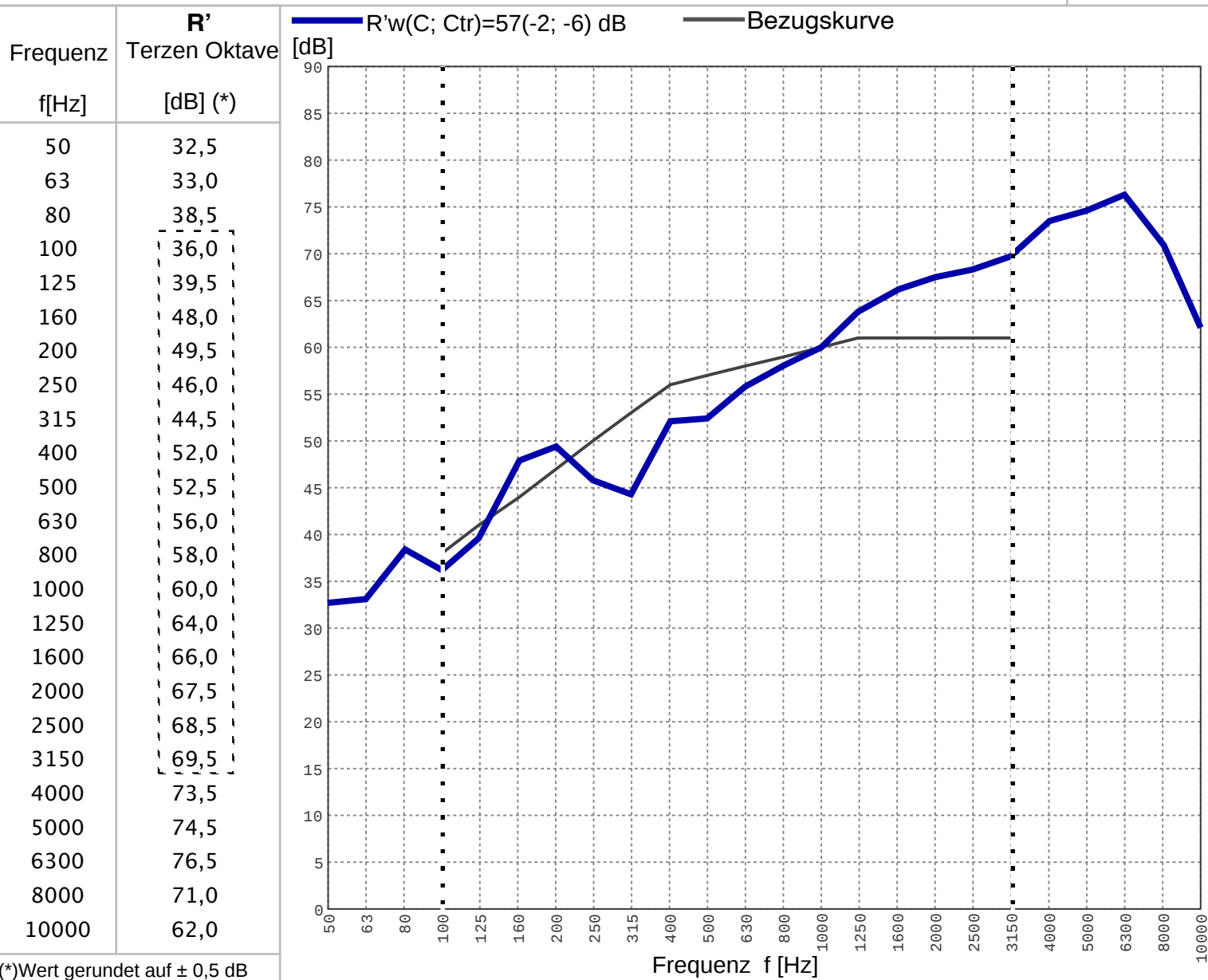
Legende

	Anschluss starr T		Anschluss starr X		Anschluss starr L		Anschluss starr/elastisch T		Anschluss starr/elastisch X		Anschluss starr/elastisch L		Anschluss elastisch T		Anschluss elastisch X		Anschluss elastisch L
--	-------------------	--	-------------------	--	-------------------	--	-----------------------------	--	-----------------------------	--	-----------------------------	--	-----------------------	--	-----------------------	--	-----------------------

Ergebnisse Schallmessung

Blatt Nr.

B07



R'w(C; Ctr)=57(-2; -6) dB



DPCM 5.12.1997 R'w≥50
Cat.A Wohngebäude und Ähnliches

Anmerkungen:

Techniker



TBZ, Bernhard Oberrauch

Auftraggeber

Datum

2009

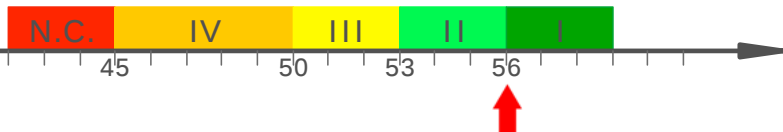
Blatt Nr.
B08**Trennwand**

Massivbau

Luftschall



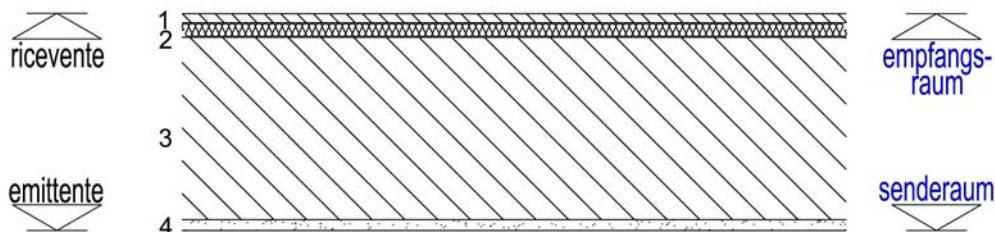
Klassifikation des Bauteils nach UNI 11367:2010

**R'*w*=56dB**

DPCM 5.12.1997

R'*w*≥50

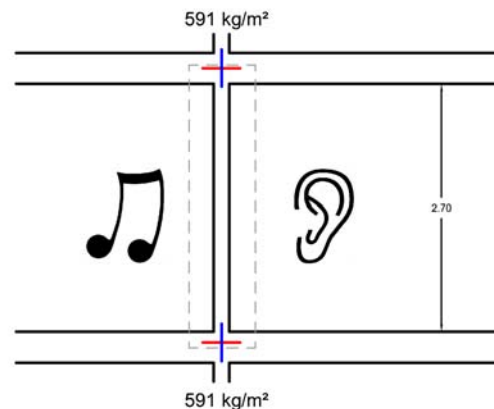
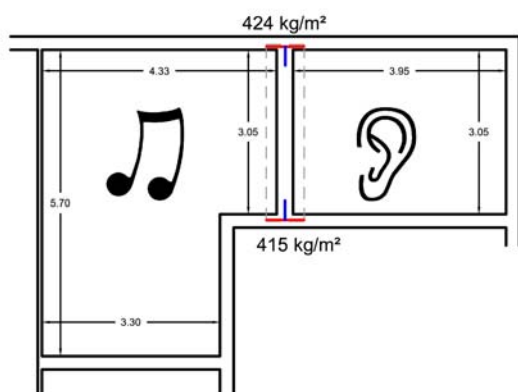
Cat.A Wohngebäude und Ähnliches

Aufbau**Materialien***) Dynamische Steifigkeit *s'* laut Angaben des Herstellers (ohne Gewähr)

	Stärke [mm]	<i>s'</i> *) [MN/m³]	Masse [kg/m²] [kg/m³]	
1 Gipskartonplatten	12,5		11,3	900
2 Glaswolle	20,0		1,7	85
3 Ziegel Holzwolle-Beton	250,0		375,0	1500
4 Putz aus Hydraulischem Kalk	15,0		27,0	1800

Eigenschaften der Flächen und Räume**Σ 297,5** [mm] **415,0** [kg/m²]

Empfangs- raum	25,2 m³	Trenn- element	12,1 m²	Typ Fenster	Fenster- fläche	m²	Verhältnis Fe/Elem
-------------------	---------	-------------------	---------	----------------	--------------------	----	-----------------------

Zeichnungen: Grundriss/Schnitt**Legende**

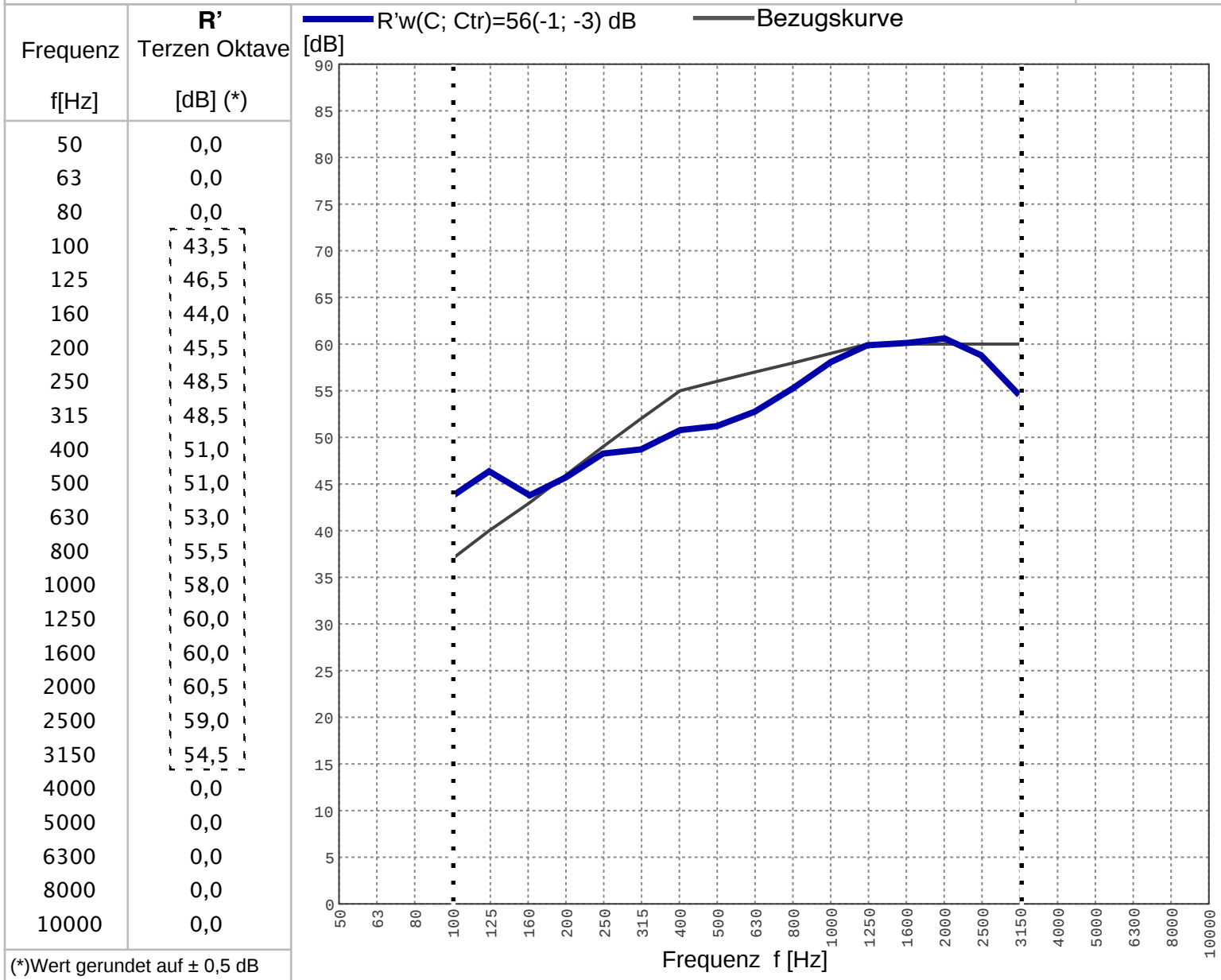
Anschluss starr T Anschluss starr X Anschluss starr L Anschluss starr/elastisch T Anschluss starr/elastisch X Anschluss starr/elastisch L Anschluss elastisch T Anschluss elastisch X Anschluss elastisch L



Ergebnisse Schallmessung

Blatt Nr.

B08

**R'w(C; Ctr)=56(-1; -3) dB****DPCM 5.12.1997 R'w $\geq$ 50**
Cat.A Wohngebäude und Ähnliches

Anmerkungen:

Interne Trennwand mit einseitiger Gipskarton-Verkleidung. Mittelwert aus 2 Messungen bei verschiedenen Räumen im gleichen Gebäude. Eine einfache Verkleidung aus Gipskarton hat schon eine Verbesserung von 6-7 dB gebracht, der gleiche Aufbau ohne diese Vorsatzschale bringt nur 49-50 dB.

Techniker



TBZ, Alberto Piffer & E.Resenterra

Auftraggeber

Datum

2011

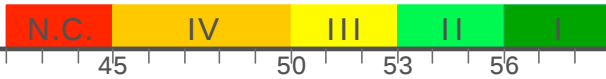
Blatt Nr.
B09**Trennwand**

Massivbau

Luftschall



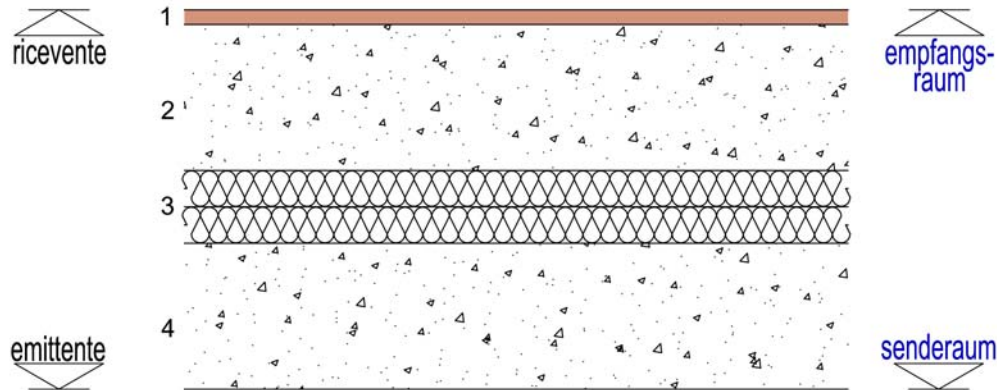
Klassifikation des Bauteils nach UNI 11367:2010

**R'_w=55dB**

DPCM 5.12.1997

R'_w≥50

Cat.A Wohngebäude und Ähnliches

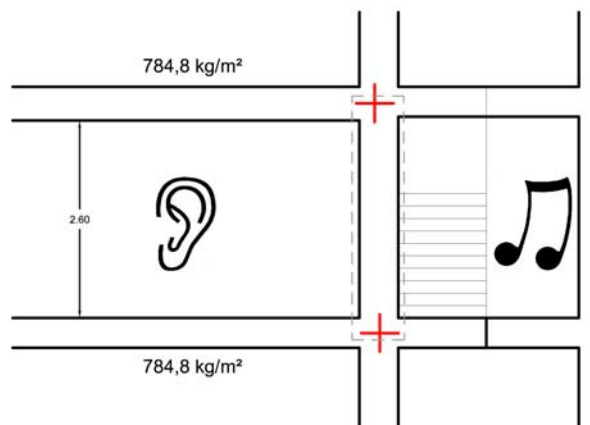
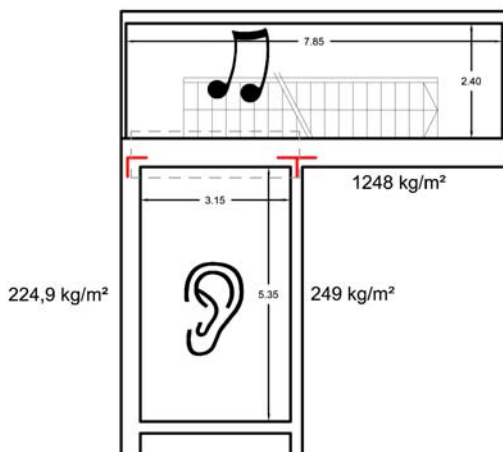
Aufbau**Materialien**

*) Dynamische Steifigkeit s' laut Angaben des Herstellers (ohne Gewähr)

	Stärke [mm]	s' *) [MN/m³]	Masse [kg/m²] [kg/m³]	
1 Lehm Faserlehm	20,0		32,0	1600
2 Stahlbeton	250,0		600,0	2400
3 Holzweichfaserplatten	100,0	70,0	16,0	160
4 Stahlbeton	250,0		600,0	2400

Eigenschaften der Flächen und Räume**Σ 620,0 [mm] 1.248,0 [kg/m²]**

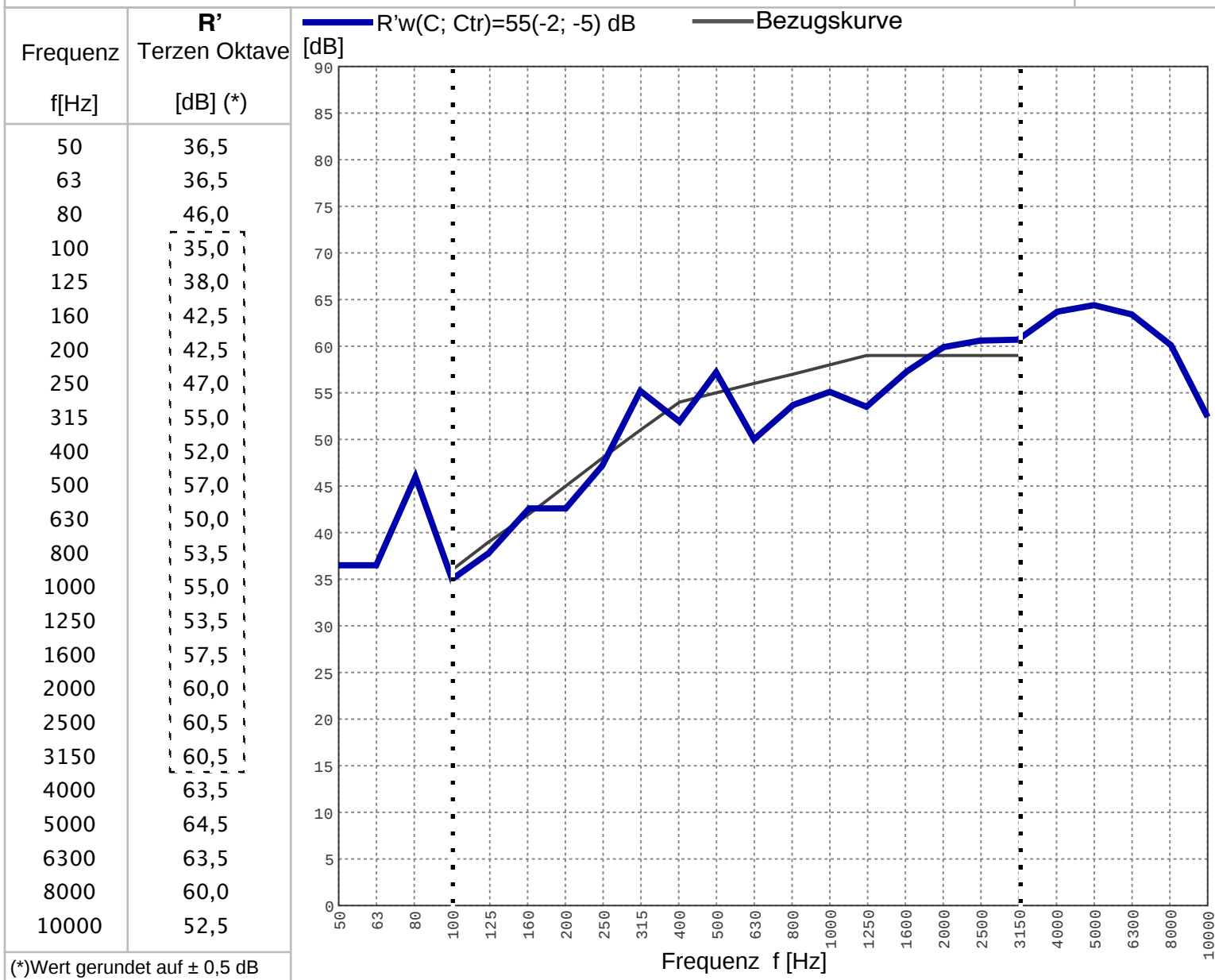
Empfangs- raum	42,5 m³	Trenn- element	8,0 m²	Typ Fenster	Fenster- fläche	m²	Verhältnis Fe/Elem
-------------------	---------	-------------------	--------	----------------	--------------------	----	-----------------------

Zeichnungen: Grundriss/Schnitt**Legende**

Anschluss starr T Anschluss starr X Anschluss starr L Anschluss starr/elastisch T Anschluss starr/elastisch X Anschluss starr/elastisch L Anschluss elastisch T Anschluss elastisch X Anschluss elastisch L



Ergebnisse Schallmessung

**R'w(C; Ctr)=55(-2; -5) dB****DPCM 5.12.1997 R'w $\geq$ 50**
Cat.A Wohngebäude und Ähnliches

Anmerkungen:

Die Flankenübertragungen der massiven Stahlbetonteile bringen eine Verschlechterung von ca. 8-10 dB.



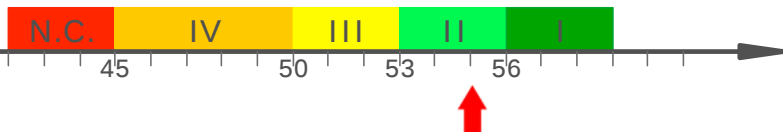
Blatt Nr.
B10**Trennwand**

Massivbau

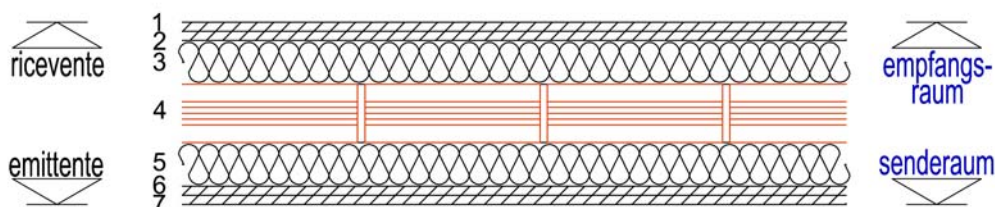
Luftschall



Klassifikation des Bauteils nach UNI 11367:2010

**R'_w=55dB** 

DPCM 5.12.1997

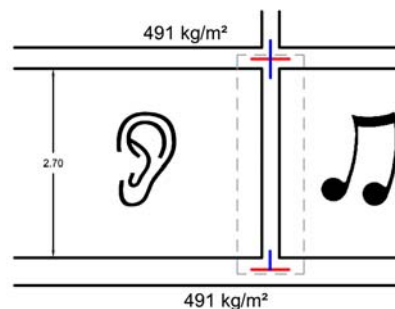
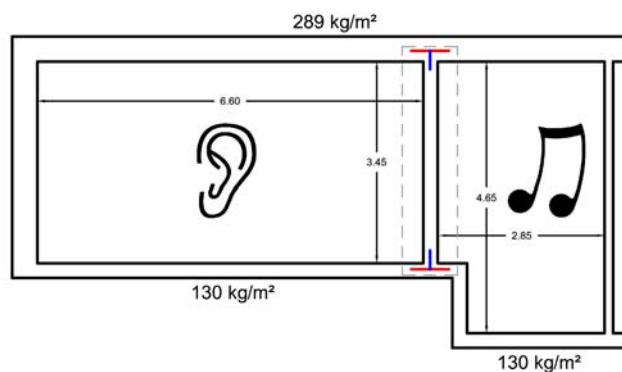
R'_w≥50Cat.A Wohngebäude und Ähnliches **Aufbau****Materialien**

*) Dynamische Steifigkeit s' laut Angaben des Herstellers (ohne Gewähr)

	Stärke [mm]	s' *) [MN/m³]	Masse [kg/m²] [kg/m³]	
1 Gipskartonplatten	12,5		11,3	900
2 Gipskartonplatten	12,5		11,3	900
3 Steinwolle	40,0	70,0	2,0	50
4 Ziegel Hochloch	120,0		87,6	730
5 Steinwolle	40,0	70,0	2,0	50
6 Gipskartonplatten	12,5		11,3	900
7 Gipskartonplatten	12,5		11,3	900

Eigenschaften der Flächen und Räume**Σ 250,0** [mm] **136,6** [kg/m²]

Empfangs- raum	62,0 m³	Trenn- element	6,7 m²	Typ Fenster	Fenster- fläche	m²	Verhältnis Fe/Elem
-------------------	---------	-------------------	--------	----------------	--------------------	----	-----------------------

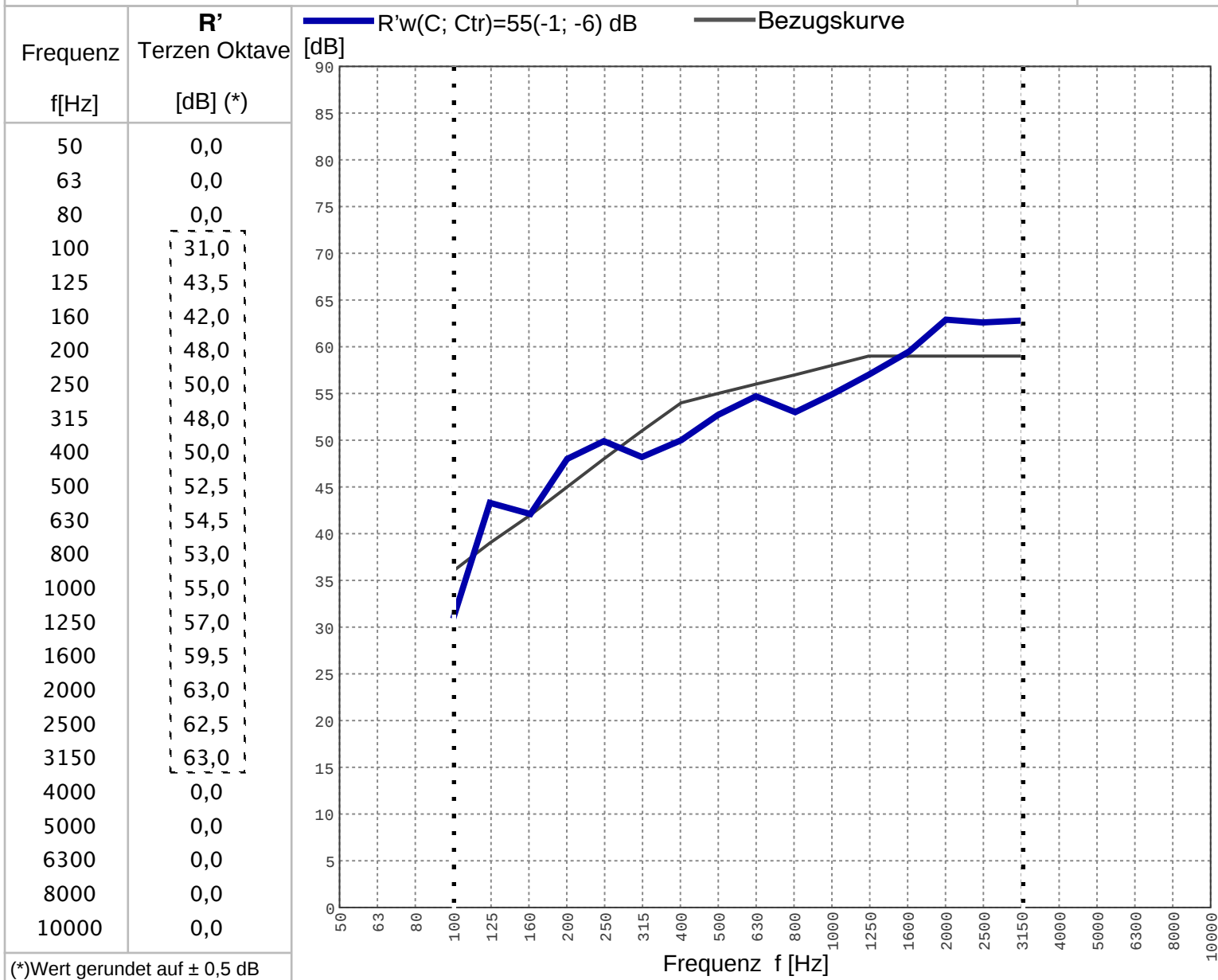
Zeichnungen: Grundriss/Schnitt**Legende**

 Anschluss starr T  Anschluss starr X  Anschluss starr L  Anschluss starr/elastisch T  Anschluss starr/elastisch X  Anschluss starr/elastisch L  Anschluss elastisch T  Anschluss elastisch X  Anschluss elastisch L

Ergebnisse Schallmessung

Blatt Nr.

B10

**R'w(C; Ctr)=55(-1; -6) dB****DPCM 5.12.1997 R'w≥50**
Cat.A Wohngebäude und Ähnliches

Anmerkungen:

Ziegelwand beidseitig mit Vorsatzschale aus Gipskarton. Beide angrenzenden Elemente sind schwere Bauteile. Die Vorsatzschalen bieten eine gute Schalldämmung, indem sie nicht unterbrochen sind und die Resonanz dämpfen. Die Flankenübertragungen begrenzen sich auf ca. 4-5 dB.

Zu vergleichen: B10 | B18;

Techniker



TBZ, Alberto Piffer & E.Resenterra

Auftraggeber

Datum

2012

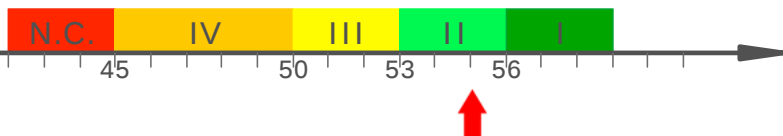
Blatt Nr.
B11**Trennwand**

Massivbau

Luftschall



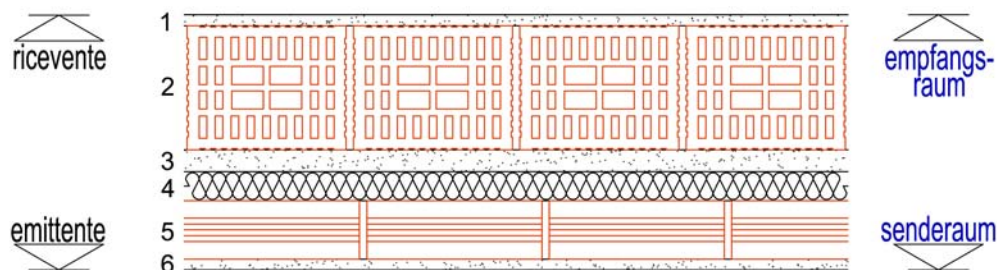
Klassifikation des Bauteils nach UNI 11367:2010

**R'_w=55dB**

DPCM 5.12.1997

R'_w≥50

Cat.A Wohngebäude und Ähnliches

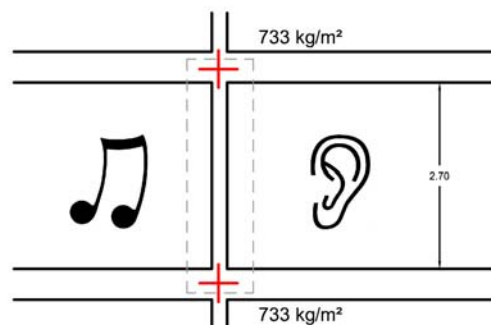
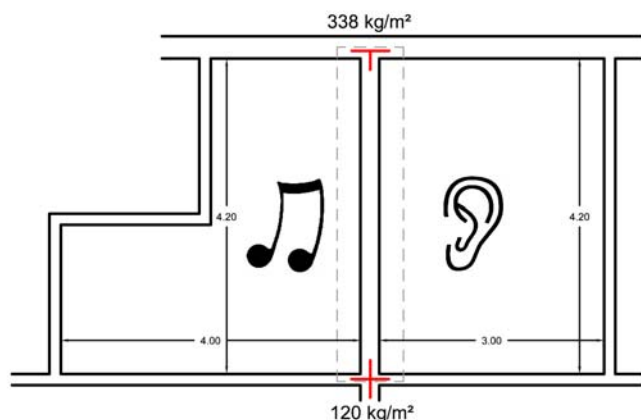
Aufbau**Materialien**

*) Dynamische Steifigkeit s' laut Angaben des Herstellers (ohne Gewähr)

	Stärke [mm]	s' *) [MN/m³]	Masse [kg/m²] [kg/m³]	
1 Putz	15,0		27,0	1800
2 Ziegel halbvoll 830	170,0		141,1	830
3 Putz	30,0		54,0	1800
4 Holzweichfaserplatte	40,0		6,4	160
5 Ziegel halbvoll 830	80,0		66,4	830
6 Putz	15,0		27,0	1800

Eigenschaften der Flächen und Räume**Σ 350,0** [mm] **321,9** [kg/m²]

Empfangsraum	27,1 m³	Trennelement	11,4 m²	Typ Fenster	Fensterfläche	m²	Verhältnis Fe/Elem
--------------	---------	--------------	---------	-------------	---------------	----	--------------------

Zeichnungen: Grundriss/Schnitt**Legende**

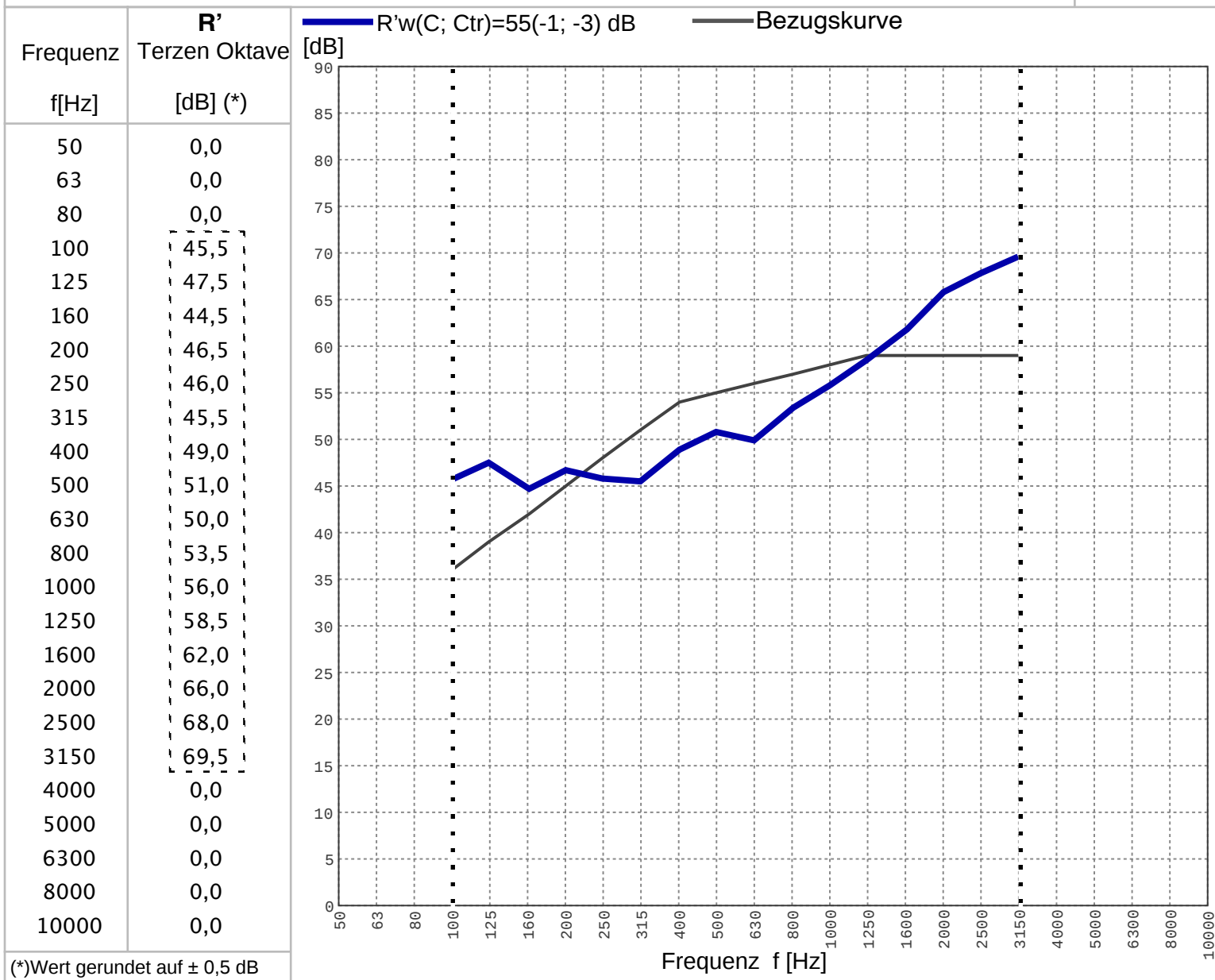
Anschluss starr T Anschluss starr X Anschluss starr L Anschluss starr/elastisch T Anschluss starr/elastisch X Anschluss starr/elastisch L Anschluss elastisch T Anschluss elastisch X Anschluss elastisch L



Ergebnisse Schallmessung

Blatt Nr.

B11



R'w(C; Ctr)=55(-1; -3) dB



DPCM 5.12.1997 R'w $\geq$ 50
Cat.A Wohngebäude und Ähnliches

Anmerkungen:

Die gute Schalldämmung wurde nicht nur durch die relativ schweren Ziegel, sondern besonders durch das Verputzen im Hohlraum erreicht.

Techniker



TBZ, Alberto Piffer & E.Resenterra

Auftraggeber

Datum

2012

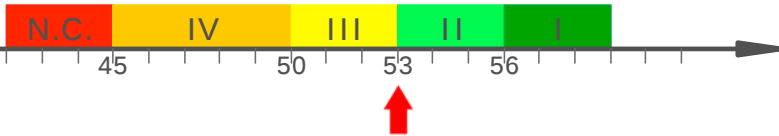
Blatt Nr.
B12**Trennwand**

Massivbau

Luftschall



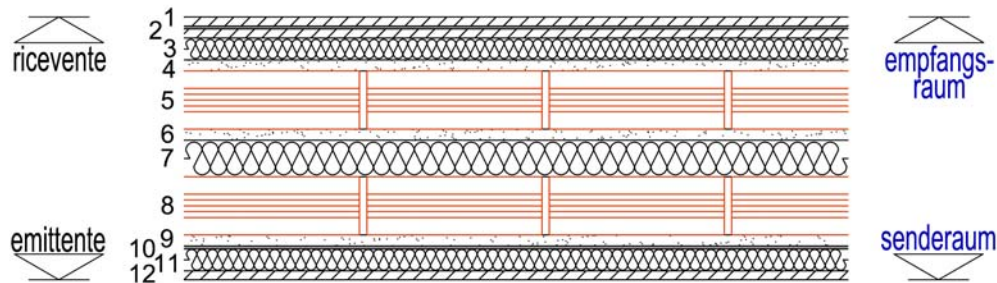
Klassifikation des Bauteils nach UNI 11367:2010

**R'_w=53dB** 

DPCM 5.12.1997

R'_w≥50 

Cat.A Wohngebäude und Ähnliches

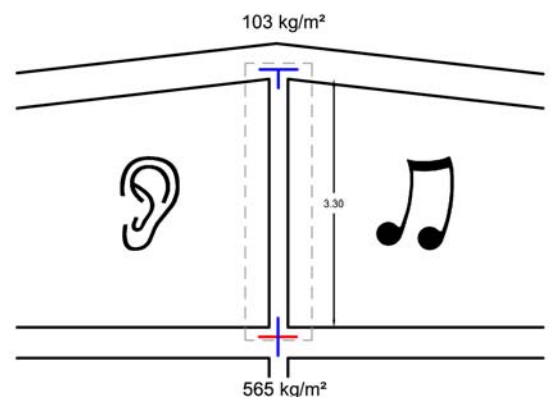
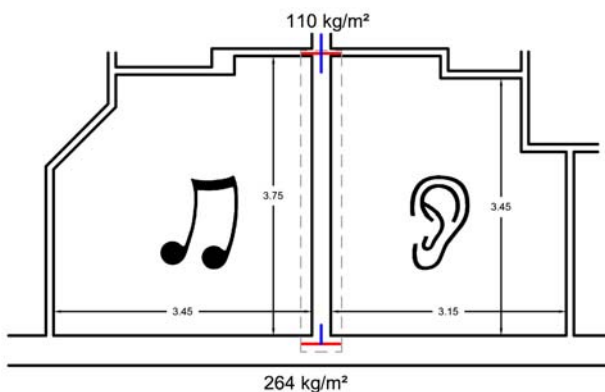
Aufbau**Materialien**

*) Dynamische Steifigkeit s' laut Angaben des Herstellers (ohne Gewähr)

	Stärke [mm]	s' *) [MN/m³]	Masse [kg/m²] [kg/m³]	
1 Gummi+Gipskarton+Vlies PP +Vlies PP	16,5		15,0	909
2 Gipskartonplatten	12,5		11,3	900
3 Steinwolle	30,0		3,0	100
4 Putz	15,0		27,0	1800
5 Ziegel 700 - porosierter Hochlochziegel	80,0		56,0	700
6 Putz	15,0		27,0	1800
7 Steinwolle	50,0		5,0	100
8 Ziegel 700 - porosierter Hochlochziegel	80,0		56,0	700
9 Putz	15,0		27,0	1800
10 Bitumen+PP	4,0		5,0	1250
11 Steinwolle	30,0		3,0	100
12 Gipskartonplatten	12,5		11,3	900
Σ 360,5			246,5	

Eigenschaften der Flächen und Räume

Empfangsraum	39,8 m³	Trennelement	12,5 m²	Typ Fenster	Fensterfläche	m²	Verhältnis Fe/Elem
--------------	---------	--------------	---------	-------------	---------------	----	--------------------

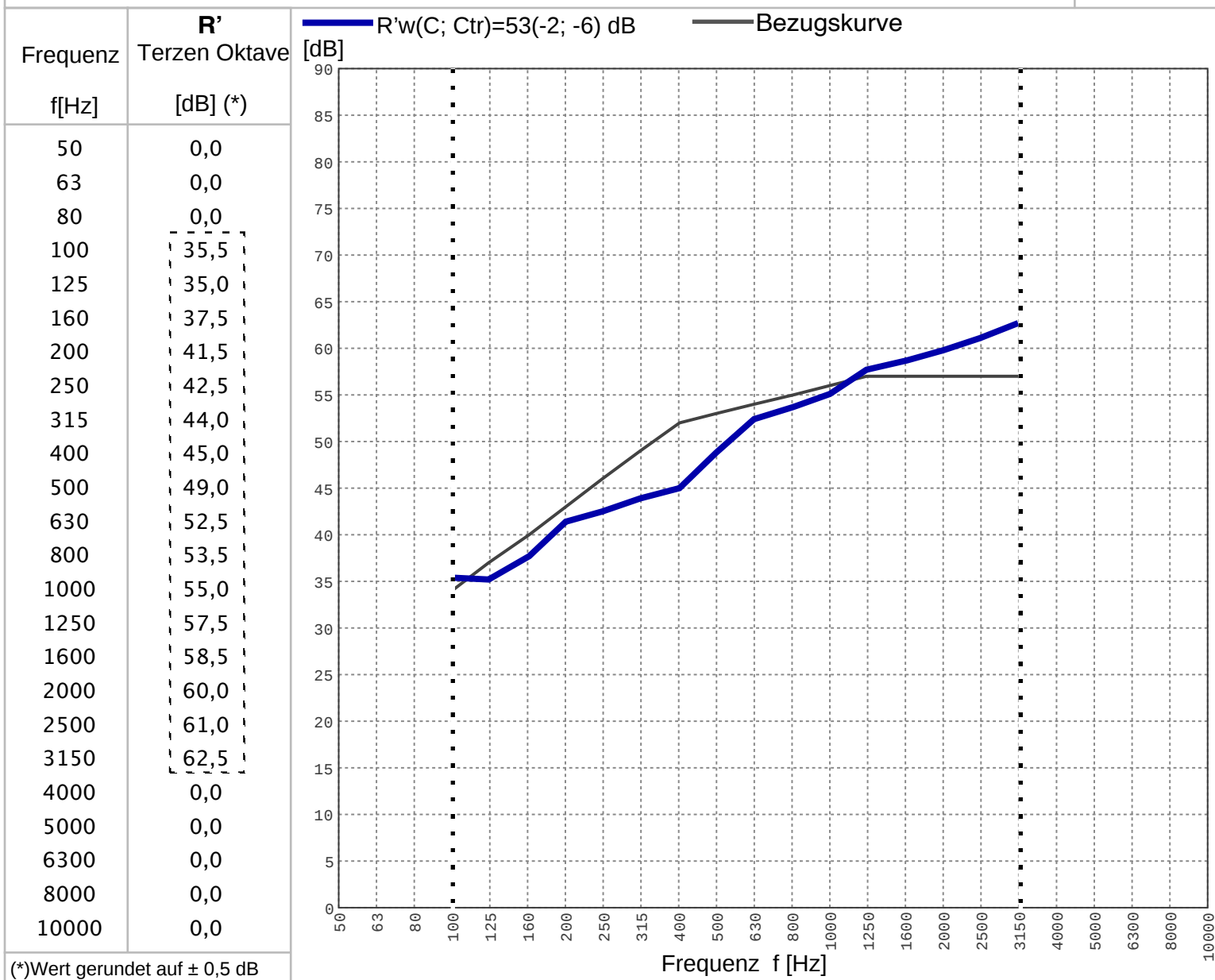
Zeichnungen: Grundriss/Schnitt**Legende**

 Anschluss starr T  Anschluss starr X  Anschluss starr L  Anschluss starr/elastisch T  Anschluss starr/elastisch X  Anschluss starr/elastisch L  Anschluss elastisch T  Anschluss elastisch X  Anschluss elastisch L

Ergebnisse Schallmessung

Blatt Nr.

B12

**R'w(C; Ctr)=53(-2; -6) dB****DPCM 5.12.1997 R'w≥50**
Cat.A Wohngebäude und Ähnliches

Anmerkungen:

Trennwand im Dachgeschoss. Der ursprüngliche Aufbau wurde in zwei Fasen verändert, da es Beschwerden wegen mangelnder Schalldämmung gab. Der Wert des ursprünglichen Aufbaus ist nicht bekannt, jener der ersten Sanierung- einseitige Vorsatzschale vor Ziegelmauer- beträgt $R'_w = 48$ dB. Das vorliegende Datenblatt enthält den Wert der Sanierung durch eine zweite Vorsatzschale. Auch wenn das Ergebnis den gesetzlichen Erfordernissen entspricht, weist der Aufbau doch starke Flankenübertragungen über das Dach auf, im Ausmaß von ca. 5-8 dB.

Techniker



TBZ, Alberto Piffer

Auftraggeber

Datum

2011

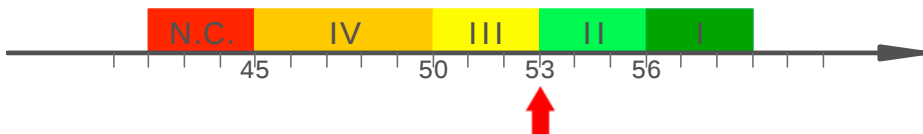
Blatt Nr.
B13**Trennwand**

Massivbau

Luftschall



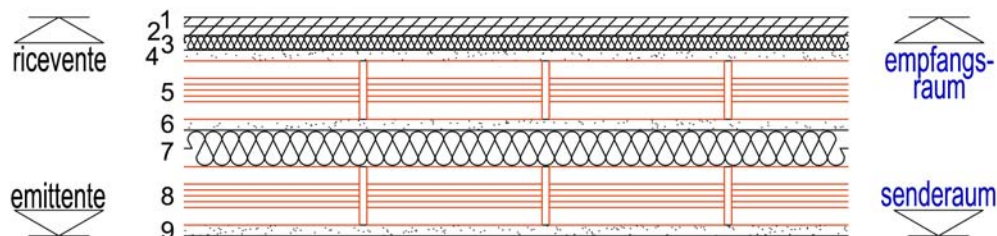
Klassifikation des Bauteils nach UNI 11367:2010

**R'_w=53dB**

DPCM 5.12.1997

R'_w≥50

Cat.A Wohngebäude und Ähnliches

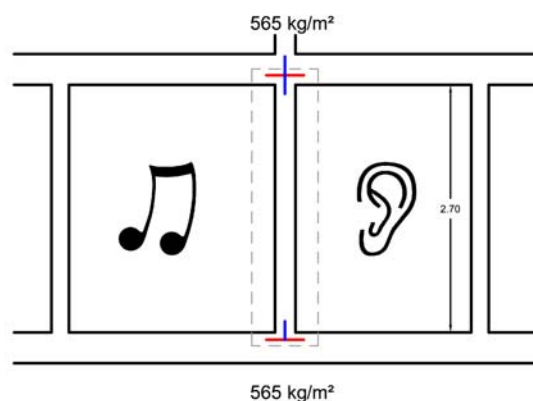
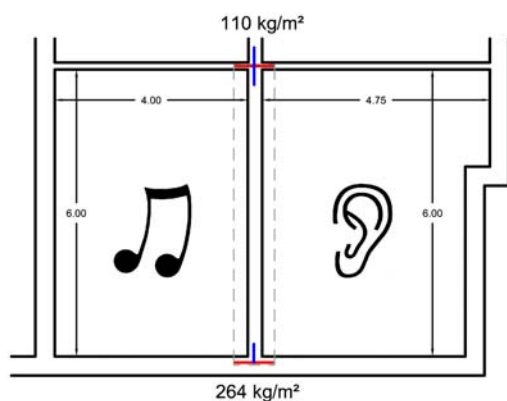
Aufbau**Materialien**

*) Dynamische Steifigkeit s' laut Angaben des Herstellers (ohne Gewähr)

	Stärke [mm]	s' *) [MN/m³]	Masse [kg/m²] [kg/m³]	
1 Gipskartonplatten	12,5		11,3	900
2 Gipskartonplatten	12,5		11,3	900
3 Steinwolle	20,0		2,0	100
4 Putz	15,0		27,0	1800
5 Ziegel 700 - porosierter Hochlochziegel	80,0		56,0	700
6 Putz	15,0		27,0	1800
7 Steinwolle	50,0		5,0	100
8 Ziegel 700 - porosierter Hochlochziegel	80,0		56,0	700
9 Putz	15,0		27,0	1800

Σ 300,0 [mm] **222,5** [kg/m²]**Eigenschaften der Flächen und Räume**

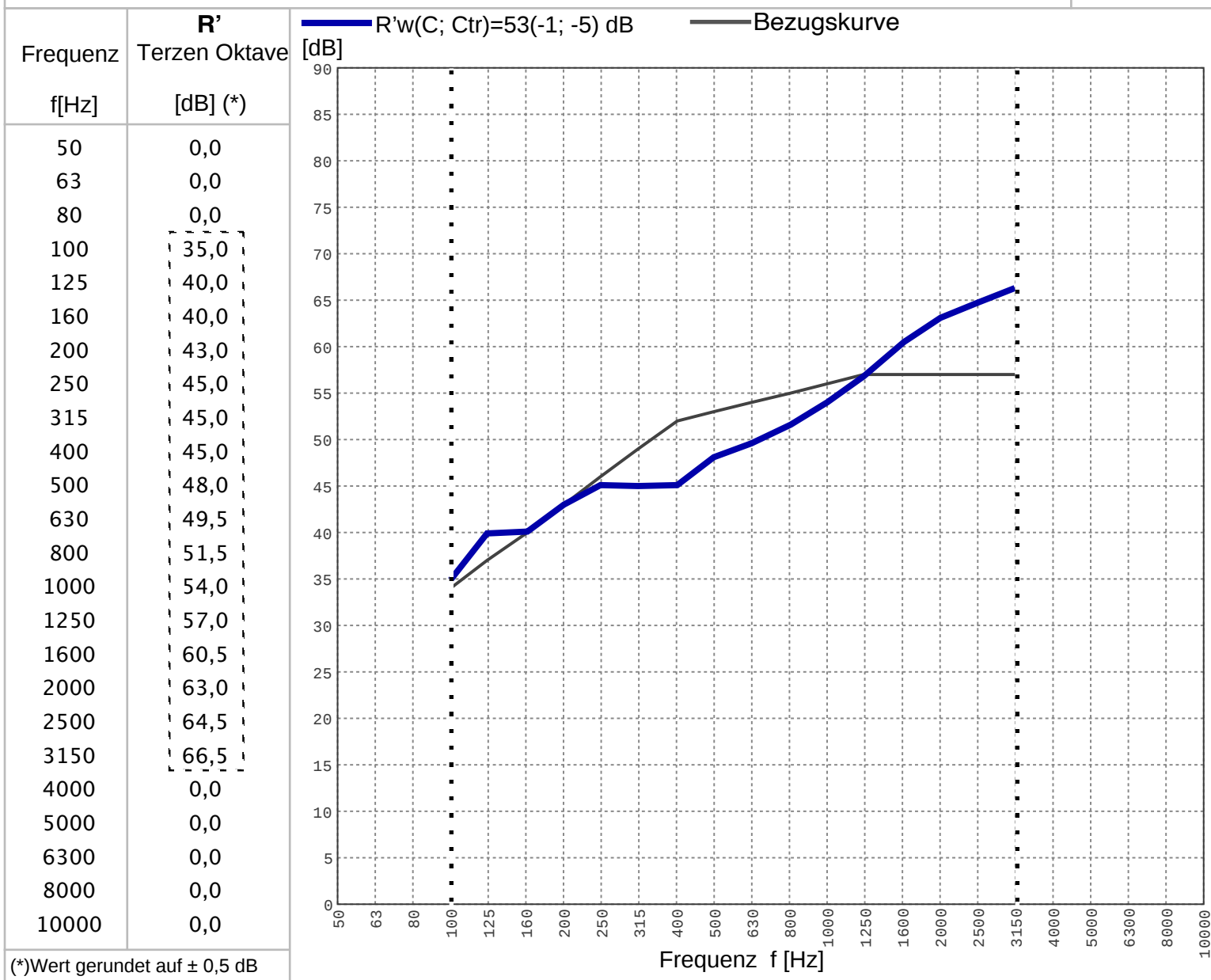
Empfangs- raum	76,8 m³	Trenn- element	16,2 m²	Typ Fenster	Fenster- fläche	m²	Verhältnis Fe/Elem
-------------------	---------	-------------------	---------	----------------	--------------------	----	-----------------------

Zeichnungen: Grundriss/Schnitt**Legende**

— Anschluss starr T — Anschluss starr X — Anschluss starr L — Anschluss starr/elastisch T — Anschluss starr/elastisch X — Anschluss starr/elastisch L — Anschluss elastisch T — Anschluss elastisch X — Anschluss elastisch L



Ergebnisse Schallmessung

 **$R'_{w(C; Ctr)}=53(-1; -5)$ dB**DPCM 5.12.1997 $R'_{w} \geq 50$
Cat.A Wohngebäude und Ähnliches

Anmerkungen:

Trennwand. Der ursprüngliche Aufbau (zweischalige Ziegelwand, dessen Wert R'_{w} nicht bekannt ist) wurde verändert, indem eine Vorsatzschale auf einer Seite angebaut wurde. Aufgrund einer angebauten Stiege konnte die Vorsatzschale nicht auf der ganzen Wand durchgezogen werden. Dies ist die wahrscheinliche Ursache zum Verlust von ca. 1-2 dB.



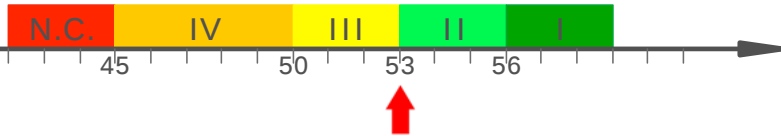
Blatt Nr.
B14**Trennwand**

Massivbau

Luftschall



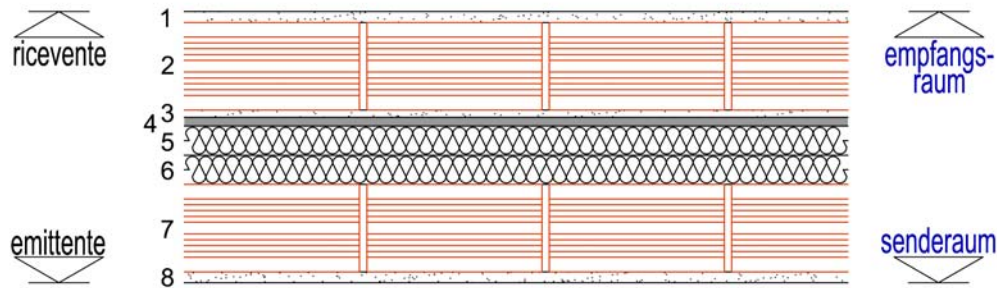
Klassifikation des Bauteils nach UNI 11367:2010

**R'_w=53dB** 

DPCM 5.12.1997

R'_w≥50 

Cat.A Wohngebäude und Ähnliches

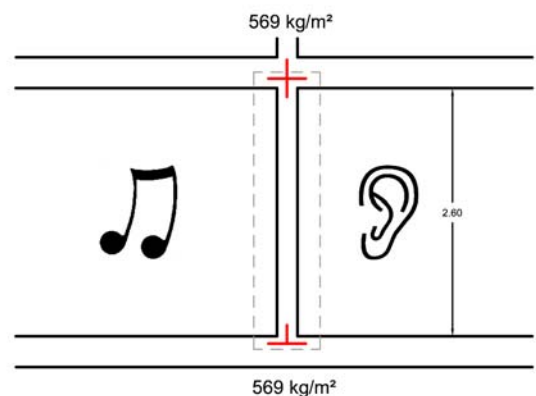
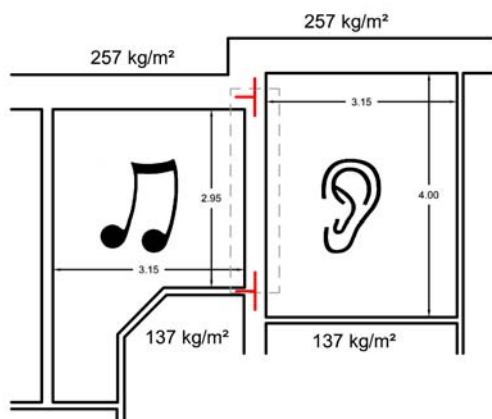
Aufbau**Materialien**

*) Dynamische Steifigkeit s' laut Angaben des Herstellers (ohne Gewähr)

	Stärke [mm]	s' *) [MN/m³]	Masse [kg/m²] [kg/m³]	
1 Putz	15,0		27,0	1800
2 Ziegel halbvoll 830	120,0		99,6	830
3 Putz	10,0		18,0	1800
4 Vlies&PE extr.&Vlies	12,0		0,4	30
5 Glaswolle	40,0		1,6	40
6 Glaswolle	40,0		1,6	40
7 Ziegel halbvoll 830	120,0		99,6	830
8 Putz	15,0		27,0	1800
Σ 372,0			274,8	

Eigenschaften der Flächen und Räume

Empfangs- raum	28,6 m³	Trenn- element	7,9 m²	Typ Fenster	Fenster- fläche	m²	Verhältnis Fe/Elem
-------------------	---------	-------------------	--------	----------------	--------------------	----	-----------------------

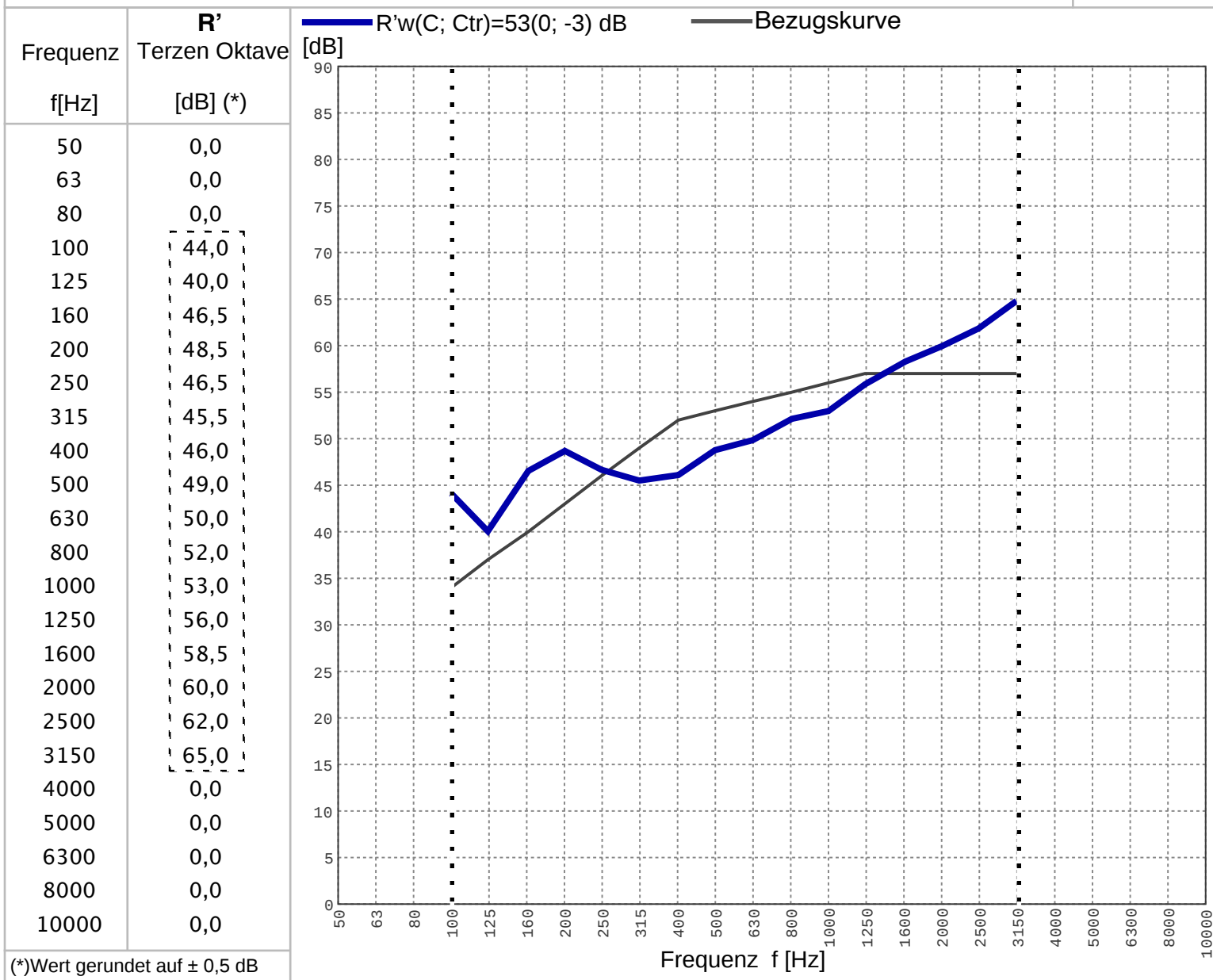
Zeichnungen: Grundriss/Schnitt**Legende**



Ergebnisse Schallmessung

Blatt Nr.

B14



R'w(C; Ctr)=53(0; -3) dB



DPCM 5.12.1997 R'w $\geq$ 50
Cat.A Wohngebäude und Ähnliches

Anmerkungen:
Trennwand.

Techniker



TBZ, Alberto Piffer

Auftraggeber

Datum

2010

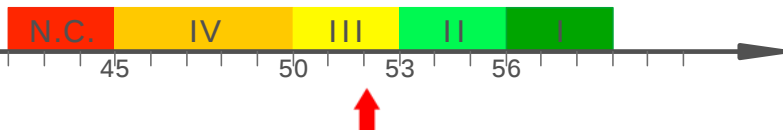
Blatt Nr.
B15**Trennwand**

Massivbau

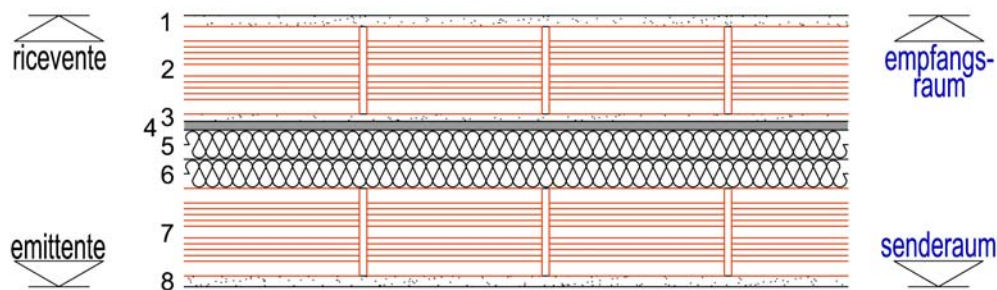
Luftschall



Klassifikation des Bauteils nach UNI 11367:2010

**R'_w=52dB** 

DPCM 5.12.1997

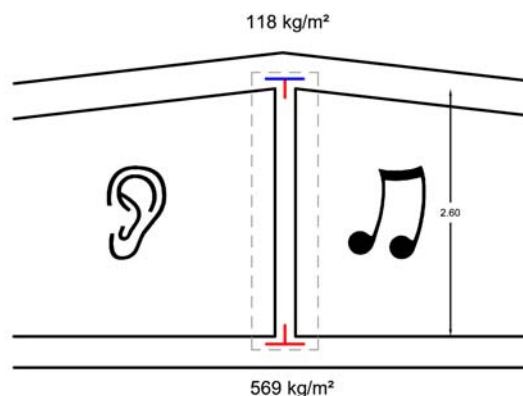
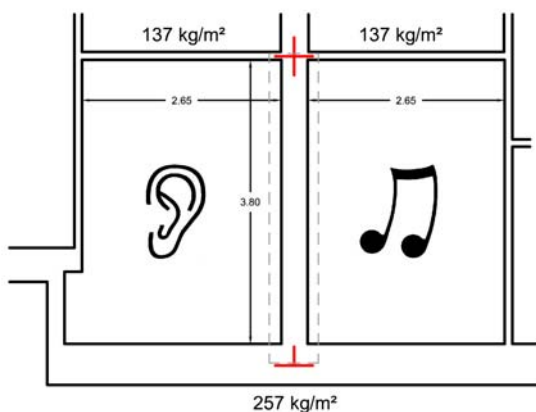
R'_w≥50Cat.A Wohngebäude und Ähnliches **Aufbau****Materialien**

*) Dynamische Steifigkeit s' laut Angaben des Herstellers (ohne Gewähr)

	Stärke [mm]	s' *) [MN/m³]	Masse [kg/m²] [kg/m³]	
1 Putz	15,0		27,0	1800
2 Ziegel halbvoll 830	120,0		99,6	830
3 Putz	10,0		18,0	1800
4 Vlies&PE extr.&Vlies	12,0		0,4	30
5 Glaswolle	40,0		1,6	40
6 Glaswolle	40,0		1,6	40
7 Ziegel halbvoll 830	120,0		99,6	830
8 Putz	15,0		27,0	1800

Eigenschaften der Flächen und Räume**Σ 372,0** [mm] **274,8** [kg/m²]

Empfangs- raum	39,6 m³	Trenn- element	13,7 m²	Typ Fenster	Fenster- fläche	m²	Verhältnis Fe/Elem
-------------------	---------	-------------------	---------	----------------	--------------------	----	-----------------------

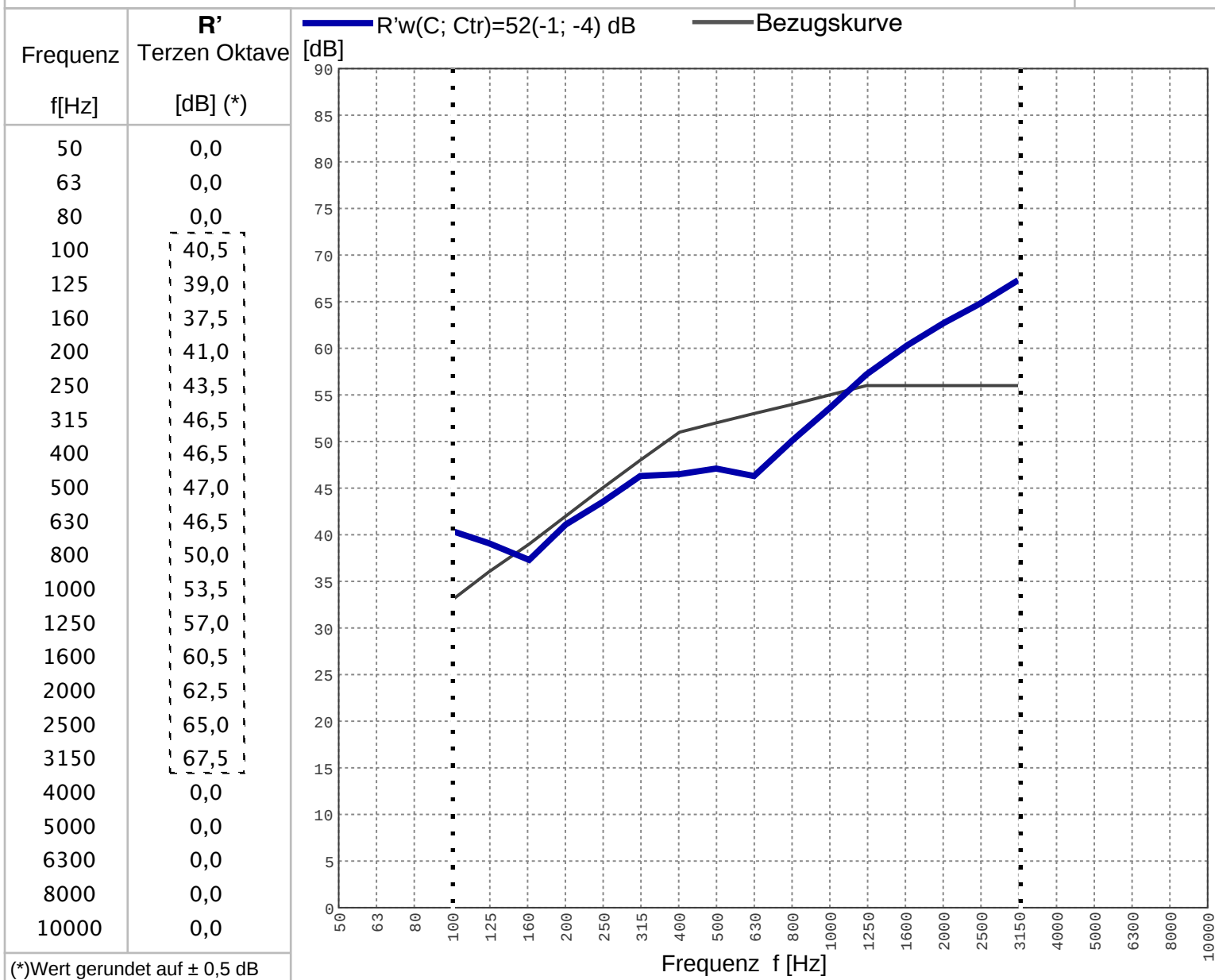
Zeichnungen: Grundriss/Schnitt**Legende**

 Anschluss starr T  Anschluss starr X  Anschluss starr L  Anschluss starr/elastisch T  Anschluss starr/elastisch X  Anschluss starr/elastisch L  Anschluss elastisch T  Anschluss elastisch X  Anschluss elastisch L

Ergebnisse Schallmessung

Blatt Nr.

B15

**R'w(C; Ctr)=52(-1; -4) dB****DPCM 5.12.1997 R'w≥50**
Cat.A Wohngebäude und Ähnliches

Anmerkungen:

Trennwand im Dachgeschoss. Der Anschluss Wand-Dach wurde besonders gewissenhaft ausgeführt, indem die Sicht-Schalung getrennt wurde. Der Verlust über die verbleibende Schallbrücke kann mit 1dB abgeschätzt werden.

Techniker



TBZ, Alberto Piffer

Auftraggeber

Datum

2010

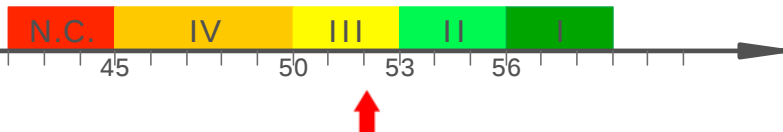
Blatt Nr.
B16**Trennwand**

Massivbau

Luftschall



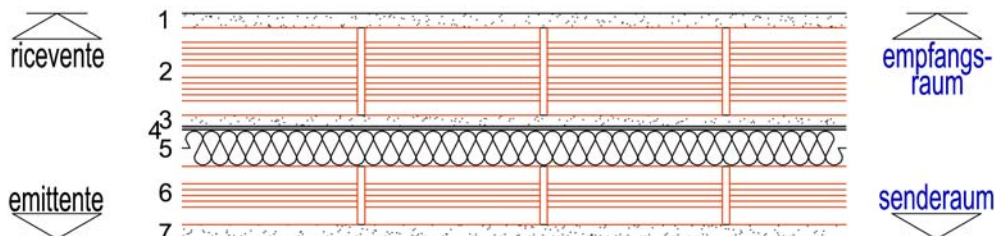
Klassifikation des Bauteils nach UNI 11367:2010

**R'_w=52dB**

DPCM 5.12.1997

R'_w≥50

Cat.A Wohngebäude und Ähnliches

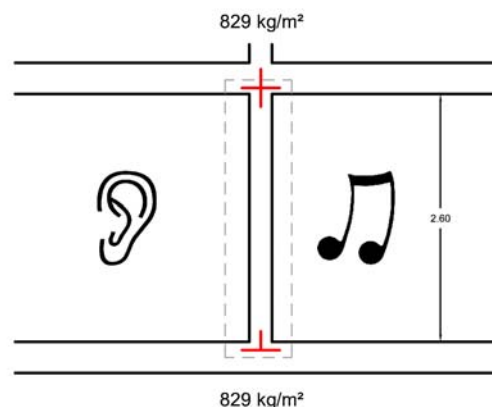
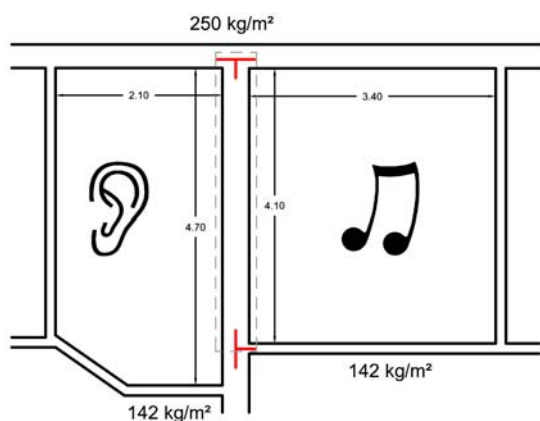
Aufbau**Materialien**

*) Dynamische Steifigkeit s' laut Angaben des Herstellers (ohne Gewähr)

	Stärke [mm]	s' *) [MN/m³]	Masse [kg/m²] [kg/m³]	
1 Putz	20,0		36,0	1800
2 Ziegel 700 - porosierter Hochlochziegel	120,0		84,0	700
3 Putz	15,0		27,0	1800
4 Bitumen+PP	4,0	11,5	5,0	1250
5 Steinwolle	50,0		2,0	40
6 Ziegel 700 - porosierter Hochlochziegel	80,0		56,0	700
7 Putz	20,0		36,0	1800
	Σ 309,0		246,0	

Eigenschaften der Flächen und Räume

Empfangs- raum	25,9 m³	Trenn- element	10,4 m²	Typ Fenster	Fenster- fläche	m²	Verhältnis Fe/Elem
-------------------	---------	-------------------	---------	----------------	--------------------	----	-----------------------

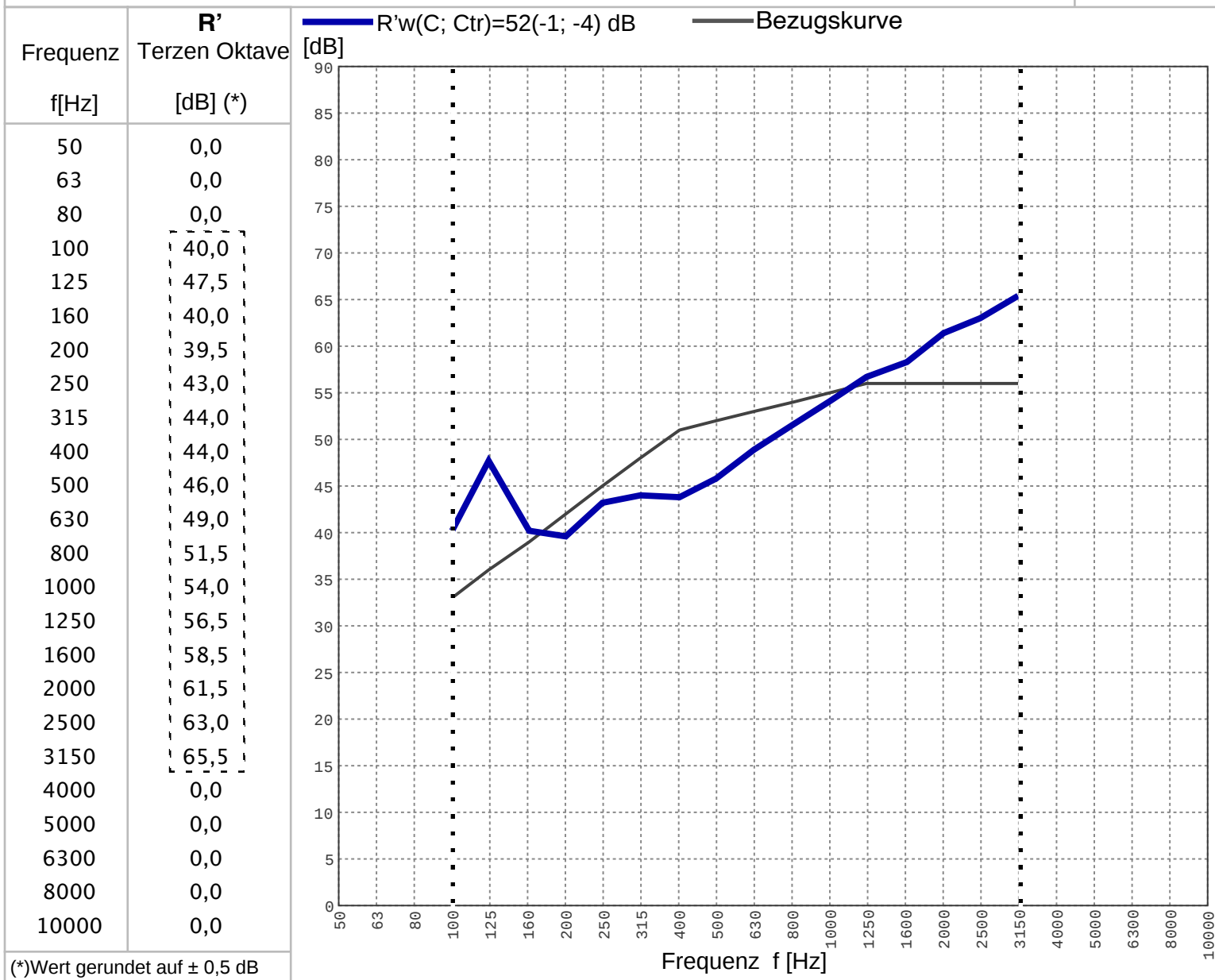
Zeichnungen: Grundriss/Schnitt**Legende**

Anschluss starr T Anschluss starr X Anschluss starr L Anschluss starr/elastisch T Anschluss starr/elastisch X Anschluss starr/elastisch L Anschluss elastisch T Anschluss elastisch X Anschluss elastisch L

Ergebnisse Schallmessung

Blatt Nr.

B16

**R'w(C; Ctr)=52(-1; -4) dB****DPCM 5.12.1997 R'w $\geq$ 50**
Cat.A Wohngebäude und Ähnliches

Anmerkungen:

In der Ausführung wurde auf die korrekte Verlegung der Dämmmaterialien im Hohlraum geachtet.

Zu vergleichen: B23 | B16;

Techniker



TBZ, Alberto Piffer & E.Resenterra

Auftraggeber

Datum

2011

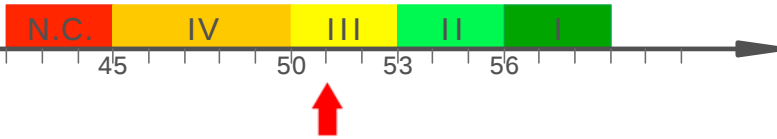
Blatt Nr.
B17**Trennwand**

Massivbau

Luftschall



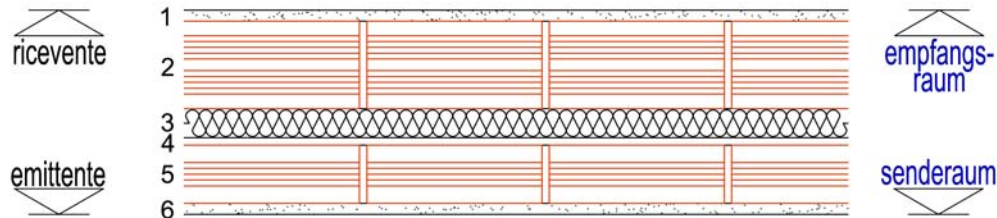
Klassifikation des Bauteils nach UNI 11367:2010

**R'_w=51dB** 

DPCM 5.12.1997

R'_w≥50 

Cat.A Wohngebäude und Ähnliches

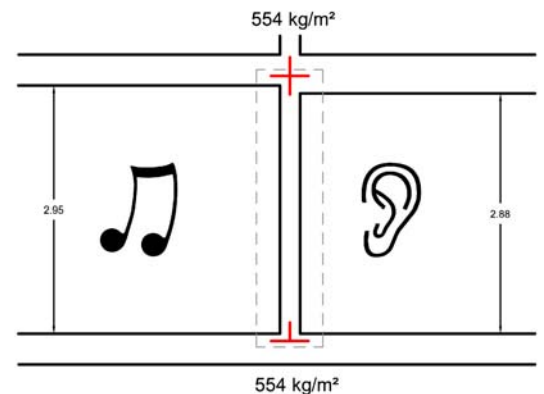
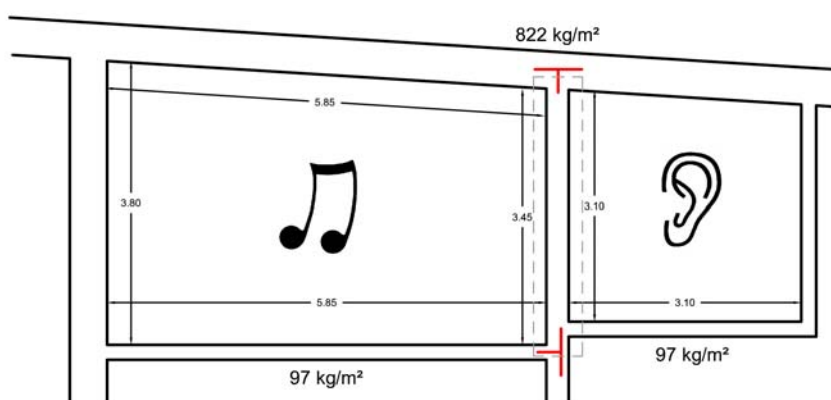
Aufbau**Materialien**

*) Dynamische Steifigkeit s' laut Angaben des Herstellers (ohne Gewähr)

	Stärke [mm]	s' *) [MN/m³]	Masse [kg/m²] [kg/m³]	
1 Putz	15,0		27,0	1800
2 Ziegel 700 - porosierter Hochlochziegel	120,0		84,0	700
3 TSD Mineralwolle	40,0	5,0	3,0	75
4 Hohlraum Luft	10,0		0,0	1
5 Ziegel 700 - porosierter Hochlochziegel	80,0		56,0	700
6 Putz	15,0		27,0	1800
Σ 280,0			197,0	

Eigenschaften der Flächen und Räume

Empfangsraum	27,1 m³	Trennelement	8,9 m²	Typ Fenster	Fensterfläche	m²	Verhältnis Fe/Elem
--------------	---------	--------------	--------	-------------	---------------	----	--------------------

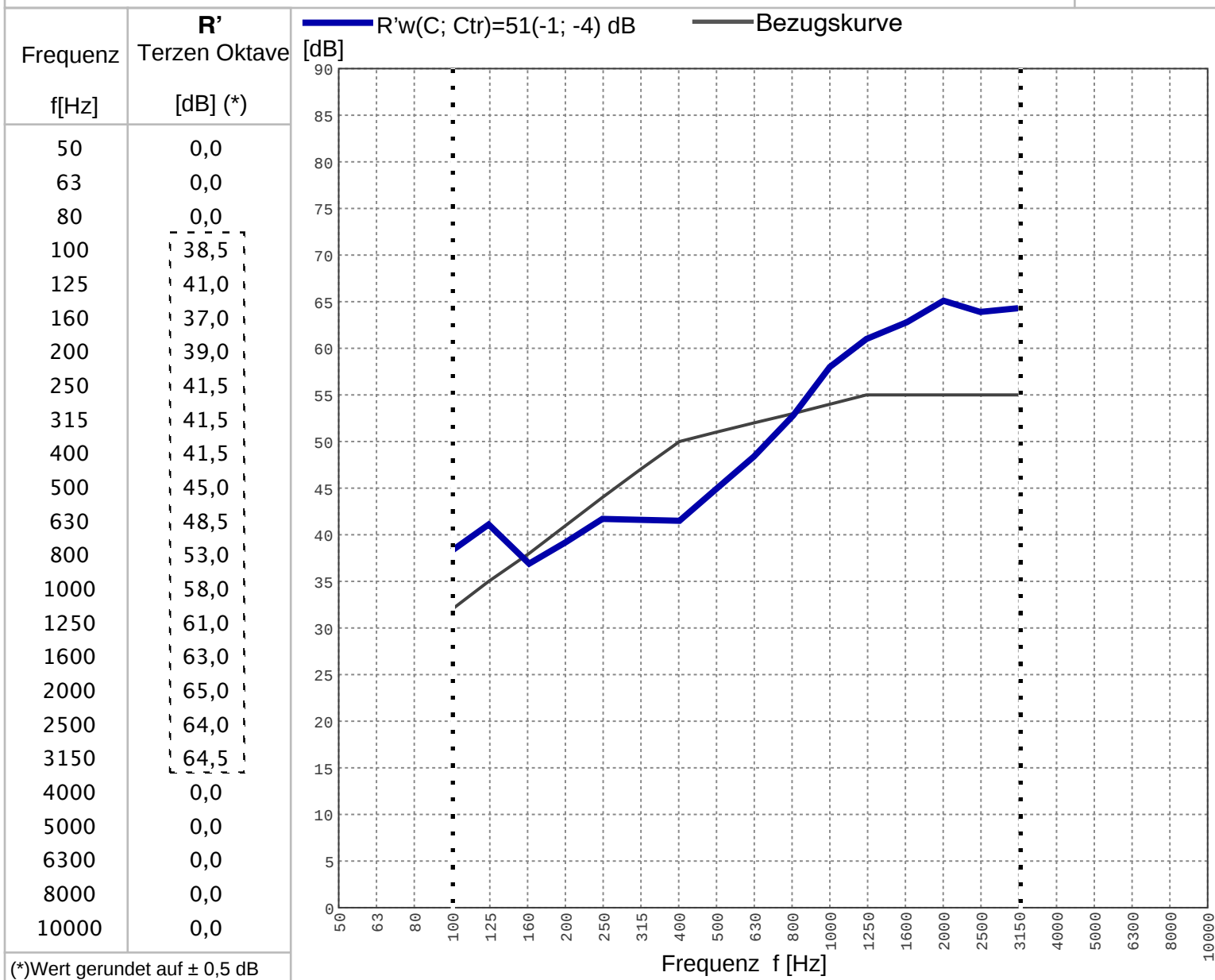
Zeichnungen: Grundriss/Schnitt**Legende**

 Anschluss starr T  Anschluss starr X  Anschluss starr L  Anschluss starr/elastisch T  Anschluss starr/elastisch X  Anschluss starr/elastisch L  Anschluss elastisch T  Anschluss elastisch X  Anschluss elastisch L

Ergebnisse Schallmessung

Blatt Nr.

B17



R'w(C; Ctr)=51(-1; -4) dB



DPCM 5.12.1997 R'w $\geq$ 50
Cat.A Wohngebäude und Ähnliches

Anmerkungen:

Trennwand. Bei der Sanierung wurden sämtliche Innenwände und Böden neu errichtet. Das Ergebnis entspricht den Erwartungen. Eine leichte Verbesserung wäre durch das Verputzen einer Seite im Hohlraum möglich gewesen.

Techniker



TBZ, Alberto Piffer

Auftraggeber

Datum

2008

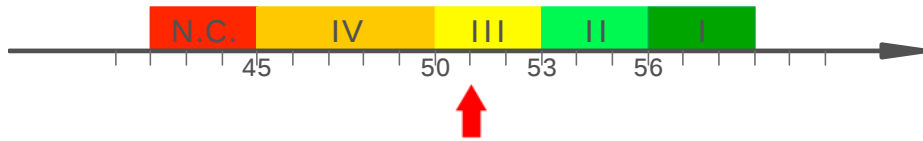
Blatt Nr.
B18**Trennwand**

Massivbau

Luftschall



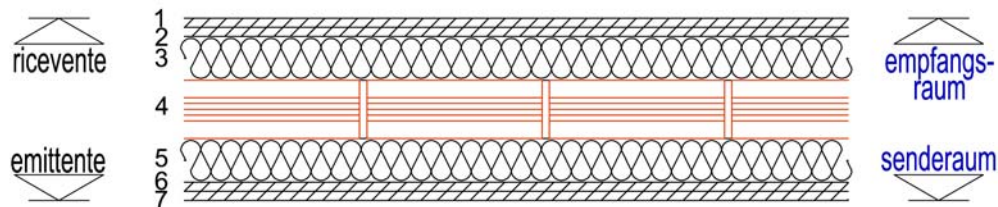
Klassifikation des Bauteils nach UNI 11367:2010

**R'_w=51dB**

DPCM 5.12.1997

R'_w≥50

Cat.A Wohngebäude und Ähnliches

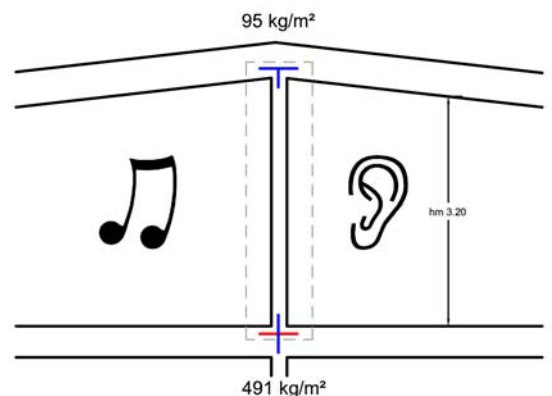
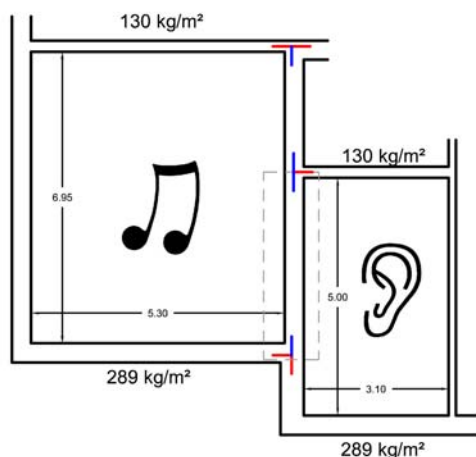
Aufbau**Materialien**

*) Dynamische Steifigkeit s' laut Angaben des Herstellers (ohne Gewähr)

	Stärke [mm]	s' *) [MN/m³]	Masse [kg/m²] [kg/m³]	
1 Gipskartonplatten	12,5		11,3	900
2 Gipskartonplatten	12,5		11,3	900
3 Steinwolle	40,0	70,0	2,0	50
4 Ziegel Hochloch	120,0		87,6	730
5 Steinwolle	40,0	70,0	2,0	50
6 Gipskartonplatten	12,5		11,3	900
7 Gipskartonplatten	12,5		11,3	900

Eigenschaften der Flächen und Räume**Σ 250,0** [mm] **136,6** [kg/m²]

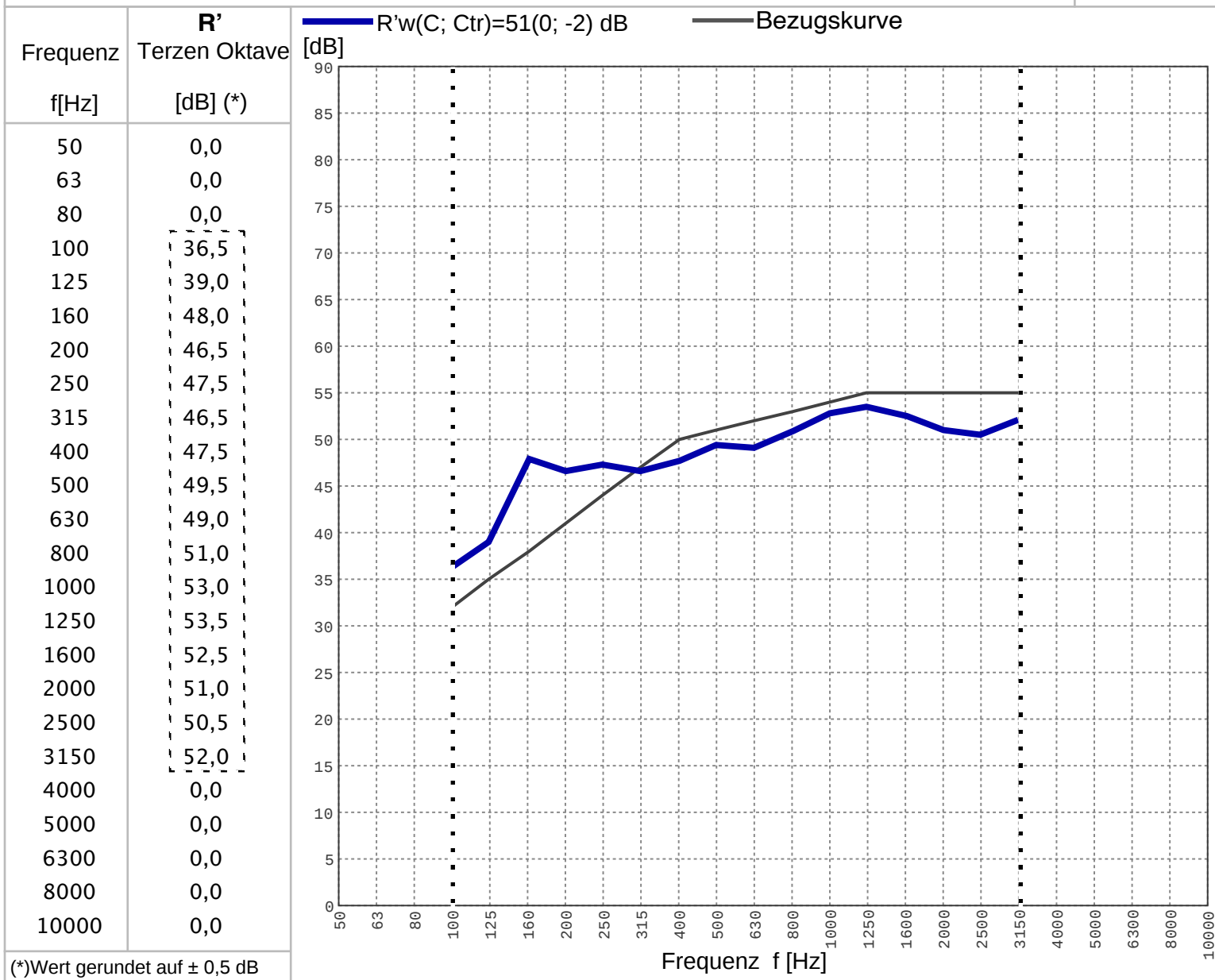
Empfangs- raum	42,0 m³	Trenn- element	9,8 m²	Typ Fenster	Fenster- fläche	m²	Verhältnis Fe/Elem
-------------------	---------	-------------------	--------	----------------	--------------------	----	-----------------------

Zeichnungen: Grundriss/Schnitt**Legende**

Anschluss starr T Anschluss starr X Anschluss starr L Anschluss starr/elastisch T Anschluss starr/elastisch X Anschluss starr/elastisch L Anschluss elastisch T Anschluss elastisch X Anschluss elastisch L



Ergebnisse Schallmessung

**R'w(C; Ctr)=51(0; -2) dB****DPCM 5.12.1997 R'w $\geq$ 50**
Cat.A Wohngebäude und Ähnliches

Anmerkungen:

Ziegelwand im Dachgeschoss beidseitig mit Vorsatzschale aus Gipskarton. Ein ähnlicher Aufbau im Vollgeschoss erzielt ca. 55 dB. Hier gibt es massive Schallübertragungen über den Anschluss Wand/ Holzschalung & hinterlüftete Dach.

Zu vergleichen: B10 | B18;

Techniker



TBZ, Alberto Piffer & E.Resenterra

Auftraggeber

Datum

2012

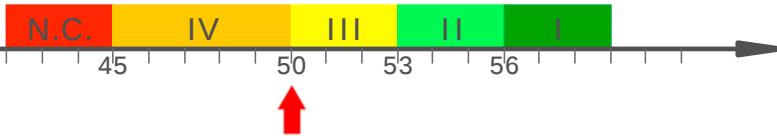
Blatt Nr.
B19**Trennwand**

Massivbau

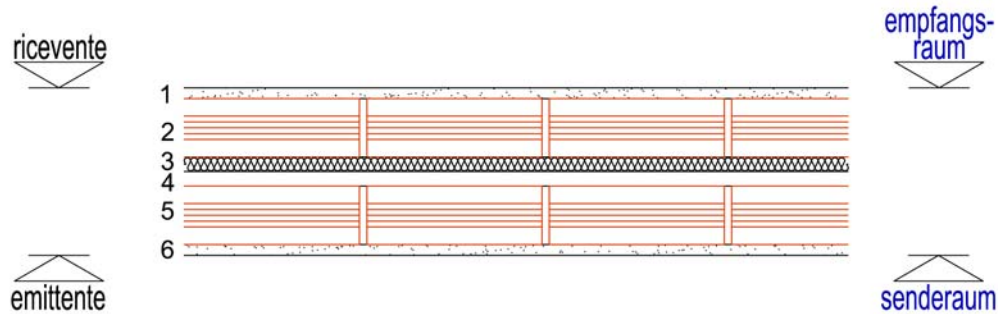
Luftschall



Klassifikation des Bauteils nach UNI 11367:2010

**R'_w=50dB** 

DPCM 5.12.1997

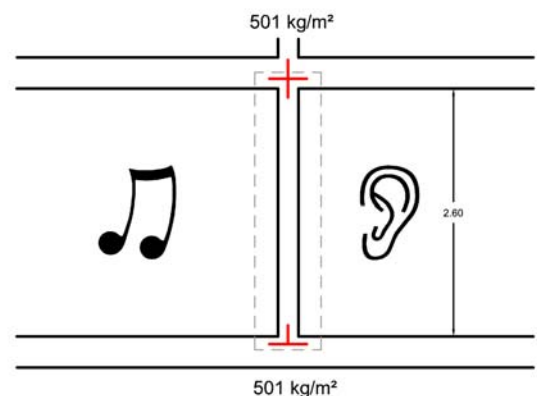
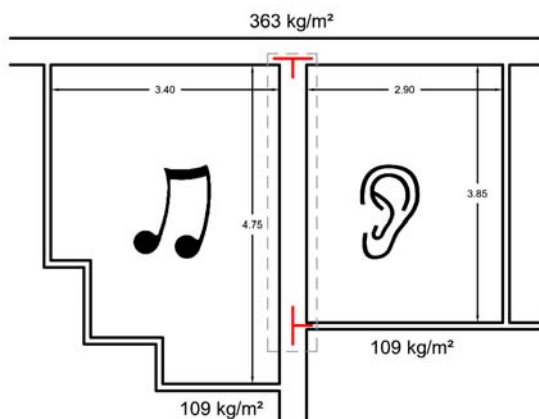
R'_w≥50Cat.A Wohngebäude und Ähnliches **Aufbau****Materialien**

*) Dynamische Steifigkeit s' laut Angaben des Herstellers (ohne Gewähr)

	Stärke [mm]	s' *) [MN/m³]	Masse [kg/m²] [kg/m³]	
1 Putz	15,0		27,0	1800
2 Ziegel 700 - porosierter Hochlochziegel	80,0		56,0	700
3 Steinwolle	20,0		2,0	100
4 Hohlraum Luft	20,0		0,0	1
5 Ziegel 700 - porosierter Hochlochziegel	80,0		56,0	700
6 Putz	15,0		27,0	1800

Σ 230,0 [mm] **168,0** [kg/m²]**Eigenschaften der Flächen und Räume**

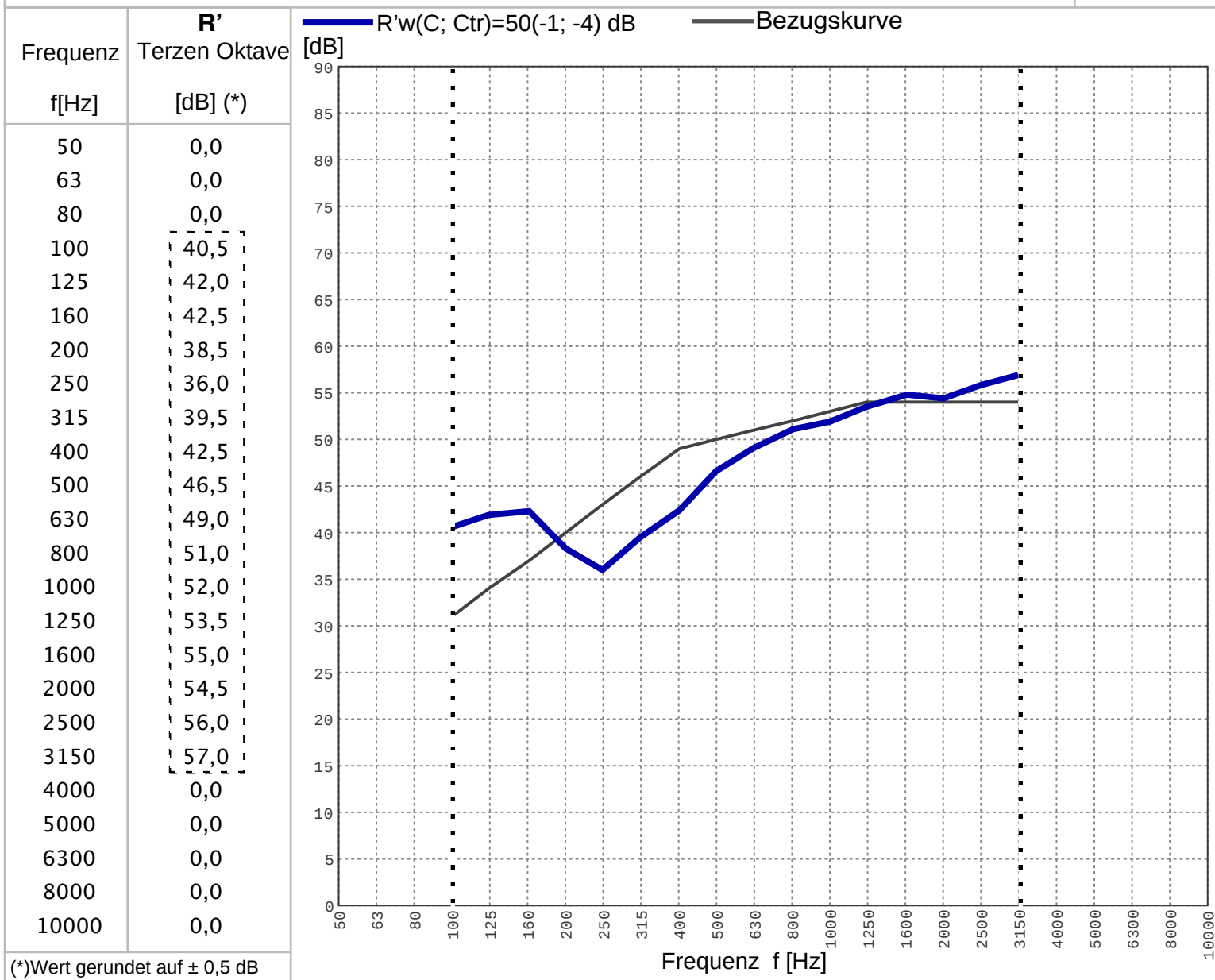
Empfangsraum	26,8 m³	Trennelement	9,6 m²	Typ Fenster	Fensterfläche	m²	Verhältnis Fe/Elem
--------------	---------	--------------	--------	-------------	---------------	----	--------------------

Zeichnungen: Grundriss/Schnitt**Legende**

 Anschluss starr T  Anschluss starr X  Anschluss starr L  Anschluss starr/elastisch T  Anschluss starr/elastisch X  Anschluss starr/elastisch L  Anschluss elastisch T  Anschluss elastisch X  Anschluss elastisch L



Ergebnisse Schallmessung

**R'w(C; Ctr)=50(-1; -4) dB****DPCM 5.12.1997 R'w $\geq$ 50**
Cat.A Wohngebäude und Ähnliches

Anmerkungen:

Mittelwert für 2 Messungen der internen Trennwände im gleichen Gebäude. Ein Verputz auf der Innenseite des Hohlraumes hätte das Ergebnis verbessert.



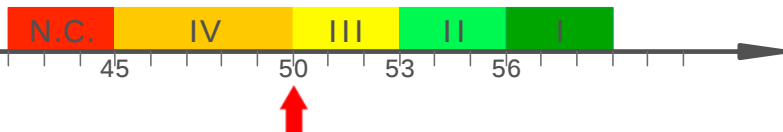
Blatt Nr.
B20**Trennwand**

Massivbau

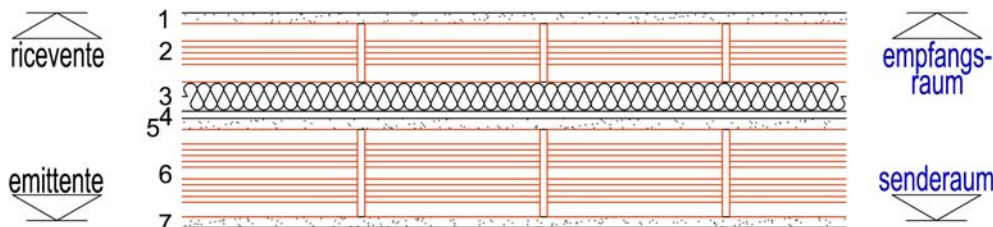
Luftschall



Klassifikation des Bauteils nach UNI 11367:2010

**R'_w=50dB** 

DPCM 5.12.1997

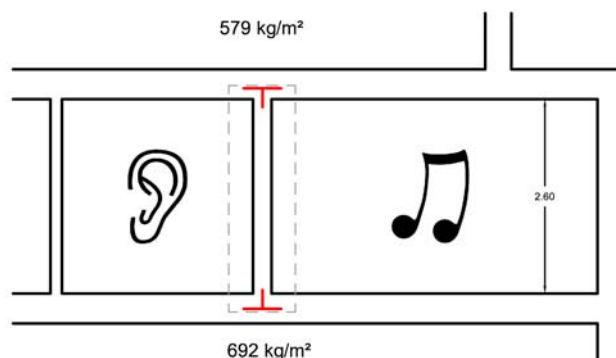
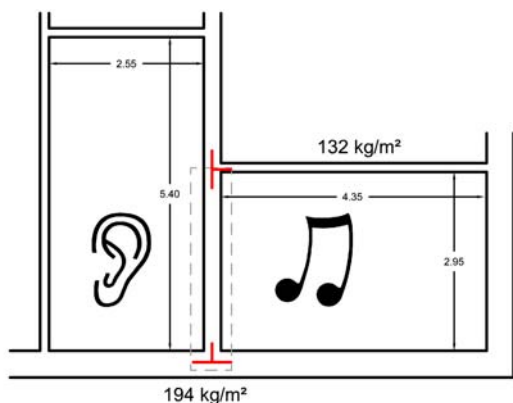
R'_w≥50Cat.A Wohngebäude und Ähnliches **Aufbau****Materialien**

*) Dynamische Steifigkeit s' laut Angaben des Herstellers (ohne Gewähr)

	Stärke [mm]	s' *) [MN/m³]	Masse [kg/m²] [kg/m³]	
1 Putz	15,0		27,0	1800
2 Ziegel 700 - porosierter Hochlochziegel	80,0		56,0	700
3 PE expandiert extrudiert	40,0	70,0	1,2	30
4 Hohlraum Luft	10,0		0,0	1
5 Putz	15,0		27,0	1800
6 Ziegel 700 - porosierter Hochlochziegel	120,0		84,0	700
7 Putz	15,0		27,0	1800

Eigenschaften der Flächen und Räume**Σ 295,0** [mm] **222,2** [kg/m²]

Empfangs- raum	37,2 m³	Trenn- element	7,8 m²	Typ Fenster	Fenster- fläche	m²	Verhältnis Fe/Elem
-------------------	---------	-------------------	--------	----------------	--------------------	----	-----------------------

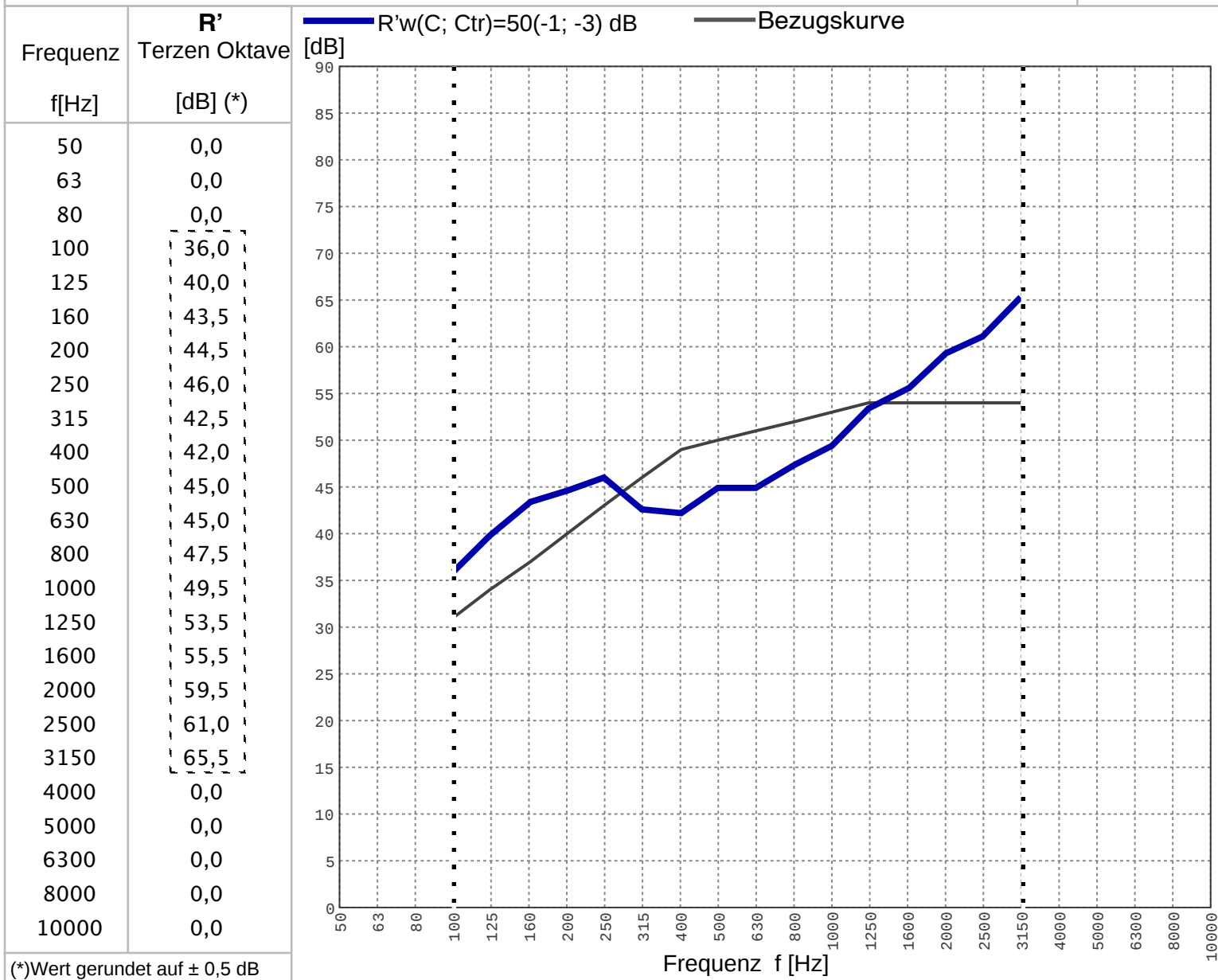
Zeichnungen: Grundriss/Schnitt**Legende**

 Anschluss starr T  Anschluss starr X  Anschluss starr L  Anschluss starr/elastisch T  Anschluss starr/elastisch X  Anschluss starr/elastisch L  Anschluss elastisch T  Anschluss elastisch X  Anschluss elastisch L

Ergebnisse Schallmessung

Blatt Nr.

B20

**R'w(C; Ctr)=50(-1; -3) dB****DPCM 5.12.1997 R'w≥50**
Cat.A Wohngebäude und Ähnliches

Anmerkungen:

Trennwand im Erdgeschoss. Die Schallbrücken werden durch den Putz verdeckt. Die Schwachstellen sind wahrscheinlich das Fehlen des Mörtels bei den Stoßfugen, sowie die Anschlüsse der Wand zur Decke und Sanitärleitungen in der Wand. Die Verluste betragen ca. 3-4 dB.

Techniker



TBZ, Alberto Piffer

Auftraggeber

Datum

2011

Blatt Nr.
B21**Trennwand**

Massivbau

Luftschall



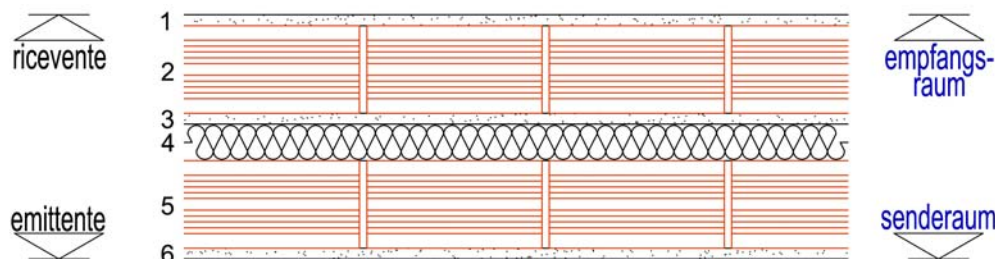
Klassifikation des Bauteils nach UNI 11367:2010

R'_w=47dB

DPCM 5.12.1997

R'_w<50

Cat.A Wohngebäude und Ähnliches

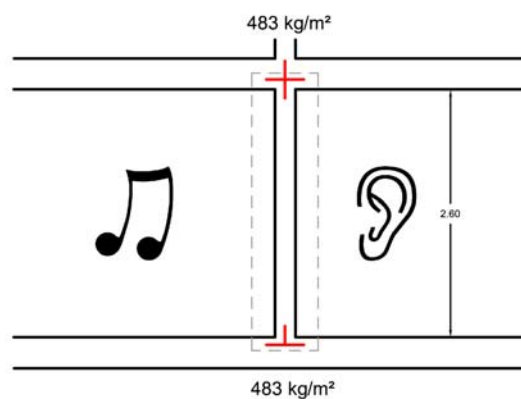
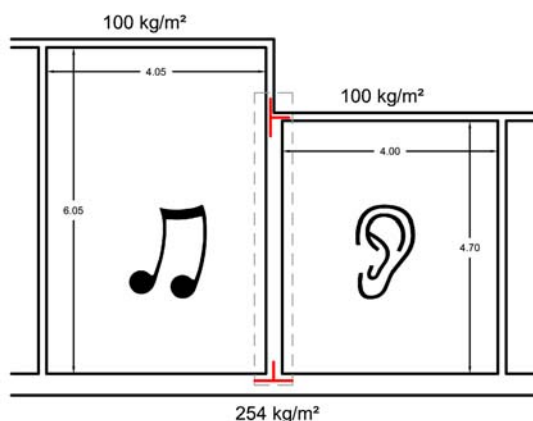
Aufbau**Materialien**

*) Dynamische Steifigkeit s' laut Angaben des Herstellers (ohne Gewähr)

	Stärke [mm]	s' *) [MN/m³]	Masse [kg/m²] [kg/m³]	
1 Putz	15,0		27,0	1800
2 Ziegel Hochloch	120,0		108,0	900
3 Putz	15,0		27,0	1800
4 Glaswolle	50,0		2,5	50
5 Ziegel Hochloch	120,0		108,0	900
6 Putz	15,0		27,0	1800

Σ 335,0 [mm] 299,5 [kg/m²]**Eigenschaften der Flächen und Räume**

Empfangsraum	46,4 m³	Trennelement	12,3 m²	Typ Fenster	Fensterfläche	m²	Verhältnis Fe/Elem
--------------	---------	--------------	---------	-------------	---------------	----	--------------------

Zeichnungen: Grundriss/Schnitt**Legende**

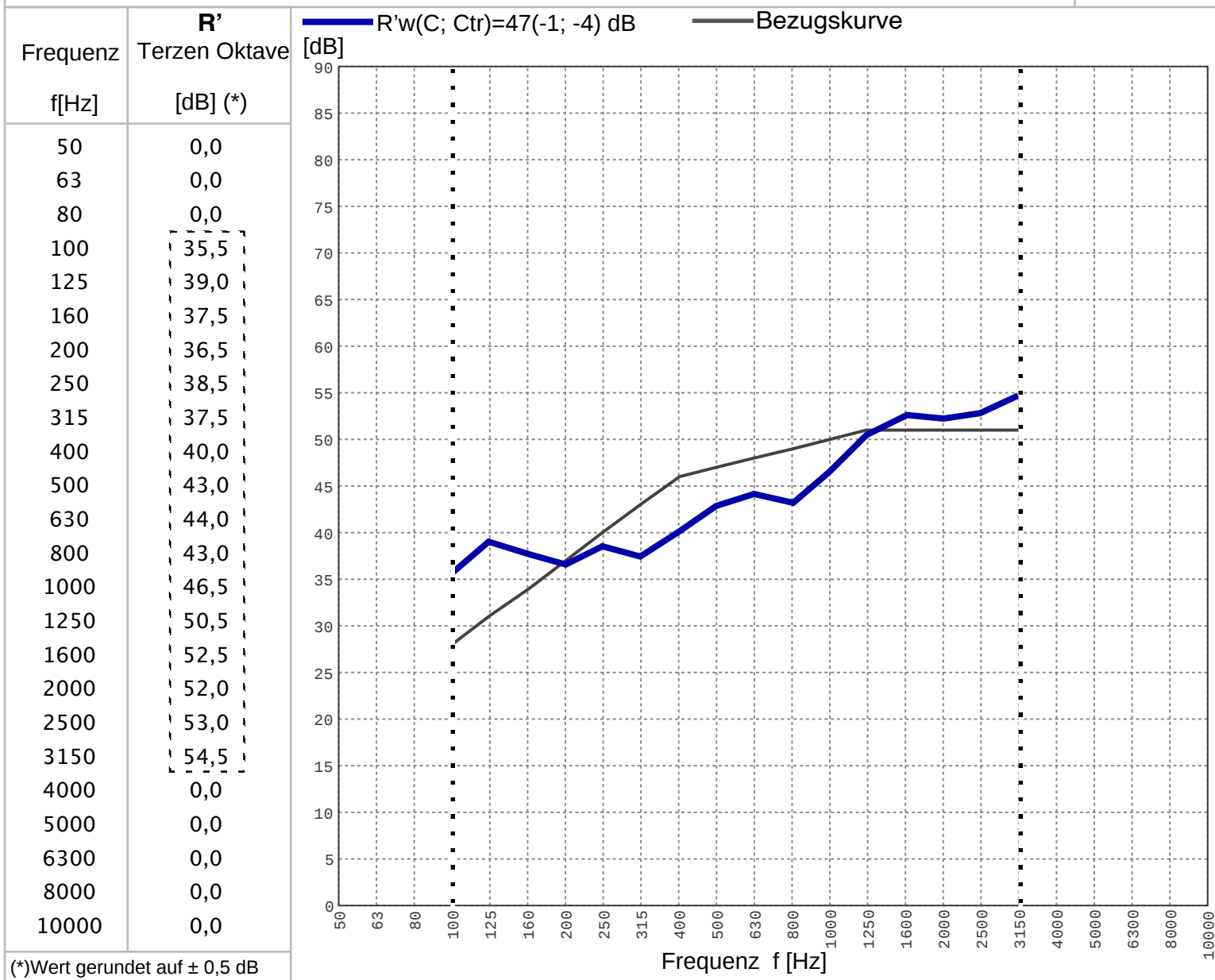
Anschluss starr T Anschluss starr X Anschluss starr L Anschluss starr/elastisch T Anschluss starr/elastisch X Anschluss starr/elastisch L Anschluss elastisch T Anschluss elastisch X Anschluss elastisch L



Ergebnisse Schallmessung

Blatt Nr.

B21

 **$R'_{w(C; Ctr)}=47(-1; -4)$ dB****DPCM 5.12.1997 $R'_w < 50$**
Cat.A Wohngebäude und Ähnliches

Anmerkungen:

Mittelwert für 2 Messungen der internen Trennwände im gleichen Gebäude. Das enttäuschende Ergebnis ist zurückzuführen, dass die Stoßfugen der Ziegel ohne Mörtel ausgeführt wurden, weiters gibt es Fugen um Anschluss Wand/Decke und sanitäre Leitungen im Mauerwerk. Geschätzte Verluste. 5-6dB.

Techniker



TBZ, Alberto Piffer

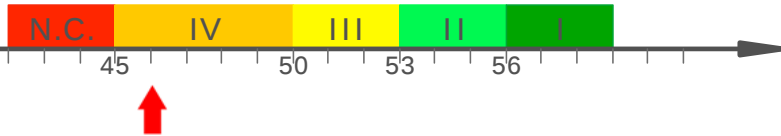
Auftraggeber

Datum

2007



Klassifikation des Bauteils nach UNI 11367:2010



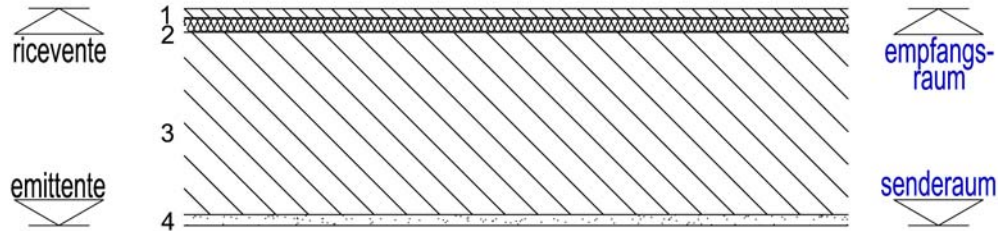
R'w=46dB

DPCM 5.12.1997

R'w<50

Cat.A Wohngebäude und Ähnliches

Aufbau



Materialien

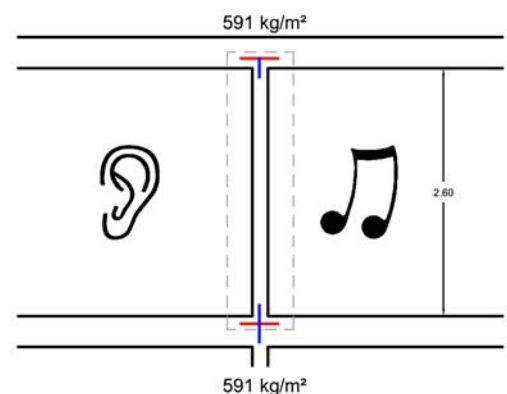
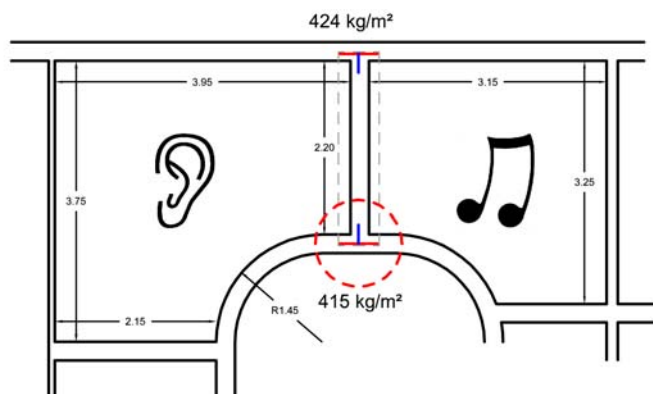
*) Dynamische Steifigkeit s' laut Angaben des Herstellers (ohne Gewähr)

Materialien	Stärke	s' *)	Masse	
*) Dynamische Steifigkeit s' laut Angaben des Herstellers (ohne Gewähr)	[mm]	[MN/m³]	[kg/m²]	[kg/m³]
1 Gipskartonplatten	12,5		11,3	900
2 Glaswolle	20,0		1,7	85
3 Ziegel Holzwolle-Beton	250,0		375,0	1500
4 Putz aus Hydraulischem Kalk	15,0		27,0	1800

Eigenschaften der Flächen und Räume

Empfangs- raum	30,3 m ³	Trenn- element	5,6 m ²	Typ Fenster	Fenster- fläche	m ²	Verhältnis Fe/Elem
-------------------	---------------------	-------------------	--------------------	----------------	--------------------	----------------	-----------------------

Zeichnungen: Grundriss/Schnitt



Legende

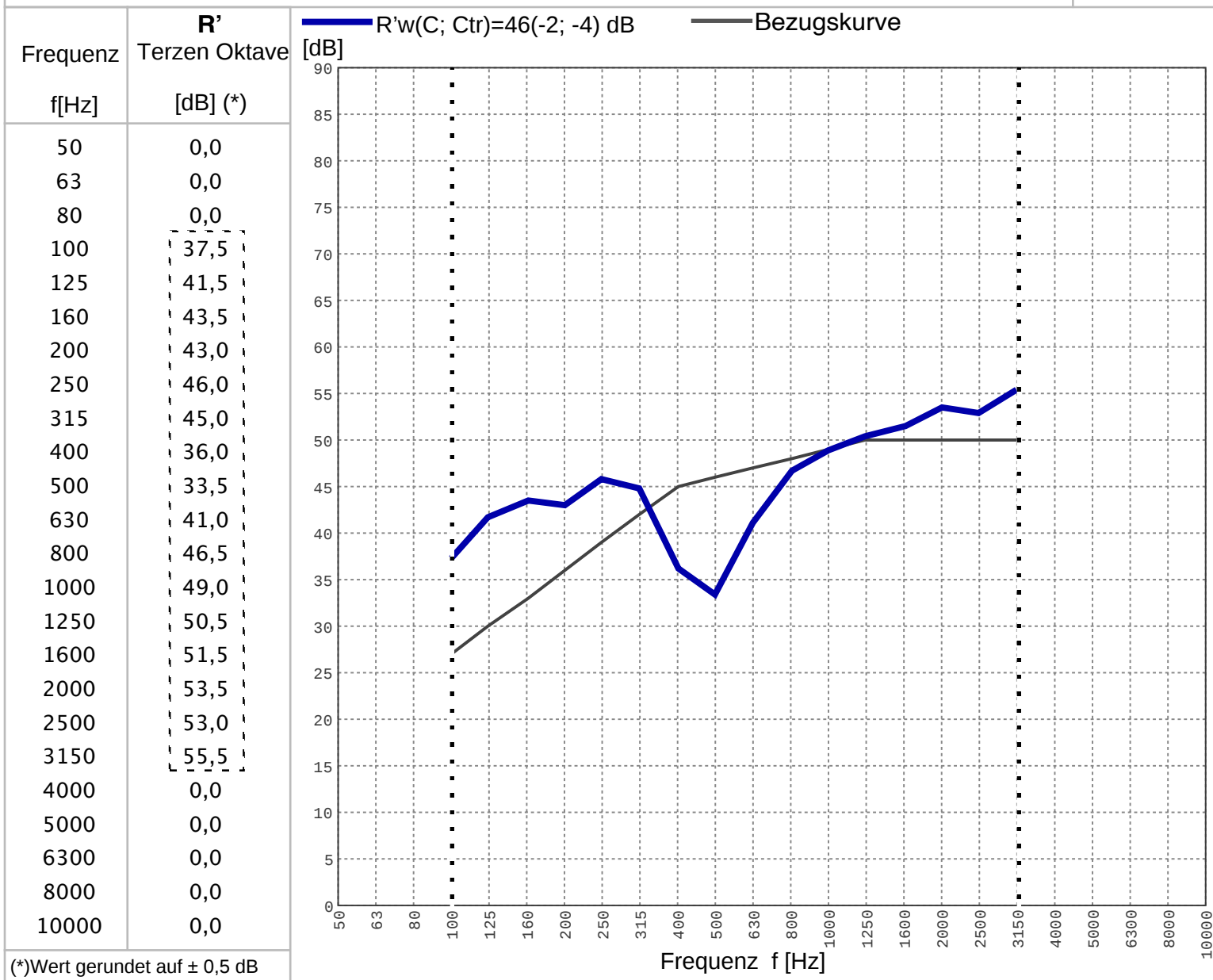




Ergebnisse Schallmessung

Blatt Nr.

B22



R'w(C; Ctr)=46(-2; -4) dB



DPCM 5.12.1997 R'w<50
Cat.A Wohngebäude und Ähnliches

Anmerkungen:

Offensichtliche Schallbrücke bei Trennwand zur Wand des Stiegenhauses (roter Kreis), durch Polystyrolplatte zur thermischen Trennung. Der gleiche Aufbau ohne Schallbrücke hat R'w=56dB erbracht, somit kann der Verlust dieser Schallbrücken mit 10 dB geschätzt werden.

Zu vergleichen: A06 | B22;

Techniker



TBZ, Alberto Piffer & E.Resenterra

Auftraggeber

Datum

2011

Blatt Nr.
B23**Trennwand**

Massivbau

Luftschall



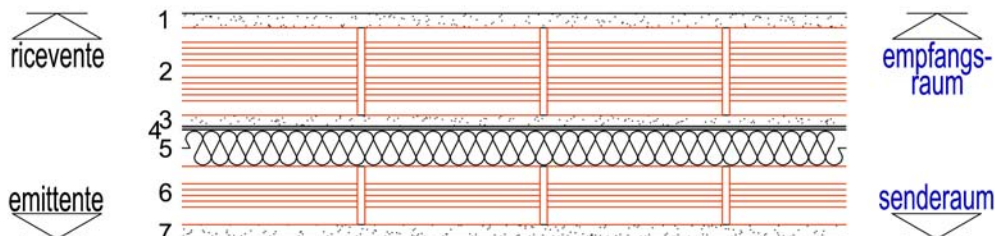
Klassifikation des Bauteils nach UNI 11367:2010

R'_w=45dB

DPCM 5.12.1997

R'_w<50

Cat.A Wohngebäude und Ähnliches

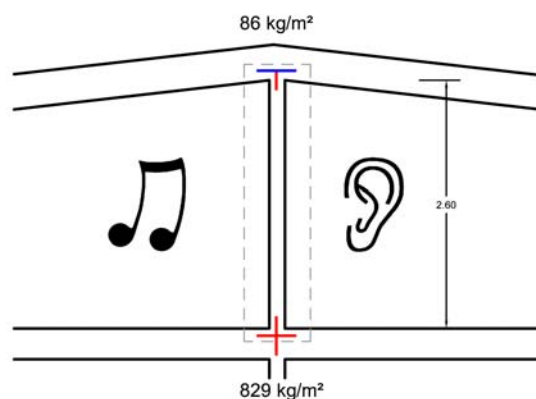
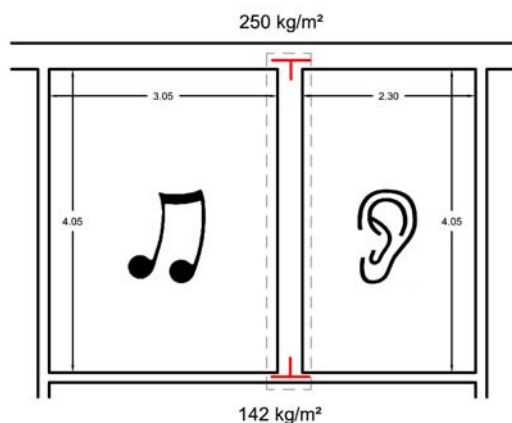
**Aufbau****Materialien**

*) Dynamische Steifigkeit s' laut Angaben des Herstellers (ohne Gewähr)

	Stärke [mm]	s' *) [MN/m³]	Masse [kg/m²] [kg/m³]	
1 Putz	20,0		36,0	1800
2 Ziegel 700 - porosierter Hochlochziegel	120,0		84,0	700
3 Putz	15,0		27,0	1800
4 Bitumen+PP	4,0	11,5	5,0	1250
5 Steinwolle	50,0		2,0	40
6 Ziegel 700 - porosierter Hochlochziegel	80,0		56,0	700
7 Putz	20,0		36,0	1800

Eigenschaften der Flächen und Räume**Σ 309,0** [mm] **246,0** [kg/m²]

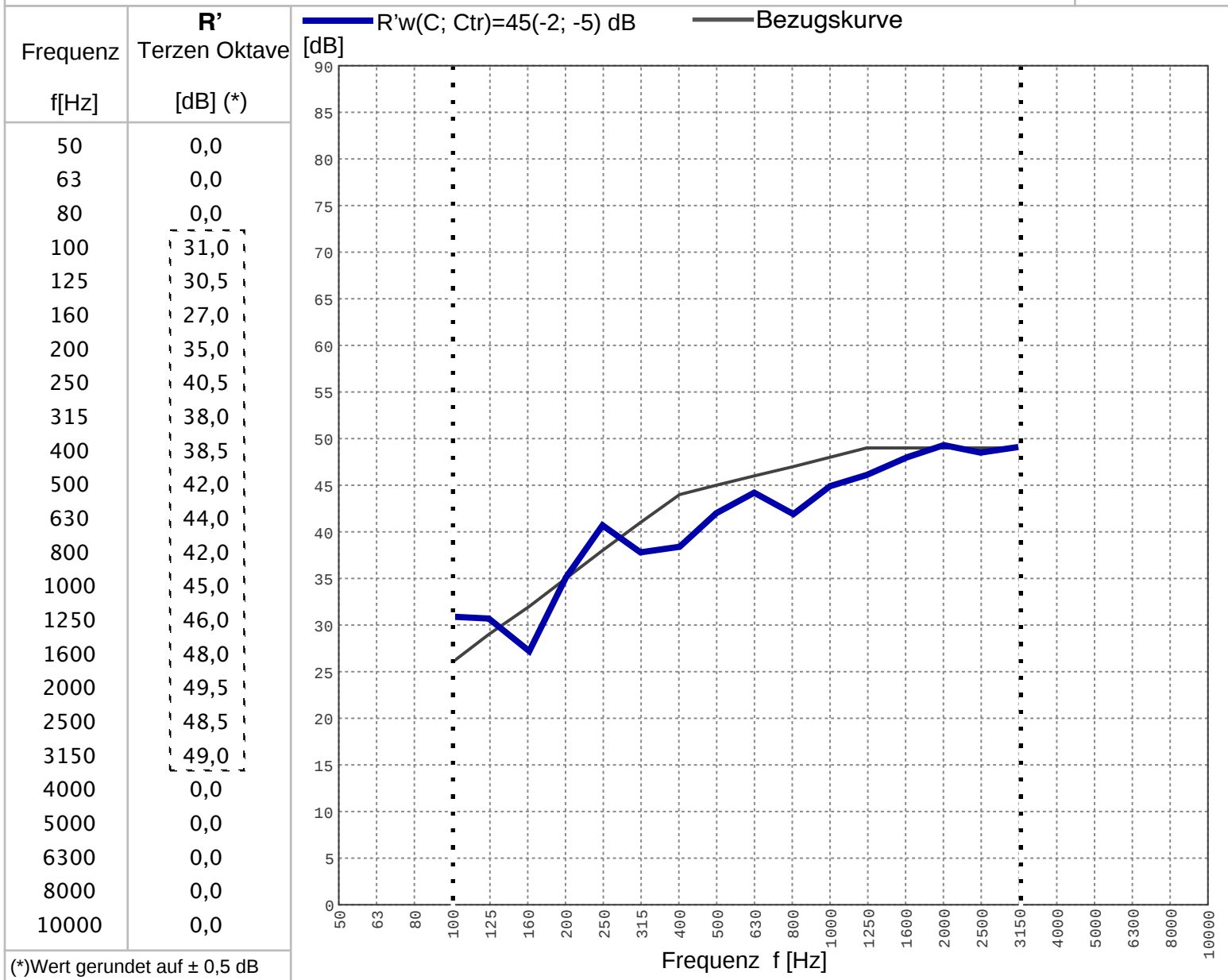
Empfangsraum	23,3 m³	Trennelement	10,7 m²	Typ Fenster	Fensterfläche	m²	Verhältnis Fe/Elem
--------------	---------	--------------	---------	-------------	---------------	----	--------------------

Zeichnungen: Grundriss/Schnitt**Legende**

Anschluss starr T Anschluss starr X Anschluss starr L Anschluss starr/elastisch T Anschluss starr/elastisch X Anschluss starr/elastisch L Anschluss elastisch T Anschluss elastisch X Anschluss elastisch L



Ergebnisse Schallmessung



R'w(C; Ctr)=45(-2; -5) dB



DPCM 5.12.1997 R'w<50
Cat.A Wohngebäude und Ähnliches

Anmerkungen:

Trennwand im Dachgeschoss. Schallbrücke durch das leichte Dach mit Wärmedämmung aus Polystyrol. Ohne diese Flankenübertragungen werden 52 dB erreicht, was die Messung des gleichen Aufbaus im gleichen Gebäude, aber in einem Vollgeschoss, zeigt.

Zu vergleichen: B23 | B16;

Techniker



TBZ, Alberto Piffer & E.Resenterra

Auftraggeber

Datum

2011

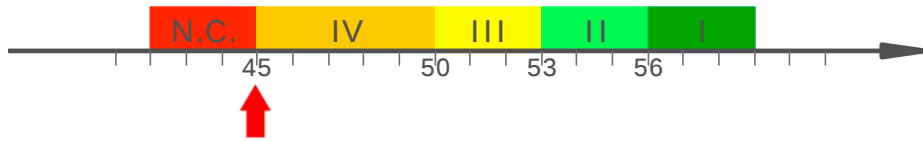
Blatt Nr.
B24**Trennwand**

Massivbau

Luftschall



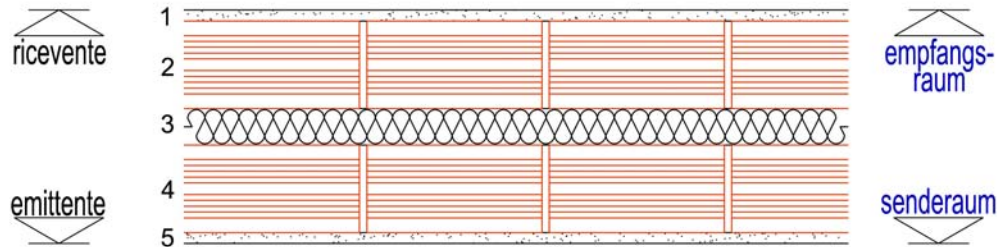
Klassifikation des Bauteils nach UNI 11367:2010

**R'_w=45dB** 

DPCM 5.12.1997

R'_w<50 

Cat.A Wohngebäude und Ähnliches

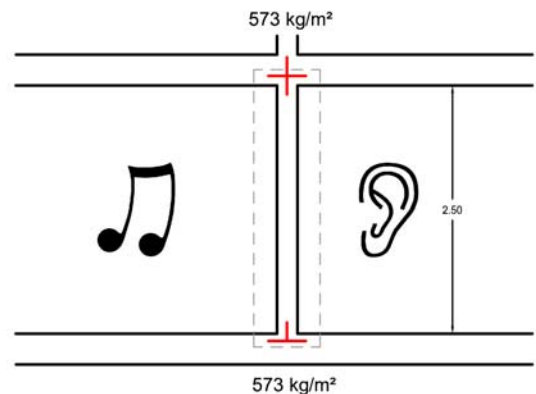
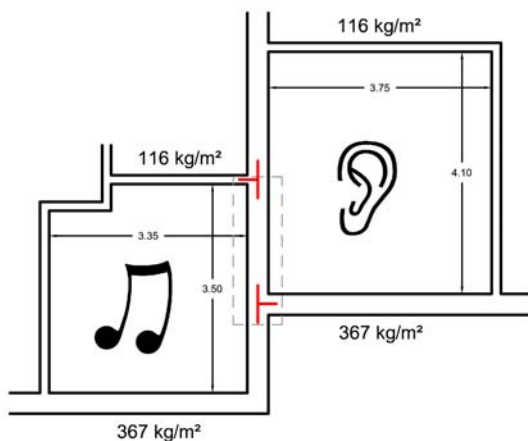
Aufbau**Materialien**

*) Dynamische Steifigkeit s' laut Angaben des Herstellers (ohne Gewähr)

	Stärke [mm]	s' *) [MN/m³]	Masse [kg/m²] [kg/m³]	
1 Putz aus Hydraulischem Kalk	10,0		18,0	1800
2 Ziegel 700 - porosierter Hochlochziegel	120,0		84,0	700
3 Polyester	50,0		6,6	132
4 Ziegel 700 - porosierter Hochlochziegel	120,0		84,0	700
5 Putz aus Hydraulischem Kalk	10,0		18,0	1800

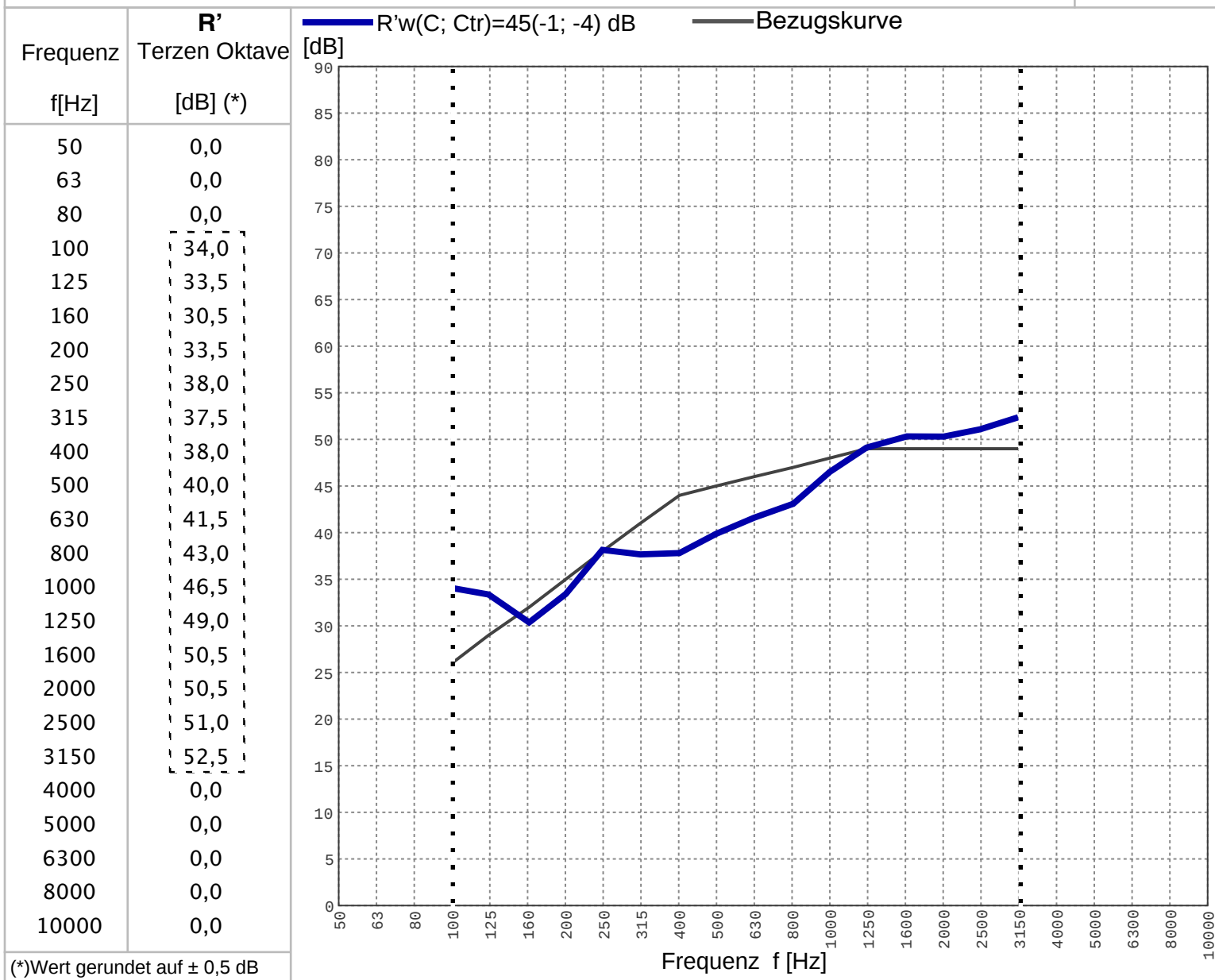
Σ 310,0 [mm] **210,6** [kg/m²]**Eigenschaften der Flächen und Räume**

Empfangsraum	40,1 m³	Trennelement	9,4 m²	Typ Fenster	Fensterfläche	m²	Verhältnis Fe/Elem
--------------	---------	--------------	--------	-------------	---------------	----	--------------------

Zeichnungen: Grundriss/Schnitt**Legende**

 Anschluss starr T  Anschluss starr X  Anschluss starr L  Anschluss starr/elastisch T  Anschluss starr/elastisch X  Anschluss starr/elastisch L  Anschluss elastisch T  Anschluss elastisch X  Anschluss elastisch L

Ergebnisse Schallmessung

**R'w(C; Ctr)=45(-1; -4) dB****DPCM 5.12.1997 R'w<50**
Cat.A Wohngebäude und Ähnliches**Anmerkungen:**

Innenwand, Mittelwert aus 5 Messungen. Minimum im Dachgeschoss 42dB, maximal 50dB. Das Fehlen des Verputzes im Hohlraum verschlechtert das Ergebnis. Die Elemente im Dachgeschoss weisen zudem eine Schall-Leitung über das Dach auf, was die Ergebnisse im Vergleich zu den Vollgeschossen um 6-8 dB verschlechtert.

Blatt Nr.
B25**Trennwand**

Massivbau

Luftschall



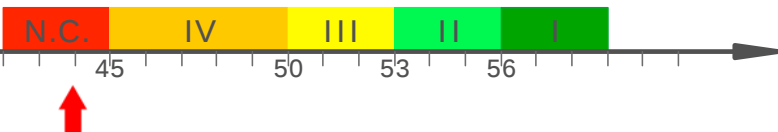
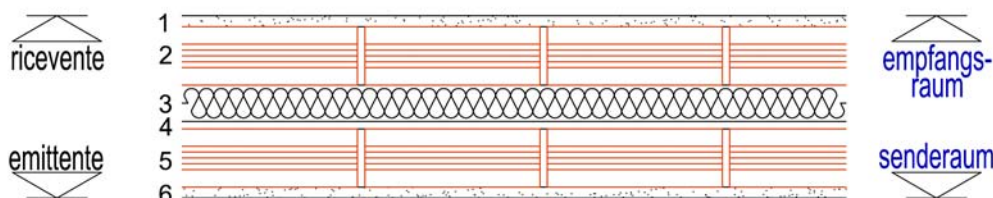
Klassifikation des Bauteils nach UNI 11367:2010

R'_w=44dB 

DPCM 5.12.1997

R'_w<50 

Cat.A Wohngebäude und Ähnliches

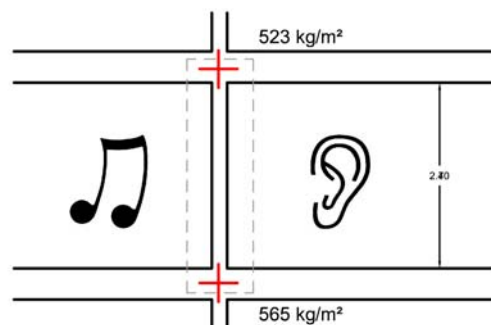
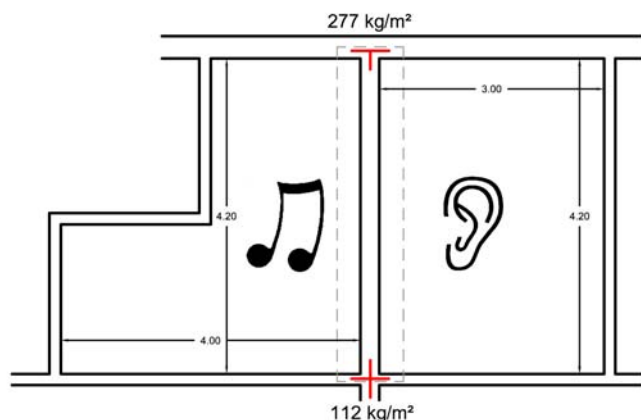
**Aufbau****Materialien**

*) Dynamische Steifigkeit s' laut Angaben des Herstellers (ohne Gewähr)

	Stärke [mm]	s' *) [MN/m³]	Masse [kg/m²] [kg/m³]	
1 Putz	15,0		27,0	1800
2 Ziegel Hochloch	80,0		58,4	730
3 Glaswolle	40,0		2,0	50
4 Hohlraum Luft	10,0		0,0	1
5 Ziegel Hochloch	80,0		58,4	730
6 Putz	15,0		27,0	1800

Eigenschaften der Flächen und Räume**Σ 240,0** [mm] **172,8** [kg/m²]

Empfangs- raum	55,8 m³	Trenn- element	7,2 m²	Typ Fenster	Fenster- fläche	m²	Verhältnis Fe/Elem
-------------------	---------	-------------------	--------	----------------	--------------------	----	-----------------------

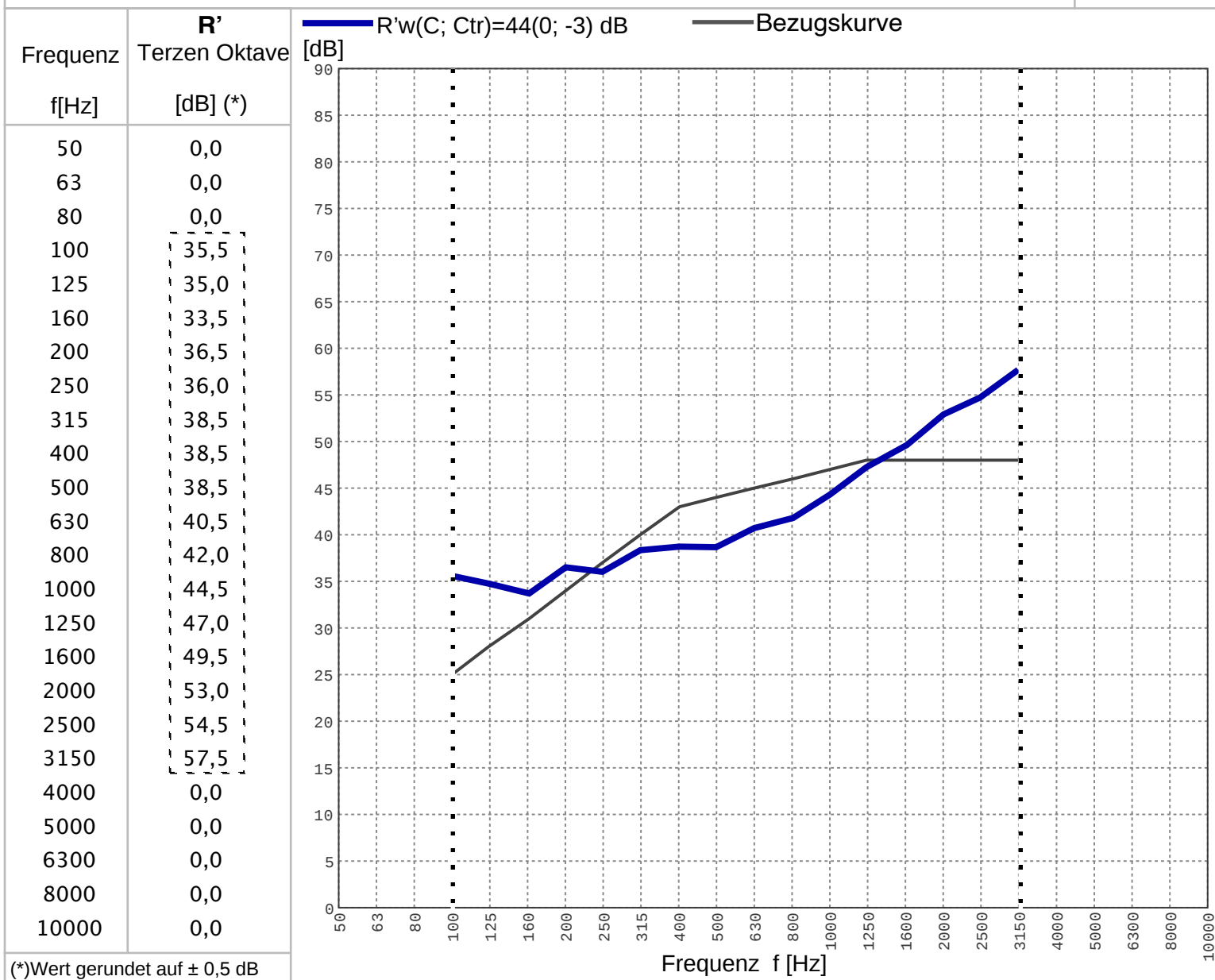
Zeichnungen: Grundriss/Schnitt**Legende**

 Anschluss starr T  Anschluss starr X  Anschluss starr L  Anschluss starr/elastisch T  Anschluss starr/elastisch X  Anschluss starr/elastisch L  Anschluss elastisch T  Anschluss elastisch X  Anschluss elastisch L

Ergebnisse Schallmessung

Blatt Nr.

B25

**R'w(C; Ctr)=44(0; -3) dB****DPCM 5.12.1997 R'w<50**
Cat.A Wohngebäude und Ähnliches

Anmerkungen:

Mittelwert für 4 Messungen bei verschiedenen Räumen im gleichen Gebäude. Die schlechten Ergebnisse sind verursacht durch:
a) fehlender Verputz im Hohlraum; b) keine durchgehende Mörtelfuge zwischen Wand und Decke; c) keine durchgehende Hohlraumdämpfung.

Techniker



TBZ, Alberto Piffer & E.Resenterra

Auftraggeber

Datum

2012

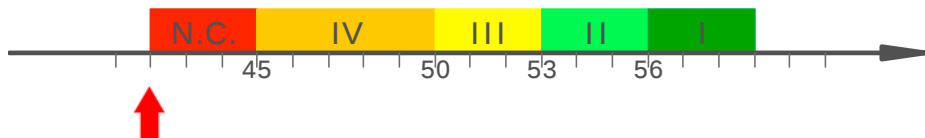
Blatt Nr.
B26**Trennwand**

Massivbau

Luftschall



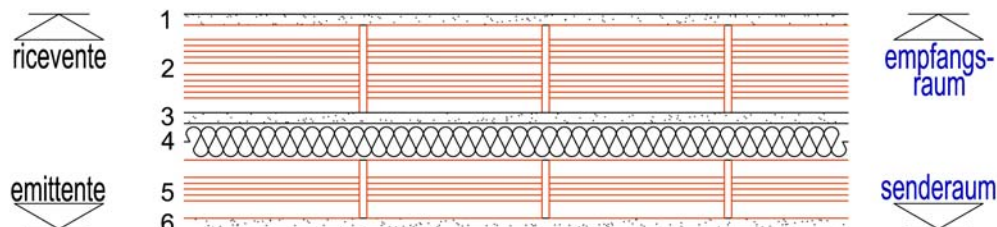
Klassifikation des Bauteils nach UNI 11367:2010

**R'_w=42dB**

DPCM 5.12.1997

R'_w<50

Cat.A Wohngebäude und Ähnliches

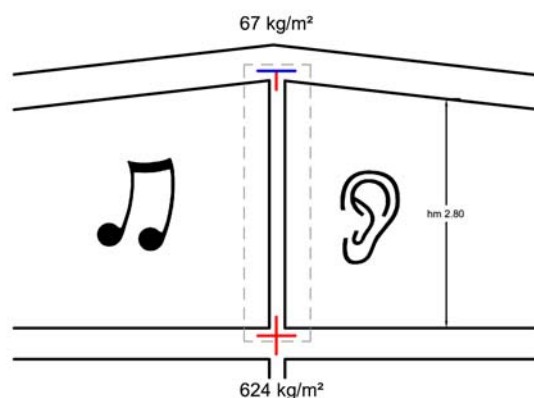
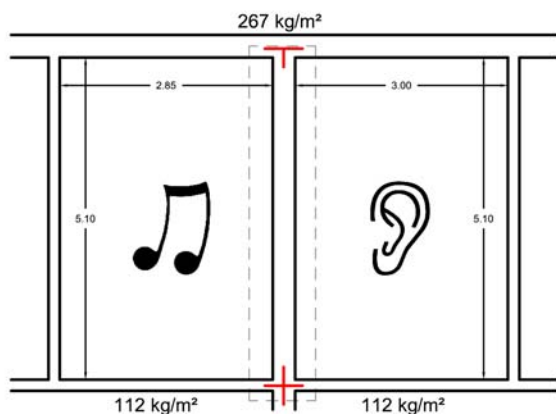
Aufbau**Materialien**

*) Dynamische Steifigkeit s' laut Angaben des Herstellers (ohne Gewähr)

	Stärke [mm]	s' *) [MN/m³]	Masse [kg/m²] [kg/m³]	
1 Putz	15,0		27,0	1800
2 Ziegel Hochloch	120,0		87,6	730
3 Putz	15,0		27,0	1800
4 Glaswolle	50,0		2,5	50
5 Ziegel Hochloch	80,0		58,4	730
6 Putz	15,0		27,0	1800

Eigenschaften der Flächen und Räume**Σ 295,0** [mm] **229,5** [kg/m²]

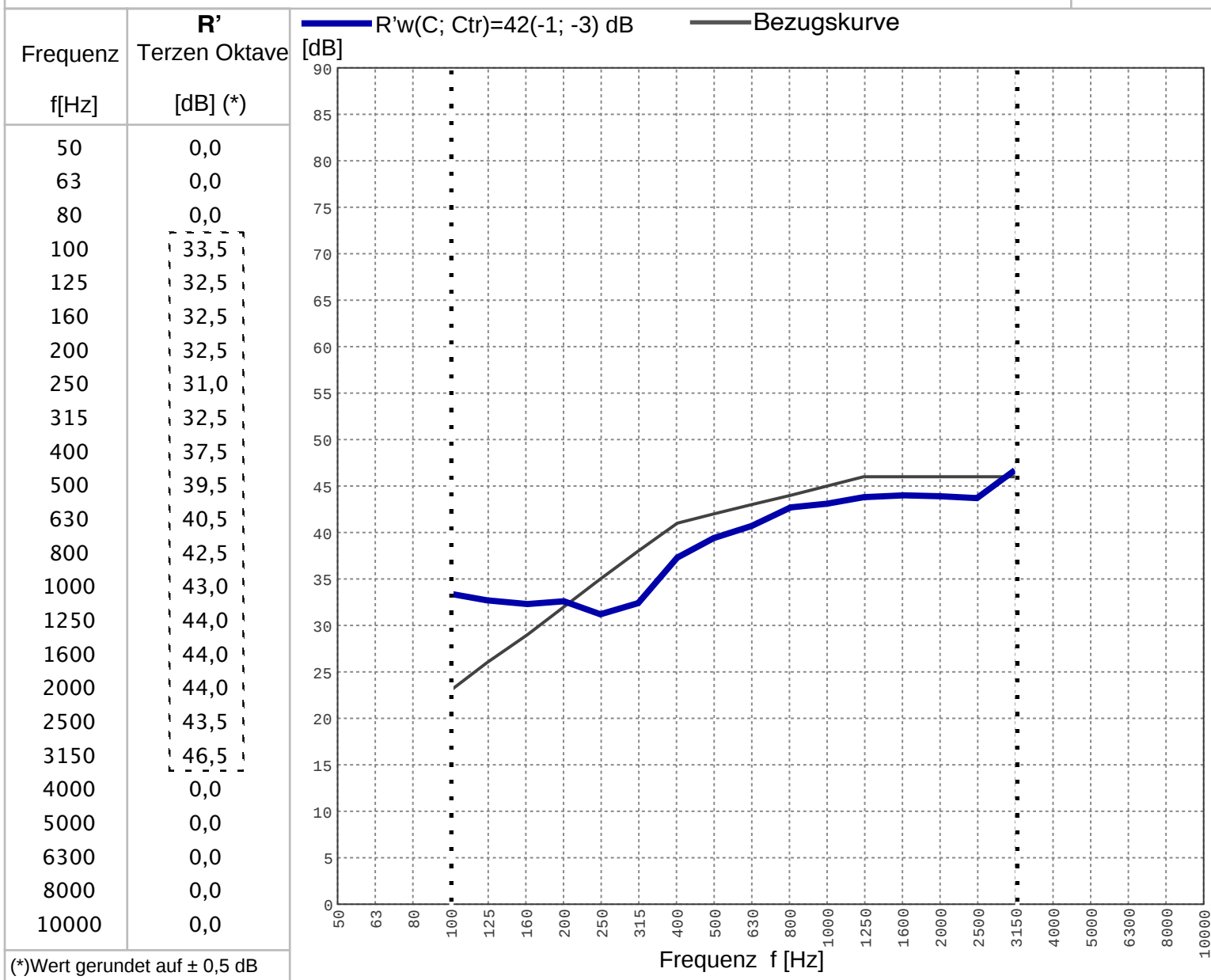
Empfangs- raum	40,8 m³	Trenn- element	14,4 m²	Typ Fenster	Fenster- fläche	m²	Verhältnis Fe/Elem
-------------------	---------	-------------------	---------	----------------	--------------------	----	-----------------------

Zeichnungen: Grundriss/Schnitt**Legende**

Anschluss starr T Anschluss starr X Anschluss starr L Anschluss starr/elastisch T Anschluss starr/elastisch X Anschluss starr/elastisch L Anschluss elastisch T Anschluss elastisch X Anschluss elastisch L



Ergebnisse Schallmessung

**R'w(C; Ctr)=42(-1; -3) dB****DPCM 5.12.1997 R'w<50**
Cat.A Wohngebäude und Ähnliches

Anmerkungen:

Wohnungstrennwand unter Dach mit offensichtlich großen Verlusten über die Dachkonstruktion (mit leichter Wärmedämmung). Die Verluste werden auf ca. 10-15 dB geschätzt.



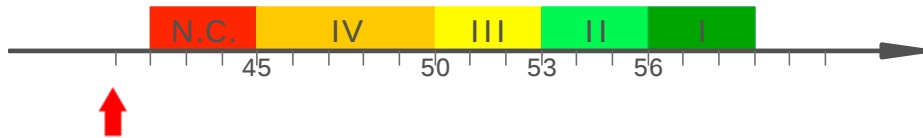
Blatt Nr.
B27**Trennwand**

Massivbau

Luftschall



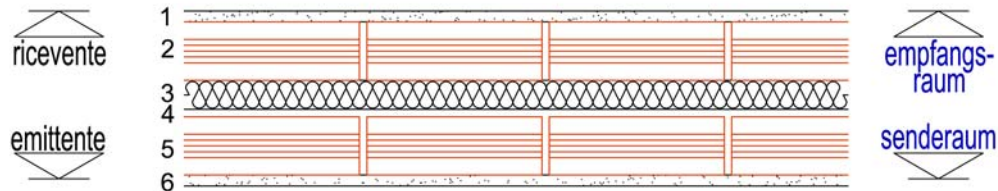
Klassifikation des Bauteils nach UNI 11367:2010

**R'_w=39dB** 

DPCM 5.12.1997

R'_w<50 

Cat.A Wohngebäude und Ähnliches

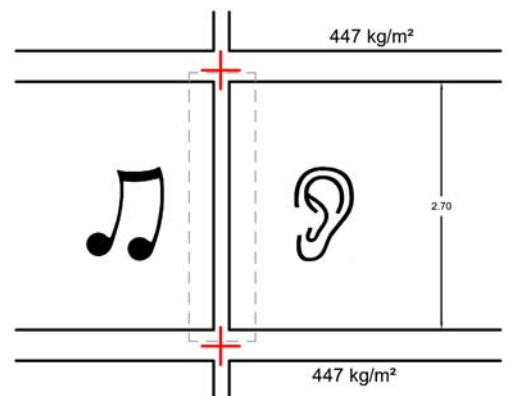
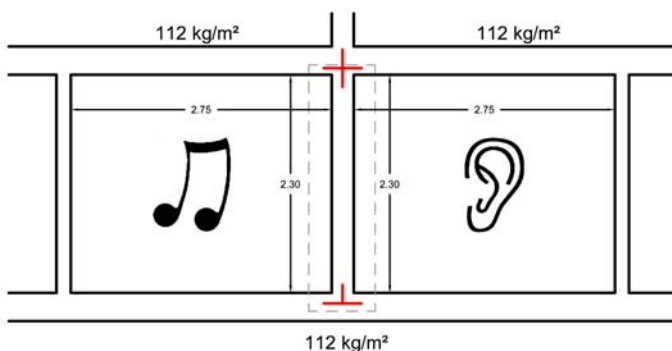
Aufbau**Materialien**

*) Dynamische Steifigkeit s' laut Angaben des Herstellers (ohne Gewähr)

	Stärke [mm]	s' *) [MN/m³]	Masse [kg/m²] [kg/m³]	
1 Putz	15,0		27,0	1800
2 Ziegel Hochloch	80,0		58,4	730
3 Glaswolle	40,0		2,0	50
4 Hohlraum Luft	10,0		0,0	1
5 Ziegel Hochloch	80,0		58,4	730
6 Putz	15,0		27,0	1800
	Σ 240,0		172,8	

Eigenschaften der Flächen und Räume

Empfangsraum	17,1 m³	Trennelement	6,2 m²	Typ Fenster	Fensterfläche	m²	Verhältnis Fe/Elem
--------------	---------	--------------	--------	-------------	---------------	----	--------------------

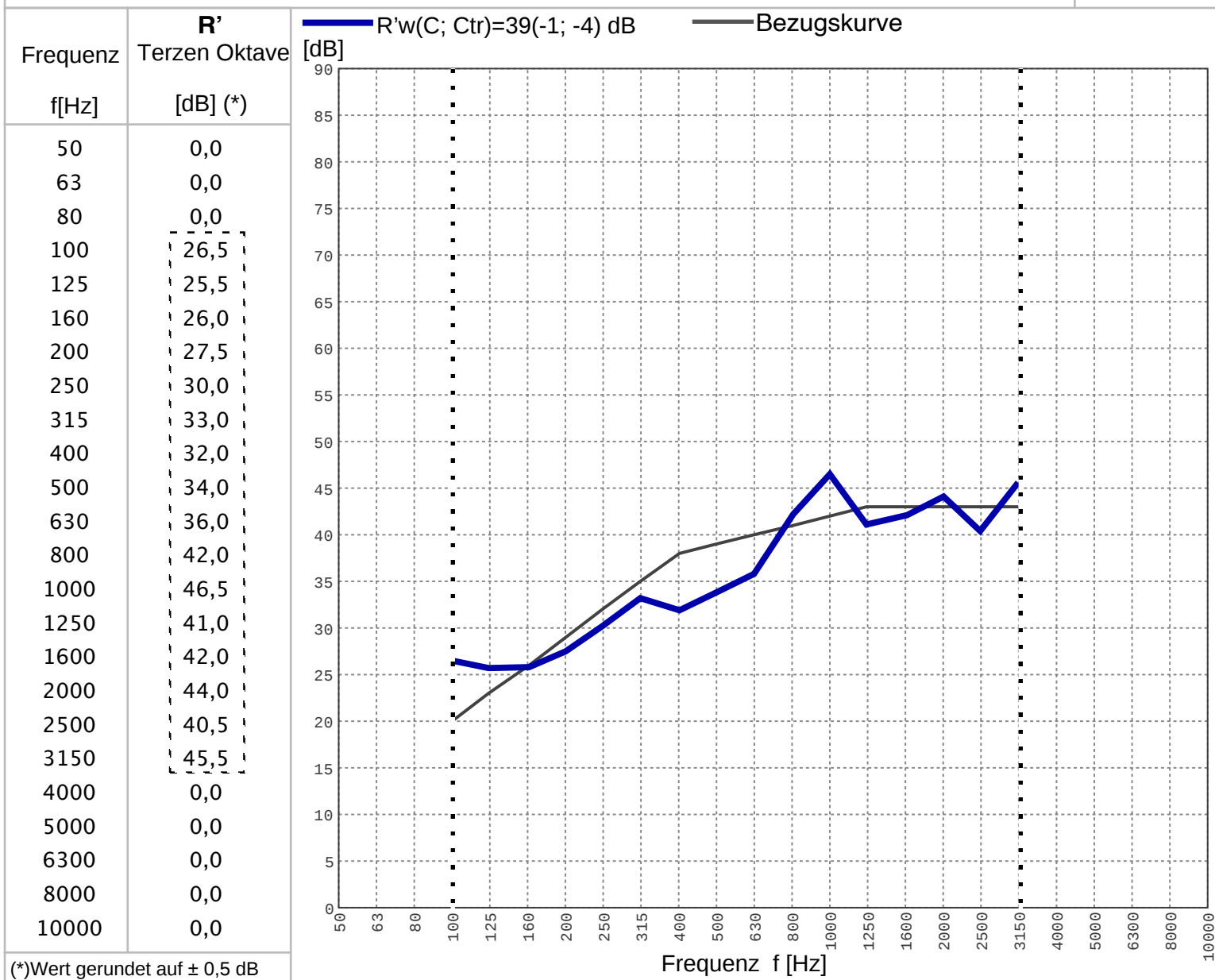
Zeichnungen: Grundriss/Schnitt**Legende**

 Anschluss starr T  Anschluss starr X  Anschluss starr L  Anschluss starr/elastisch T  Anschluss starr/elastisch X  Anschluss starr/elastisch L  Anschluss elastisch T  Anschluss elastisch X  Anschluss elastisch L

Ergebnisse Schallmessung

Blatt Nr.

B27

**R'w(C; Ctr)=39(-1; -4) dB****DPCM 5.12.1997 R'w<50**
Cat.A Wohngebäude und Ähnliches

Anmerkungen:

Wand mit großen Mängeln und Schalldurchgang bei Lüftungsrohren, neben denen die Schallbrücke stark aufgefallen ist. Wahrscheinlich wurden die Abluftrohre ohne akustische Trennung verlegt. Die Verluste werden auf ca. 10-12 dB geschätzt.

Techniker



TBZ, Alberto Piffer & E.Resenterra

Auftraggeber

Datum

2011