

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	Hans Rigoni		
Adresse	Gerbegasse 10	Parzelle Nr.	1607
PLZ/Ort	5036 Oberentfelden	Baugesuch Nr.	
Hersteller	Stiebel Eltron AG	Modell/Typ	Stiebel Eltron, WPL 25 A / AC (Aussenaufstellung)
Heizleistung (A2/W35)	8.3 kW	Heizleistung (A-7/W35)	12.9 kW
Schallleistungspegel nach ErP (A7/W47-55)	55 dB(A)		
Schallleistungspegel Tagbetrieb maximal	66 dB(A)	Schallleistungspegel Nachtbetrieb maximal	55 dB(A)
Distanz zum Empfangsort	7.5 m		-17.5 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		32.5 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 **44.5 dB(A)**

Der Grenzwert von 45 dB(A) wird eingehalten.

Ja

Ist das Vorsorgeprinzip berücksichtigt?

Nein

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

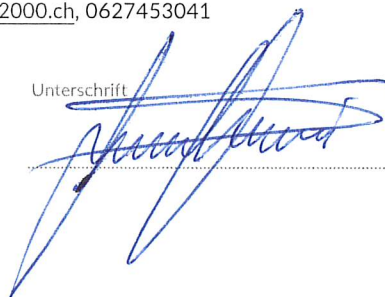
von 19:00 bis 07:00

Verfasser/in Lehmann 2000 AG, s.osmanovic@lehmann2000.ch, 0627453041

Ort, Datum

4800 Zofingen, 31.05.2022

Unterschrift



Beilagen:

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