

Lärmschutznachweis für Luft/Wasser-Wärmepumpen

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

Gesuchsteller/in	Ferenc Galko	Parzelle Nr.	149
Adresse	Wildeggerstrasse 25	Baugesuch Nr.	/
PLZ/Ort	5106 Veltheim		
Hersteller	CTA AG	Modell/Typ	CTA AG, Aeroheat CM 18a
Heizleistung (A2/W35)	18.1 kW	Schalleistungspegel nach ErP (A7/W47-55)	65 dB(A)
Heizleistung (A-7/W35)	14.5 kW	Schalleistungspegel Tagbetrieb maximal	65 dB(A)
Heizleistung (Nachtbetrieb maximal)	7.1 kW	Schalleistungspegel Nachtbetrieb maximal	54 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	65 dB(A)	54 dB(A)
Umrechnungsterm Schalldruckpegel		-11 dB	-11 dB
Richtwirkungskorrektur D_c	WP / Schacht an Fassade	6 dB	6 dB
Distanz zum Empfangsort	12 m	-21.6 dB	-21.6 dB
Lärmschutzmassnahmen		0 dB	0 dB
Schalldruckpegel L_{pA} am Empfangsort		38.4 dB(A)	27.4 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		45.4 dB(A)	39.4 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: Kein Platz vorhanden

Schalleistungspegel

Wärmepumpe mit tiefem Schalleistungspegel

Optimierter Aufstellungsort

Lärmoptimierter Standort für Nachbarschaft und 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.

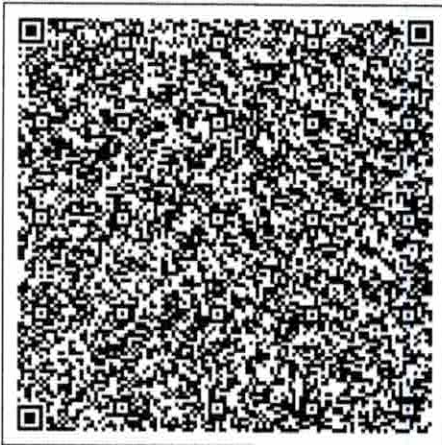
Ja

Beurteilung Vorsorge

Die in Betracht fallenden vorsorglichen Massnahmen wurden geprüft, und die verhältnismässigen Massnahmen werden umgesetzt. Das Vorsorgeprinzip wird somit erfüllt.

Ja

→ [Zum Online-Formular](#)



Für Rückfragen

Verfasser/in

Amrax GmbH, rashiti@amrax-gmbh.ch, 0799469338

Ort, Datum

07.02.2024, 07.02.2024

Unterschrift

AMRAX GMBH
5826 BREMGARTEN

Beilagen:

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