

Lärmschutznachweis für Luft / Wasser-Wärmepumpen

Beurteilung der Lärmimmissionen von Luft / Wasser-Wärmepumpen (WP) mit einer Heizleistung bis ca. 40kW, Beurteilung für die Nacht.

Gesuchsteller/in	Daniel Wanitsch		
Adresse	Juraweg 8	Parzelle Nr.	1316
PLZ/Ort	5036 Oberentfelden	Baugesuch Nr.	
Hersteller	Müba Energietechnik AG	Modell/Typ	ADAPT 0416 K3 HT / HK 3F
Heizleistung (A2/W35)	8.4 kW	Heizleistung (A-7/W35)	11 kW
Schallleistungspegel nach ErP (A7/W47-55)	46 dB(A)		
Schallleistungspegel Tagbetrieb maximal	61 dB(A)	Schallleistungspegel Nachtbetrieb maximal	51 dB(A)
Distanz zum Empfangsort	15.6 m		-23.9 dB
Aufstellungsart	Aussenaufstellung		
Massgebender Planungswert am Empfangsort	45 dB(A) ES II (Wohnzone)		

Berechnung des Beurteilungspegels L_r am Empfangsort

Umrechnungsterm Schalldruckpegel		-11 dB
Richtwirkungskorrektur D_c	WP / Schacht an Fassade	6 dB
Lärmschutzmassnahmen		0 dB
Schalldruckpegel L_{pA} am Empfangsort		22.1 dB(A)

Korrekturfaktoren

K1 Nachtbetrieb	Heizbetrieb während der Nacht (19:00 - 07:00)	10 dB
K2 Hörbarkeit des Tongehalts	schwach hörbar (Normalbetrieb) +2 dB	2 dB
K3	nicht hörbar	0 dB
Betriebszeitkorrektur	t = 720 Min (Dauerbetrieb)	0 dB

Beurteilungspegel L_r **34.1 dB(A)**

Der Grenzwert von 45 dB(A) wird eingehalten.

Ja

Ist das Vorsorgeprinzip berücksichtigt?

Ja

Der schallreduzierte Nachtbetrieb, resp. die zusätzlich Frequenzreduktion ist aktiviert in der Zeit

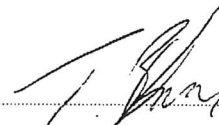
von 19:00 bis 07:00

Verfasser/in Thomas Bertschi, thomas.bertschi@hochuli-gruppe.ch, 0627391146

Ort, Datum

Unterschrift

Schlossrued, 12.08.2022



Beilagen:

- Wohnungsgrundrisse
- Situationsplan mit Standort Wärmepumpe / Schacht
- Datenblatt mit Schalleistungsangaben
- Dokumentation Lärmschutzmassnahmen