

Merkblatt

Schwyz, 26. Juli 2016

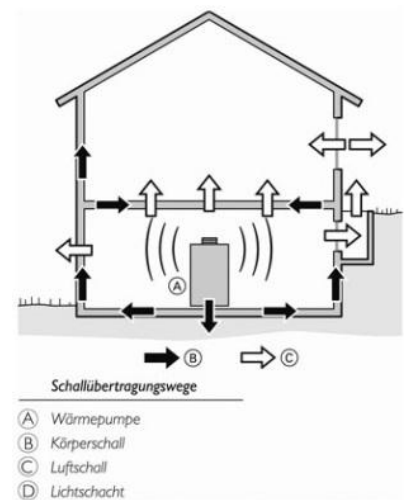
Begrenzung der Schallemissionen von Luft-Wärmepumpen mit der Planung

1 Rechtliche Grundlagen

- Umweltschutzgesetz, USG
- Lärmschutz-Verordnung, LSV

2 Planungs- und Vollzugshilfen

- Schallschutz bei der Aufstellung von Wärmepumpen, Fördergemeinschaft Wärmepumpen Schweiz FWS (<http://www.fws.ch/downloads.html>)
- Lärmtechnische Beurteilung von Luft/Wasser-Wärmepumpen, Vollzugshilfe, Vereinigung kantonaler Lärmschutzfachleute Cercle Bruit (www.sz.ch/lärm > Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage) oder www.cerclebruit.ch > Vollzugsordner > Industrie- und Gewerbelärm)
- Lärmschutznachweis (www.sz.ch/lärm > Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage)
- Beschwerdeentscheide des Bundesgerichts



3 Vorsorgeprinzip

Anhand der in Art. 11 Abs. 2 USG und Art. 7 Abs. 1 lit a LSV genannten Kriterien ist zu überprüfen, ob das Vorsorgeprinzip weitergehende emissionsbegrenzende Massnahmen erfordert.

Auch wenn der Betrieb einer Luft-Wärmepumpe die Planungswerte einhält, bedeutet dies nicht, dass alle erforderlichen vorsorglichen Emissionsbegrenzungen getroffen wurden.

Die Entscheide des Bundesgerichts 1C_82/2015 und 1C_204/2015 fordern zur Reduktion des tief-frequenten Schalls die konsequente Innenaufstellung von Luft-Wärmepumpen, sofern dies technisch möglich und wirtschaftlich tragbar ist. Bezüglich der weiteren in Betracht zu ziehenden Massnahmen verweisen wir auf den Punkt 2.1 sowie den Anhang 2 der Vollzugshilfe des Cercle Bruits.

In welcher Art das Vorsorgeprinzip berücksichtigt wurde, ist im Lärmschutznachweis (siehe Ziffer 5) anzugeben.

4 Erforderliche Unterlagen für die Beurteilung der Lärmimmissionen

Für eine Bewilligung sind folgende Unterlagen an die Gemeinde oder den Bezirk einzureichen:

- Situations- und Grundrissplan mit eingezeichneter sowie bemasster Distanz von der Quelle zum nächstgelegenen lärmempfindlichen Raum;

- Schnitt- und Fassadenansichten mit eingezeichneter sowie bemasster Distanz von der Quelle zum nächstgelegenen lärmempfindlichen Raum;
- Technische Dokumentation des Herstellers mit Angaben des Schalldruck- oder Leistungspegels und/oder allfällige Schalldruckpegel-Messergebnisse;
- Vollständig ausgefüllter Lärmschutznachweis www.sz.ch/lärm > Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage (Anleitung siehe Ziffer 5).

5 Anleitung für Lärmschutznachweis

Für die Beurteilung der Lärmimmissionen ist der nächstgelegene lärmempfindliche Raum massgebend.

Dient die Luft-Wärmepumpe einem Einfamilienhaus, ist entweder der nächstgelegene lärmempfindliche Raum des benachbarten Grundstücks oder aber die Baulinie einer unbebauten eingezonten Parzelle zu berücksichtigen.

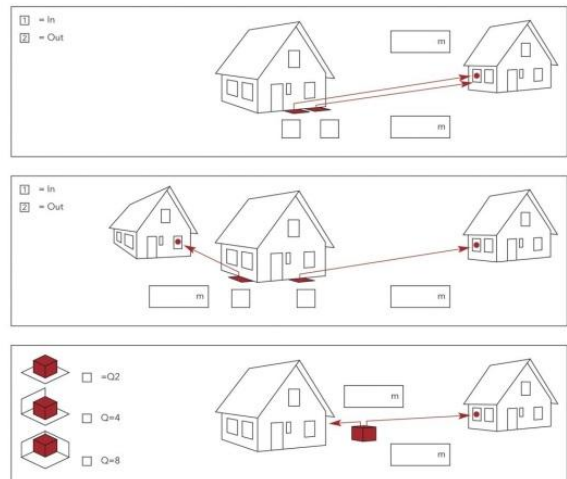
Bei einem Mehrfamilienhaus hat die Berechnung des Beurteilungspegels in der Mitte des offenen Fensters des nächstgelegenen Zimmers zu erfolgen.

Im Lärmschutznachweis ist in Zeile 18 zu präzisieren, welche der Distanzen aus Sicht der Gesuchstellenden massgebend ist.

Der einzuhaltende Planungswert ist abhängig von der Lärm-Empfindlichkeitsstufe (ES) am Empfangsort. Welche ES in Zeile 20 des Lärmschutznachweises auszuwählen ist, finden Sie im Zonenplan respektive Baureglement der Gemeinde oder des Bezirks.

Gemäss Ziffer 3 ist das Vorsorgeprinzip von Bedeutung, daher muss in Zeile 60 und 62 schriftlich Stellung genommen werden, wie es berücksichtigt wird.

Was es bei übrigen Feldern des Lärmschutznachweises zu beachten gilt, wird in der Vollzugshilfe des Cercle Bruit ausführlich erläutert (z.B. Richtwirkungskorrektur wie in der Abbildung dargestellt).



6 Amtliche und private Abnahme der Luft-Wärmepumpe

Mit der Bauabnahme durch die Bewilligungsbehörde (Gemeinde oder Bezirk) ist die Ausführung der im Lärmschutznachweis angegebenen emissionsbegrenzenden Massnahmen visuell zu prüfen.

Das Amt für Umweltschutz empfiehlt den Gesuchstellenden in kritischen oder umstrittenen Fällen, nach Inbetriebnahme der Luft-Wärmepumpe zulasten des Lieferanten eine fachkundige Messung im zu berücksichtigenden nächstgelegenen lärmempfindlichen Raum durchführen und dokumentieren zu lassen (siehe Beispiel unten links). Alternativ kann nach der Installation auch der Schalleistungspegel bestimmt werden (siehe Beispiel unten rechts).

