

sia

schweizerischer ingenieur- und architektenverein
société suisse des ingénieurs et des architectes
società svizzera degli ingegneri e degli architetti
swiss society of engineers and architects

Departement für Umwelt, Verkehr, Energie
und Kommunikation UVEK
Herr Bundesrat Albert Rösti

Geht per E-Mail an:
polg@bafu.admin.ch

Josef Adler
Verantwortlicher Raumplanung
Verantwortlicher Berufsgruppe Umwelt
josef.adler@sia.ch
+41 44 283 15 87

Zürich, 27. März 2023 / mm

Vernehmlassung zur Lärmschutz-Verordnung (LSV; SR 814.41) / Stellungnahme des SIA

Sehr geehrter Herr Bundesrat Rösti
Sehr geehrte Damen und Herren

Vielen Dank für die Möglichkeit, im Rahmen der Vernehmlassung Verordnungspaket Umwelt Herbst 2023 zur Lärmschutz-Verordnung (LSV; SR 814.41) Stellung zu beziehen.

Der SIA engagiert sich als massgebender Berufsverband der Bereiche Ingenieurbaukunst, Architektur, Technik und Umwelt für eine hohe Baukultur mit dem übergeordneten Ziel eines zukunftsfähigen und nachhaltig gestalteten Lebensraums von hoher Qualität.

Der SIA beschränkt sich bei seiner Stellungnahme auf die Revision der Lärmschutz-Verordnung (LSV; SR 814.41).

Der SIA begrüsst das Vorhaben, den Vollzug in der Praxis zu vereinheitlichen und zu vereinfachen. Wie im erläuternden Bericht dargelegt, stellen Wärmepumpen eine Schlüsseltechnologie zur Dekarbonisierung des Gebäudeparks dar. Grundsätzlich sind aber Wasser/Wasser (W/W)-Wärmepumpen, welche Grund-, Fluss oder Seewasser respektive Sole/Wasser (S/W)-Wärmepumpen, welche Erdwärme (z. B. Erdsonden) nutzen oder im städtischen Raum an ein Energienetz angeschlossen sind, als Variante der Luft/Wasser (L/W)-Wärmepumpe zu bevorzugen. W/W- resp. S/W-Wärmepumpen haben speziell im Winter einen besseren Wirkungsgrad als L/W-Wärmepumpen und tragen somit zur Entlastung der Winterstromproblematik bei. Ausserdem können W/W- und S/W-Wärmepumpen im Sommer auch gut zur Kühlung von Gebäuden genutzt werden. Zudem fällt bei dieser Technologie die Lärmproblematik und auch die Diskussion der Aufstellung der Verdampfer weg. Oft sind W/W- oder S/W-Wärmepumpen aber keine valable Option, weshalb L/W-Wärmepumpen auch einen wichtigen Beitrag zur Dekarbonisierung leisten können. Diese verursachen aber auch Lärm, der von der Nachbarschaft als störend wahrgenommen

werden kann. Bei Einhaltung der Planungswerte wird den Lärmemissionen jedoch Rechnung getragen. Mit der in dieser Verordnung vorgeschlagenen Konkretisierung der Verhältnismässigkeit der Kosten für zusätzliche Lärmschutzmassnahmen sowie des massgebenden Betriebs wird Planungs- und Rechtssicherheit geschaffen, ohne den Schutz der Bevölkerung vor Lärm zu vernachlässigen.

In einem Punkt in der Revision beantragt der SIA dennoch eine Anpassung:

Antrag

Art. 7 Abs. 3

Bei neuen Luft/Wasser-Wärmepumpen, die der Raumheizung **oder**, der Erwärmung von Trinkwasser **oder der Kühlung** dienen und deren Lärmimmissionen die Planungswerte nicht überschreiten, sind weitergehende Emissionsbegrenzungen nach Absatz 1 Buchstabe a nur zu treffen, wenn: ...

Begründung:

Obwohl derzeit ein Grossteil der eingebauten L/W-Wärmepumpen zur Raumheizung bzw. zur Erwärmung von Trinkwasser eingesetzt werden, stösst eine Beschränkung auf die Heizung und Erwärmung bei uns auf Unverständnis. In Anbetracht des Klimawandels und der prognostizierten Temperaturanstiege ist es gut denkbar, dass in Zukunft vermehrt L/W-Wärmepumpen eingebaut werden, die neben der Raumheizung oder der Erwärmung auch der Kühlung dienen – viele Geräte sind bereits dazu im Stand, sowohl zu kühlen als auch zu heizen. Der SIA sieht es deshalb als verpasste Chance, wenn im Rahmen der Revision der Lärmschutz-Verordnung Heizung und Kühlung nicht gemeinsam betrachtet würden.

Anmerkung zum Erläuternden Bericht, Punkt 4.1.1.3. «Mögliche Massnahmen»

Gerne gehen wir noch kurz auf die in Punkt 4.1.1.3 des Erläuternden Berichts aufgeführten möglichen Massnahmen zur Pegelreduktion ein und beleuchten dabei vor allem den Flüstermodus kritisch.

Der Flüstermodus reduziert die Drehzahl der L/W-Wärmepumpe zu gewissen Uhrzeiten und senkt dadurch sowohl die Leistungsfähigkeit der L/W-Wärmepumpe als auch die Lärmemissionen. Die eingeschränkte Heizleistung im Flüstermodus kann jedoch zwei unerwünschte Folgen haben: 1. Es kann dazu führen, dass der integrierte Elektro-einsatz eingesetzt werden muss, um trotz reduzierter Drehzahl die gewünschte Leistung zu erreichen; und 2. Es kann zu einer Überdimensionierung der Anlage führen.

Eine Überdimensionierung ist weder energieeffizient noch dient sie dem Lärmschutz. Der Elektro-einsatz ist auch nicht energieeffizient und verursacht zudem zusätzliche CO₂-Emissionen, wenn der Strom nicht mit erneuerbaren Energien erzeugt wird. Aufgrund dieser negativen Folgen sollte aus unserer Sicht eine L/W-Wärmepumpe auch ohne Flüstermodus, dessen Aktivierung nach dem Einbau der L/W-Wärmepumpe ohnehin nur mit grossem Aufwand überprüft werden kann, die Lärmemissionsgrenzwerte einhalten können. Wir SIA begrüsst es daher, wenn die Aktivierung des Flüstermodus nicht explizit als separate Massnahme zur Pegelreduktion empfohlen werden würde.

Anmerkung zum Art. 31a der LSV; SR 814.41 (nicht Gegenstand der Vernehmlassung)

Im Wissen, dass dieser Artikel nicht Gegenstand der aktuellen Vernehmlassung ist, fragen wir Sie gerne an, ob es trotzdem möglich ist, Art. 31a Abs. 1 lit. b wie folgt anzupassen, da der Verweis auf die entsprechende Norm veraltet ist:

Art. 31a Besondere Bestimmungen bei Flughäfen mit Verkehr von Grossflugzeugen

¹Bei Flughäfen, auf denen Grossflugzeuge verkehren, gelten die Planungs- und Immissionsgrenzwerte nach Anhang 5 Ziffer 222 für die Nachtstunden als eingehalten, wenn:

a. ...

b. die lärmempfindlichen Räume mindestens gemäss den erhöhten Anforderungen an den Schallschutz nach der ~~SIA-Norm 181 vom 1. Juni 2006 des Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins~~ **Norm SIA 181 vom 1. November 2020 des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins** gegen Aussen- und Innenlärm geschützt sind; und

c. ...

Des Weiteren bitten wir Sie auch, in der Fusszeile Nr. 27 «Architektenverein» ohne Bindestrich zu schreiben sowie die Postleitzahl auf 8001 Zürich zu ändern.

Anmerkung zum Art. 32 im 6. Kapitel der LSV; SR 814.41 (nicht Gegenstand der Vernehmlassung)

Derselbe Verweis wie in Art. 31a wäre auch in Art. 32 wie folgt anzupassen:

6. Kapitel: Schallschutz an neuen Gebäuden

Art. 32 Anforderungen

¹Der Bauherr eines neuen Gebäudes sorgt dafür, dass der Schallschutz bei Aussenbauteilen und Trennbauteilen lärmempfindlicher Räume sowie bei Treppen und haustechnischen Anlagen den anerkannten Regeln der Baukunde entspricht. Als solche gelten beim Lärm der zivilen Flugplätze mit Verkehr von Grossflugzeugen insbesondere die erhöhten Anforderungen und beim Lärm der übrigen ortsfesten Anlagen insbesondere die Mindestanforderungen nach der ~~SIA-Norm 181 des Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins~~. **Norm SIA 181 vom 1. November 2020 des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins.**

² ...

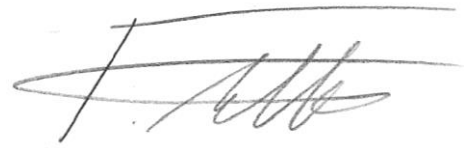
³ ...

Wir danken Ihnen für die Kenntnisnahme und wohlwollende Prüfung unserer Anliegen und stehen Ihnen für Fragen gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse

Handwritten signature of Prof. Urs Rieder in black ink.

Prof. Urs Rieder
Vizepräsident SIA und
Präsident Fachrat Energie

Handwritten signature of Josef Adler in black ink.

Josef Adler
Themenverantwortlicher Raumplanung SIA