

Lärmschutznachweis für Luft/Wasser-Wärmepumpen

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

Gesuchsteller/in	Rööslı Markus		
Adresse	Dorfstrasse 31	Parzelle Nr.	1837
PLZ/Ort	6173 Flühli	Baugesuch Nr.	
Hersteller	Nibe Wärmetechnik c/o ait-Schweiz AG	Modell/Typ	NIBE, F2120-16
Heizleistung (A2/W35)	12 kW	Schalleistungspegel nach ErP (A7/W47-55)	55 dB(A)
Heizleistung (A-7/W35)	10.2 kW	Schalleistungspegel Tagbetrieb maximal	62 dB(A)
Heizleistung (Nachtbetrieb maximal)	5.1 kW	Schalleistungspegel Nachtbetrieb maximal	55 dB(A)
Aufstellungsart	Aussenaufstellung		
Lärmempfindliche Räume am Empfangsort	Räume in Wohnungen	Tag	Nacht
Massgebender Planungswert am Empfangsort	ES II (Wohnzone)	55 dB(A)	45 dB(A)
Einhaltung Belastungsgrenzwerte			
Schalleistungspegel	Nachtbetrieb aktiviert von 19 bis 7 Uhr	62 dB(A)	55 dB(A)
Umrechnungsterm Schalldruckpegel		-11 dB	-11 dB
Richtwirkungskorrektur D_c	WP / Schacht an Fassade	6 dB	6 dB
Distanz zum Empfangsort	27 m	-28.6 dB	-28.6 dB
Lärmschutzmassnahmen		0 dB	0 dB
Schalldruckpegel L_{pA} am Empfangsort		28.4 dB(A)	21.4 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		35.4 dB(A)	33.4 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	Nein: nicht möglich bzw. unverhältnismässig Begründung: Beurteilungspegel deutlich unter PW
Schalleistungspegel	Wärmepumpe mit tiefem Schalleistungspegel
Optimierter Aufstellungsort	Lärmoptimierter Standort für 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.

Lärmbeurteilung

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

Für Rückfragen

Verfasser/in Wicki Haustechnik, info@wickihaustechnik.ch, 041 488 12 34

Ort, Datum

Flühli, 03.03.2023

wicki Haustechnik
 SANITÄR • SPENGLEREI • HEIZUNG • BLITZSCHUTZ
 2479 Flühli Tel. 041 488 12 34

Unterschrift



Beilagen:

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