

# Lärmschutznachweis Wärmepumpen LN-1a (einfache Fälle)

## Projektkontrolle

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



Gesuchsteller/in	Fabienne Greuter		
Adresse	Chrüuacher 6	Parzelle Nr.	5644
PLZ/Ort	8306 Brüttisellen	Baugesuch Nr.	

Hersteller	Ygnis AG	Modell/Typ	AirCalor-K-35-I-HT
Heizleistung bei A2 (Teillast nach EN14825)	27 kW	Schalleistungspegel LWA2°C bei A2 (Teillast nach EN14825)	59 dB(A)
maximale Heizleistung A-7/W35	35 kW	Schalleistungspegel nach ErP (A7/W47-55)	50 dB(A)
Heizleistung bei A2 (Flüstermodus)	17.5 kW	Schalleistungspegel bei A2 (Flüstermodus)	57 dB(A)

Aufstellungsart	Aussenaufstellung		
Lärmempfindliche Räume am Empfangsort	Räume in Wohnungen	<b>Tag</b>	<b>Nacht</b>
Massgebender Planungswert am Empfangsort	ES III (z.B. Mischzone)	60 dB(A)	50 dB(A)

### Einhaltung Belastungsgrenzwerte

Schalleistungspegel		59 dB(A)	59 dB(A)
Umrechnungsterm Schalldruckpegel		-11 dB	-11 dB
Richtwirkungskorrektur $D_c$	WP freistehend (> 3m Abstand zur Wand)	3 dB	3 dB
Distanz zum Empfangsort	9 m	-19.1 dB	-19.1 dB
Lärmschutzmassnahmen	Flüstermodus aktiviert von: 19:00 bis 7:00 Uhr	0 dB	-2 dB
<b>Schalldruckpegel <math>L_{pA}</math> am Empfangsort</b>		<b>31.9 dB(A)</b>	<b>29.9 dB(A)</b>

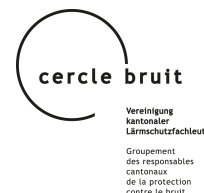
### Korrekturfaktoren

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
<b>Beurteilungspegel <math>L_r</math></b>		<b>38.9 dB(A)</b>	<b>41.9 dB(A)</b>

# Lärmschutznachweis Wärmepumpen LN-1a (einfache Fälle)

## Projektkontrolle

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
Schallleistungspegel	Wärmepumpe mit tiefem Schallleistungspegel
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.
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.

### Für Rückfragen

Verfasser/in: Iten Gebäudetechnik GmbH, [info@itengmbh.ch](mailto:info@itengmbh.ch), 055 440 77 33

Ort, Datum

Unterschrift

Buttikon, 10.12.2025

### Private Kontrolle / Nachweisprüfung

#### Fachbereiche Heizungsanlagen oder Schutz vor Lärm

Das Projekt erfüllt alle Anforderungen nach Art. 7 Abs.1 LSV (Aussenlärm) und Art. 32 LSV (Innenlärm haustechnische Anlagen).

Die Vollständigkeit und die Richtigkeit dieses Nachweises bescheinigt:

Name	Urs Iten
Telefon	076 356 77 33

Ort, Datum

Unterschrift

### Beilagen:

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

# Lärmschutznachweis Wärmepumpen LN-1a (einfache Fälle)

## Projektkontrolle

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

Gesuchsteller/in	Fabienne Greuter		
Adresse	Chrüuacher 6	Parzelle Nr.	5643
PLZ/Ort	8306 Brüttisellen	Baugesuch Nr.	

Hersteller	Ygnis AG	Modell/Typ	AirCalor-K-35-I-HT
Heizleistung bei A2 (Teillast nach EN14825)	27 kW	Schalleistungspegel LWA2°C bei A2 (Teillast nach EN14825)	59 dB(A)
maximale Heizleistung A-7/W35	35 kW	Schalleistungspegel nach ErP (A7/W47-55)	50 dB(A)
Heizleistung bei A2 (Flüstermodus)	17.5 kW	Schalleistungspegel bei A2 (Flüstermodus)	57 dB(A)

→ [Zum Online-Formular](#)

