



Fall-Nr.:	21-9548
Stelle:	Generalsekretariat Bau- und Umweltdepartement
Instanz:	Bau- und Umweltdepartement
Publikationsdatum:	20.01.2023
Entscheiddatum:	20.12.2022

BUDE 2022 Nr. 113

Baurecht, Art. 11 Abs. 2, Art. 23 und Art. 25 Abs. 1 USG, Ziff. 1 Abs. 1 Bst. e Anhang 6 und Art. 7 Abs. 1 Bst. a LSV. Für die durch den Betrieb einer Luft-Wasser-Wärmepumpe entstehenden Lärmimmissionen sind die Belastungsgrenzwerte für Industrie- und Gewerbelärm anwendbar (Ziff. 1 Abs. 1 Bst. e Anhang 6 LSV). Die vorliegend projektierte Luft-Wasser-Wärmepumpe hält die vorgeschriebenen Planungswerte ein (Erw. 3). Nach Art. 11 Abs. 2 USG sind Emissionen im Rahmen der Vorsorge so weit zu begrenzen, als dies technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar ist (vorsorgliche Emissionsbegrenzung). Im Kanton St.Gallen besteht die Praxis, dem Vorsorgeprinzip und anderen Unwägbarkeiten bei Installation und Betrieb mit einem Zuschlag von 3 dB(A) zum Schalldruckpegel Rechnung zu tragen. Dadurch dass die vorgesehene Wärmepumpe die Planungswerte unter Berücksichtigung eines Zuschlags von 3 dB(A) als Vorsorge einhält, wurde dem Vorsorgeprinzip somit grundsätzlich ausreichend Rechnung getragen. Es dürfen deshalb keine allzu hohen Anforderungen an die Überprüfung möglicher weiterer Massnahmen zur Lärmreduktion gestellt werden. Solche sind nur vertieft zu prüfen, wenn diese augenscheinlich und mit wenig Aufwand nochmals eine klare Verbesserung der Lärmsituation herbeiführen würden. Dies ist vorliegend nicht der Fall (Erw. 4.2). Abweisung des Rekurses.

BUDE 2022 Nr. 113 finden Sie im angehängten PDF-Dokument.



21-9548

Entscheid Nr. 113/2022 vom 20. Dezember 2022

Rekurrenten

A.____ und B.____,
vertreten durch lic.iur. Othmar Somm, Rechtsanwalt,
Museumstrasse 47, 9000 St.Gallen

gegen

Vorinstanz

Baubewilligungskommission Stadt Z.____ (Entscheid vom
1. Oktober 2021)

Rekursgegner

C.____ und D.____,
vertreten durch Dr.iur. Markus Neff, Rechtsanwalt, Marktplatz 4,
9004 St.Gallen

Betreff

Baubewilligung (Luft-Wasser-Wärmepumpe)



Sachverhalt

A.

C.____ und D.____, beide Z.____, sind Eigentümer von Grundstück Nr. 001, Grundbuchkreis Y.____, S.____ 25a, in Z.____. Das Grundstück liegt gemäss geltendem Zonenplan der Stadt Z.____ vom 1. November 1980 in der Wohnzone W2 und ist mit dem Wohnhaus Vers.-Nr. 002 überbaut. Die Wohnzone W2 ist der Empfindlichkeitsstufe II zugeordnet.

[...]

(Ausschnitt Zonenplan kommunale Darstellung Gemeinde; Quelle: Geoportel)

B.

a) Mit Baugesuch vom 27. Mai 2021 beantragten C.____ und D.____ bei der Baubewilligungskommission der Stadt Z.____ die Baubewilligung für die Installation einer Luft-Wasser-Wärmepumpe (Modell: T.____) an der Ostfassade des Wohnhauses Vers.-Nr. 002.

[...]

(Ausschnitt Baugesuchspläne)

b) Innert der Auflagefrist vom 15. bis 30. Juni 2021 erhoben A.____ und B.____, beide Z.____ und Eigentümer des südlichen Nachbargrundstücks Nr. 003, Einsprache gegen das Bauvorhaben. Sie rügten, die projektierte Wärmepumpe verletze den Grenz- und Gebäudeabstand, verursache übermässige Lärmimmissionen, wirke verunstaltend und habe eine wertvermindernde Wirkung auf ihr Grundstück.

c) Mit Beschluss vom 1. Oktober 2021 erteilte die Baubewilligungskommission der Stadt Z.____ C.____ und D.____ die Baubewilligung unter Bedingungen und Auflagen. Die öffentlich-rechtliche Einsprache von A.____ und B.____ wies sie ab und die privatrechtliche Einsprache verwies sie auf den Zivilrechtsweg. Zur Begründung führte die Baubewilligungskommission aus, als Anlage habe die Wärmepumpe keinen Grenz- und Gebäudeabstand einzuhalten. Gemäss korrektem Lärmschutznachweis werde der Planungswert samt Sicherheitszuschlag sowohl am Tag als auch in der Nacht eingehalten. Was das Vorsorgeprinzip betreffe, so sei im Lärmschutznachweis ein Vorsorgefaktor von 3 dB(A) einberechnet worden. Zusätzlich müsse von 19:00 bis 07:00 Uhr jeweils der schallreduzierende Nachtbetrieb aktiviert sein, was mittels Auflage sichergestellt werde. Ein alternativer Standort sei vorliegend nicht möglich. Dass der vorgesehene Standort der Wärmepumpe gegenüber der Ostfassade des Gebäudes von A.____ und B.____ zurückversetzt sei, wirke sich akustisch positiv aus. Auch wenn die geplante Wärmepumpe nicht im Schalldaten-Verzeichnis der Fachvereinigung Wärmepumpen Schweiz (FWS) aufgeführt sei, sei von der Korrektheit der im Lärmschutznachweis deklarierten Angaben auszugehen, die sich auf das Datenblatt der Anlage stützten. Es werde jedoch zur Sicherheit eine Abnahmemessung verfügt. Schliesslich sei die Wärmepumpe nicht verunstaltend.

C.

Gegen diesen Beschluss erhoben A.____ und B.____, beide vertreten durch lic. iur. Othmar Somm, Rechtsanwalt, St.Gallen, am 21. Oktober 2021 Rekurs beim Bau- und Umweltsdepartement. Mit Rekursergänzung vom 5. November 2021 werden folgende Anträge gestellt:

1. Die Baubewilligung der Baubewilligungskommission Z.____ vom 1. Oktober 2021 sei aufzuheben.
2. Das Baugesuch sei abzuweisen.



3. Unter Kosten- und Entschädigungsfolgen (inkl. MWST).

Zur Begründung wird geltend gemacht, die geplante Wärmepumpe halte die umweltschutzrechtlichen Vorgaben nicht ein. Erst der dritte eingereichte Lärmschutznachweis im Baubewilligungsverfahren sei von der Vorinstanz – allerdings zu Unrecht – als vollständig und korrekt angesehen worden. Die von den Rekursgegnern geplante Wärmepumpe sei nicht im Schalldaten-Verzeichnis der FWS aufgeführt. Demnach seien die Herstellerdaten nicht von unabhängiger Seite geprüft und können nicht als Grundlage für den Lärmschutznachweis dienen. Das nächstgelegene lärmempfindliche Fenster ihres Gebäudes sei entgegen dem Lärmschutznachweis 3,0 m und nicht 3,5 m vom geplanten Standort der Wärmepumpe entfernt. Dass die Wärmepumpe lediglich eine Schalleistung von 50 dB(A) produziere, sei nicht nachgewiesen. Die massgebende Schalleistung (Nachtbetrieb max.) betrage bei diesem Anlagentyp 54 dB(A). Im Lärmschutznachweis sei sodann entgegen der Rekursgegner und der Vorinstanz aufgrund der einspringenden Fassadenecke nicht ein Korrekturfaktor von 6 dB(A), sondern von 9 dB(A) einzuberechnen. Weiter sei unzutreffend, dass der Schallpegel aufgrund der Dämpfungswirkung der Hausecke um 5 dB(A) reduziert werden könne. Der Lärmschutznachweis erweise sich als falsch und der Planungswert werde überschritten. Mit der Auflage, dass der schallreduzierte Nachtbetrieb aktiviert sein müsse, könne der Planungswert nicht eingehalten werden. Selbst wenn der Planungswert nicht überschritten werde, wäre die Anlage nicht bewilligungsfähig. Gemäss Rechtsprechung müsse auch bei Einhaltung der Planungswerte im Rahmen der Vorsorgeprinzips und des Verhältnismässigkeitsprinzips ein Projekt so verwirklicht werden, damit der bestmögliche Lärmschutz gewährleistet sei. Die Vorinstanz habe es unterlassen, einen alternativen Standort zu prüfen, weil dies ihrer Ansicht nach zu erheblichen Mehraufwendungen führen würde, ohne dies jedoch abzuklären. Da die Wärmepumpe in unmittelbarer Nähe zu lärmsensitiven Räumlichkeiten errichtet werden soll, sei in jedem Fall ein alternativer Standort zu evaluieren, der weniger Lärmimmissionen verursache. Ansonsten wären zumindest eine Schallschutzhaube oder andere Lärmschutzmassnahmen vorzusehen. Schliesslich sei unklar, wie sich die Wärmepumpe auf die Luftzirkulation und die Feuchtigkeit in unmittelbarer Umgebung auswirke. Es sei nicht auszuschliessen, dass Feuchtigkeitschäden an der Fassade ihres Wohnhauses entstehen werden.

D.

a) Mit Vernehmlassung vom 18. November 2021 beantragt die Vorinstanz unter Verweis auf die Begründung der angefochtenen Verfügung die Abweisung des Rekurses.

b) Mit Eingabe vom 10. Dezember 2021 ersuchen die Rekursgegner, beide vertreten durch Dr.iur. Markus Neff, Rechtsanwalt, St.Gallen, vorab zur Vernehmlassung in der Hauptsache in verfahrensrechtlicher Hinsicht um Entzug der aufschiebenden Wirkung des Rekurses und um Vollstreckbarkeit des Beschlusses der Vorinstanz vom 1. Oktober 2021. Eventualiter seien andere geeignete vorsorgliche Massnahmen zu erlassen, die ihnen die Beheizung ihres Wohnhauses erlauben würden.

c) Das Bau- und Umweltdepartement wies mit BUDE Nr. 89/2021 vom 22. Dezember 2021 sowohl das Gesuch um Entzug der aufschiebenden Wirkung des Rekurses als auch das Gesuch um Erlass von anderen geeigneten vorsorglichen Massnahmen, die eine Beheizung des Wohnhauses erlauben, ab.

d) Mit Vernehmlassung vom 20. Dezember 2021 beantragen die Rekursgegner durch ihren Rechtsvertreter, den Rekurs unter Kosten- und Entschädigungsfolge abzuweisen. Zur Begründung wird geltend gemacht, entgegen der rekurrentischen Darstellung sei der eingereichte Lärmschutznachweis vollständig und korrekt. Die Planungswerte würden eingehalten. Unzutreffend sei überdies, dass dem Vorsorgeprinzip zu wenig Rechnung getragen worden sei. So sei im Lärmschutznachweis ein Sicherheitszuschlag von 3 dB(A) einkalkuliert worden und die Vorinstanz



habe die Baubewilligung unter der Auflage der Durchführung einer Abnahmemessung sowie der Aktivierung des schallreduzierenden Nachtbetriebs von 19:00 bis 07:00 Uhr erteilt. Schliesslich sei der gewählte Standort der geeignetste. Ein anderer liesse sich nicht mit relativ geringem Aufwand umsetzen.

e) Mit Amtsbericht vom 25. Januar 2022 führt das kantonale Amt für Umwelt (AFU) aus, vorliegend sei für das Fenster des Entrées im EG sowie für das Fenster des Schlafzimmers im 1. OG des Hauses der Rekurrenten ein Lärmschutznachweis erstellt worden. Der Planungswert in der Nacht sei sowohl im anzuwendenden Abstand von 3,8 m (Fenster EG) als auch im Abstand von 5,8 m (Fenster 1. OG) eingehalten. Da das Formular nur den Standardfall abbilde, d.h. einen gegenüberliegenden Immissionsort, werde mit dieser Berechnung hinsichtlich der Fenster der Rekurrenten eher eine zu grosse Belastung ausgewiesen. Der Abstand zwischen der Wärmepumpe und der Fenstermitte werde nicht um die Ecke, sondern direkt gemessen. Für die Dämpfungswirkung der Hausecke-/fassade sei aus akustischer Sicht ein Abzug von 4 dB(A) sachgerecht. Die projektierte Wärmepumpe sei nicht im Verzeichnis der FWS aufgeführt. Allerdings verbaue die TCA Thermoclima AG, Z.____, eine in der Modell-Bezeichnung nahezu identische Anlage. Darin werde der Schalleistungspegel im schallreduzierten Betrieb mit 54 dB(A) angegeben, was auch dem Flüsterbetrieb 2 der geplanten Anlage entspreche. Ihre Berechnung basiere aber trotzdem auf dem Flüsterbetrieb 3 von 50 dB(A) gemäss Datenblatt der projektierten Wärmepumpe. Nachdem der Schalleistungspegel am Tag 60 dB(A) betrage, sei sicherzustellen, dass die Anlage nur von 07:00 bis 19:00 Uhr im Volllastmodus laufe, ansonsten der Planungswert auch ohne Sicherheitszuschlag überschritten werde. Die geplante Wärmepumpe unterschreite die Planungswerte um 1 bzw. 4 dB(A).

Was das umweltschutzrechtliche Vorsorgeprinzip betreffe, bestehe im Kanton St.Gallen die Praxis, diesem und anderen Unwägbarkeiten bei Installation und Betrieb mit einem Zuschlag von 3 dB(A) Rechnung zu tragen. Unterschreite die Schallimmission einer geplanten Anlage den Planungswert um 3 dB(A), entlaste dies die Bauherrschaft im Regelfall vom Nachweis, mittels einer leiseren Wärmepumpe oder durch die Wahl eines anderen Standorts den Planungswert weiter unterschreiten zu müssen. Zudem bestehe eine Reserve, um in der Praxis zuweilen bestehende Zweifel an den Angaben der Hersteller hinsichtlich Schalleistungspegel von Geräten oder Dämmeigenschaften von Lärmschutzmassnahmen abzufedern und anderen Unwägbarkeiten im Betrieb zu begegnen. Trotz Einhaltung des Vorsorgezuschlags entbinde dies die Vollzugsbehörde aber nicht von vornherein, bei der Wahl der Wärmepumpe oder dem Standort Vorgaben zu treffen.

f) Mit Eingabe vom 25. Februar 2022 verweisen die Rekursgegner darauf, dass die vorliegend strittige Wärmepumpe gemäss Amtsbericht des AFU die Planungswerte samt Vorsorgezuschlag einhalte.

g) Mit Stellungnahme vom 28. Februar 2022 äussern sich die Rekurrenten zum Amtsbericht des AFU und führen im Einzelnen auf, weshalb die in den Lärmschutznachweisen des AFU verwendeten Werte unzutreffend seien. Des Weiteren bestreiten sie, dass die Wärmepumpe das Haus der Rekursgegner in der Nacht bei tiefen Temperaturen ausreichend zu heizen vermöge.

E.

a) Das Bau- und Umweltdepartement führte am 30. März 2022 in Anwesenheit der Verfahrensbeteiligten sowie einer Vertreterin des AFU einen Augenschein durch. Im Anschluss daran wurde das Verfahren aufgrund von Vergleichsverhandlungen sistiert und mit Schreiben vom 4. November 2022 angesichts der gescheiterten Verhandlungen wieder aufgenommen.

b) Mit Stellungnahme vom 21. November 2022 ersuchen die Rekurrenten um eine dahingehende Ergänzung des Augenscheinprotokolls, als die anwesende Vertreterin des AFU das Entrée



ihres Wohnhauses als lärmempfindlichen Raum betrachte und sich durch das Nachmessen ergeben habe, dass die Wärmepumpe nur durch wenige Zentimeter durch die Hausecke abgeschirmt werde. Ferner könne auf den von den Rekursgegnern am Augenschein eingereichten Bericht der E.____ GmbH, Z.____, nicht abgestellt werden, da es sich dabei um eine reine Parteibehauptung handle, der auch inhaltlich mangels Begründung nicht überzeuge.

c) Mit Schreiben vom 21. November 2022 hält das AFU nochmals zusammenfassend fest, die Planungswerte würden mit der geplanten Positionierung der Wärmepumpe in der Gebäudeecke eingehalten.

d) Mit Eingabe vom 29. November 2022 nehmen die Rekursgegner Stellung zum Augenscheinprotokoll sowie zur Stellungnahme der Rekurrenten vom 28. Februar 2022. Sie halten an der Einhaltung der Planungswerte sowie der ausreichenden Berücksichtigung des Vorsorgeprinzips fest und merken an, der Augenschein habe ergeben, dass keine geeignetere Alternative zum gewählten Standort vorhanden sei.

F.

Auf die weiteren Ausführungen der Verfahrensbeteiligten in den vorgenannten Eingaben wird – soweit erforderlich – in den Erwägungen eingegangen.

Erwägungen

1.

1.1 Die Zuständigkeit des Bau- und Umweltschweizerdepartementes ergibt sich aus Art. 43^{bis} des Gesetzes über die Verwaltungsrechtspflege (sGS 951.1; abgekürzt VRP).

1.2 Die Frist- und Formerfordernisse von Art. 47 Abs. 1 und Art. 48 VRP sind erfüllt. Die Rekursberechtigung ist gegeben (Art. 45 VRP). Auf den Rekurs ist einzutreten.

2.

Am 1. Oktober 2017 ist das Planungs- und Baugesetz (sGS 731.1; abgekürzt PBG) in Kraft getreten und das Baugesetz vom 6. Juni 1972 (nGS 8, 134; abgekürzt BauG) aufgehoben worden (Art. 172 Bst. a PBG). Der erstinstanzliche Einsprache- und Baubewilligungsentscheid erging am 1. Oktober 2021. Mithin sind vorliegend grundsätzlich die Bestimmungen des PBG anwendbar, sofern sie gemäss Anhang zum Kreisschreiben «Übergangsrechtliche Bestimmungen im PBG» vom 8. März 2017 (Baudepartement SG, Juristische Mitteilungen 2017/II/1) als unmittelbar anwendbar erklärt werden. Im Übrigen gelangen weiterhin das Baugesetz und das entsprechende Baureglement zur Anwendung.

3.

Die Rekurrenten machen geltend, der von den Rekursgegnern eingereichte Lärmschutznachweis sei falsch. Die projektierte Wärmepumpe würde die vorgeschriebenen Planungswerte überschreiten und sei daher nicht bewilligungsfähig.

3.1 Für den Schutz vor neuen lärmigen Anlagen legt der Bundesrat Planungswerte nach Art. 23 des Bundesgesetzes über den Umweltschutz (SR 814.01; abgekürzt USG) fest. Ortsfeste Anlagen dürfen nur errichtet werden, wenn die durch diese Anlagen allein erzeugten Lärmimmissionen



die Planungswerte in der Umgebung nicht überschreiten (Art. 25 Abs. 1 USG). Für die durch den Betrieb einer Luft-Wasser-Wärmepumpe entstehenden Lärmimmissionen sind die Belastungsgrenzwerte für Industrie- und Gewerbelärm anwendbar (Ziff. 1 Abs. 1 Bst. e Anhang 6 der eidgenössischen Lärmschutz-Verordnung [SR 814.41; abgekürzt LSV]). Bei Gebäuden werden die Lärmimmissionen in der Mitte der offenen Fenster lärmempfindlicher Räume ermittelt (Art. 39 Abs. 1 LSV). Als lärmempfindliche Räume gelten Räume in Wohnungen, ausgenommen Küchen ohne Wohnanteil, Sanitäräume und Abstellräume (Art. 2 Abs. 6 Bst. a LSV).

3.2 Die Rekursgegner beabsichtigen die Installation der Luft-Wasser-Wärmepumpe (Modell T.____) an der Ostfassade ihres Wohnhauses unterhalb des Küchenfensters. Das Grundstück der Rekurrenten liegt in der Wohnzone W2 und ist der Empfindlichkeitsstufe II zugeordnet. Die vorgesehene Wärmepumpe hat deshalb am Tag einen Planungswert von 55 dB(A) und in der Nacht von 45 dB(A) einzuhalten (Tabelle Ziff. 2 Anhang 6 LSV).

3.3 Ausgangswert für die Berechnung ist der Schalleistungspegel. Dabei ist der maximale Schalleistungspegel im Nachtbetrieb massgebend (vgl. lärmrechtliche Beurteilung von Luft/Wasser-Wärmepumpen, Vollzugshilfe 6.21, cercle bruit, Vereinigung kantonaler Lärmschutzfachleute, Ziff. 2.3). Gemäss Lärmschutznachweis der Rekursgegner vom 8. August 2021 beträgt der Beurteilungspegel 44,1 dB(A) ausgehend von einer Schalleistung von 50 dB(A) von 19:00 bis 07:00 Uhr (Flüsterbetrieb 3) sowie einer Distanz von 3,5 m zum nächstgelegenen lärmempfindlichen Raum der Rekurrenten.

3.4 Die Rekurrenten bemängeln bezüglich des Lärmschutznachweises, dass anders als im Lärmschutznachweis der Rekursgegner als Richtwirkungskorrektur ein Wert von +9 dB(A) einzusetzen wäre und keine Reduktion von 5 dB(A) wegen der Dämpfungswirkung der Hausecke berücksichtigt werden könne. Zudem sei der Abstand zum nächstgelegenen lärmempfindlichen Raum falsch gemessen worden. Dieser betrage lediglich 3,00 m.

3.5 Vorliegend hat sich das AFU im Rahmen eines Amtsberichts zur projektierten Wärmepumpe geäussert und sowohl für das Fenster im EG als auch für das Fenster des Schlafzimmers im 1. OG des Wohnhauses der Rekurrenten einen Lärmschutznachweis erstellt. Es ist zum Schluss gekommen, der Planungswert in der Nacht sei sowohl im anzuwendenden Abstand von 3,8 m (Fenster EG) als auch im Abstand von 5,8 m (Fenster 1. OG) eingehalten. Für die Dämpfungswirkung der Hausecke-/fassade sei aus akustischer Sicht ein Abzug von 4 dB(A) sachgerecht. Da die einspringende Fassade im Süden nur knapp 130 cm betrage, sei eine Richtwirkungskorrektur von 6 dB(A) anzuwenden. Nachdem der Schalleistungspegel am Tag 60 dB(A) betrage, sei sicherzustellen, dass die Anlage nur von 07:00 bis 19:00 Uhr im Vollastmodus laufe, ansonsten der Planungswert auch ohne Sicherheitszuschlag überschritten werde.

3.6 Der Amtsbericht ist eine bei einer anderen Behörde oder Amtsstelle eingeholte amtliche Auskunft über bestimmte Tatsachen und Verhältnisse, über die die betreffende Behörde aufgrund ihrer amtlichen Tätigkeit Kenntnisse besitzt. Bezüglich Amtsberichten besteht die Besonderheit, dass nur dann von ihnen abgewichen wird, wenn dafür stichhaltige Gründe bestehen. Dies ist etwa der Fall bei offensichtlichen Mängeln und Widersprüchen (CAVELTI/VÖGELI, Verwaltungsgerichtsbarkeit im Kanton St.Gallen – dargestellt an den Verfahren vor dem Verwaltungsgericht, 2. Auflage, St.Gallen 2003, Rz. 978 mit Hinweisen). Sodann wird der Beweischarakter der Meinungsäusserung einer Amtsstelle gemindert, wenn sie kaum fachspezifische Aussagen enthält und im wesentlichen unumstrittene Tatsachen würdigt beziehungsweise inhaltlich einem Stimmungsbild gleichkommt (GVP 2001 Nr. 12 mit Hinweisen; vgl. CAVELTI/VÖGELI, a.a.O., Rz. 978).

3.7 Vorliegend besteht kein Grund, die fachkundige Beurteilung der Lärmimmissionen des AFU zu bezweifeln. Ihre Argumentation ist fachspezifisch, sachlich und die Kernaussage schlüssig



hergeleitet. Demgegenüber vermögen die Rekurrenten mit ihren Darlegungen weder offensichtliche Mängel noch Widersprüche aufzuzeigen. Vielmehr vertreten sie in materieller Hinsicht eine andere Auffassung zu den beim Lärmschutznachweis zu berücksichtigenden Werten. Wie das Nachmessen in den Baugesuchsplänen der Rekursgegner ergibt, beträgt der Abstand zwischen der Mitte des Fensters im 1. OG und der Mitte der geplanten Wärmepumpe 5,8 m und jener zwischen der Mitte des Fensters im EG und der Mitte der Wärmepumpe 3,8 m. Von diesen Abständen ist auch das AFU in seinen Lärmberechnungen ausgegangen. Dass aufgrund der lediglich um 130 cm einspringenden Fassade nicht vollumfänglich 9 dB(A) für eine einspringende Fassadenecke einzukalkulieren ist, erscheint schlüssig. Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass in den Berechnungen des AFU bereits der Vorsorgezuschlag von 3 dB(A) miteinbezogen wurde und der Planungswert beim Fenster im EG trotzdem um 1 dB(A) und jener beim Fenster im 1. OG um 4 dB(A) unterschritten wird. Da der Lärmschutznachweis lediglich den Standardfall abbildet, wird gemäss Ausführungen des AFU im Amtsbericht damit sogar eher noch eine zu grosse Belastung ausgewiesen. Der Lärmschutznachweis des AFU zum Fenster im EG unterscheidet sich von jenem der Rekursgegner zwar dahingehend, als die Rekursgegner von einer Distanz von 3,5 m und einer Dämpfungswirkung durch die Hausecke von 5 dB(A) ausgingen. Dies hat zur Folge, dass die Rekursgegner in ihrem Lärmschutznachweis denn auch eine um 0,1 dB(A) höhere Lärmbelastung ausweisen als das AFU. Im Ergebnis ändert sich allerdings nichts daran, dass die Wärmepumpe die vorgeschriebenen Planungswerte einhält. Angesichts der Einhaltung der Planungswerte beim Fenster im EG muss nicht abschliessend festgelegt werden, ob es sich beim Entrée tatsächlich um einen lärmempfindlichen Raum handelt oder nicht, was von den Rekursgegnern bestritten wurde.

Wie das AFU ferner festhielt, bedingt die Aufnahme von Luft-Wasser-Wärmepumpen ins Schalldaten-Verzeichnis des FWS keine Überprüfung mittels Messung durch den FWS selber. Die FWS stellt mit ihrem Schalldaten-Verzeichnis mithin lediglich Emissionsdaten verschiedener Wärmepumpen-Hersteller zur Verfügung. Ohnehin besteht keine Pflicht, ein Modell in diesem Verzeichnis zu hinterlegen. Dass das Modell der vorliegend strittigen Wärmepumpe nicht im Schalldaten-Verzeichnis der FWS aufgeführt ist, kann den Rekursgegnern somit nicht zum Nachteil gereichen. Um die Korrektheit der Angaben im Datenblatt des Herstellers sicherzustellen, hat die Vorinstanz als Auflage in der Baubewilligung eine Lärmmessung nach Inbetriebnahme der Pumpe verfügt (siehe angefochtener Entscheid unter Bedingungen und Auflagen Ziff. 12, S. 10). Sollte dann festgestellt werden, dass die Planungswerte überschritten werden, wäre es an der Vorinstanz, erforderliche Massnahmen zur Lärmreduktion anzuordnen.

3.8 Aus dem Ausgeführten ergibt sich, dass die projektierte Wärmepumpe der Rekursgegner die vorgeschriebenen Planungswerte einhält. Die Rüge der Rekurrenten erweist sich demnach als unbegründet.

4.

Die Rekurrenten beanstanden, dass durch das Bauvorhaben, selbst wenn die Planungswerte eingehalten würden, das Vorsorgeprinzip nach Art. 7 Abs. 1 Bst. a LSV verletzt werde. So hätten ein alternativer Standort ernsthaft geprüft oder zumindest eine Schallschutzhaube oder weitere Lärmenschutzmassnahmen in Betracht gezogen werden müssen.

4.1 Nach Art. 11 Abs. 2 USG sind Emissionen im Rahmen der Vorsorge so weit zu begrenzen, als dies technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar ist (vorsorgliche Emissionsbegrenzung). Im Bereich des Lärmschutzes gelten die Voraussetzungen der Einhaltung der Planungswerte und der vorsorglichen Emissionsbegrenzung kumulativ. Auch wenn ein Projekt die Planungswerte einhält, bedeutet dies nicht ohne Weiteres, dass alle erforderlichen vorsorglichen Emissionsbegrenzungen getroffen worden sind. Vielmehr ist anhand der in Art. 11 Abs. 2 USG und Art. 7 Abs. 1 Bst. a LSV genannten Kriterien zu prüfen, ob das Vorsorgeprinzip weitergehende



Beschränkungen erfordert. Daraus folgt, dass sich die Baubewilligungsbehörde nicht darauf beschränken darf, dem Baugesuchsteller die Auswahl zwischen verschiedenen, die Planungswerte einhaltenden Projektvarianten für Wärmepumpen zu gewähren. Vielmehr hat sie sich für jene Massnahme zu entscheiden, welche im Rahmen des Vorsorgeprinzips und des Verhältnismässigkeitsprinzips (Art. 5 Abs. 2 BV) den besten Lärmschutz gewährleistet. Der Schutz Dritter vor schädlichem und lästigem Lärm einer Wärmepumpe ist dabei auch im Rahmen der Standortwahl der neuen Anlage zu berücksichtigen. Bei Anlagen, welche die lärmschutzrechtlichen Planungswerte einhalten, kommen jedoch zusätzliche Massnahmen zum Lärmschutz im Sinn der Vorsorge nur in Betracht, wenn sich dadurch mit relativ geringem Aufwand eine wesentliche zusätzliche Reduktion der Emissionen erreichen lässt (vgl. Urteil des Bundesgerichtes 1C_389/2019 vom 27. Januar 2021 Erw. 2.2 mit Hinweisen).

4.2 Wie auch das AFU in seinem Amtsbericht festhielt, besteht im Kanton St.Gallen die Praxis, dem Vorsorgeprinzip und anderen Unwägbarkeiten bei Installation und Betrieb mit einem Zuschlag von 3 dB(A) zum Schalldruckpegel Rechnung zu tragen. Dadurch dass die von den Rekursgegnern vorgesehene Wärmepumpe die Planungswerte unter Berücksichtigung eines Zuschlags von 3 dB(A) als Vorsorge einhält, wurde dem Vorsorgeprinzip gemäss Praxis des Kantons St.Gallen grundsätzlich ausreichend Rechnung getragen. Es dürfen deshalb keine allzu hohen Anforderungen an die Überprüfung möglicher weiterer Massnahmen zur Lärmreduktion gestellt werden. Solche sind nur vertieft zu prüfen, wenn diese augenscheinlich und mit wenig Aufwand nochmals eine klare Verbesserung der Lärmsituation herbeiführen würden. Dies ist vorliegend nicht der Fall. Bereits die Vorinstanz erwog in der angefochtenen Verfügung, wenn auch kurz, dass eine Verschiebung des Standorts auf die Nordseite aufgrund der erforderlichen Leitungsführung zu erheblichen Mehraufwendungen, aber zu keiner wesentlichen Reduktion der Emissionen führen würde. Gleiches gelte für eine Schallschutzhaube. Auch eine Innenaufstellung sei wegen der fehlenden Platzverhältnisse nicht in Betracht zu ziehen. Anlässlich des Augenscheins bestätigte sich die Einschätzung der Vorinstanz, dass keine in Frage kommenden Alternativstandorte gegeben sind. So wurde anlässlich des Augenscheins das Untergeschoss des Wohnhauses der Rekursgegner begangen. Dabei zeigte sich, dass für eine Innenaufstellung die Platzverhältnisse begrenzt sind. Für die Zu- und Fortluft ist bei einer Innenaufstellung je ein Rohr zu erstellen. Das Anbringen dieser beiden Rohre in den Kellerräumen würde dazu führen, dass diese für die Rekursgegner praktisch nicht mehr nutzbar wären. Auch dass eine Innenaufstellung eine wesentliche zusätzliche Lärmreduktion bewirken würde, ist nicht ohne Weiteres anzunehmen. Bei einer reinen Innenaufstellung entstehen nämlich aufgrund der einzubauenden Rohre für die Zu- und Fortluft ebenfalls Lärmimmissionen. Vorliegend würden diese gemäss Angaben der Vertreterin des AFU am Augenschein direkt durch den Schacht nach oben Richtung Schlafzimmer steigen. Ohnehin gab sie an, der projektierte Standort sei ihrer Einschätzung nach der idealste. Anlässlich des Augenscheins wurde weiter eine Verlegung der Pumpe aufs Dach des Wohnhauses der Rekursgegner diskutiert (Standort Nr. 4 der Expertise E.____ GmbH). Nach F.____, Umwelt und Energie Stadt Z.____, wäre dies der einzig mögliche Alternativstandort aus der Expertise der E.____ GmbH, der für eine nähere Überprüfung in Betracht zu ziehen sei. Hierfür wäre aber gemäss Angaben von G.____, H.____ GmbH, X.____, eine Leitungsverlegung vom Dach ins Untergeschoss erforderlich. Eine solch zusätzliche Leitungsverlegung ist aber ebenfalls unverhältnismässig. Die von den Rekurrenten geforderte Schallschutzhaube würde zwar mutmasslich eine zusätzliche Reduktion von mehreren dB(A) ermöglichen. Unter dem Aspekt der Verhältnismässigkeit kann von den Rekursgegnern in Anbetracht der hohen Anschaffungskosten allerdings nicht zusätzlich die Installation einer solchen Haube verlangt werden, zumal sie mit dem Vorsorgezuschlag dem Vorsorgeprinzip – wie vorstehend erwähnt – bereits grundsätzlich ausreichend nachgekommen sind. Vor diesem Hintergrund ist festzustellen, dass keine Verletzung des Vorsorgeprinzips vorliegt und sich somit auch dieses Vorbringen der Rekurrenten als nicht stichhaltig erweist. Für die Anordnung von Vorsorgemassnahmen zur weiteren Lärmreduktion besteht folglich keine Veranlassung.



5.

Schliesslich machen die Rekurrenten geltend, die projektierte Wärmepumpe vermöge im Flüsterbetrieb 3 das Haus der Rekursgegner in der Nacht nicht ausreichend zu heizen. Es sei deshalb davon auszugehen, dass somit vor allem bei tiefen Temperaturen stets mit einem Betrieb in Volllast gerechnet werden müsse.

Ob die vorgesehene Pumpe im Flüstermodus 3 das Haus der Rekursgegner in der Nacht tatsächlich ausreichend zu heizen vermag, ist zwar fraglich. Allerdings hat die Vorinstanz als Auflage verfügt, dass von 19:00 bis 07:00 Uhr der Flüsterbetrieb 3 aktiviert sein müsse. Darauf sind die Rekursgegner zu behaften. Da die Rekursgegner in dieser Zeitspanne mithin in keinem anderen Modus heizen dürfen, kann offenbleiben, ob die Heizleistung insbesondere bei niedrigen Temperaturen ausreichend ist.

6.

Zusammenfassend ergibt sich, dass das vorliegend strittige Bauvorhaben der Rekursgegner die vorgeschriebenen Planungswerte einhält und auch das Vorsorgeprinzip genügend berücksichtigt wurde. Der Rekurs erweist sich deshalb als unbegründet und ist abzuweisen.

7.

7.1 Nach Art. 95 Abs. 1 VRP hat in Streitigkeiten jener Beteiligte die Kosten zu tragen, dessen Begehren ganz oder teilweise abgewiesen werden.

7.2 Im BUDE Nr. 89/2021 vom 22. Dezember 2021 wurden die Gesuche der Rekursgegner um Entzug der aufschiebenden Wirkung des Rekurses sowie Erlass von vorsorglichen Massnahmen abgewiesen und wurde weiter festgehalten, dass die Kosten dieses Entscheids bei der Hauptsache verbleiben. Nachfolgend sind deshalb auch die amtlichen und ausseramtlichen Kosten dieses Entscheids zu verlegen.

7.3 Die Entscheidgebühr für das Rekursverfahren beträgt gesamthaft Fr. 4'500.– (Nr. 20.13.01 des Gebührentarifs für die Kantons- und Gemeindeverwaltung, sGS 821.5). Davon entfallen Fr. 3'500.– auf den vorliegenden Entscheid in der Hauptsache und Fr. 1'000.– auf BUDE Nr. 89/2021 vom 22. Dezember 2021.

7.4 In Bezug auf BUDE Nr. 89/2021 vom 22. Dezember 2021 sind die amtlichen Kosten von Fr. 1'000.– dem Ausgang dieses Entscheids entsprechend den Rekursgegnern unter solidarischer Haftung aufzuerlegen (Art. 96^{bis} VRP).

7.5 Ebenfalls dem Ausgang des Verfahrens entsprechend, haben die Rekurrenten in der Hauptsache amtliche Kosten von Fr. 3'500.– unter solidarischer Haftung zu bezahlen (Art. 96^{bis} VRP). Der von ihnen am 28. Oktober 2021 geleistete Kostenvorschuss von Fr. 1'800.– ist anzurechnen.

8.

Rekurrenten und Rekursgegner stellen sowohl in der Hauptsache als auch betreffend BUDE Nr. 89/2021 vom 22. Dezember 2021 je ein Begehren um Ersatz der ausseramtlichen Kosten.

8.1 Im Rekursverfahren werden ausseramtliche Kosten entschädigt, soweit sie auf Grund der Sach- und Rechtslage notwendig und angemessen erscheinen (Art. 98 Abs. 2 VRP). Die ausseramtliche Entschädigung wird den am Verfahren Beteiligten nach Obsiegen und Unterliegen auferlegt (Art. 98^{bis} VRP). Die Vorschriften der Schweizerischen Zivilprozessordnung (SR 272; abgekürzt ZPO) finden sachgemässe Anwendung (Art. 98^{ter} VRP).



8.2 Betreffend BUDE Nr. 89/2021 vom 22. Dezember 2021 haben die Rekurrenten mit ihren Anträgen in ihrer Vernehmlassung vom 20. Dezember 2021 zu den Verfahrensanhträgen der Rekursgegner obsiegt. Da das Verfahren zudem in tatsächlicher und rechtlicher Hinsicht Schwierigkeiten bot, die den Beizug eines Rechtsvertreters rechtfertigen, besteht grundsätzlich Anspruch auf eine ausseramtliche Entschädigung (Art. 98^{bis} VRP). Weil keine Kostennote vorliegt, ist die ausseramtliche Entschädigung in Anwendung von Art. 6 in Verbindung mit Art. 22 der Honorarordnung (sGS 963.75; abgekürzt HonO) ermessensweise auf insgesamt Fr. 500.– festzulegen; sie ist von den Rekursgegnern zu bezahlen.

Da kein begründeter Antrag um Zusprechung der Mehrwertsteuer gestellt wurde, wird diese aufgrund des per 1. Januar 2019 geänderten Art. 29 HonO nicht zum Honorar hinzugerechnet.

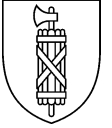
8.3 Die Rekursgegner obsiegen sodann in der Hauptsache mit ihren Anträgen. Da das Verfahren zudem in tatsächlicher und rechtlicher Hinsicht Schwierigkeiten bot, die den Beizug eines Rechtsvertreters rechtfertigen, besteht grundsätzlich Anspruch auf eine ausseramtliche Entschädigung (Art. 98^{bis} VRP). Weil keine Kostennote vorliegt, ist die ausseramtliche Entschädigung in Anwendung von Art. 6 in Verbindung mit Art. 22 HonO ermessensweise auf Fr. 3'250.–, zuzüglich die beantragten 4 % Barauslagen, insgesamt also auf Fr. 3'380.–, zuzüglich Mehrwertsteuer, festzulegen; sie ist von den Rekurrenten zu bezahlen.

8.4 Hinsichtlich BUDE Nr. 89/2021 vom 22. Dezember 2021 sind die Rekursgegner mit ihren Verfahrensanhträgen unterlegen. Sie haben deshalb keinen Anspruch auf ausseramtliche Entschädigung. Ihr Begehren ist folglich abzuweisen.

8.5 Die Rekurrenten sind mit ihren Anträgen in der Hauptsache unterlegen. Deshalb besteht kein Anspruch auf eine ausseramtliche Entschädigung. Ihr Begehren ist demnach abzuweisen.

Entscheid

1. Der Rekurs von A.____ und B.____, beide Z.____, wird abgewiesen.
2.
 - a) C.____ und D.____, beide Z.____, wird für BUDE Nr. 89/2021 vom 22. Dezember 2021 unter solidarischer Haftung eine Entscheidgebühr von Fr. 1'000.– auferlegt.
 - b) A.____ und B.____ wird in der Hauptsache unter solidarischer Haftung eine Entscheidgebühr von Fr. 3'500.– auferlegt.
 - c) Der am 28. Oktober 2021 von A.____ und B.____ geleistete Kostenvorschuss in Höhe von Fr. 1'800.– wird an die von ihnen zu leistende Entscheidgebühr angerechnet.
3.
 - a) Das Begehren von A.____ und B.____ um Ersatz der ausseramtlichen Kosten betreffend BUDE Nr. 89/2021 vom 22. Dezember 2021 wird gutgeheissen. C.____ und D.____ entschädigen A.____ und B.____ ausseramtlich mit Fr. 500.–.
 - b) Das Begehren von C.____ und D.____ um Ersatz der ausseramtlichen Kosten in der Hauptsache wird gutgeheissen. A.____ und B.____ entschädigen C.____ und D.____ ausseramtlich mit Fr. 3'380.– zuzüglich Mehrwertsteuer.



- c) Das Begehren von C.____ und D.____ um Ersatz der ausseramtlichen Kosten betreffend BUDE Nr. 89/2021 vom 22. Dezember 2021 wird abgewiesen.
- d) Das Begehren von A.____ und B.____ um Ersatz der ausseramtlichen Kosten in der Hauptsache wird abgewiesen.

Die Vorsteherin

Susanne Hartmann
Regierungsrätin