

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	Jorge Mayorga		
Adresse	Quellmattstrasse 1	Parzelle Nr.	1010
PLZ/Ort	5036 Oberentfelden	Baugesuch Nr.	
Hersteller	Meier Tobler AG	Modell/Typ	Mitsubishi Electric, PUZ-WM85YAA + ERPX-MD
Heizleistung (A2/W35)	8.5 kW	Heizleistung (A-7/W35)	8.5 kW
Schallleistungspegel nach ErP (A7/W47-55)	58 dB(A)		
Schallleistungspegel Tagbetrieb maximal	60 dB(A)	Schallleistungspegel Nachtbetrieb maximal	54 dB(A)
Distanz zum Empfangsort	21.8 m		-26.8 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 einspringender Fassadenecke	9 dB
Lärmschutzmassnahmen		0 dB
Schalldruckpegel L_{pA} am Empfangsort		25.2 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	37.2 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 Jorge Mayorga, jorge@golfstation.ch, 41796658519

Ort, Datum

Unterschrift

Oberentfelden, 20.10.2022

Beilagen:

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