

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	Marlise und Peter		
Adresse	Holzikergasse 31	Parzelle Nr.	765
PLZ/Ort	5036 Oberentfelden	Baugesuch Nr.	
Hersteller	Meier Tobler AG	Modell/Typ	Mitsubishi Electric, PUD-SHWM80YAA + EHSD-MED
Heizleistung (A2/W35)	8 kW	Heizleistung (A-7/W35)	8 kW
Schalleistungspegel nach ErP (A7/W47-55)	56 dB(A)		
Schalleistungspegel Tagbetrieb maximal	60 dB(A)	Schalleistungspegel Nachtbetrieb maximal	55 dB(A)
Distanz zum Empfangsort	10 m		-20 dB
Aufstellungsart	Innenaufstellung		
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		30 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 **42 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 Mike Ruf, mike.ruf@vorburgerag.ch, 0628343333

Ort, Datum

Aarau Rohr, 07.09.2021

Unterschrift

 **Vorburger**
GEBÄUDETECHNIK
5032 Aarau Rohr - T 062 834 33 33

Beilagen:

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