

Lärmschutznachweis für Luft/Wasser-Wärmepumpen

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

Gesuchsteller/in	VID AG		
Adresse	Steinacker 6	Parzelle Nr.	1113
PLZ/Ort	9246 Niederbüren	Baugesuch Nr.	
Hersteller	Hoval AG	Modell/Typ	Belaria, pro comfort (15)
Heizleistung bei A2 (Teillast nach EN14825)	8.7 kW	Schallleistungspegel LWA2°C bei A2 (Teillast nach EN14825)	53 dB(A)
maximale Heizleistung A-7/W35	13.3 kW	Schallleistungspegel nach ErP (A7/W47-55)	50 dB(A)
Heizleistung bei A2 (Flüstermodus)	-	Schallleistungspegel bei A2 (Flüstermodus)	-
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

Schallleistungspegel		53 dB(A)	53 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	5 m	-14 dB	-14 dB
Lärmschutzmassnahmen	Reduzierte Leistung Nacht: -2 dB	-2 dB	-2 dB
Wärmepumpen in Kaskade	2 Wärmepumpen	3 dB	3 dB
Schalldruckpegel L_{pA} am Empfangsort		35 dB(A)	35 dB(A)
Korrekturfaktoren			
Pegelkorrektur K1 (Anlagetyp)	für Heizungsanlagen	5 dB	10 dB
Pegelkorrektur K2 (Tongehalt)	nicht hörbar Bach nebenan	0 dB	0 dB
Pegelkorrektur K3 (Impulsgehalt)	nicht hörbar	0 dB	0 dB
Betriebszeitkorrektur	Betrieb ohne Zeiteinschränkung	0 dB	0 dB
Beurteilungspegel L_r		40.0 dB(A)	45.0 dB(A)

Lärmschutznachweis für Luft/Wasser-Wärmepumpen

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

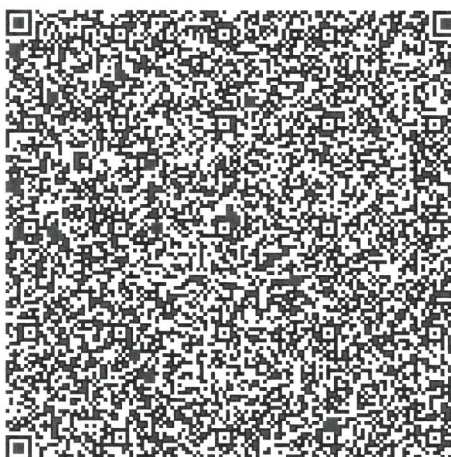
Prüfung vorsorglicher Massnahmen

Innenaufstellung	Nein: nicht möglich bzw. unverhältnismässig Begründung: Kein Platz vorhanden
Schalleistungspegel	Wärmepumpe mit tiefem Schalleistungspegel
Optimierter Aufstellungsort	Grenzabstand
Flüstermodus nicht aktiviert weil	Technisch nicht möglich
Weitere vorsorgliche Massnahmen	Weitere Lärmschutzmassnahmen zur vorsorglichen Emissionsbegrenzung wurden geprüft. Die verhältnismässigen Massnahmen werden umgesetzt und sind unter «Lärmschutzmassnahmen» aufgeführt. Weitere Lärmschutzmassnahmen haben sich 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: Alex Niedermann GmbH, info@alexniedermann.ch, 0797143888

Ort, Datum

Tobel, 08.04.2025

Unterschrift

Beilagen:

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