

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	Emmenegger Josef		Parzelle Nr.	2485
Adresse	Lärchenweg 4	Baugesuch Nr.		
PLZ/Ort	6173 Flühli	Hersteller	Stiebel Eltron AG	
Hersteller	Stiebel Eltron AG	Modell/Typ	Stiebel Eltron, WPL 20 A / AC (Aussenaufstellung)	
Heizleistung (A2/W35)	6.8 kW	Heizleistung (A-7/W35)	9.5 kW	
Schalleistungspegel nach ErP (A7/W47-55)	55 dB(A)	Schalleistungspegel Nachtbetrieb maximal	55 dB(A)	
Schalleistungspegel Tagbetrieb maximal	60.7 dB(A)	Distanz zum Empfangsort	11.5 m	-21.2 dB
Aufstellungsart	Aussenaufstellung			
Massgebender Planungswert am Empfangsort	45 dB(A) ES II (Wohnzone)			

Berechnung des Beurteilungspegels L_p am Empfangsort

Umrechnungsterm Schalldruckpegel		-11 dB
Richtwirkungskorrektur D_c	WP / Schacht an Fassade	6 dB
Lärmschutzmassnahmen		0 dB
Schalldruckpegel L_{pA} am Empfangsort		28.8 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_p	40.8 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 Wicki Haustechnik, info@wickihaustechnik.ch, 0414881234

Ort, Datum

Flühli, 17.10.2022,

Unterschrift

wicki Haustechnik GmbH
 SANITÄR • SPENGLEREI • HEIZUNG • BLITZSCHUTZ
 6173 Flühli Tel. 041 488 12 34

Beilagen:

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