

BE-Fläche

Arbeitsschritt	Gerät	Anzahl Stck.	Anzahl Vorgänge		Zeit je Vorgang [Min.]		L _{WAeq/} Gerät	K _I	K _T	Einwirkzeit Tag	Einwirkzeit Nacht	D _T Tag (Zeitkorrektur AVV)	D _T Nacht (Zeitkorrektur AVV)	L _{WA} Tag	L _{WA} Nacht	Quellenachweis
			Tag	Nacht	Tag	Nacht										
Betrieb Baustelleneinrichtungsfläche	Bagger	1	1		150		93,0			2,5	0	-10	0	83,0		2

Bauphase 1 (BP1): Abbruch, Rückbau Gleise, LSW, Stw, Einbau Hilfsbrücke, Neubau Brücke, Neubau Torsionsbalken

Arbeitsschritt	Gerät	Anzahl Stck.	Anzahl Vorgänge		Zeit je Vorgang [Min.]		L _{WAeq/} Gerät	K _I	K _T	Einwirkzeit Tag	Einwirkzeit Nacht	D _T Tag (Zeitkorrektur AVV)	D _T Nacht (Zeitkorrektur AVV)	L _{WA} Tag	L _{WA} Nacht	Quellenachweis
			Tag	Nacht	Tag	Nacht										
Gleisrückbau	Zweiwegebagger	2	1		480		105,0			8	0	-5	0	103,0		5
	Schientrennschleifer	1	300		0,5		116,0			2,5	0	-10	0	106,0		4
Abbruch Widerlager	Bagger mit Stemmeißel (schalldämmt)**	2	1		150		107,9	7,7		2,5	0	-10	0	108,6		3
Gründung LSW Nordseite	Vibrationsramme	1	39		10		125,9	1		6,5	0	-5	0	121,9		1
Stützwand 4 - 6	Betonpumpe	1	1		480		114,0			8,0	0	-5	0	109,0		1
Einbau Hilfsbrücke/Brücke	Mobilkran	2	1		480		107,3			8	0	-5	0	105,3		1
	Zweiwegebagger	1	1		480		105,0			8	0	-5	0	100,0		5
Neubau Torsionsbalken*	Schlagramme	1	10		15		123,0	6		2,5	0	-10	0	119,0		6

* Torsionsbalken/Schlagramme nur für EÜ "Bahnhofstraße" Nordseite

**Für den Einsatz des Meißel wird ein schalldämmtes Gerät angesetzt. Gem. Datenblatt für Hydraulikhämmer (Furukawa Rock Drill Germany) kann damit eine Reduzierung der Emission von bis zu 6 dB erreicht werden.

Bauphase 2 (BP2): Einbau Hilfsbrücken, Stützwände

Arbeitsschritt	Gerät	Anzahl Stck.	Anzahl Vorgänge		Zeit je Vorgang [Min.]		L _{WAeq/} Gerät	K _I	K _T	Einwirkzeit Tag	Einwirkzeit Nacht	D _T Tag (Zeitkorrektur AVV)	D _T Nacht (Zeitkorrektur AVV)	L _{WA,r} Tag	L _{WA,r} Nacht	Quellen-nachweis
			Tag	Nacht	h/Tag	h/Nacht										
Einbau Hilfsbrücken	Zweiwegebagger	1	1		480		105,0			8	0	-5	0	100,0		5
	Mobilkran	1	1		480		107,3			8	0	-5	0	102,3		1
Gründung Stützwand	Betonpumpe	1	1		480		114,0			8	0	-5	0	109,0		1

Bauphase 3 (BP3): Rückbau Gleise, Stützwände, LSW, OLA Masten, Neubau Brücke

Arbeitsschritt	Gerät	Anzahl Stck.	Anzahl Vorgänge		Zeit je Vorgang [Min.]		L _{WAeq/} Gerät	K _I	K _T	Einwirkzeit Tag	Einwirkzeit Nacht	D _T Tag (Zeitkorrektur AVV)	D _T Nacht (Zeitkorrektur AVV)	L _{WA,r} Tag	L _{WA,r} Nacht	Quellen-nachweis
			Tag	Nacht	h/Tag	h/Nacht										
Einbau Hilfsbrücken/Brückenmaßnahmen	Zweiwegebagger	1	1		480		105,0			8	0	-5	0	100,0		5
	Mobilkran	1	1		480		107,3			8	0	-5	0	102,3		1
Gleisrückbau F-Bahn	Zweiwegebagger	2	1		480		105,0			8	0	-5	0	103,0		5
	Schienentrennschleifer	1	300		0,5		116,0			2,5	0	-10	0	106,0		4
Gründung LSW Südseite	Vibrationsramme	1	39		10		105,4			6,5	0	-5	0	100,4		5
Stützwand 1+2	Betonpumpe	1	1		480		114,0			8	0	-5	0	109,0		1
Gründung OLA Masten	Bohrgerät (mit Abstreifer)	1	5		30		116,0			2,5	0	-10	0	106,0		1
	Radlader	1	1		480		104,4	3,5		8	0	-5	0	102,9		3
	Zweiwegebagger	1	1		480		105,0			8	0	-5	0	100,0		5
	Betonpumpe	1	1		480		114,0			8	0	-5	0	109,0		1
	Mobilkran	1	1		480		107,3			8	0	-5	0	102,3		1
Gründung Brücke EÜ Wuhle	Bohrgerät (mit Abstreifer)	1	5		30		116,0			2,5	0	-10	0	106,0		1

Bauphase 4 (BP4): OLA Masten, Neubau Brücken, Rückbau Gleise

Arbeitsschritt	Gerät	Anzahl Stck.	Anzahl Vorgänge		Zeit je Vorgang [Min.]		L _{WAeq/} Gerät	K _I	K _T	Einwirkzeit Tag	Einwirkzeit Nacht	D _T Tag (Zeitkorrektur AVV)	D _T Nacht (Zeitkorrektur AVV)	L _{WA,r} Tag	L _{WA,r} Nacht	Quellen-nachweis
			Tag	Nacht	h/Tag	h/Nacht										
Gründung OLA Masten	Bohrgerät (mit Abstreifer)	1	5		30		116,0			2,5	0	-10	0	106,0		1
	Radlader	1	1		480		104,4	3,5		8	0	-5	0	102,9		3
	Zweiwegebagger	1	1		480		105,0			8	0	-5	0	100,0		5
	Betonpumpe	1	1		480		114,0			8	0	-5	0	109,0		1
	Mobilkran	1	1		480		107,3			8	0	-5	0	102,3		1
Gleisrückbau F-Bahn	Zweiwegebagger	2	1		480		105,0			8	0	-5	0	103,0		5
	Schientrennschleifer	1	300		0,5		116,0			2,5	0	-10	0	106,0		4
Einbau Hilfsbrücken/Brückenmaßnahmen	Zweiwegebagger	1	1		480		105,0			8	0	-5	0	100,0		5
	Mobilkran	1	1		480		107,3			8	0	-5	0	102,3		1

Bauphase 5 (BP5): Rückbau Hilfsbrücken, Gleisanpassungen, Erdbau, Mittel-LSW, LSW Nord, Neubau Brücken, Abbruch/Umbau Gleise

Arbeitsschritt	Gerät	Anzahl Stck.	Anzahl Vorgänge		Zeit je Vorgang [Min.]		L _{WAeq/} Gerät	K _I	K _T	Einwirkzeit Tag	Einwirkzeit Nacht	D _T Tag (Zeitkorrektur AVV)	D _T Nacht (Zeitkorrektur AVV)	L _{WA,r} Tag	L _{WA,r} Nacht	Quellen-nachweis
			Tag	Nacht	h/Tag	h/Nacht										
Anpassungen Brücken	Zweiwegebagger mit Schaufel	2	1		480		100,8	5		8	0	-5	0	103,8		3
	Radlader	1	1		480		104,4	3,5		8	0	-5	0	102,9		3
Rückbau Hilfsbrücken	Zweiwegebagger	1	1		480		105,0			8	0	-5	0	100,0		5
	Mobilkran	1	1		480		107,3			8	0	-5	0	102,3		1
Einbau Brücke	Mobilkran	1	1		480		107,3			8	0	-5	0	102,3		1
Gleisrückbau F-Bahn	Zweiwegebagger	2	1		480		105,0			8	0	-5	0	103,0		5
	Schientrennschleifer	1	300		0,5		116,0			2,5	0	-10	0	106,0		4
Gründung LSW Mitte	Vibrationsramme	1	39		10		105,4			6,5	0	-5	0	100,4		5
Brückenmaßnahmen	Zweiwegebagger	1	1		480		105,0			8	0	-5	0	100,0		5
	Mobilkran	1	1		480		107,3			8	0	-5	0	102,3		1

Quelle:

- 1) ISDAT Ingenieurbüro für schalltechnische Daten Dr. Trautmann, Stahnsdorf/Berlin von 2005
- 2) 2000/14/EG
- 3) HLUG; Technischer Bericht Geräuschemissionen Baumaschinen, 2004
- 4) Maschineneigene Störschallpegel von Gleisbaumaschinen; BG BAU, Stand 11/2013
- 5) Eigene Erhebungen/Messungen
- 6) Taschenbuch der Technischen Akustik, Müller/Möser, Springer Verlag 2004

Legende:

L_{WAeq}	energieäquivalenter Schallleistungspegel
$L_{WA,r}$	Schallleistungsbeurteilungspegel