

Luftschallmessung nach DIN EN ISO 10140-2

Bestimmung der Luftschalldämmung von Bauteilen im Prüfstand

Vorabzug

Hersteller:	CLAYTEC e. K., Viersen	Produktbezeichnung:	Trockenbauwand
Auftraggeber:	CLAYTEC e. K., Viersen	Kennz. Prüfräume:	Labor-Messräume
Prüfgegenstand eingebaut von:	Auftraggeber	Prüfdatum:	11.10.2018

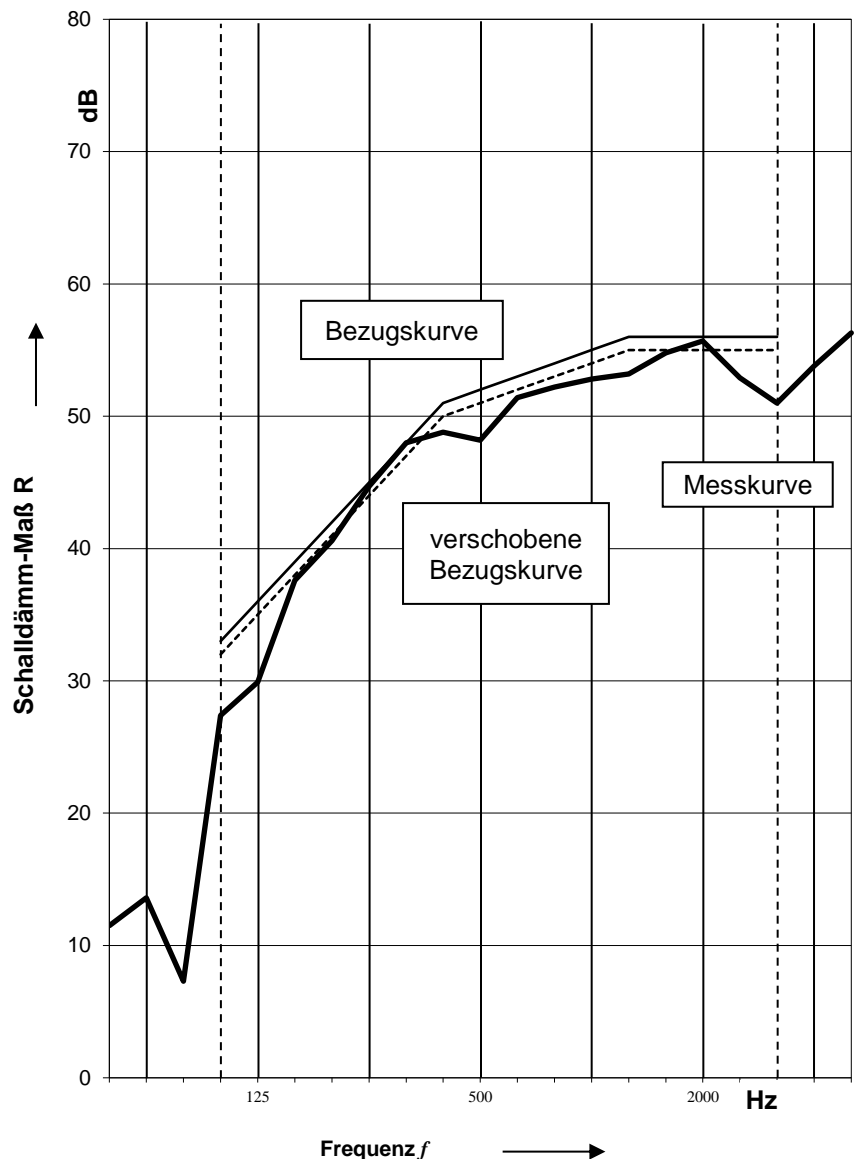
Beschreibung des Prüfgegenstandes: **Messung 3**

Trockenbauwand beidseitig **zweilagig mit Gipskartonbauplatten** (2 x d = 12,5 mm, Fabrikat Danogips GmbH) beplankt, **Metall-Ständerwerk, Typ MAXI-TEC®** (80 mm Pfostentiefe, Fabrikat Florenz Maisch GmbH), **625 mm Achsabstand**, Ausfuchung aus Steinwolle (d = 50 mm, Fabrikat SAINT-GOBAIN ISOVER AG), Spachtelung der Stöße bzw. Verschraubungen mit Gips-Spachtelmasse, Aufbau siehe Abschnitt 2.2 sowie Zeichnungen des Herstellers, Gesamtabmessung Breite x Höhe = 2.000 mm x 2.000 mm, S = 4,00 m²

bewertetes Schalldämm-Maß
nicht gerundet: $R_w = 51,5$ dB

Fläche S Prüfgegenstand: 4,00 m²
 Flächenbezogene Masse:
 Lufttemperatur im Prüfstand: 19,1 °C
 Luftfeuchte im Prüfstand: 55,0 %
 Volumen Senderaum: 71,8 m³
 Volumen Empfangsraum: 74,5 m³

Frequenz	R
Hz	Terz dB
50	11,5
63	13,6
80	7,3
100	27,4
125	29,9
160	37,6
200	40,6
250	44,7
315	48,0
400	48,8
500	48,2
630	51,4
800	52,2
1000	52,8
1250	53,2
1600	54,8
2000	55,7
2500	52,9
3150	51,0
4000	53,8
5000	56,3



Bewertung nach ISO 717-1:

R_w (C;Ctr) = 51 (-2;-7) dB $C_{50-3150} = -12$ dB $C_{50-5000} = -11$ dB $C_{100-5000} = -1$ dB
 $C_{tr50-3150} = -24$ dB $C_{tr50-5000} = -24$ dB $C_{tr100-5000} = -7$ dB

Die Ermittlung basiert auf Prüfstands-Messergebnissen, die in Terzbändern gemessen wurden.

Nr. des Prüfberichtes: 1769-001-18
 SG-Bauakustik
 Institut für schalltechnische Produktoptimierung
 Mainstrasse 15
 45478 Mülheim an der Ruhr, den 17.10.2018

Laszlo Pobloth

Luftschallmessung nach DIN EN ISO 10140-2

Vorabzug

Bestimmung der Luftschalldämmung von Bauteilen im Prüfstand

Hersteller:	CLAYTEC e. K., Viersen	Produktbezeichnung:	Trockenbauwand
Auftraggeber:	CLAYTEC e. K., Viersen	Kenz. Prüfräume:	Labor-Messräume
Prüfgegenstand eingebaut von:	Auftraggeber	Prüfdatum:	12.10.2018

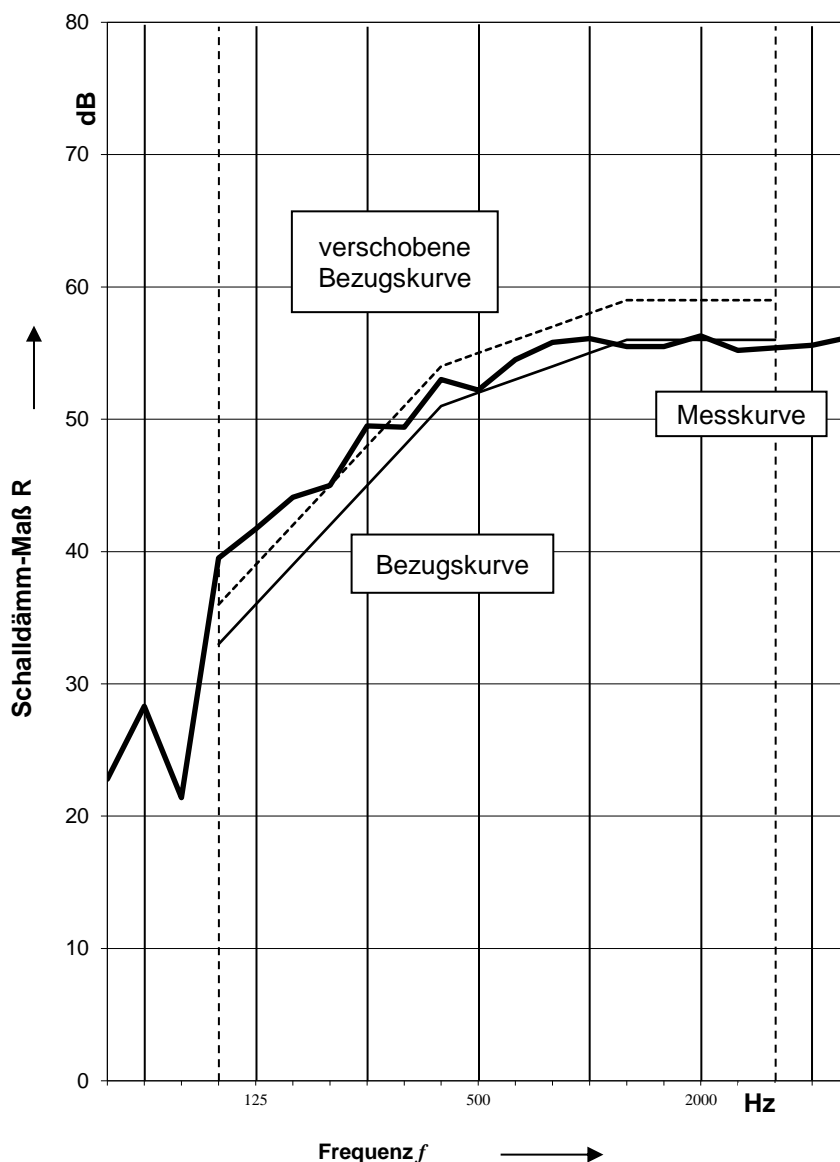
Beschreibung des Prüfgegenstandes: **Messung 4**

Trockenbauwand beidseitig **einlagig mit CLAYTEC Lehmbauplatte schwer** (d = 22 mm, Fabrikat CLAYTEC e. K.) beplankt, **Metall-Ständerwerk, Typ MAXI-TEC®** (80 mm Pfostentiefe, Fabrikat Florenz Maisch GmbH), **625 mm Achsabstand**, Ausfuchung aus Steinwolle (d = 50 mm, Fabrikat SAINT-GOBAIN ISOVER AG), vollflächig mit Glasseidengewebe sowie Lehmklebe- und Armierungsmörtel gespachtelt (d = 3 mm), Aufbau siehe Abschnitt 2.2 sowie Zeichnungen des Herstellers, Gesamtabmessung Breite x Höhe = 2.000 mm x 2.000 mm, S = 4,00 m²

bewertetes Schalldämm-Maß
nicht gerundet: $R_w = 55,4$ dB

Fläche S Prüfgegenstand: 4,00 m²
 Flächenbezogene Masse:
 Lufttemperatur im Prüfstand: 20,0 °C
 Luftfeuchte im Prüfstand: 54,8 %
 Volumen Senderraum: 71,8 m³
 Volumen Empfangsraum: 74,5 m³

Frequenz	R
Hz	Terz dB
50	22,8
63	28,3
80	21,4
100	39,5
125	41,7
160	44,1
200	45,0
250	49,5
315	49,4
400	53,0
500	52,2
630	54,5
800	55,8
1000	56,1
1250	55,5
1600	55,5
2000	56,3
2500	55,2
3150	55,4
4000	55,6
5000	56,2



Bewertung nach ISO 717-1:

R_w (C;Ctr) = 55 (-1;-3) dB $C_{50-3150} = -4$ dB $C_{50-5000} = -4$ dB $C_{100-5000} = -1$ dB
 Die Ermittlung basiert auf Prüfstands-Messergebnissen, die in Terzbändern gemessen wurden. $C_{tr50-3150} = -14$ dB $C_{tr50-5000} = -14$ dB $C_{tr100-5000} = -3$ dB

Nr. des Prüfberichtes: 1769-001-18
 SG-Bauakustik
 Institut für schalltechnische Produktoptimierung
 Mainstrasse 15
 45478 Mülheim an der Ruhr, den 17.10.2018

Laszlo Pobloth

Luftschallmessung nach DIN EN ISO 10140-2

Bestimmung der Luftschalldämmung von Bauteilen im Prüfstand

Vorabzug

Hersteller: CLAYTEC e. K., Viersen
 Auftraggeber: CLAYTEC e. K., Viersen
 Prüfgegenstand eingebaut von: Auftraggeber

Produktbezeichnung: Trockenbauwand
 Kennz. Prüfräume: Labor-Messräume
 Prüfdatum: 15.10.2018

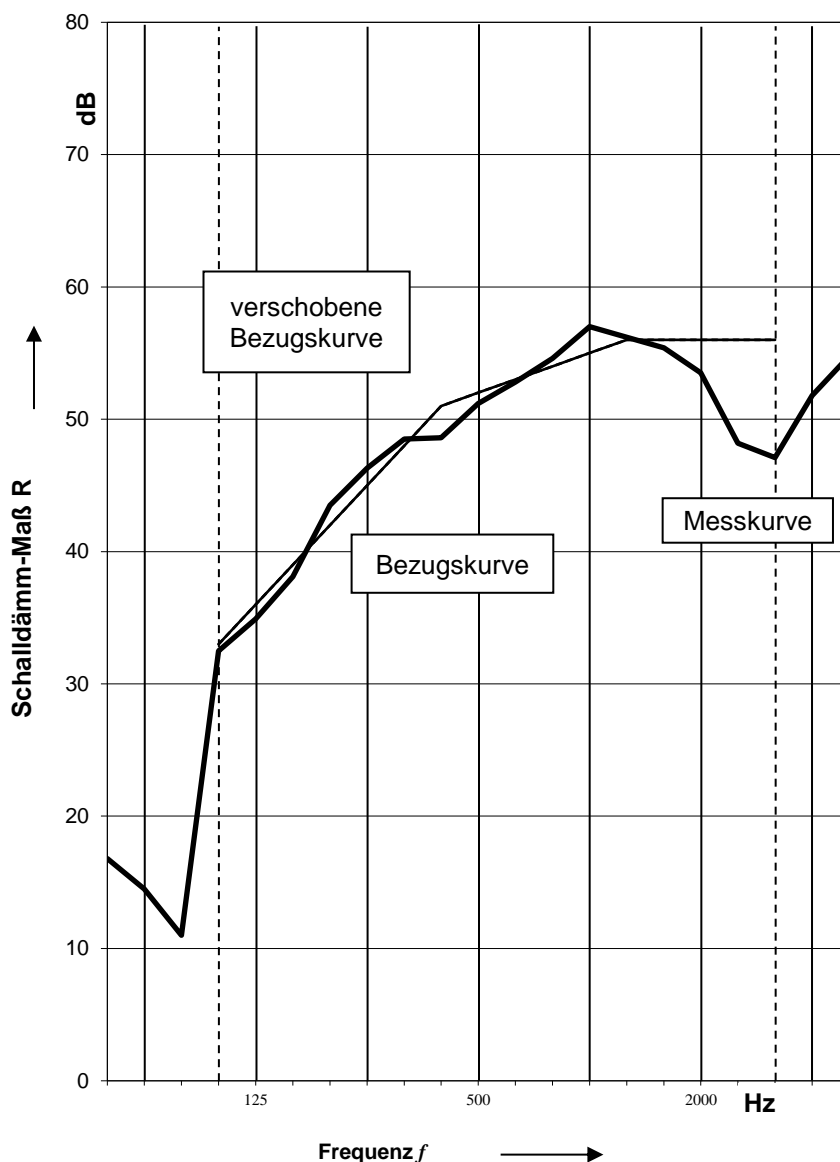
Beschreibung des Prüfgegenstandes: **Messung 5**

Trockenbauwand beidseitig **einlagig mit CLAYTEC Greentech 700** (d = 22 mm, Fabrikat CLAYTEC e. K.) beplankt, **Metall-Ständerwerk, Typ MAXI-TEC®** (80 mm Pfostentiefe, Fabrikat Florenz Maisch GmbH), **625 mm Achsabstand**, Ausfachung aus Steinwolle (d = 50 mm, Fabrikat SAINT-GOBAIN ISOVER AG), vollflächig mit Glasseidengewebe sowie Lehmklebe- und Armierungsmörtel gespachtelt (d = 3 mm), Aufbau siehe Abschnitt 2.2 sowie Zeichnungen des Herstellers, Gesamtabmessung Breite x Höhe = 2.000 mm x 2.000 mm, S = 4,00 m²

bewertetes Schalldämm-Maß
nicht gerundet: $R_w = 52,5$ dB

Fläche S Prüfgegenstand: 4,00 m²
 Flächenbezogene Masse: 18,9 kg/m²
 Lufttemperatur im Prüfstand: 18,9 °C
 Luftfeuchte im Prüfstand: 55,7 %
 Volumen Senderraum: 71,8 m³
 Volumen Empfangsraum: 74,5 m³

Frequenz	R
Hz	Terz dB
50	16,8
63	14,5
80	11,0
100	32,5
125	34,9
160	38,1
200	43,5
250	46,3
315	48,5
400	48,6
500	51,2
630	52,8
800	54,6
1000	57,0
1250	56,2
1600	55,4
2000	53,5
2500	48,2
3150	47,1
4000	51,8
5000	54,8



Bewertung nach ISO 717-1:

R_w (C;Ctr) = 52 (-2;-5) dB $C_{50-3150} = -10$ dB $C_{50-5000} = -9$ dB $C_{100-5000} = -2$ dB
 Die Ermittlung basiert auf Prüfstands-Messergebnissen, die in Terzbändern gemessen wurden. $C_{tr50-3150} = -21$ dB $C_{tr50-5000} = -21$ dB $C_{tr100-5000} = -5$ dB

Nr. des Prüfberichtes: 1769-001-18
 SG-Bauakustik
 Institut für schalltechnische Produktoptimierung
 Mainstrasse 15
 45478 Mülheim an der Ruhr, den 17.10.2018

Laszlo Pobloth

Luftschallmessung nach DIN EN ISO 10140-2

Bestimmung der Luftschalldämmung von Bauteilen im Prüfstand

Vorabzug

Hersteller:	CLAYTEC e. K., Viersen	Produktbezeichnung:	Trockenbauwand
Auftraggeber:	CLAYTEC e. K., Viersen	Kennz. Prüfräume:	Labor-Messräume
Prüfgegenstand eingebaut von:	Auftraggeber	Prüfdatum:	16.10.2018

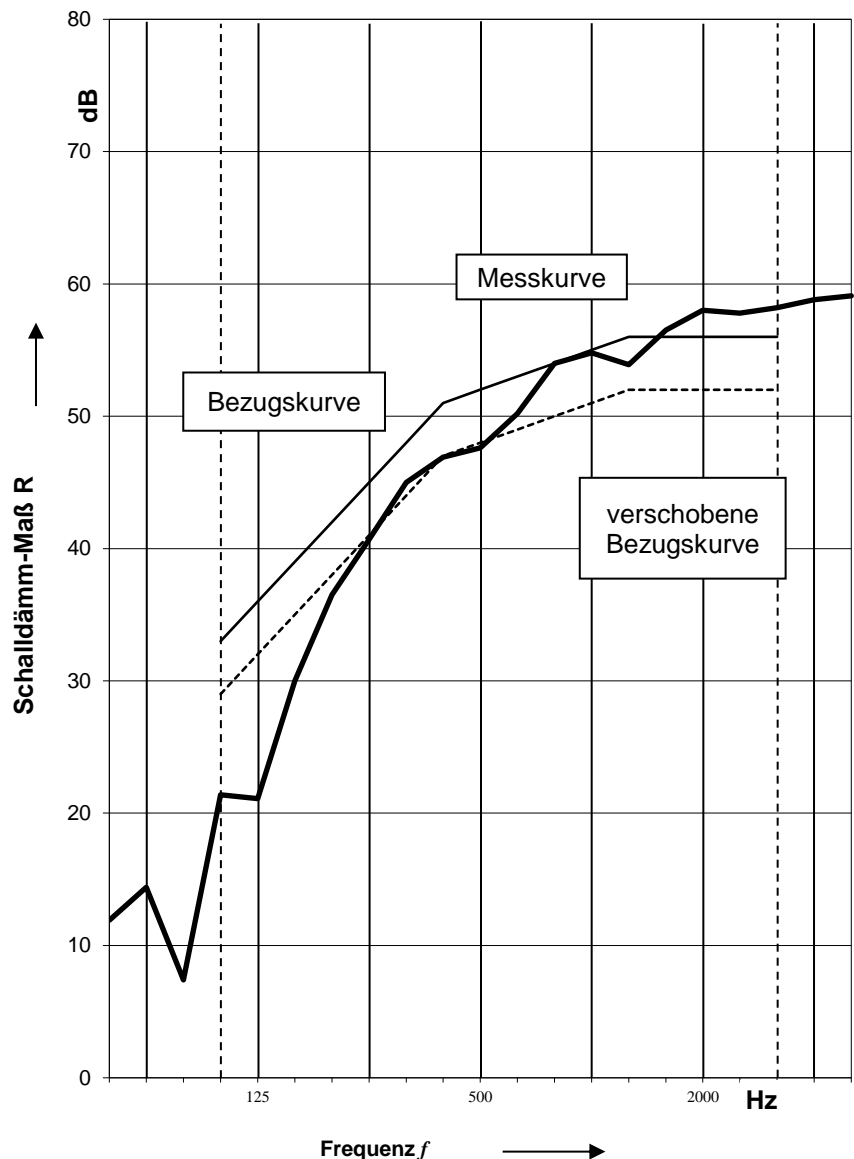
Beschreibung des Prüfgegenstandes: **Messung 6**

Trockenbauwand beidseitig **einlagig mit CLAYTEC Lehmbauplatte** (d = 20 mm, Fabrikat CLAYTEC e. K.) beplankt, **Metall-Ständerwerk, Typ MAXI-TEC®** (80 mm Pfostentiefe, Fabrikat Florenz Maisch GmbH), **375 mm Achsabstand**, Ausfachung aus Steinwolle (d = 50 mm, Fabrikat SAINT-GOBAIN ISOVER AG), vollflächig mit Glasseidengewebe sowie Lehmklebe- und Armierungsmörtel gespachtelt (d = 3 mm), Aufbau siehe Abschnitt 2.2 sowie Zeichnungen des Herstellers, Gesamtabmessung Breite x Höhe = 2.000 mm x 2.000 mm, S = 4,00 m²

bewertetes Schalldämm-Maß
nicht gerundet: $R_w = 48,8$ dB

Fläche S Prüfgegenstand:	4,00 m ²
Flächenbezogene Masse:	
Lufttemperatur im Prüfstand:	18,9 °C
Luftfeuchte im Prüfstand:	55,7 %
Volumen Senderaum:	71,8 m ³
Volumen Empfangsraum:	74,5 m ³

Frequenz	R
Hz	Terz dB
50	11,9
63	14,4
80	7,4
100	21,4
125	21,1
160	30,0
200	36,5
250	40,7
315	45,0
400	46,9
500	47,6
630	50,2
800	54,0
1000	54,8
1250	53,9
1600	56,5
2000	58,0
2500	57,8
3150	58,2
4000	58,8
5000	59,1



Bewertung nach ISO 717-1:

R_w (C;Ctr) =	48 (-4;-10) dB	$C_{50-3150}$ =	-10 dB	$C_{50-5000}$ =	-9 dB	$C_{100-5000}$ =	-3 dB
Die Ermittlung basiert auf Prüfstands-Messergebnissen, die in Terzbändern gemessen wurden.		$C_{tr50-3150}$ =	-21 dB	$C_{tr50-5000}$ =	-21 dB	$C_{tr100-5000}$ =	-10 dB

Nr. des Prüfberichtes: 1769-001-18
 SG-Bauakustik
 Institut für schalltechnische Produktoptimierung
 Mainstrasse 15
 45478 Mülheim an der Ruhr, den 17.10.2018

Laszlo Pobloth

Luftschallmessung nach DIN EN ISO 10140-2

Bestimmung der Luftschalldämmung von Bauteilen im Prüfstand

Vorabzug

Hersteller: CLAYTEC e. K., Viersen
 Auftraggeber: CLAYTEC e. K., Viersen
 Prüfgegenstand eingebaut von: Auftraggeber

Produktbezeichnung: Trockenbauwand
 Kennz. Prüfräume: Labor-Messräume
 Prüfdatum: 17.10.2018

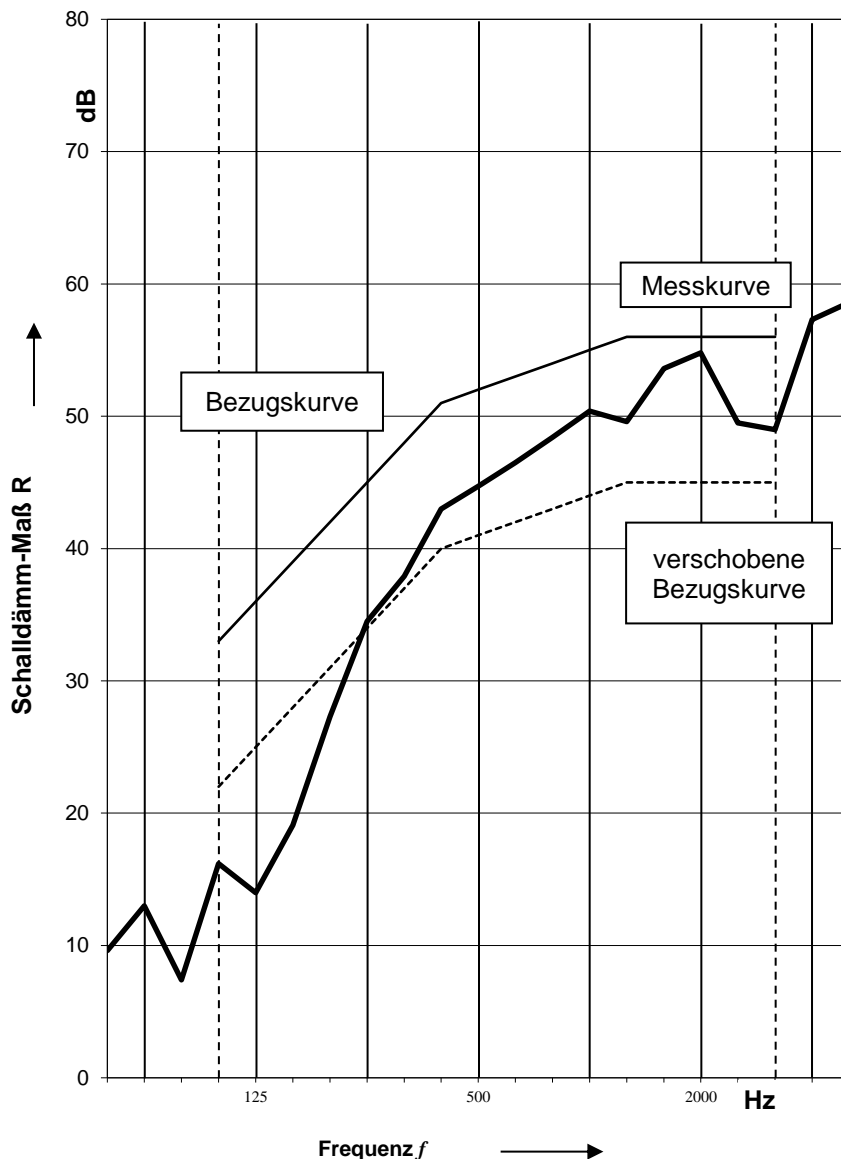
Beschreibung des Prüfgegenstandes: **Messung 7**

Trockenbauwand beidseitig **einlagig mit CLAYTEC Pavaboard N + F** (d = 20 mm, Fabrikat CLAYTEC e. K.) beplankt, **Metall-Ständerwerk, Typ MAXI-TEC®** (80 mm Pfostentiefe, Fabrikat Florenz Maisch GmbH), **375 mm Achsabstand**, Ausfachung aus Steinwolle (d = 50 mm, Fabrikat SAINT-GOBAIN ISOVER AG), vollflächig mit Glasseidengewebe sowie Lehmklebe- und Armierungsmörtel gespachtelt (d = 3 mm), Aufbau siehe Abschnitt 2.2 sowie Zeichnungen des Herstellers, Gesamtabmessung Breite x Höhe = 2.000 mm x 2.000 mm, S = 4,00 m²

bewertetes Schalldämm-Maß
nicht gerundet: $R_w = 41,6$ dB

Fläche S Prüfgegenstand: 4,00 m²
 Flächenbezogene Masse:
 Lufttemperatur im Prüfstand: 19,0 °C
 Luftfeuchte im Prüfstand: 54,9 %
 Volumen Senderraum: 71,8 m³
 Volumen Empfangsraum: 74,5 m³

Frequenz	R
Hz	Terz dB
50	9,6
63	13,0
80	7,4
100	16,2
125	14,0
160	19,1
200	27,3
250	34,5
315	37,9
400	43,0
500	44,7
630	46,5
800	48,4
1000	50,4
1250	49,6
1600	53,6
2000	54,8
2500	49,5
3150	49,0
4000	57,3
5000	58,6



Bewertung nach ISO 717-1:

R_w (C;Ctr) = 41 (-4;-10) dB $C_{50-3150}$ = -6 dB $C_{50-5000}$ = -5 dB $C_{100-5000}$ = -3 dB
 Die Ermittlung basiert auf Prüfstands-Messergebnissen, die in Terzbändern gemessen wurden. $C_{tr50-3150}$ = -16 dB $C_{tr50-5000}$ = -16 dB $C_{tr100-5000}$ = -10 dB

Nr. des Prüfberichtes: 1769-001-18
 SG-Bauakustik
 Institut für schalltechnische Produktoptimierung
 Mainstrasse 15
 45478 Mülheim an der Ruhr, den 17.10.2018

Laszlo Pobloth