

Lärmschutznachweis für Luft/Wasser-Wärmepumpen

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

Gesuchsteller/in	Wermelinger Roger		
Adresse	Aemserstrasse 15	Parzelle Nr.	764
PLZ/Ort	6110 Wolhusen	Baugesuch Nr.	
Hersteller	Heim AG Heizsysteme	Modell/Typ	Heim AG, Dynamic pro ac 10 AWE
Heizleistung (A2/W35)	6 kW	Schalleistungspegel nach ErP (A7/W47-55)	50.7 dB(A)
Heizleistung (A-7/W35)	9.7 kW	Schalleistungspegel Tagbetrieb maximal	56.9 dB(A)
Heizleistung (Nachtbetrieb maximal)	6 kW	Schalleistungspegel Nachtbetrieb maximal	52.4 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	56.9 dB(A)	52.4 dB(A)
Umrechnungsterm Schalldruckpegel		-11 dB	-11 dB
Richtwirkungskorrektur D_c	WP / Schacht freistehend	3 dB	3 dB
Distanz zum Empfangsort	5 m	-14 dB	-14 dB
Lärmschutzmassnahmen		0 dB	0 dB
Schalldruckpegel L_{pA} am Empfangsort		34.9 dB(A)	30.4 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_p		41.9 dB(A)	42.4 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: Löst unverhältnismässige Kosten aus

Schalleistungspegel

Wärmepumpe mit tiefem Schalleistungspegel

Optimierter Aufstellungsort

Lärmoptimierter Standort für 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 Stalder Küng AG, Hackenrüti 6 6110 Wolhusen, info@stalder-kueng.ch, 0414901168

Ort, Datum

Unterschrift

Wolhusen, 19.10.2023

Beilagen:

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

Zuständiges Bauamt

Fragen zum vorsorglichen Lärmschutz bei der Installation von Luft/Wasser-Wärmepumpen (LWWP)

Bitte beantworten Sie die 8 Fragen des Formulars. Das ausgefüllte Formular ist zusammen mit den übrigen Unterlagen elektronisch (PDF) dem zuständigen Bauamt einzureichen.

Bauherrschaft

BAGE-Nr.
Name * Wermelinger
Vorname * Roger
Strasse * Aemserstrasse 15
Telefon * 079 268 56 39
PLZ * 6110
Ort * Wolhusen
E-Mail * roger.wermelinger@gawo.ch

Gesuchsteller/in

Sind Gesuchsteller/in und Bauherrschaft identisch? * <input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein
Firma * Stalder+Küng AG Wolhusen
Telefon * 0414901168
E-Mail * info@stalder-kueng.ch

Alternative Heizsysteme

Haben Sie alternative Heizsysteme geprüft (Erd- oder Fernwärme etc.)? * <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Erklären Sie Ihren Entscheid * Fernwärme nicht vorhanden. Zufahrt für Erdsondenbohrung zu knapp

Leises Modell

Haben Sie ein im Vergleich zu anderen LWWP "leises" Modell gewählt (www.fws.ch)? *
<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein

Erklären Sie Ihren Entscheid

Schallreduzierter Nachtbetrieb

Verfügt die LWWP über einen schallreduzierten Nachtbetrieb (Silent- oder Flüstermodus)? *
<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein

Erklären Sie Ihren Entscheid

Innenaufstellung

Ist eine Innenaufstellung der LWWP möglich? *
<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein

Erklären Sie Ihren Entscheid *
Grosse bauliche Kosten

Aufstellungsort

Ist bei einer Aussenaufstellung ein «lärmoptimierter» Standort gewählt oder sind bei einer Innenaufstellung die Zu-/Abluftkanäle am «lärmoptimierten» Ort des Hauses positioniert? *
<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein

Erklären Sie Ihren Entscheid *
Standort Wärmepumpe 5 m vom Haus entfernt

Sperrzeiten

Kann die LWWP in einem Zeitraum zwischen 19 und 7 Uhr abgestellt werden? *
<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein

Erklären Sie Ihren Entscheid. Falls ja von... bis... *
Von den Schallemissionen nicht nötig

Schalldämpfung

Setzen Sie Lärmschutzmassnahmen um, wie z.B. Haube, Hutze, Schalldämmkulissen, Auskleidung Schächte, Lärmschutzwand? *
<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nein

Benennen Sie die Massnahme(n) und erklären Sie Ihren Entscheid *
Von den Schallemissionen nicht nötig

Wirkung der Massnahme [dB]

Kühlfunktion

Wird die LWWP auch zur Kühlung genutzt? *

Ja

Nein

Datum, Ort	Unterschrift
19.10.2023,	