

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	Borer Raoul		
Adresse	Kragen 7	Parzelle Nr.	1784
PLZ/Ort	6173 Flühli	Baugesuch Nr.	
Hersteller	Nibe Wärmetechnik c/o ait-Schweiz AG	Modell/Typ	NIBE, F2120-20
Heizleistung (A2/W35)	15.4 kW	Heizleistung (A-7/W35)	13.5 kW
Schallleistungspegel nach ErP (A7/W47-55)	53 dB(A)		
Schallleistungspegel Tagbetrieb maximal	64 dB(A)	Schallleistungspegel Nachtbetrieb maximal	56 dB(A)
Distanz zum Empfangsort	220 m		-46.8 dB
Aufstellungsart	Aussenaufstellung		
Massgebender Planungswert am Empfangsort	50 dB(A) ES III (z.B. Mischzone)		

Berechnung des Beurteilungspegels L_r am Empfangsort

Umrechnungsterm Schalldruckpegel		-11 dB
Richtwirkungskorrektur D _c	WP / Schacht freistehend	3 dB
Lärmschutzmassnahmen		0 dB
Schalldruckpegel L _{pA} am Empfangsort		1.2 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	Reduzierter Betrieb (z.B. Sperrzeiten) 120 Min., EW- Sperre	-7.8 dB

Beurteilungspegel L_r 5.4 dB(A)

Der Grenzwert von 50 dB(A) wird eingehalten. Ja

Ist das Vorsorgeprinzip berücksichtigt? Ja

Der schallreduzierte Nachtbetrieb, resp. die zusätzlich Frequenzreduktion ist aktiviert in der Zeit von 19:00 bis 07:00

Verfasser/in Süess GmbH, mail@ssgmbh.ch, 078 751 95 21

Ort, Datum

Unterschrift

Flühli, 23.04.2022



Beilagen:

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