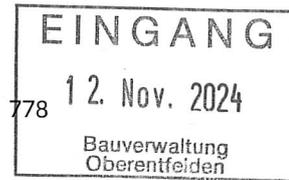


Lärmschutznachweis für Luft/Wasser-Wärmepumpen

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

Gesuchsteller/in Peter Meier
 Adresse Fliederweg 9 Parzelle Nr. 778
 PLZ/Ort 5036 Oberentfelden Baugesuch Nr.



Hersteller	Stiebel Eltron AG	Modell/Typ	Stiebel Eltron, WPL 24 I (Innenaufstellung)
Heizleistung (A2/W35)	9 kW	Schalleistungspegel bei A2	49 dB(A)
Heizleistung (A-7/W35)	13.5 kW	Schalleistungspegel nach ErP (A7/W47-55)	47 dB(A)
Heizleistung (Nachtbetrieb maximal)	8.4 kW	Schalleistungspegel Tagbetrieb maximal	54 dB(A)
		Schalleistungspegel Nachtbetrieb maximal (Flüstermodus)	40 dB(A)

Aufstellungsart	Innenaufstellung	Tag	Nacht
Lärmempfindliche Räume am Empfangsort	Räume in Wohnungen		
Massgebender Planungswert am Empfangsort	ES II (Wohnzone)	55 dB(A)	45 dB(A)

Einhaltung Belastungsgrenzwerte

Schalleistungspegel		49 dB(A)	49 dB(A)
Umrechnungsterm Schalldruckpegel		-11 dB	-11 dB
Richtwirkungskorrektur D_c	Fassadenöffnung/Schacht an Fassade (Fenster an selber Fassade)	3 dB	3 dB
Distanz zum Empfangsort	4.6 m	-13.3 dB	-13.3 dB
Lärmschutzmassnahmen		0 dB	0 dB
Schalldruckpegel L_{pA} am Empfangsort		27.7 dB(A)	27.7 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		34.7 dB(A)	39.7 dB(A)

Lärmschutznachweis für Luft/Wasser-Wärmepumpen

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

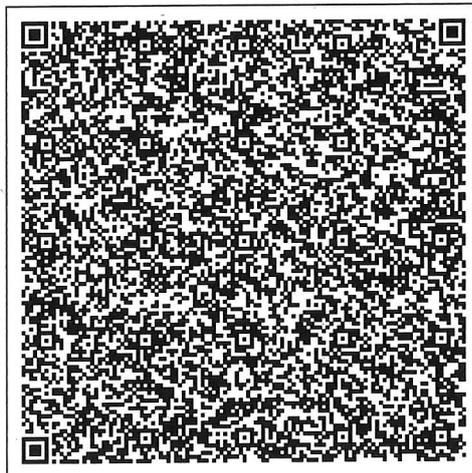
Prüfung vorsorglicher Massnahmen

Innenaufstellung	Ja
Schalleistungspegel	Wärmepumpe mit tiefem Schalleistungspegel
Optimierter Aufstellungsort	Lärmoptimierter Standort für Nachbarschaft und eigenes Gebäude
Flüstermodus nicht aktiviert weil	Beurteilungspegel deutlich unter Planungswert
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: eco energie a plus ag, info@ecoeap.ch, 062 739 70 92

Ort, Datum

Unterschrift

Schöttland, 04.11.2024

Beilagen:

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