

Anhang D
Fassadenbauer – Beschreibung
der Baustellen und Arbeitsplätze

Anhang D1
Übersicht über die Baustellen
der Fassadenbauer

Anhang D

Baustelle 1

Neubau einer Industriehalle in ruhiger Lage, Montage von Fassadenblechen an Hallenaußenwand, keine Nebengeräusche (Abbildung D.1)

Baustelle 2

Vierstöckiger Neubau eines Bankgebäudes, Montage von Fassadenprofilen auf dem Dach des Gebäudes, viele andere Gewerke im direkten Arbeitsumfeld (Abbildung D.2)

Baustelle 3

Freistehende Lagerhalle mit einer Höhe von 12 m, Fassadenbleche auf Unterkonstruktion aus Metallträgern montieren, Arbeiten auf der dritten und vierten Gerüstlage in einer Sechs-Mann Kolonne



Abbildung D.1:
Baustelle 1



Abbildung D.2:
Baustelle 2

Baustelle 4

Neubau von sieben Messehallen à 10 500 m² (Abbildung D.3)



Abbildung D.3:
Baustelle 4

Anhang D2
Mittelungspegel und Expositionsdauern an
den Arbeitsplätzen der Fassadenbauer

Arbeitsplatz/Beschäftigter D01, D02 (Baustelle 1)

Anbringen von Trapezblechen (Stärke 0,75 mm) mit Bohrschrauber, Bleche mit einem Elektroknabber trennen

Zwei-Mann-Gruppe

Tabelle D.1:
Fassadenbauer 1

Nr.	Tätigkeit	Teilzeit in min	L_{Aeq} in dB	L_{pCpeak} in dB	Tätigkeit, Code
1	Trapezbleche mit Bohrschrauber anschrauben	250	79,0		80906
2	Trapezblech mit Knabber bearbeiten	4	97,5		20215
3	Vorbereitungs- und Transportarbeiten	95	75,7		10111
Σ		349	81,2		

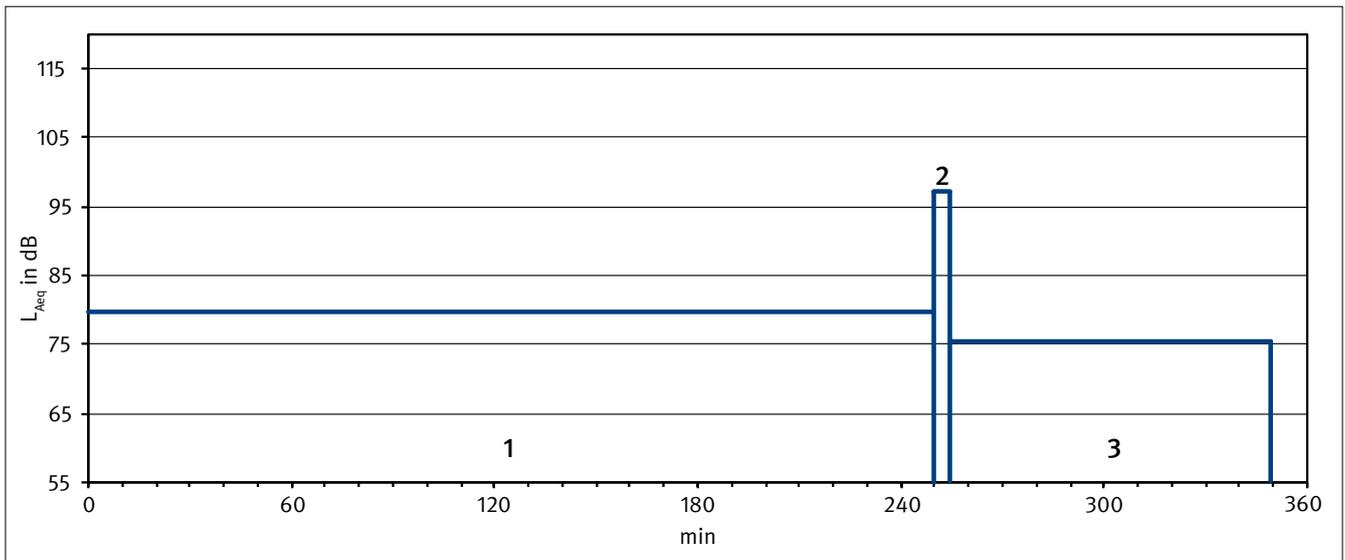
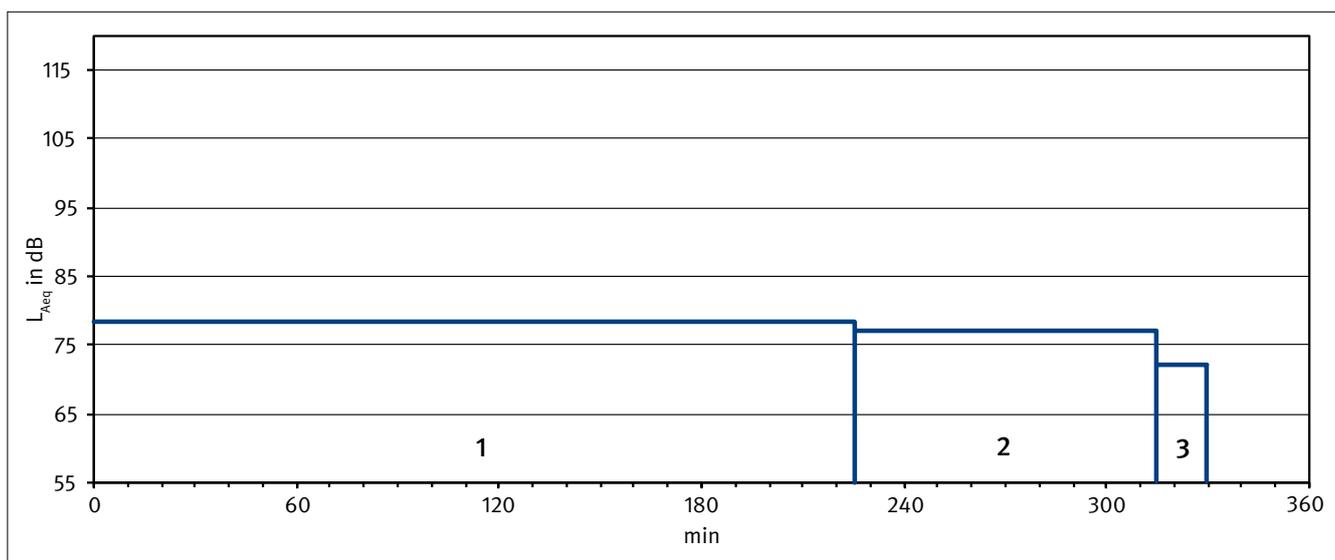


Abbildung D.4:
Trapezblech anschrauben

Anbringen von Trapezblechen (Stärke 0,75 mm) mit Bohrschrauber, Bleche mit einem Elektroknabber trennen

Tabelle D.2:
Fassadenbauer 2

Nr.	Tätigkeit	Teilzeit in min	L_{Aeq} in dB	L_{pCpeak} in dB	Tätigkeit, Code
1	Trapezbleche mit Bohrmaschine und Blechschrauben anschrauben	225	78,6		80906
2	Vorbereitungs- und Transportarbeiten	89	77,4		10111
3	Arbeitsgespräche führen	15	72,2		10403
Σ		329	78,1		

Abbildung D.5:
Trapezblech anschrauben

Arbeitsplatz/Beschäftigter D03, D04, D05 (Baustelle 2)

Montage von Metall-Fassadenprofilen mit Akkuboehrschrauber

Drei-Mann-Gruppe

Tabelle D.3:
Fassadenbauer 3

Nr.	Tätigkeit	Teilzeit in min	L_{Aeq} in dB	L_{pCpeak} in dB	Tätigkeit, Code
1	Montage von Metall-Fassadenprofilen mit Akkuboehrschrauber	156	76,1		80905
2	Vorbereitungs- und Transportarbeiten	128	75,0		10111
Σ		284	75,6		

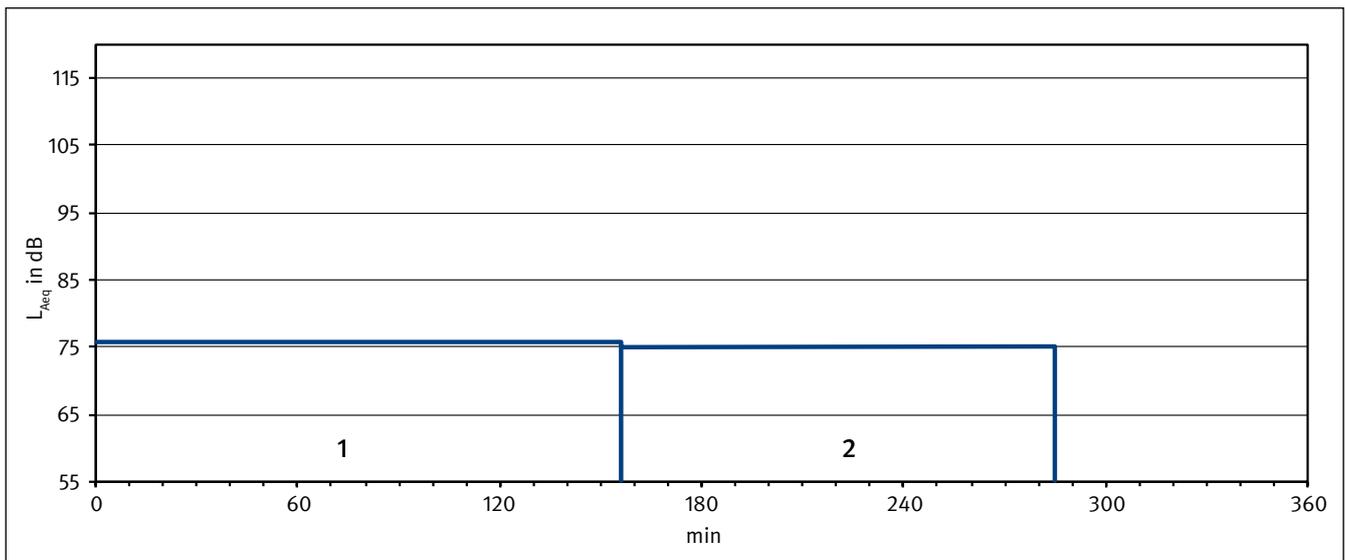


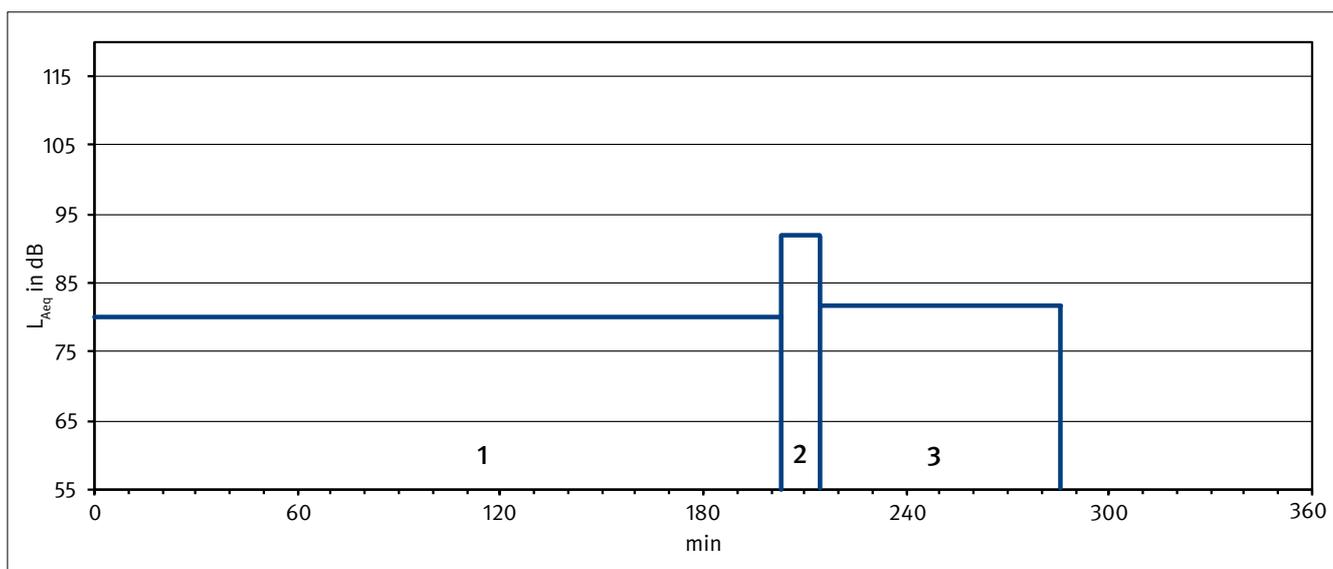
Abbildung D.6:
Fassadenprofil anschrauben

Fassadenwinkel montieren und ausrichten

Drei-Mann-Gruppe

Tabelle D.4:
Fassadenbauer 4

Nr.	Tätigkeit	Teilzeit in min	L_{Aeq} in dB	L_{pCpeak} in dB	Tätigkeit, Code
1	Fassadenwinkel mit Gewindestiften montieren und ausrichten; arbeiten mit Hammer, Schraubenschlüssel und Steckschlüssel; Nebengeräusche durch Kollegen und andere Gewerke	202	80,2		80921
2	10-mm-Dübellöcher in Beton bohren	12	92,6		30307
3	Fassadenbleche mit Akkuschrauber demontieren	71	81,8		80931
Σ		285	82,8		

Abbildung D.7
Fassadenwinkel montieren

Anhang D

Fassadenwinkel montieren und ausrichten

Drei-Mann-Gruppe

Tabelle D.5:
Fassadenbauer 5

Nr.	Tätigkeit	Teilzeit in min	L_{Aeq} in dB	L_{pCpeak} in dB	Tätigkeit, Code
1	Fassadenwinkel mit Gewindestiften montieren und ausrichten; arbeiten mit Hammer, Schraubenschlüssel und Steckschlüssel; Nebengeräusche durch Kollegen und andere Gewerke	204	81,5		80921
2	10-mm-Dübellöcher in Beton bohren	10	92,7		30307
3	Vorbereitungs- und Transportarbeiten	64	78,7		10111
Σ		278	82,7		

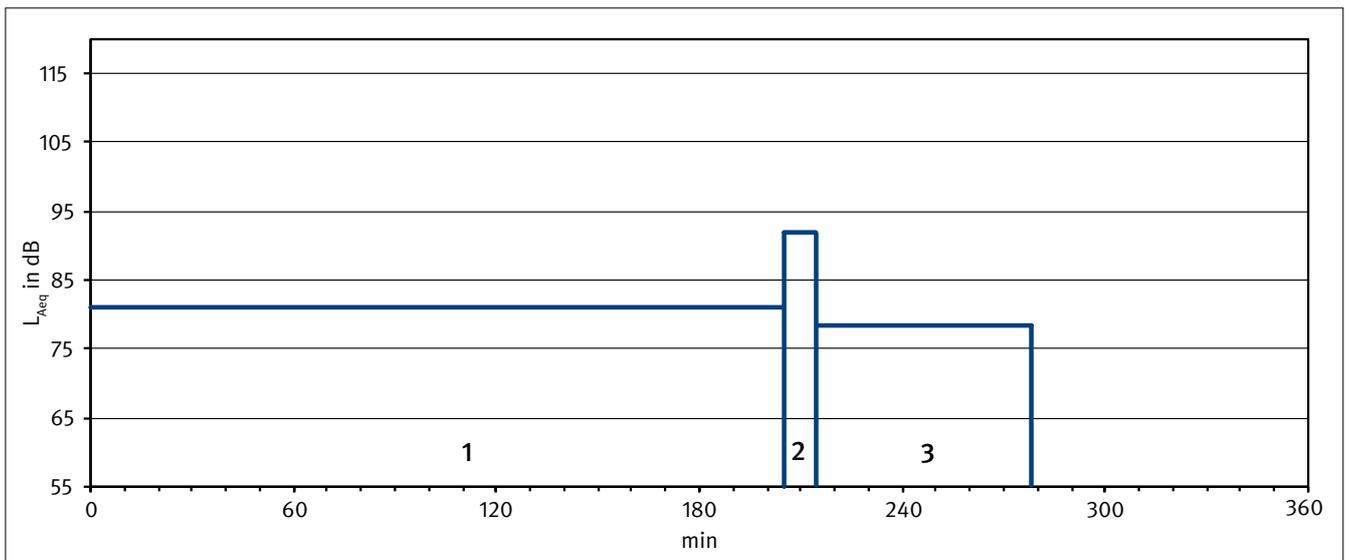


Abbildung D.8:
Fassadenwinkel ausrichten

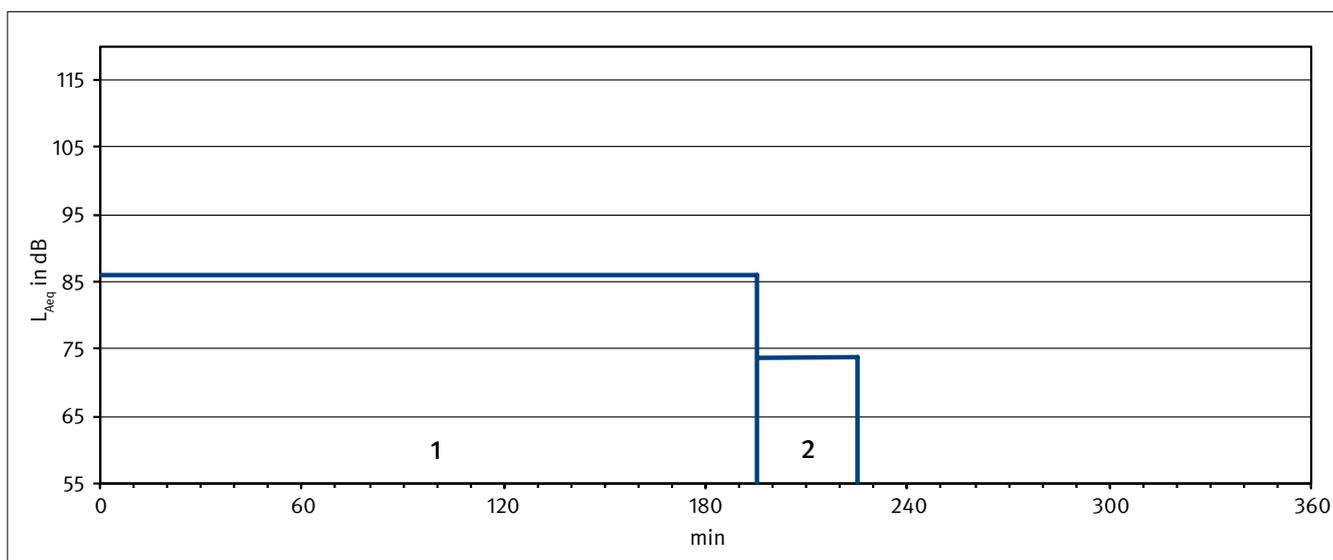
Arbeitsplatz/Beschäftigter D06, D07, D08 (Baustelle 3)

Fassadenteile aus Trapezblech anbringen, Fassadenbleche bohren und mit Gewindeschrauben montieren

Sechs-Mann-Gruppe

Tabelle D.6:
Fassadenbauer 6

Nr.	Tätigkeit	Teilzeit in min	L_{Aeq} in dB	L_{pCpeak} in dB	Tätigkeit, Code
1	Fassadenteilen aus Trapezblech (Länge 3,0 m, Breite 1,0 m, Blechstärke 0,75 mm) anbringen, Fassadenbleche bohren und mit Gewindeschrauben montieren, starke Nebengeräusche durch Kollegen mit Knabber im direkten Arbeitsumfeld	195	86,9		80906
2	Vorbereitungs- und Transportarbeiten	31	73,8		10111
Σ		226	86,3		



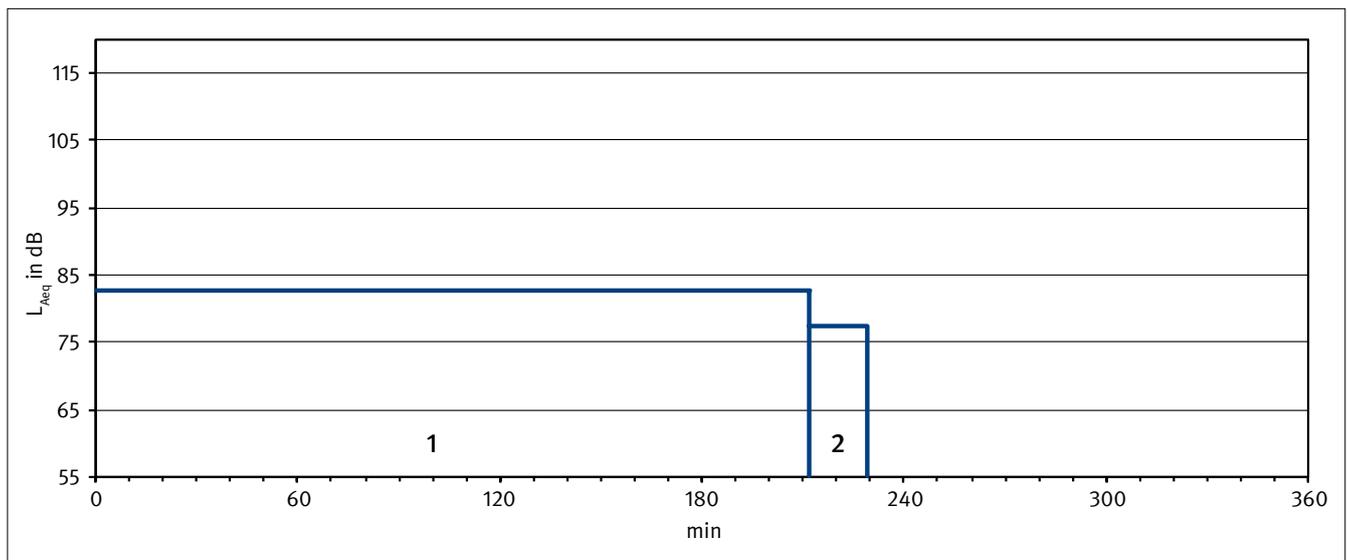
Anhang D

Fassadenteile aus Trapezblech anbringen, Fassadenbleche bohren und mit Gewindeschrauben montieren

Sechs-Mann-Gruppe

Tabelle D.7:
Fassadenbauer 7

Nr.	Tätigkeit	Teilzeit in min	L_{Aeq} in dB	L_{pCpeak} in dB	Tätigkeit, Code
1	Fassadenteile aus Trapezblech (Länge 3,0 m, Breite 1,0 m, Blechstärke 0,75 mm) anbringen, Fassadenbleche bohren und mit Gewindeschrauben montieren, starke Nebengeräusche durch Kollegen mit Knabber im direkten Arbeitsumfeld	212	83,1		80906
2	Vorbereitungs- und Transportarbeiten	17	77,5		10111
Σ		229	82,9		

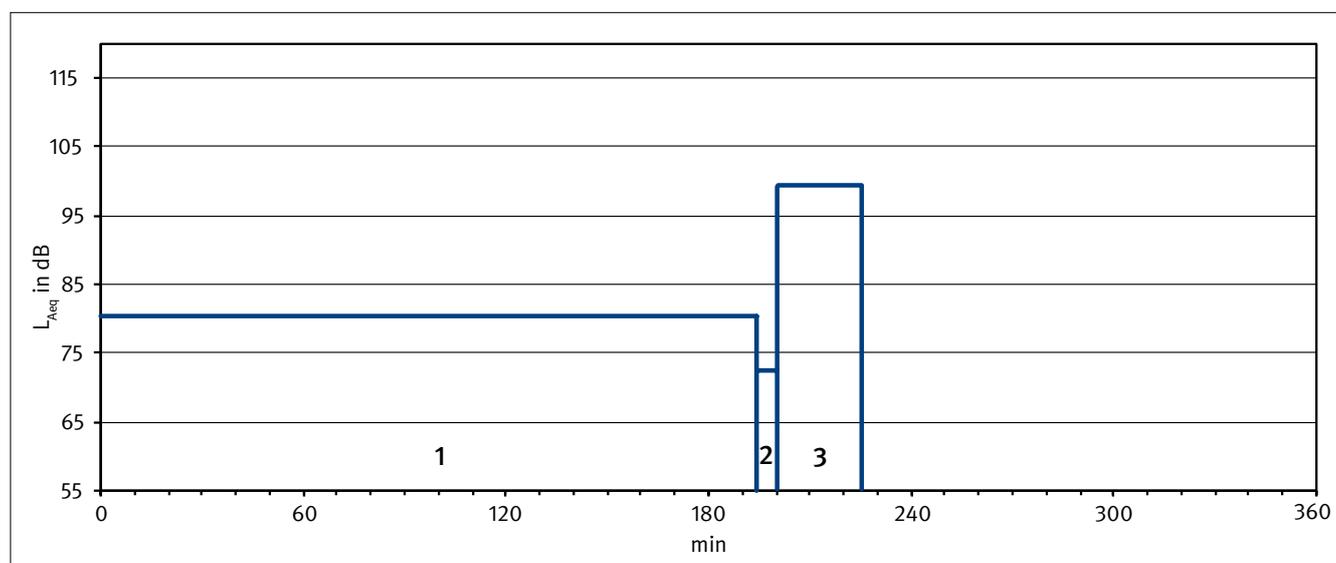


Fassadenteile aus Trapezblech anbringen, Fassadenbleche bohren und mit Gewindeschrauben montieren, Blechteile mit einem Knabber bearbeiten

Sechs-Mann-Gruppe

Tabelle D.8:
Fassadenbauer 8

Nr.	Tätigkeit	Teilzeit in min	L_{Aeq} in dB	L_{pCpeak} in dB	Tätigkeit, Code
1	Fassadenteile aus Trapezblech (Länge 3,0 m, Breite 1,0 m, Blechstärke 0,75 mm) anbringen, Fassadenbleche bohren und mit Gewindeschrauben montieren	193	80,9		80906
2	Vorbereitungs- und Transportarbeiten	7	73,0		10111
3	Trapezblech mit Knabber schneiden	25	99,1		20215
Σ		225	90,0		



Arbeitsplatz/Beschäftigter D09, D10, D11, D12, D13, D14, D15, D16 (Baustelle 4)

Einbau von Metall-Fensterrahmen in 10 m Höhe zusammen mit Kollegen, Arbeiten mit Akkuschauber und Blechschrauben

Zwei-Mann-Gruppe

Tabelle D.9:
Fassadenbauer 9

Nr.	Tätigkeit	Teilzeit in min	L_{Aeq} in dB	L_{pCpeak} in dB	Tätigkeit, Code
1	Einbau von Metall-Fensterrahmen in 10 m Höhe zusammen mit Kollegen, Arbeiten mit Akkuschauber	287	81,2	128,0	80911
2	Einbau von Metall-Fensterrahmen in 10 m Höhe zusammen mit Kollegen, Arbeiten mit Akkuschauber, Nebengeräusche durch andere Gewerke im direkten Arbeitsumfeld	8	89,7	127,6	80911
3	Vorbereitungs- und Transportarbeiten	34	80,9	122,0	10111
Σ		329	81,8	128,0	

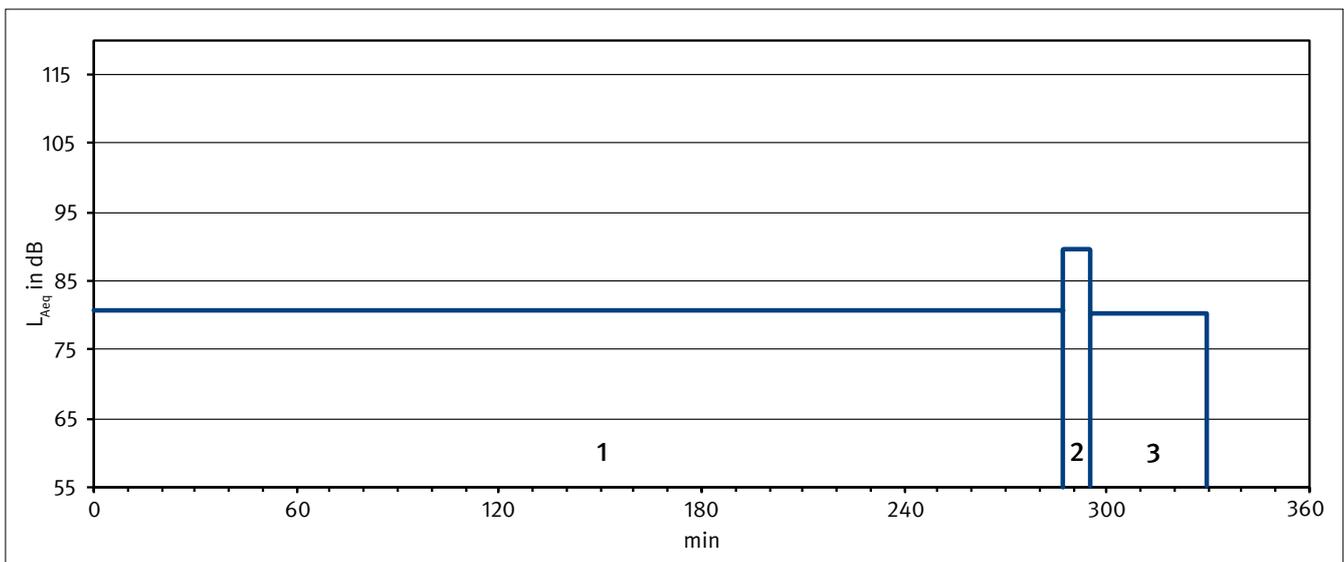


Abbildung D.9:
Zusammen mit Kollegen
Metall-Fensterrahmen einbauen

Einbau von Metall-Fensterrahmen in 10 m Höhe zusammen mit Kollegen, Arbeiten mit Akkuschauber und Blechschrauben

Zwei-Mann-Gruppe

Tabelle D.10:
Fassadenbauer 10

Nr.	Tätigkeit	Teilzeit in min	L_{Aeq} in dB	L_{pCpeak} in dB	Tätigkeit, Code
1	Einbau von Metall-Fensterrahmen in 10 m Höhe zusammen mit Kollegen, Arbeiten mit Akkuschauber und Blechschrauben	279	80,8	133,8	80911
2	Einbau von Metall-Fensterrahmen in 10 m Höhe zusammen mit Kollegen, Arbeiten mit Akkuschauber und Blechschrauben, Nebengeräusche durch andere Gewerke im direkten Arbeitsumfeld	36	87,8	134,1	80911
3	Vorbereitungs- und Transportarbeiten	13	77,8	117,1	10111
Σ		328	82,3	134,1	

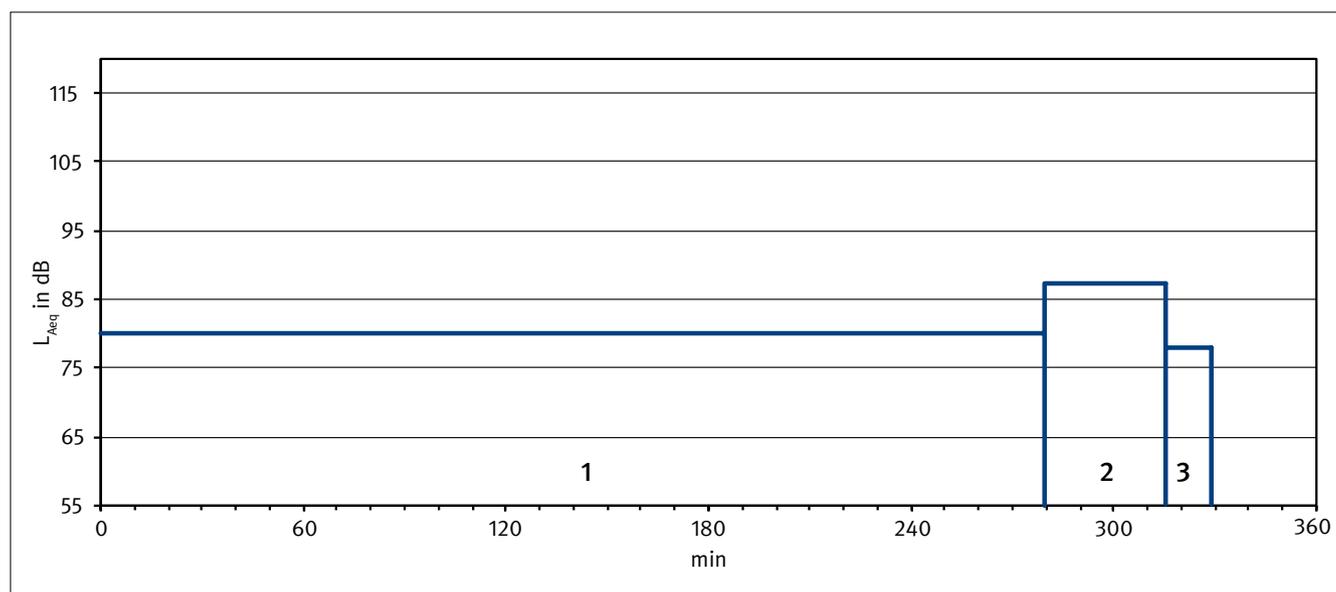


Abbildung D.10:
Metall-Fensterrahmen verschrauben

Anhang D

Montage von Fassadenelementen aus Blech; Montage mit Bolzensetzwerkzeug und Stahlnägeln, Akkuschrauber und Blechschrauben

Fünf-Mann-Gruppe

Tabelle D.11:
Fassadenbauer 11

Nr.	Tätigkeit	Teilzeit in min	L_{Aeq} in dB	L_{pCpeak} in dB	Tätigkeit, Code
1	Montage von Fassadenelementen aus Blech (Länge 330 cm, Breite 45 cm, Stärke 0,9 mm); Montage mit Bolzensetzwerkzeug und Stahlnägeln, Akkuschrauber und Blechschrauben	109	92,4	145,7	60601
2	Vorbereitungs- und Transportarbeiten	204	81,0	132,6	10111
3	Blech mit Knabber bearbeiten	9	96,0	122,6	20215
Σ		322	88,9	145,7	

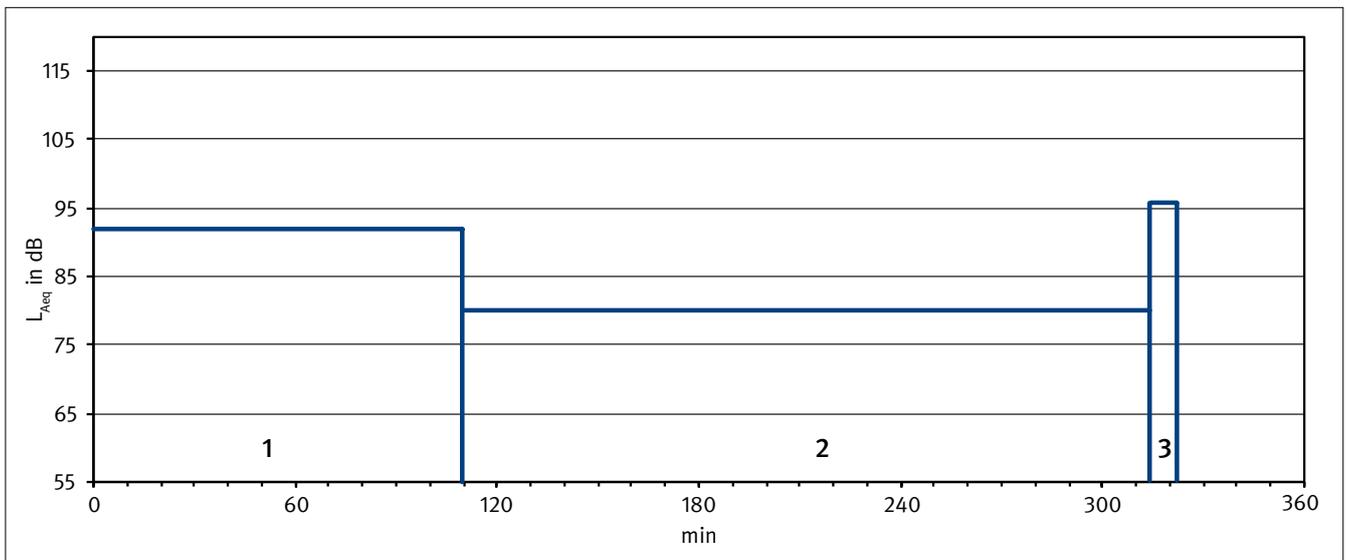


Abbildung D.11:
Fassadenelement mit Knabber bearbeiten

Montage von Fassadenelementen aus Blech; Montage mit Bolzensetzwerkzeug und Stahlnägeln, Akkuschrauber und Blechschrauben

Fünf-Mann-Gruppe

Tabelle D.12:
Fassadenbauer 12

Nr.	Tätigkeit	Teilzeit in min	L_{Aeq} in dB	L_{pCpeak} in dB	Tätigkeit, Code
1	Montage von Fassadenelementen aus Blech (Länge 330 cm, Breite 45 cm, Stärke 0,9 mm); Montage mit Bolzensetzwerkzeug und Stahlnägeln, Akkuschrauber und Blechschrauben	284	92,2	148,0	60601
2	Vorbereitungs- und Transportarbeiten	40	77,0	117,4	10111
Σ		324	91,6	148,0	

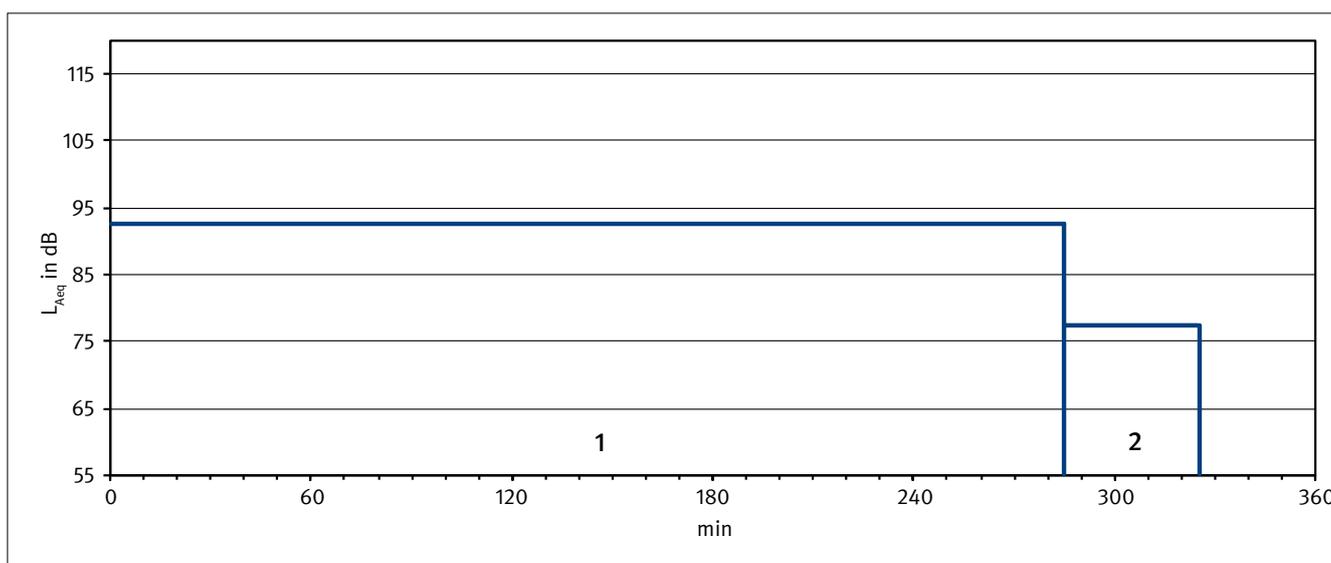


Abbildung D.12:
Fassadenblech mit Bolzensetzwerkzeug und Stahlnägeln montieren

Anhang D

Trapezbleche auf Dach-Stahlträgerkonstruktion montieren, Bleche mit Bolzensetzwerkzeug und Stahlnägeln an Unterkonstruktion befestigen

Drei-Mann-Gruppe

Tabelle D.13:
Fassadenbauer 13

Nr.	Tätigkeit	Teilzeit in min	L_{Aeq} in dB	L_{pCpeak} in dB	Tätigkeit, Code
1	Trapezbleche auf Dach-Stahlträgerkonstruktion montieren, Bleche mit Bolzensetzwerkzeug und Stahlnägeln befestigen, pro Schicht verarbeiten zwei Personen 3 000 Stahlnägeln mit dem Bolzensetzwerkzeug	187	97,1	144,7	60601
2	Blech mit Knabber bearbeiten	7	93,3	127,0	20215
3	Vorbereitungs- und Transportarbeiten	70	79,3	130,2	10111
Σ		264	95,7	144,7	

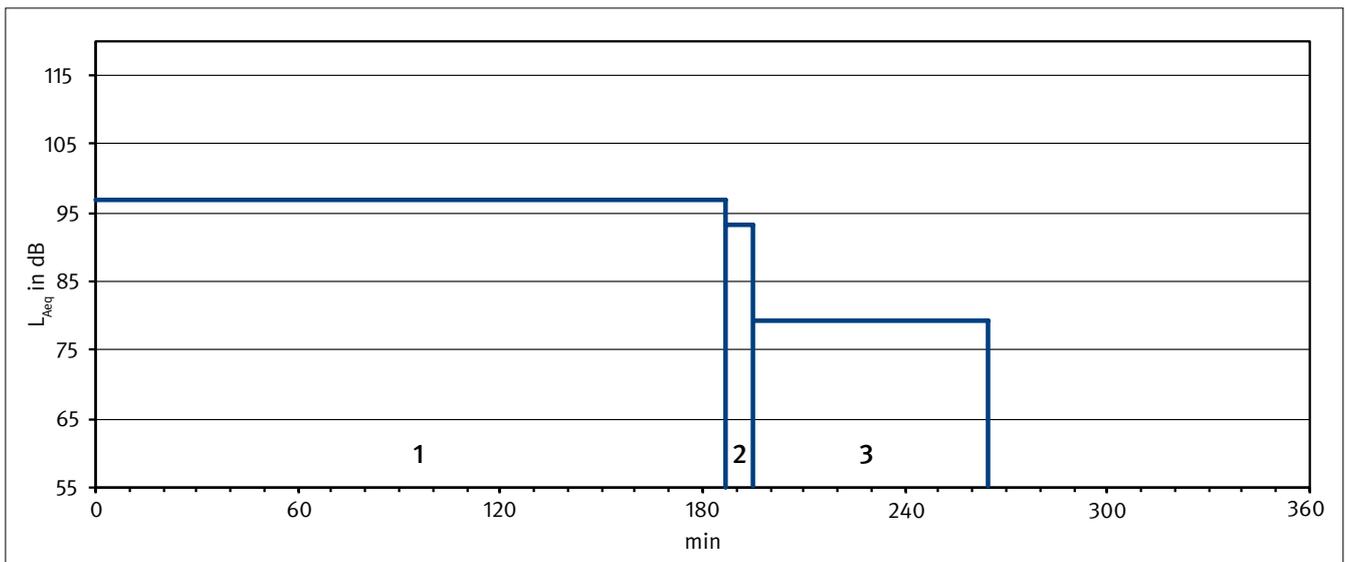


Abbildung D.13:
Blech mit Knabber schneiden

Trapezbleche auf Dach-Stahlträgerkonstruktion montieren, Bleche mit Bolzensetzwerkzeug und Stahlnägeln an Unterkonstruktion befestigen

Drei-Mann-Gruppe

Tabelle D.14:
Fassadenbauer 14

Nr.	Tätigkeit	Teilzeit in min	L_{Aeq} in dB	L_{pCpeak} in dB	Tätigkeit, Code
1	Trapezbleche auf Dach-Stahlträgerkonstruktion montieren, Bleche mit Bolzensetzwerkzeug und Stahlnägeln befestigen, pro Schicht verarbeiten zwei Personen 3 000 Stahlnägeln mit dem Bolzensetzwerkzeug	139	97,4	145,4	60601
2	Bleche vorbohren und mit Hebelnietzange vernieten, Nebengeräusche durch Kollegen mit Bolzensetzwerkzeug	95	86,8	138,1	40516
3	Vorbereitungs- und Transportarbeiten	26	79,1	132,6	10111
Σ		260	94,9	145,5	

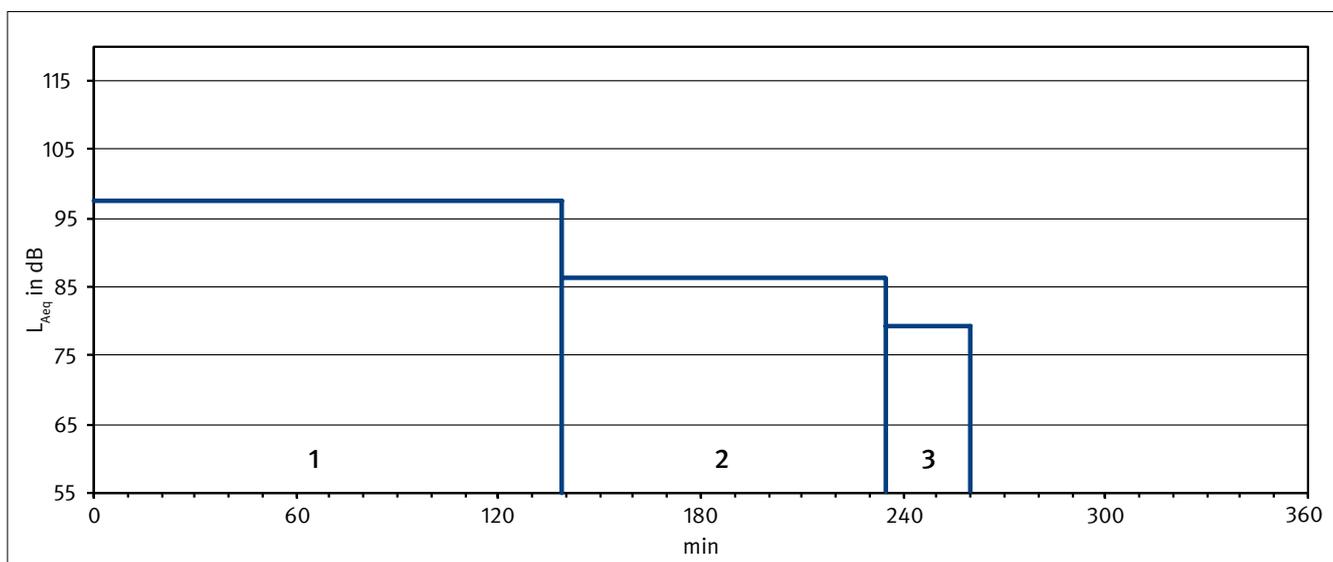


Abbildung D.14:
Montage mit Bolzensetzwerkzeug

Anhang D

Bleche mit Dachkonstruktion vernieten; Arbeiten im Zwei-Mann-Team; ein Beschäftigter bohrt, der andere vernietet

Zehn-Mann-Gruppe

Tabelle D.15:
Fassadenbauer 15

Nr.	Tätigkeit	Teilzeit in min	L_{Aeq} in dB	L_{pCpeak} in dB	Tätigkeit, Code
1	Bleche mit einer Hebelnietzange vernieten	232	71,9	117,3	40515
Σ		232	71,9	117,3	

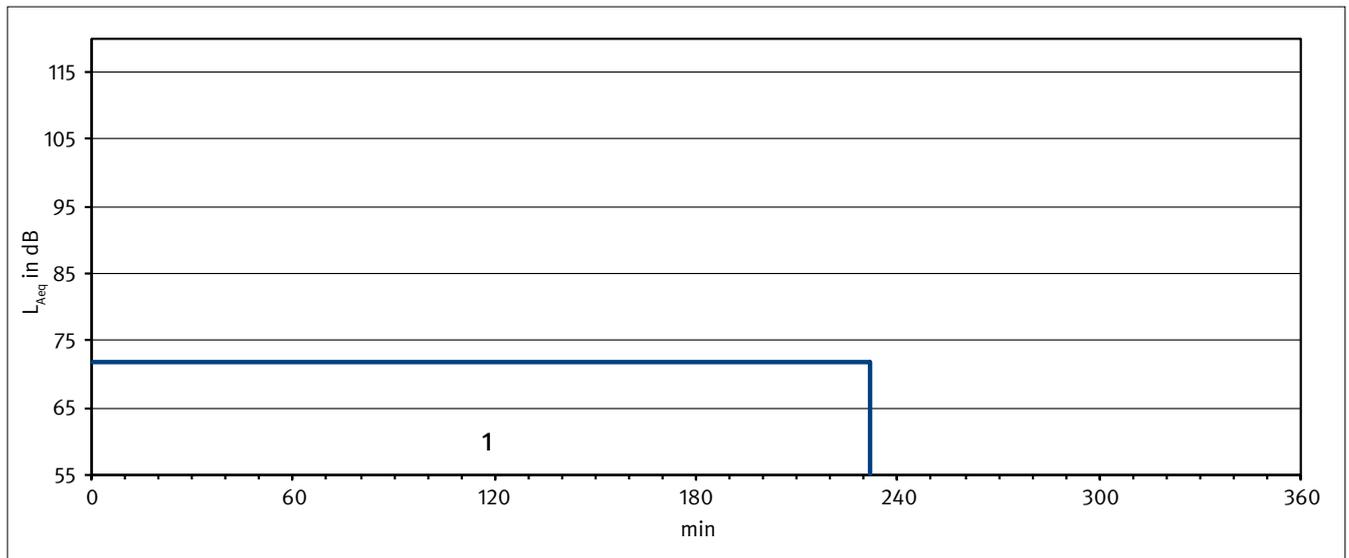


Abbildung D.15:
Bleche mit Handnietzange vernieten

Bleche mit Dachkonstruktion vernieten; Arbeiten im Zwei-Mann-Team; ein Beschäftigter bohrt, der andere vernietet

Zehn-Mann-Gruppe

Tabelle D.16:
Fassadenbauer 16

Nr.	Tätigkeit	Teilzeit in min	L_{Aeq} in dB	L_{pCpeak} in dB	Tätigkeit, Code
1	Löcher bohren mit Bohrmaschine und 5,5-mm-Bohrer	224	77,4	124,7	30302
Σ		224	77,4	124,7	

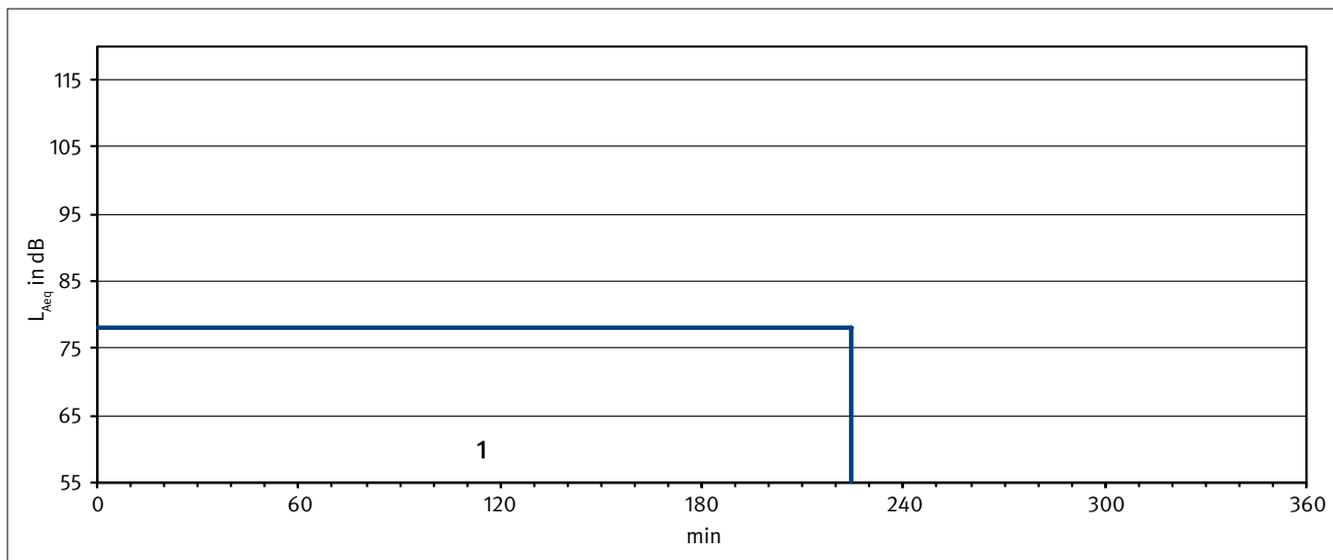


Abbildung D.16:
Löcher bohren mit 5,5-mm-Bohrer

Anhang D3

Verteilung der Tätigkeiten für Fassadenbauer

Anhang D

Tätigkeit		Fassadenbauer Nr.					
Code	Beschreibung	1	2	3	4	5	6
10111	Vorbereitung/Transport/Umräumarbeiten	X	X	X		X	X
10403	Arbeitsgespräch führen		X				
20215	Blechbearbeitung mit Knabber	X					
30302	Bohren (Metall)						
30307	Dübellöcher bohren				X	X	
40515	Nieten (mit Handzange)						
40516	Nieten (mit Handzange, mit Nebengeräuschen)						
60601	Arbeiten mit Bolzenschubgerät						
80905	Metallelemente anbringen, bearbeiten			X			
80906	Bleche anschrauben (Bohrschrauber)	X	X				X
80911	Fenster montieren, demontieren						
80921	Befestigungen anbringen				X	X	
80931	Fassadenelemente demontieren				X		

Fassadenbauer Nr.									
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
X	X	X	X	X	X	X	X		
	X			X		X			
									X
								X	
				X	X	X	X		
X	X								
		X	X						

