

Gerätetyp	Arbeitsvorgang	Ausgangsschalleistung ¹⁾		Quellenverweis	Mittelwert
		Lw,A, min (dB)	Lw,A, max (dB)		
Hochdruckpumpe	Spritzbetonarbeiten	105,0	109,0	[1]	107,0
Fertiger (bitu >9cm)		104	104	[10]	104,0
Fertiger (Bitu Decke)		104	104	[10]	104,0
Bohr- bzw. Ankergerät (Nägel)		106	110	[5]	108,0
Brecher Diesel		110	114	[5]	112,0
Brecher elektrisch		110	114	[5]	112,0
Lkw Baufeld		77	80	[9]	78,5
Lkw Mulde		107	112	[5]	109,5
Lkw Rückfahrwarner		61	61	[5]	61,0
Schubraupe	215 KW	109,7	109,7	[1]	109,7
Laderaupe	160 KW	108,2	108,2	[1]	108,2
Kombinationswalze	90 KW	107,5	107,5	[1]	107,5
Kompressor		99	99	[1]	99,0
Rüttler		95	100	[1]	97,5
Stromaggregate	15 KW	107,9	107,9	[1]	107,9
Turmdrehkräne	80 KW	97,9	97,9	[1]	97,9
Technischer Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen von Baumaschinen, Umwelt und Geologie, Lärmschutz in Hessen, Heft 2					
Planierraupe	Planieren einer Golfplatzfläche	102	111	[8]	106,5
Grader	Begradigung eines nicht befestigten Weges	103,5	103,5	[8]	103,5
Vibrowalze	Verfestigen eines kiesigen Unterbaus	98	107	[8]	102,5
Gummiradwalze	Walze verdichtet Asphalttschicht	98	107	[8]	102,5
Presslufthammer	Abmeiseln von Beton	108	111	[8]	109,5
Kugelstrahlmaschine	Kugelstrahlen einer Betondecke	102	108	[8]	105,0
Zangenbagger	Pulverisieren von Abbrismaterial	107	107	[8]	107,0
Mobiler Brecher (Kalkgestein und Bauschutt)	Aufbereitung von Bauschutt	111	113	[8]	112,0
Mobile Brechstation (Kettenantrieb)	Zerkleinerung von Bauschutt	111,3	111,3	[8]	111,3
Mobilkran (Autokran)	Heben und Ablegen von Spundwänden	104	106	[8]	105,0
Feinkornsiebanlage	Sieben von Bauschutt	118	119	[8]	118,5
Kreissäge	Zusägen von Brettern	105	105	[8]	105,0
Flaschenrüttler (Innenrüttler)	Ausgießen von Betonfeiern	107	107	[8]	107,0
Aufgabebunker mobile Brecheranlage	Aufgabe und Rütteln von Bauschutt	102,5	102,5	[8]	102,5
Betonzertrümmerer	Zertrümmern der Betondecke	116,4	116,4	[8]	116,4
Schwarzdeckenfertiger	Asphaltauftrag	101,5	116,7	[8]	109,1
Messungen Baugeräte S36 TA 02 (NUA Umwelt GmbH)					
Bohrgerät (Pfähle)	Bohrgerät BC 38 ü. 1 Zyklus (1,5 h)	109,7	114,8	[12]	112,3
Radlader	Radlader Liebherr 538	97,6	102	[12]	99,8
Mischer	Mischwagen vorne-Mischberrieb mit erhöhter Drehzahl	100,3	100,3	[12]	100,3
Betonpumpe	links hinten bei erhöhte Motordrehzahl	95,8	95,8	[12]	95,8
Mobilkran	Kran Liebherr LTM 1055-3.1	103	103	[12]	103,0
Hydraulikbagger	Bagger Liebherr 914 (Erdmanipulation u- Lkw Verladung)	101	103	[12]	102,0
	Bagger CAT 320 (Erdmanipulation)	100	99	[12]	99,5
	BaggerKomatsu PC 210 Lci (Erdmanipulation)	94	100	[12]	97,0
	Bagger Mittelwert	98,3	100,7	[12]	99,5

- [1] ... ÖAL-Richtlinie Nr. 111 "Lärmarmen Baubetrieb", April 1985
- [2] ... BGI 2001/249 "Geräuschemissionen v. Geräten u. Maschinen im Freien"
- [3] ... BGI "308. Verordnung 1999" - 46. Novelle zur KDV 1967
- [4] ... BGI 1994/793 "Baumaschinenlärm-Sicherheitsverordnung"
- [5] ... Emissionskatalog Forum Schall
- [6] ... Annahme: Vergleich mit ähnlichen Geräten, Herstellerangaben
- [7] ... Schalldruckpegel für verschiedene schallintensive Bauverfahren, der bfg Bundesanstalt für Gewässerkunde (Referat M1)
- [8] ... Techn. Bericht zur Untersuchung der Geräuschemissionen von Baumaschinen, Umwelt und Geologie Lärmschutz in Hessen, Heft 2
- [9] ... Parkplatzlärmstudie des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz
- [10] ... Ersteller Baukonzept
- [11] ... Monographie Band 154, Schallemission von Betriebstypen und Flächenwidmung (Wien, 2002)
- [12] ... Messungen an der S36 im Bau vom TA 02

Bauphasen zur S 3 Weinviertler Schnellstraße / UVP-Projektänderungen 2020																							
Ergänzung der Umweltverträglichkeitserklärung / Gerinneaufweitungen / Gewässerrenaturierung																							
Bauphase	Dauer [Monate]	Beschreibung der Tätigkeit		Transport tags				Geräteinsatz Baustelle					Einsatzdauer im RM			Anpasswert ²⁾	Gesamtschallleistung Zeitbereich Tag ¹⁾		Gesamtschallleistung Zeitbereich Abend ¹⁾		Gesamtschallleistung Zeitbereich Nacht ¹⁾		
				Fahrzeug	LKW-Fahrten	LKW-Fahrten (Hin/Zurück) (ie. Regelmonat ³⁾)	LKW-Fahrten / h bezogen auf den RM TAGS ³⁾	Geräteanzahl	Gerätetyp und Anzahl		Stundeneinsatz im RM	Stundeneinsatz in der Nacht	Ausgangsschallleistung ¹⁾		Quellenverweis		in % tags ³⁾	in % abends	in % nachts	Lw,A, min (dB)	Lw,A, max (dB)	Lw,A, min (dB)	Lw,A, max (dB)
		Kategorie	Vorgang	Typ	FB	FB/RM	FB/h im RM		Tag	Abend	Nacht	Lw,A, min (dB)	Lw,A, max (dB)										

6:00 bis
Zeitbereich Tag: 19:00 Uhr Arbeitsstunden tags / RM 260,0 h Transportfahrten werden auf den Zeitbereich Tag beschränkt!
Zeitbereich 19:00 bis
Abend: 22:00 Uhr Arbeitsstunden abends / RM 60,0 h Ausnahmen werden im Detail untersucht (z.B. Betonierarbeiten großer Bauteile!)
Zeitbereich 22:00 bis
Nacht: 6:00 Uhr Arbeitsstunden nachts / AT 8,0 h Ausnahmen werden im Detail untersucht (z.B. Betonierarbeiten großer Bauteile!)

13,0 h ... (max. Arbeitszeit am Tag)
3,0 h ... (max. Arbeitszeit am Abend)
8,0 h ... (max. Arbeitszeit in der Nacht)

Windpassingergraben																									
Dauer in Wo	7	Anmerkung: Prüfen ob in Angaben bereits Leerfahrten inkludiert sind!																							
Windpassingergraben	7	Abfuhr	Lkw	435	497,1	1,91	2,00	Hydraulikbagger	229,0	0,0	0,0	101	103	[12]	50,3%	0,0%	0,0%	5	103,0	105,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	7		Lkw	725	828,6	3,19									0,0%	0,0%	0,0%	5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	7	Zufuhr	Lkw	60	68,6	0,26	2,00	Hydraulikbagger	35,0			101	103	[12]	7,7%	0,0%	0,0%	5	94,9	96,9	0,0	0,0	0,0	0,0	
	7		Lkw	100	114,3	0,44									0,0%	0,0%	0,0%	5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	7	Restliche Manipulation	Lkw	32	36,6	0,14	2,00	Hydraulikbagger	6,0			101	103	[12]	1,3%	0,0%	0,0%	5	87,2	89,2	0,0	0,0	0,0	0,0	
					0,0	0,00									0,0%	0,0%	0,0%	5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
					0,0	0,00									0,0%	0,0%	0,0%	5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
					0,0	0,00									0,0%	0,0%	0,0%	5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
					0,0	0,00									0,0%	0,0%	0,0%	5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
			LKW-Fahrten im Baufeld auf Schotter (Rangieren)	25t-Lkw	2704,0	1545,1	5,94		Lkw Baufeld				77	80	[9]	100,0%	0,0%	0,0%	5	89,7	92,7	0,0	0,0	0,0	0,0
			LKW-Fahrten intern (Mulde)	Mulde					Lkw Mulde				107	112	[5]	100,0%	0,0%	0,0%	5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		LQ	LKW-Fahrten extern (Zu- und Abtransport vom Baufeld)	25t-Lkw		1545,1	5,94																		
		LKW-Fahrten (Rückfahrwarner)			772,6	2,97		Lkw Rückfahrwarner				61	61	[5]	100,0%	0,0%	0,0%	5	70,7	70,7	0,0	0,0	0,0	0,0	
		energetische Summe (min-max):																	103,9	106,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
		energetische Summe (im Mittel):																	105	0	0	0	0	0	

Krumpfberggraben																									
Dauer in Wo	3	Anmerkung: Prüfen ob in Angaben bereits Leerfahrten inkludiert sind!																							
Krumpfberggraben	3	Abfuhr	Lkw	135	270,0	1,04	2,00	Hydraulikbagger	70,0	0,0	0,0	101	103	[12]	26,9%	0,0%	0,0%	5	100,3	102,3	0,0	0,0	0,0	0,0	
	3		Lkw	225	450,0	1,73									0,0%	0,0%	0,0%	5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	3	Zufuhr	Lkw	36	72,0	0,28	2,00	Hydraulikbagger	19,0	0,0	0,0	101	103	[12]	7,3%	0,0%	0,0%	5	94,6	96,6	0,0	0,0	0,0	0,0	
	3		Lkw	60	120,0	0,46									0,0%	0,0%	0,0%	5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	3	Restliche Manipulation	Lkw	30	60,0	0,23	2,00	Hydraulikbagger	6,0	0,0	0,0	101	103	[12]	2,3%	0,0%	0,0%	5	89,6	91,6	0,0	0,0	0,0	0,0	
					0,0	0,00									0,0%	0,0%	0,0%	5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
					0,0	0,00									0,0%	0,0%	0,0%	5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
					0,0	0,00									0,0%	0,0%	0,0%	5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
					0,0	0,00									0,0%	0,0%	0,0%	5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
			LKW-Fahrten im Baufeld auf Schotter (Rangieren)	25t-Lkw	972,0	972,0	3,74		Lkw Baufeld				77	80	[9]	100,0%	0,0%	0,0%	5	87,7	90,7	0,0	0,0	0,0	0,0
			LKW-Fahrten intern (Mulde)	Mulde					Lkw Mulde				107	112	[5]	100,0%	0,0%	0,0%	5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		LQ	LKW-Fahrten extern (Zu- und Abtransport vom Baufeld)	25t-Lkw		972,0	3,74																		
		LKW-Fahrten (Rückfahrwarner)			486,0	1,87		Lkw Rückfahrwarner				61	61	[5]	100,0%	0,0%	0,0%	5	68,7	68,7	0,0	0,0	0,0	0,0	
		energetische Summe (min-max):																	101,8	103,9	0,0	0,0	0,0	0,0	
		energetische Summe (im Mittel):																	103	0	0	0	0	0	

