

Lärmschutznachweis für Luft/Wasser-Wärmepumpen

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

cercle bruit

Verz. d. kantonaler
LärmschutzfachleuteGroupement
des responsables
cantonaux de la protection
contre le bruit

Visum

BV

HB

TB

TBO

Gesuchsteller/in

Mauro Cremonini

Adresse

Eichenweg 7

PLZ/Ort

5036 Oberentfelden

EINGANG

28. März 2024

Bauverwaltung
Oberentfelden

Parzelle Nr.

1728

Baugesuch Nr.

Hersteller	Bosch Thermotechnik AG (Buderus Schweiz)	Modell/Typ	Buderus Logatherm, WLW186i-7 AR E/TP70
Heizleistung (A2/W35)	7.1 kW	Schalleistungspegel nach ErP (A7/W47-55)	42 dB(A)
Heizleistung (A-7/W35)	6.7 kW	Schalleistungspegel Tagbetrieb maximal	57.7 dB(A)
Heizleistung (Nachtbetrieb maximal)	3.4 kW	Schalleistungspegel Nachtbetrieb maximal	46.2 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	57.7 dB(A)	46.2 dB(A)
Umrechnungsterm Schalldruckpegel		-11 dB	-11 dB
Richtwirkungskorrektur D_c	WP / Schacht an Fassade	6 dB	6 dB
Distanz zum Empfangsort	4.5 m	-13.1 dB	-13.1 dB
Lärmschutzmassnahmen		0 dB	0 dB
Schalldruckpegel L_{pA} am Empfangsort		<u>39.6 dB(A)</u>	<u>28.1 dB(A)</u>

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		<u>46.6 dB(A)</u>	<u>40.1 dB(A)</u>

M. Cremonini

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: Löst unverhältnismässige Kosten aus

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.

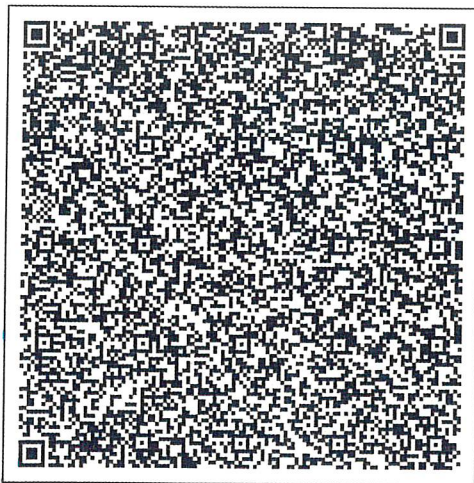
Ja

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 Landolfi Haustechnik AG, liborio@bluewin.ch, 062 737 44 55

Ort, Datum

Oberentfelden,, 21.03.2024

Unterschrift

Landolfi Haustechnik AG
 Heizung/Sanitär/Spenglerei
 Industriestrasse 12a
 5036 Oberentfelden

Beilagen:

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

M. Liborio