

## Merkblatt

Schwyz, 20. Juli 2018

### Baubewilligungen von Luft-/Wasser-Wärmepumpen

---

Der Betrieb von Luft-/Wasser-Wärmepumpen verursacht unabhängig vom Typ (Innen-, Aussen- oder Splitanlagen) Geräusche. Der Typ und Aufstellungsort von Luft-/Wasser-Wärmepumpen tragen wesentlich zur Ausbreitung des Luft-Schalldrucks bei. Dabei dient das vorliegende Merkblatt der Präzisierung der Vollzugshilfe des Cercle Bruits für den Kanton Schwyz.

#### 1 Planungs- und Vollzugshilfen

- Lärmtechnische Beurteilung von Luft-/Wasser-Wärmepumpen (LWP), Vollzugshilfe, Vereinigung kantonaler Lärmschutzfachleute Cercle Bruit ([www.sz.ch/lärm](http://www.sz.ch/lärm) > Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlageanlagen oder [www.cerclebruit.ch](http://www.cerclebruit.ch) > Vollzugsordner > Industrie- und Gewerbelärm)
- Lärmschutznachweis Kanton SZ ([www.sz.ch/lärm](http://www.sz.ch/lärm) > Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlageanlagen)

#### 2 Erforderliche Unterlagen für die Baueingabe

Für eine Baubewilligung sind folgende Unterlagen an die Gemeinde bzw. den Bezirk einzureichen:

- Situations- und Grundrissplan bzw. Schnitt- und Fassadenansichten mit eingezeichneter sowie bemasster Distanz von der LWP zum nächstgelegenen lärmempfindlichen Raum (auch die Räume des betreffenden Gebäudes sind zu berücksichtigen);
- Technische Dokumentation (Datenblatt) der WP mit Angaben zur Schalleistung oder zum Schalldruckpegel;
- Vollständig ausgefüllter Lärmschutznachweis des Kantons Schwyz [www.sz.ch/lärm](http://www.sz.ch/lärm) > Heizungs-, Lüftungs-, Klima- und Kälteanlagen (Anleitung siehe Ziffer 4).

#### 3 Wahl der Art und Typs der WP sowie des Aufstellungsorts (Gebäude und Nachbarschaft)

Je nach Ort, Art und Typ der Anlage spielt der Aussenlärm eine mehr oder weniger wichtige Rolle bei der Beurteilung. Bei einer innen installierten Sole-Wasser-Wärmepumpe (Erdsonde) kann Aussenlärm in der Regel vermieden werden. Es ist allerdings nicht überall gestattet, eine Erdsonde zu installieren. Ob an einem bestimmten Standort die Wärmenutzung mittels einer solchen Wärmepumpe erlaubt ist, lässt sich anhand der Wärmenutzungskarte im webGIS überprüfen.

Als heikelste Anlagenart bezüglich des Aussenlärms sind LWP einzustufen. LWP erzeugen immer Aussenlärm, auch wenn sie im Hausinneren aufgestellt sind. Dies liegt daran, dass der Lärm durch die Zu- und Abluftschächte nach aussen dringt.

In der Planung sind frühzeitig der optimale Standort sowie der damit verbundene Typ der LWP zu evaluieren. Der Standort ist möglichst abgewandt und in möglichst grosser Distanz von Nachbarliegenschaften zu wählen. Wenn möglich ist die LWP im Hausinnern (Keller, ...) aufzustellen und der Abluftschacht an einer von den Nachbargebäuden abgewandten Fassade zu platzieren.

#### 4 Erläuterungen zum kantonalen Lärmschutznachweis

Für die Beurteilung der Lärmimmissionen ist der nächstgelegene lärmempfindliche Raum massgebend. Unabhängig ob Einfamilienhaus oder Mehrfamilienhaus, ist der nächstgelegene lärmempfindliche Raum primär im Gebäude selber (gemäss Verwaltungsgerichtsentscheid VGE III 2015 184, siehe Abbildung 1), beim benachbarten Grundstück oder aber auf der Baulinie einer unbebauten eingezonten Parzelle zu berücksichtigen.

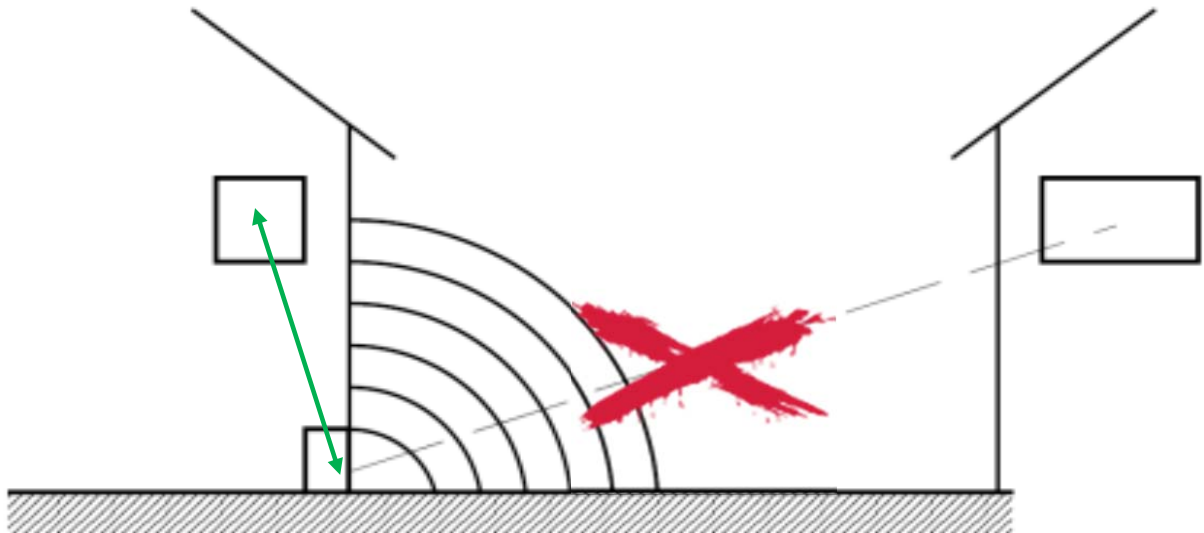


Abbildung 1, Distanz nach VGE III 2015 184

Gemäss Art. 11 Abs. 2 USG und Art. 7 Abs. 1 Bst. a LSV sind Emissionen so weit zu begrenzen, als dies technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar ist. Somit ist zu überprüfen, ob alle möglichen, emissionsbegrenzenden Massnahmen berücksichtigt wurden, um dem Vorsorgeprinzip gerecht zu werden. In welcher Art das Vorsorgeprinzip berücksichtigt wurde, ist im Lärmschutznachweis anzugeben.

Für die Erläuterung der übrigen Felder des Lärmschutznachweises (z.B. Pegelkorrekturen und Lärmschutzmassnahmen), ist die Vollzugshilfe des Cercle Bruit zur Hilfe zu nehmen.

#### 5 Amtliche und private Abnahme der Luft-Wärmepumpe

Mit der Bauabnahme durch die Baubewilligungsbehörde ist die Ausführung der im Lärmschutznachweis angegebenen emissionsbegrenzenden Massnahmen visuell zu prüfen.

Das Amt für Umweltschutz empfiehlt den Gesuchstellern in kritischen oder umstrittenen Fällen, nach Inbetriebnahme der LWP zulasten des Lieferanten eine fachkundige Messung im zu berücksichtigenden nächstgelegenen lärmempfindlichen Raum durchführen und dokumentieren zu lassen.

#### 6 Rechtliche Grundlagen

- Umweltschutzgesetz, USG
- Lärmschutz-Verordnung, LSV
- Verwaltungsgerichtsentscheid (VGE III 2015 184 vom 24. August 2016)