

## 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	Modell/Typ	Mitsubishi Electric PUZ-WM85YYA ERPX-MD
Heizleistung (A2/W35)	8.5 kW	Heizleistung (A-7/W35)	8.5 kW
Schalleistungspegel nach ErP (A7/W47-55)	58 dB(A)		
Schalleistungspegel Tagbetrieb maximal	60 dB(A)	Schalleistungspegel Nachtbetrieb maximal	54 dB(A)
Distanz zum Empfangsort	19 m		-25.6 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 $D_e$	WP / Schacht an einspringender Fassadenecke	9 dB
Lärmschutzmassnahmen		0 dB
<b>Schalldruckpegel <math>L_{pA}</math> am Empfangsort</b>		<b>26.4 dB(A)</b>

### 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  $L_r$**  38.4 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](mailto:Jorge@golfstation.ch), 0796658519

Ort, Datum

Unterschrift

Oberentfelden, 20.10.2022

### Beilagen:

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