

EINGANG
30. Sep. 2024
Bauverwaltung
Dorf/Wasser

6066

BAUHERR



Lärmschutznachweis für Luft/Wasser-Wärmepumpen

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

Gesuchsteller/in	Herr Agushi		
Adresse	Sagimattstrasse 12	Parzelle Nr.	1765
PLZ/Ort	5036 Oberentfelden	Baugesuch Nr.	
Hersteller	CTC AG	Modell/Typ	CTC, EcoAir 622M
Heizleistung (A2/W35)	15.4 kW	Schalleistungspegel bei A2	-
Heizleistung (A-7/W35)	14 kW	Schalleistungspegel nach ErP (A7/W47-55)	55 dB(A)
Heizleistung (Nachtbetrieb maximal)	7.1 kW	Schalleistungspegel Tagbetrieb maximal	64 dB(A)
		Schalleistungspegel Nachtbetrieb maximal (Flüstermodus)	54 dB(A)
Aufstellungsart	Aussenaufstellung		
Lärmempfindliche Räume am Empfangsort	Räume in Wohnungen		
Massgebender Planungswert am Empfangsort	ES II (Wohnzone)	Tag	Nacht
		55 dB(A)	45 dB(A)

Einhaltung Belastungsgrenzwerte

Schalleistungspegel	Nachtbetrieb aktiviert von 19 bis 7 Uhr	64 dB(A)	54 dB(A)
Umrechnungsterm Schalldruckpegel		-11 dB	-11 dB
Richtwirkungskorrektur D_c	WP an Fassade (Fenster an selber Fassade)	3 dB	3 dB
Distanz zum Empfangsort	4.5 m	-13.1 dB	-13.1 dB
Lärmschutzmassnahmen		0 dB	0 dB
Schalldruckpegel L_{pA} am Empfangsort		42.9 dB(A)	32.9 dB(A)

Korrekturfaktoren

Pegelkorrektur K1 (Anlagentyp)	für Heizungsanlagen	5 dB	10 dB
Pegelkorrektur K2 (Tongehalt)	schwach hörbar (Normalbetrieb) +2 dB	2 dB	2 dB
Pegelkorrektur K3 (Impulsgehalt)	nicht hörbar	0 dB	0 dB
Betriebszeitkorrektur	Betrieb ohne Zeiteinschränkung	0 dB	0 dB
Beurteilungspegel L_r		49.9 dB(A)	44.9 dB(A)

24.09.2024
24.09.2024
24.09.2024 V. Agushi

Lärmschutznachweis für Luft/Wasser-Wärmepumpen

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

Prüfung vorsorglicher Massnahmen

Innenaufstellung	Nein: nicht möglich bzw. unverhältnismässig Begründung: Löst unverhältnismässige Kosten aus
Schalleistungspegel	Wärmepumpe mit tiefem Schalleistungspegel
Optimierter Aufstellungsort	Lärmoptimierter Standort für Nachbarschaft und eigenes Gebäude
Schallreduzierter Nachtbetrieb	Aktiviert in der Zeit von 19:00 bis 7:00 Uhr Die Einstellung ist erforderlich zur Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben und darf nicht verändert werden. Nutzer und / oder Eigentümer der Anlage wurden auf die Bedeutung dieser Zeitfenster hingewiesen.
Weitere vorsorgliche Massnahmen	Weitere Lärmschutzmassnahmen zur vorsorglichen Emissionsbegrenzung wurden geprüft, haben sich aber als nicht verhältnismässig herausgestellt (Kosten höher als 1 % der Anlagekosten oder Wirkung geringer als 3 dB)

Lärmbeurteilung

Einhaltung Belastungsgrenzwerte	Ja	Die Planungswerte werden eingehalten.
Beurteilung Vorsorge	Ja	Die in Betracht fallenden vorsorglichen Massnahmen wurden geprüft, und die verhältnismässigen Massnahmen werden umgesetzt. Das Vorsorgeprinzip wird somit erfüllt.

→ [Zum Online-Formular](#)



Für Rückfragen

Verfasser/in: Agushi Haustechnik, info@agushi-haustechnik.ch, 0799431854

Ort, Datum

Unterschrift

Safenwil, 20.09.2024

Beilagen:

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