

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	Wey Spenglerei AG		
Adresse	Oberi Wigger 3	Parzelle Nr.	266
PLZ/Ort	6262 Langnau b. Reiden	Baugesuch Nr.	
Hersteller	alpha innotec c/o ait-Schweiz AG	Modell/Typ	alpha innotec, NP-AW 20-20
Heizleistung (A2/W35)	15.4 kW	Heizleistung (A-7/W35)	13.5 kW
Schalleistungspegel nach ErP (A7/W47-55)	53 dB(A)		
Schalleistungspegel Tagbetrieb maximal	61 dB(A)	Schalleistungspegel Nachtbetrieb maximal	55 dB(A)
Distanz zum Empfangsort	37 m		-31.4 dB
Aufstellungsart	Aussenaufstellung		
Massgebender Planungswert am Empfangsort	45 dB(A) ES II (Wohnzone)		

Berechnung des Beurteilungspegels L_r am Empfangsort

Umrechnungsterm Schalldruckpegel		-11 dB
Richtwirkungskorrektur D_c	WP / Schacht an Fassade	6 dB
Lärmschutzmassnahmen		0 dB
Schalldruckpegel L_{pA} am Empfangsort		18.6 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_r **30.6 dB(A)**

Der Grenzwert von 45 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 Thomas Wey, info@wey-spenglerei.ch, 079 513 85 02

Ort, Datum

Buchs, 09.12.2020

Unterschrift


WEY SPENGLEREI · SANITÄR
 6241 BUCHS 062 756 31 79
 FLACHBEDACHUNGEN · SOLARANLAGEN

Beilagen:

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