

Lärmschutznachweis für Luft/Wasser-Wärmepumpen

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

Gesuchsteller/in	Luginbühl & Partner AG	Parzelle Nr.	4566
Adresse	Schaffhauserstrasse 15	Baugesuch Nr.	
PLZ/Ort	8006 Zürich		
Hersteller	Walter Bösch AG	Modell/Typ	Samsung, EHS Mono HT Quiet 12.0
Heizleistung bei A2 (Teillast nach EN14825)	7.2 kW	Schallleistungspegel LWA2°C bei A2 (Teillast nach EN14825)	57 dB(A)
maximale Heizleistung A-7/W35	12 kW	Schallleistungspegel nach ErP (A7/W47-55)	53 dB(A)
Heizleistung bei A2 (Flüstermodus)	7.2 kW	Schallleistungspegel bei A2 (Flüstermodus)	52.5 dB(A)
Aufstellungsart	Aussenaufstellung		
Lärmempfindliche Räume am Empfangsort	Räume in Betrieben	Tag	Nacht
Massgebender Planungswert am Empfangsort	ES IV (Industriezone)	65 dB(A)	55 dB(A)
Einhaltung Belastungsgrenzwerte			
Schallleistungspegel		57 dB(A)	57 dB(A)
Umrechnungsterm Schalldruckpegel		-11 dB	-11 dB
Richtwirkungskorrektur D_c	WP freistehend (> 3m Abstand zur Wand)	3 dB	3 dB
Distanz zum Empfangsort	20 m	-26 dB	-26 dB
Lärmschutzmassnahmen		0 dB	0 dB
Wärmepumpen in Kaskade	7 Wärmepumpen	8.5 dB	8.5 dB
Schalldruckpegel L_{pA} am Empfangsort		31.4 dB(A)	31.4 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_r		38.4 dB(A)	43.4 dB(A)

Lärmschutznachweis für Luft/Wasser-Wärmepumpen

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

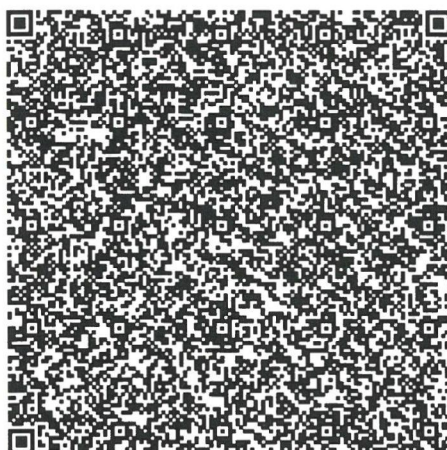
Prüfung vorsorglicher Massnahmen

Innenaufstellung	Nein: nicht möglich bzw. unverhältnismässig Begründung: Kein Platz vorhanden
Schallleistungspegel	Wärmepumpe mit tiefem Schallleistungspegel
Optimierter Aufstellungsort	Lärmoptimierter Standort für eigenes Gebäude
Flüstermodus nicht aktiviert weil	Beurteilungspegel deutlich unter Planungswert
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: Patrick Wintsch, patrick.wintsch@lup-ag.ch, 0786561670

Ort, Datum

Zürich, Zürich 2.6.2026

Unterschrift

[Handwritten Signature]

LUGINBÜHL & PARTNER AG
 Beratende Ingenieure
 für Energie und Haustechnik
 Schaffhauserstrasse 15
 CH - 8006 Zürich

Beilagen:

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