

EINGANG

6050

BAUHERR

12. Juli 2024

Bauverwaltung
Oberentfelden**Lärmschutznachweis für Luft/Wasser-Wärmepumpen**Beurteilung der Lärmimmissionen von Luft/Wasser-Wärmepumpen (WP) mit einer Heizleistung bis ca. 40kW **Visum**BV HB
TB TBO

Gesuchsteller/in Marco & Justina Vögeli

Adresse Igelweg 7

Parzelle Nr.

1809.....

PLZ/Ort 5036 Oberentfelden

Baugesuch Nr.

Nicht bekannt

Daten manuell eingegeben! Dem Lärmschutznachweis ist das Datenblatt mit den Schallpegelangaben der Wärmepumpe beizulegen.

| Hersteller | ConZero.de | Modell/Typ | SC983, Poolwärmepumpe |
|-------------------------------------|------------|---|-----------------------|
| Heizleistung (A2/W35) | 3 kW | Schalleistungspegel bei A2 | 41 dB(A) |
| Heizleistung (A-7/W35) | 9 kW | Schalleistungspegel nach ErP (A7/W47-55) | 51 dB(A) |
| Heizleistung (Nachtbetrieb maximal) | 12 kW | Schalleistungspegel Tagbetrieb maximal | 51 dB(A) |
| | | Schalleistungspegel Nachtbetrieb maximal (Flüstermodus) | 41 dB(A) |

| Aufstellungsart | Aussenaufstellung | Tag | Nacht |
|--|--------------------|----------|----------|
| Lärmempfindliche Räume am Empfangsort | Räume in Wohnungen | | |
| Massgebender Planungswert am Empfangsort | ES II (Wohnzone) | 55 dB(A) | 45 dB(A) |

Einhaltung Belastungsgrenzwerte

| | | | |
|--|---------------------------------------|-------------------|-------------------|
| Schalleistungspegel | | 41 dB(A) | 41 dB(A) |
| Umrechnungsterm Schalldruckpegel | | -11 dB | -11 dB |
| Richtwirkungskorrektur D_c | WP an Fassade (< 3m Abstand zur Wand) | 6 dB | 6 dB |
| Distanz zum Empfangsort | 13.68 m | -22.7 dB | -22.7 dB |
| Lärmschutzmassnahmen | | 0 dB | 0 dB |
| Schalldruckpegel L_{pA} am Empfangsort | | 13.3 dB(A) | 13.3 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_p | | 20.3 dB(A) | 25.3 dB(A) |

Lärmschutznachweis für Luft/Wasser-Wärmepumpen

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

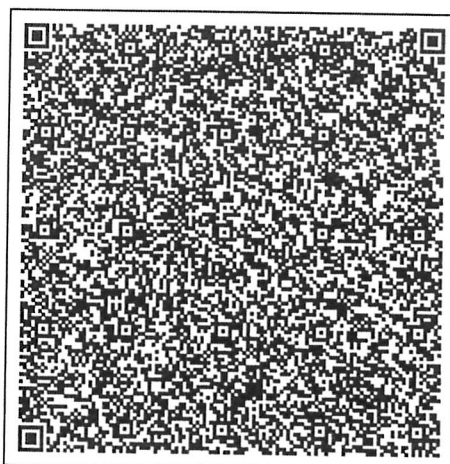
Prüfung vorsorglicher Massnahmen

| | |
|-----------------------------------|---|
| Innenaufstellung | Nein: nicht möglich bzw. unverhältnismässig Begründung: Nicht möglich |
| Schalleistungspegel | Wärmepumpe mit tiefem Schalleistungspegel |
| Optimierter Aufstellungsort | Lärmoptimierter Standort für Nachbarschaft und eigenes Gebäude |
| Flüstermodus nicht aktiviert weil | Technisch nicht möglich |
| Weitere vorsorgliche Massnahmen | Weitere Lärmschutzmassnahmen zur vorsorglichen Emissionsbegrenzung wurden geprüft, haben sich aber als nicht verhältnismässig herausgestellt (Kosten höher als 1 % der Anlagekosten oder Wirkung geringer als 3 dB) |

Lärmbeurteilung

| | | |
|---------------------------------|----|--|
| Einhaltung Belastungsgrenzwerte | Ja | Die Planungswerte werden eingehalten. |
| Beurteilung Vorsorge | Ja | Die in Betracht fallenden vorsorglichen Massnahmen wurden geprüft, und die verhältnismässigen Massnahmen werden umgesetzt. Das Vorsorgeprinzip wird somit erfüllt. |

→ [Zum Online-Formular](#)



Für Rückfragen

Verfasser/in: Marco Vögeli, marco@voegeli.li, 0763367079

Ort, Datum

Oberentfelden, 11.07.2024

Unterschrift

Beilagen:

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