



Bau- und Verkehrsdirektion

Reiterstrasse 11
3013 Bern
Telefon +41 31 633 30 11
info.ra.bvd@be.ch
www.bvd.be.ch/ra

BVD 120/2021/64

Entscheid der Bau- und Verkehrsdirektion des Kantons Bern (BVD) vom 8. März 2022

in der Beschwerdesache zwischen

Herrn **C.**_____
Beschwerdeführer

und

Frau **D.**_____
Beschwerdegegnerin 1

Herrn **E.**_____
Beschwerdegegner 2

sowie

Baupolizeibehörde der Stadt Langenthal, Bauinspektorat, Jurastrasse 22,
4901 Langenthal

betreffend die Verfügung der Baupolizeibehörde der Gemeinde Langenthal vom 30. Juni 2021
(Lärm Luft/Wasser- Wärmepumpe)

I. Sachverhalt

1. Der Beschwerdeführer ist Eigentümer des Wohnhauses G.____strasse Nr. 83a in Langenthal. Ende Oktober 2018 beklagte sich der Beschwerdeführer bei der Gemeinde über angeblich störenden Lärm, der von einer innen aufgestellten Luft-Wasser-Wärmepumpe erzeugt wird. Die Luft-Wasser-Wärmepumpe befindet sich im Untergeschoss des Nachbargebäudes G.____strasse Nr. 81a auf der Parzelle Langenthal Gbbl. Nr. H.____. Der Lärm der Luft-Wasser-Wärmepumpe tritt durch eine teils ebenerdige Öffnung in der Nordfassade direkt nach aussen. Die Parzelle Nr. B.____steht im Alleineigentum der Beschwerdegegnerin 1. Installiert wurde die Luft-Wasser-Wärmepumpe im Zuge einer energetischen Ertüchtigung des Gebäudes G.____strasse Nr. 81a, wofür die Stadt Langenthal mit Gesamtentscheid vom 2. Dezember 2016 die Baubewilligung erteilte. In diesem Baubewilligungsverfahren hatte der Beschwerdegegner 2 die Bauherrschaft inne.

2. Aufgrund der Lärmklage des Beschwerdeführers eröffnete die Stadt Langenthal ein Baupolizeiverfahren. Nach diversen Baukontrollen vor Ort holte die Stadt Langenthal einen Bericht

bei der Abteilung Immissionsschutz des Amtes für Umwelt und Energie (AUE) ein. Das AUE führte vor Ort eine Lärmmessung durch. Im Bericht vom 8. März 2021 kam das AUE zum Schluss, dass der Grenzwert der Lärmschutzverordnung (LSV¹) beim Wohnhaus des Beschwerdeführers «just» eingehalten werde und Vorsorgemassnahmen entweder bereits realisiert worden seien oder zu erheblichen Kosten führen würden. Gestützt auf die Beurteilung des AUE wies die Stadt Langenthal die Lärmklage des Beschwerdeführers mit Verfügung vom 30. Juni 2021 ab und verzichtete auf die Anordnung von Vorsorge- bzw. Wiederherstellungsmassnahmen.

3. Dagegen reichte der Beschwerdeführer mit Eingabe vom 26. Juni 2021 Beschwerde bei der Bau- und Verkehrsdirektion des Kantons Bern (BVD) ein. Er beantragt sinngemäss die Aufhebung der Verfügung vom 30. Juni 2021. Der Beschwerdeführer rügt einerseits, die Stadt Langenthal habe sich mit zahlreichen Rügepunkten in seiner Stellungnahme vom 21. April 2021 nicht auseinandergesetzt und diese nicht geprüft. Zum anderen bemängelt er die Lärmmessungen des AUE und macht zusammengefasst geltend, die Luft-Wasser-Wärmepumpe widerspreche der LSV. Schliesslich bringt er vor, der Aufenthalt auf seinem Aussensitzplatz sei infolge der Lärmbelastung nicht möglich und gesundheitsschädigend. In der Nacht sei das «Wummern» der Anlage sogar bei geschlossenen Fenstern wahrnehmbar.

4. Das Rechtsamt, das die Beschwerdeverfahren für die BVD leitet², führte den Schriftenwechsel durch und holte bei der Stadt Langenthal die Vorakten und die Baubewilligungsakten zum Gesamtentscheid vom 2. Dezember 2016 betreffend die energietechnische Sanierung des Gebäudes G. _____ strasse 81a ein. In der Stellungnahme vom 26. August 2021 verzichtete die Stadt Langenthal auf das Stellen eines förmlichen Antrags. Sie bat die BVD, beim AUE eine Stellungnahme einzuholen, da sich die Rügen des Beschwerdeführers mehrheitlich auf die Lärmmessung des AUE und dessen Beurteilung vom 8. März 2021 bezögen. Die Beschwerdegegnerin 1 und der Beschwerdegegner 2 äusserten sich nicht zur Beschwerde. Danach führte das Rechtsamt der BVD im Beisein des Beschwerdeführers, dessen Tochter, eines Vertreters des AUE, der Bauinspektorin der Stadt Langenthal und des Heizungstechnikers des Beschwerdegegners 2 einen Augenschein mit Instruktionsverhandlung durch. Die Beschwerdegegnerin 1 und der Beschwerdegegner 2 liessen sich krankheitshalber von der Teilnahme am Augenschein dispensieren. Die Parteien erhielten Gelegenheit, sich zum Protokoll des Augenscheins zu äussern und Schlussbemerkungen einzureichen. Von dieser Möglichkeit machte nur die Stadt Langenthal Gebrauch.

Auf die Rechtsschriften, die vorhandenen Akten sowie auf das Ergebnis des Augenscheins wird, soweit für den Entscheid relevant, in den nachfolgenden Erwägungen eingegangen.

II. Erwägungen

1. Sachurteilsvoraussetzungen

a) Gemäss Art. 49 Abs. 1 BauG³ können baupolizeiliche Verfügungen nach Art. 45 bis 48 BauG innert 30 Tagen seit Eröffnung mit Beschwerde bei der BVD angefochten werden. Die BVD ist somit zur Beurteilung der Beschwerde gegen die Verfügung zuständig.

¹ Lärmschutz-Verordnung des Bundesrats vom 15. Dezember 1986 (LSV; SR 814.41).

² Art. 7 der Verordnung vom 18. Oktober 1995 über die Organisation und die Aufgaben der Bau- und Verkehrsdirektion (Organisationsverordnung BVD, OrV BVD; BSG 152.221.191).

³ Baugesetz vom 9. Juni 1985 (BauG; BSG 721.0).

b) Der Beschwerdeführer ist Adressat der Verfügung der Stadt Langenthal. Er ist als Anzeigender im vorinstanzlichen Baupolizeiverfahren mit seiner Forderung nicht durchgedrungen und somit durch die angefochtene Verfügung beschwert und daher zur Beschwerde legitimiert. Auf seine form- und fristgerecht eingereichte Beschwerde ist einzutreten.

2. Verfügungsadressaten

a) Nach Art. 46 Abs. 2 BauG setzt die Baupolizeibehörde der Grundeigentümerin oder dem Grundeigentümer bzw. der Inhaberin oder dem Inhaber eines Baurechts Frist zur Wiederherstellung des rechtmässigen Zustands. Diese gesetzliche Regel ist nach der Praxis des Verwaltungsgerichts auf den Normalfall zugeschnitten, in dem Grundeigentum und Bauherrschaft in ein und derselben Hand liegen.⁴ Sind aber Bauherrschaft und Grundeigentümer nicht identisch und ist die Rechtswidrigkeit auf ein Handeln der Bauherrschaft zurückzuführen, so kann sich die Wiederherstellungsverfügung nach der Praxis an beide, d.h. an die Grundeigentümerschaft und an die Bauherrschaft, richten.⁵ Denn die Bauherrschaft ist berechtigt und verpflichtet, das Vorhaben den massgeblichen Vorschriften und der erteilten Baubewilligung entsprechend auszuführen. Indem die Bauherrschaft eine Baurechtswidrigkeit selbst oder durch Personen, für deren Verhalten sie verantwortlich ist, verursacht, wird sie zur Verhaltensstörerin.⁶

b) Im baupolizeilichen Verfahren hat die Stadt Langenthal die Beschwerdegegnerin 1 als Grundeigentümerin und den Beschwerdegegner 2 als Bauherrschaft beteiligt. Dieses Vorgehen der Stadt Langenthal entspricht der dargelegten Praxis und ist nicht zu beanstanden. Dementsprechend sind die Beschwerdegegnerin 1 und der Beschwerdegegner 2 im vorliegenden Beschwerdeverfahren als Partei beteiligt.

3. Rechtliches Gehör

a) Zunächst bringt der Beschwerdeführer vor, die Stadt Langenthal sei auf diverse Rügepunkte in seiner Stellungnahme vom 12. April 2021 nicht eingegangen, namentlich der Rüge bezüglich des Vorsorgeprinzips, der fehlenden Schallisolation bei den Wetterschutzgittern und des «Lärmemissionsnachweises». Sinngemäss rügt er damit die Verletzung seines Anspruchs auf rechtliches Gehör.

b) Der Anspruch auf rechtliches Gehör nach Art. 21 ff. VRPG⁷ verlangt unter anderem, dass die Behörde die Vorbringen der Betroffenen sorgfältig prüft und beim Entscheid berücksichtigt. Daraus ergibt sich die Pflicht der Behörde, ihre Verfügung zu begründen (Art. 52 Abs. 1 Bst. b VRPG). Die Begründung muss so abgefasst sein, dass die Betroffenen die Verfügung sachgerecht anfechten können. Es müssen wenigstens kurz die Überlegungen genannt werden, von denen sich die Behörde hat leiten lassen und auf die sich ihr Entscheid stützt. Die Behörde muss jedoch nicht auf jedes Argument der Parteien eingehen; es genügt, wenn sie sich mit den wesentlichen Gesichtspunkten auseinandergesetzt hat.⁸

c) In der angefochtenen Verfügung bezog sich die Stadt Langenthal auf die Stellungnahme des Beschwerdeführers vom 12. April 2021. Betreffend die Lärmproblematik verwies die Stadt

⁴ Vgl. BVR 2008 S. 261 E. 3.2, 2007 S. 364 E. 4.1.

⁵ BGer 1C_180/2021 vom 19. August 2021, E. 3.1; Aldo Zaugg/Peter Ludwig, Kommentar zum Baugesetz des Kantons Bern, Band I, 5. Aufl., Bern 2020, Art. 46 N. 12.

⁶ Aldo Zaugg/Peter Ludwig, a.a.O., Art. 12 N. 12.

⁷ Gesetz vom 23. Mai 1989 über die Verwaltungsrechtspflege (VRPG; BSG 155.21).

⁸ BVR 2013 S. 443 E. 3.1.1; Michel Daum, in Kommentar zum bernischen VRPG, 2. Aufl. 2020, Art. 21 N. 15.

Langenthal in der angefochtenen Verfügung hauptsächlich auf den Bericht des AUE vom 8. März 2021. Darin informierte das AUE über die durchgeführten Lärmmessungen, äusserte sich zur Einhaltung der Lärmgrenzwerte und nahm zu möglichen Massnahmen im Sinne der Vorsorge Stellung. Auch äusserte sich das AUE in seinem Bericht zu den Wetterschutzgittern. Gestützt auf den Bericht des AUE vom 8. März 2021 lehnte die Stadt Langenthal die Lärmklage ab bzw. verzichtete auf die Anordnung von weitergehenden Lärmschutzmassnahmen. Eine sachgerechte Anfechtung der Verfügung war damit möglich. Die Stadt Langenthal war nicht gehalten, noch detaillierter auf die Einhaltung der Lärmgrenzwerte und das Vorsorgeprinzip einzugehen. Sie durfte sich auf den Bericht vom 8. März 2021 des AUE, das bei Lärmfragen bezüglich Wärmepumpen die zuständige kantonale Fachbehörde ist, stützen. Damit hat sich die Stadt Langenthal mit den für den Entscheid wesentlichen Gesichtspunkten genügend auseinandergesetzt. Die angefochtene Verfügung entspricht somit der gesetzlichen Begründungspflicht. Wie die Beurteilung des AUE rechtlich zu würdigen ist und ob das AUE den Sachverhalt korrekt ermittelt hat, sind keine Fragen des rechtlichen Gehörs, sondern materiell-rechtliche Fragen. Aus der Gehörsrüge kann der Beschwerdeführer nichts zu seinen Gunsten ableiten.

4. Ausgangslage

Die sachverhaltliche Ausgangslage präsentiert sich im vorliegenden Fall wie folgt: Das Wohnhaus G. _____ strasse 83a befindet sich nördlich des Mehrfamilienhauses G. _____ strasse 81a. Betreffend den Beschwerdeführer ist derjenige Schall der Wärmepumpe von Bedeutung, der bei der nordseitigen Fassadenöffnung durch die Wetterschutzgitter nach aussen tritt (Lärmquelle). Die Distanz zwischen der nordseitigen Fassadenöffnung und dem relevanten Immissionsort, d.h. der Südostfassade der Liegenschaft G. _____ strasse 83a, beträgt nach den Akten rund 15 m. Im Anhang 1 zum Bericht des AUE vom 8. März 2021 befindet sich ein Grundrissplan (Geoportal-Auszug), in welchem die Lage der Lärmquelle und des Immissionsortes mit roten Punkten eingezeichnet ist.⁹ Installiert wurde eine innen aufgestellte Luft-Wasser-Wärmepumpe des Typs «Dimplex LI 16TES» der Firma A. _____.¹⁰ Die Wärmepumpe saugt Luft durch einen Zuluftkanal mit Fassadenaussparung beim Kellerzugang auf der Ostseite (Luftansaugöffnung) von aussen an und führt danach die Luft über einen Fortluftkanal mit Fassadenaussparung auf der Nordseite (Fortluftöffnung) wieder nach aussen ab. Beide Fassadenöffnungen sind mit einem Aluminium-Wetterschutzgitter abgedeckt.¹¹ Im Baupolizeiverfahren holte die Stadt Langenthal beim AUE einen Bericht zur Lärmsituation ein. Aus dem Bericht geht hervor, dass das AUE am 15. Februar 2021 Lärmmessungen durchführte. Die Messungen erfolgten drei Meter vor der nordseitigen Fassadenöffnung (Fortluftöffnung) der Liegenschaft G. _____ strasse 81a. Die Auswertung mit Fremdgeräuschkorrektur ergab gemäss dem Bericht des AUE vom 8. März 2021 einen Schallpegel der Anlage von 46.55 dB(A).¹² Aus dem Berechnungsblatt zum Bericht des AUE vom 8. März 2021 folgt weiter, dass der gemessene Schallpegel auf die Distanz des Immissionsortes (Fenster an der Südostfassade der Liegenschaft G. _____ strasse 83a) aufgerechnet wurde. Die Berechnung des AUE ergab bei der Liegenschaft G. _____ strasse 83a einen Beurteilungspegel (Lr) von aufgerundet 45 dB(A).

⁹ Vgl. Anhang 1 zum Bericht des AUE vom 8. März 2021, pag. 24 der Vorakten der Stadt Langenthal.

¹⁰ Vgl. Foto Nr. 14 der Fotodokumentation zum Augenscheinprotokoll vom 26. Oktober 2021.

¹¹ Vgl. Foto Nr. 1 und Foto Nr. 10 der Fotodokumentation zum Augenscheinprotokoll vom 26. Oktober 2021.

¹² Vgl. pag. 25 der Vorakten der Stadt Langenthal.

5. Lärmmessungen

a) Der Beschwerdeführer bemängelt, der Bericht des AUE vom 8. März 2021 sei nicht nachvollziehbar. Das Berechnungsblatt im Anhang 1 zum Bericht vom 8. März 2021 beziehe sich nicht auf die G._____strasse 81a, sondern auf die J._____strasse 8. Weiter vertritt der Beschwerdeführer die Meinung, die Lärmmessung sei nicht korrekt durchgeführt worden. Er kritisiert, der Lärmgrenzwert sei nicht am offenen Fenster gemessen worden und im Fachbericht sei der Aufstellungsort des Mikrofons für die Messung nicht dokumentiert worden. Auch stellt sich der Beschwerdeführer auf den Standpunkt, es sei nicht nachgewiesen, dass die Wärmepumpe bei der Messung unter Volllast in einem schallreduzierten Nachtmodus betrieben worden sei. Weiter rügt er, die Aussage im Bericht des AUE, wonach ein schallabsorbierendes Wetterschutzgitter eingebaut worden sei, sei falsch. Schliesslich bringt er vor, es fehlten Angaben zum Schallleistungspegel der Wärmepumpe im Tag- und Nachtbetrieb maximal ($L_{W\text{Amax, Tag/Nacht}}$).

b) Nach Art. 18 Abs. 1 VRPG stellen die Behörden den Sachverhalt von Amtes wegen fest. Sie bestimmen Art und Umfang der Ermittlungen, ohne an die Beweisanträge der Parteien gebunden zu sein (Art. 18 Abs. 2 VRPG). Art. 36 Abs. 1 LSV bestimmt, dass die Vollzugsbehörde die Aussenlärmimmissionen ortsfester Anlagen ermittelt oder deren Ermittlung anordnet, wenn sie Grund zur Annahme hat, dass die massgebenden Belastungswerte überschritten sind oder ihre Überschreitung zu erwarten ist.¹³ Bei Lärmklagen, d.h. wenn die Anlage bereits in Betrieb ist, werden die Aussenlärmimmissionen regelmässig mittels Lärmmessungen ermittelt. Die Messung dient dazu, beim konkreten Betrieb einer Wärmepumpe die Einhaltung der Planungswerte nachzuweisen. Die Anforderungen an die Messung sind in der Vollzugshilfe 6.21 des Cercle Bruit näher beschrieben.¹⁴ Danach darf die Messung nicht durch Störgeräusche verfälscht werden. Nach Möglichkeit ist die Messung daher beim relevanten Immissionsort, d.h. in der Mitte des offenen Fensters des lärmempfindlichen Raums des Klägers, durchzuführen, soweit dies aufgrund von Störgeräuschen möglich ist. Allenfalls ist der Grundgeräuschpegel der Anlage separat zu messen und vom Messwert energetisch zu subtrahieren oder der Schalldruck wird näher an der Anlage gemessen und auf die Distanz des Beurteilungsortes, d.h. des Immissionsortes, umgerechnet. Im Messprotokoll sind unter anderem auf einem Plan und mit Fotos Angaben zum Messor, d.h. des Standorts des Mikrofons, zu machen.¹⁵

c) Es trifft zwar zu, dass das AUE den Immissionsort in der Tabelle des Berechnungsblatts im Anhang 1 mit «J._____strasse 8» betitelte. Dabei handelt es sich um einen Schreibfehler. Das geht einerseits aus dem E-Mail-Verkehr zwischen der Stadt Langenthal und dem AUE hervor, wie die Akten zeigen.¹⁶ Andererseits folgt dies auch aus dem Bericht des AUE. So enthält der Anhang 1 zum Bericht vom 8. März 2021 einen Grundrissplan (Geoportal-Auszug), in welchem der relevante Immissionsort mit einem roten Punkt bei der Liegenschaft «G._____strasse 83a» eingezeichnet ist. Aus dem Situationsbeschrieb im Bericht des AUE vom 8. März 2021 folgt sodann, dass die Messung bei der nordseitigen Fassade vor der Fortluftöffnung der Liegenschaft G._____strasse 81a erfolgte.¹⁷ Damit ist klar, dass das AUE die Messung nicht an der «J._____strasse 8», sondern vor der Fortluftöffnung der Liegenschaft G._____strasse 81a vorgenommen hat. Mit der Rüge, das Berechnungsblatt im Anhang 1 zum Bericht des AUE vom

¹³ Vgl. BGE 115 Ib 446 E. 3a.

¹⁴ Vgl. Anhang 3 Ziff. 1.1 der Vollzugshilfe «Lärmrechtliche Beurteilung von Luft/Wasser-Wärmepumpen» des Cercle Bruit, Stand 7. Juni 2019 (abrufbar unter <http://www.cerclebruit.ch> > Vollzugsordner > 6 Industrie- und Gewerbelärm > 6.21 Wärmepumpen).

¹⁵ Vgl. Anhang 3 Ziff. 12 der Vollzugshilfe «Lärmrechtliche Beurteilung von Luft/Wasser-Wärmepumpen» des Cercle Bruit, Stand 7. Juni 2019.

¹⁶ Vgl. E-Mail-Korrespondenz zwischen der Stadt Langenthal und dem AUE, pag. 50 der Vorakten der Stadt Langenthal.

¹⁷ Vgl. Ausgangslage im Bericht des AUE vom 8. März 2021, pag. 25 der Vorakten der Stadt Langenthal.

8. März 2021 beziehe sich nicht auf die G._____strasse 81a, kann der Beschwerdeführer nichts zu seinen Gunsten ableiten.

d) Ebenso unbegründet ist die Rüge, die Lärmmessungen seien nicht korrekt durchgeführt worden. Es ist aktenkundig, dass der Grundgeräuschpegel im Messzeitpunkt so hoch war, dass das Geräusch der Anlage beim Schlafzimmerfenster des Beschwerdeführers nicht mehr messbar war.¹⁸ Aufgrund des hohen Hintergrundpegels durfte das AUE die Messung näher bei der Anlage durchführen und den fremdgeräuschkorrigierten Schalldruck auf die Distanz des relevanten Immissionsorts (Fenster an der Südostfassade der Liegenschaft G._____strasse 83a) aufrechnen. Dieses Vorgehen ist sachlich richtig und entspricht wie ausgeführt den Empfehlungen des Cercle Bruit (vgl. Erwägung 4c). Dass das AUE am 15. Februar 2021 die Messung nicht beim offenen Fenster der Liegenschaft des Beschwerdeführers (G._____strasse 83a) vornahm, schadet somit nicht.

e) Die BVD führte zur Klärung des Sachverhalts einen Augenschein vor Ort durch. Der Vertreter des AUE bildete am Augenschein die Messanordnung nach. Am Augenschein wurde der Aufstellungsort des Mikrofons mit Fotos dokumentiert.¹⁹ Dem Rügepunkt, wonach der Aufstellungsort des Mikrofons nicht dokumentiert sei, wurde im Beschwerdeverfahren somit Rechnung getragen.

f) Im Bericht vom 8. März 2021 führte das AUE aus, die Wärmepumpe werde zwischen 19.00 und 7.00 Uhr in einem schallreduzierten Nachtmodus (sog. Flüstermodus) betrieben und das Wetterschutzgitter sei «schallabsorbierend» ausgestattet. Diese Darstellung des AUE wird vom Beschwerdeführer bestritten.

Die BVD nahm am Augenschein weitergehende Abklärungen zum Betriebszustand der Wärmepumpe im Messzeitpunkt und zum eingebauten Wetterschutzgitter vor. Dabei zeigte sich, dass es sich um keine modulierende (drehzahlgeregelte), sondern um eine einstufige Wärmepumpenanlage («Ein/Aus-Anlage») handelt, bei welcher kein Flüstermodus aktiviert werden kann.²⁰ Die modulierende Funktionalität würde bewirken, dass die Wärmepumpe nicht ständig unter Volllast läuft, sondern ihre Heizleistung dem aktuellen Heizbedarf anpasst. Auch mit der Aktivierung des Flüstermodus könnte die Drehzahl der Anlage reduziert werden. Das Herabsetzen der Drehzahl und die Aktivierung des Flüstermodus könnten eine Lärmreduktion bewirken. Am Augenschein wurde ausserdem festgestellt, dass die eingebauten Wetterschutzgitter entgegen der Annahme des AUE nicht mit schallabsorbierendem Material beschichtet sind.²¹ Ein schalldämpfendes Wetterschutzgitter könnte ebenfalls eine Lärmreduktion bewirken.

Die falschen Annahmen des AUE im Bericht vom 8. März 2021 bezüglich des Flüstermodus und des Wetterschutzgitters bleiben bezogen auf das Messresultat und die darauf basierende Immissionsberechnung am Beurteilungsort ohne Folgen. Vorliegend wurde der Schallpegel der Wärmepumpe unter real existierenden Bedingungen gemessen. Das heisst, die Messung erfolgte ohne die Wirkung des schalldämpfenden Wetterschutzgitters. Weiter steht wie erwähnt eine einstufige Wärmepumpe ohne Flüstermodus zur Diskussion. Anlagebedingt erfolgte die Lärmmessung des AUE somit bei maximaler Drehzahl unter Volllast. Die Rüge des Beschwerdeführers, es sei nicht nachgewiesen, dass die Wärmepumpe bei der Messung unter Volllast betrieben worden sei, ist somit nicht stichhaltig. Der fehlende Flüstermodus und die

¹⁸ Vgl. Anhang 1 zum Bericht des AUE vom 8. März 2021, pag. 24 der Vorakten der Stadt Langenthal; Votum F._____, S. 6 oben im Augenscheinprotokoll vom 26. Oktober 2021.

¹⁹ Vgl. Foto Nr. 5 der Fotodokumentation zum Augenscheinprotokoll vom 26. Oktober 2021.

²⁰ Vgl. Votum I._____, S. 8 im Augenscheinprotokoll vom 26. Oktober 2021.

²¹ Vgl. Votum F._____, S. 4 und S. 8 f. im Augenscheinprotokoll vom 26. Oktober 2021.

fehlende schalldämpfende Beschichtung des Wetterschutzgitters sind Massnahmen, die im Rahmen der Vorsorge eine Rolle spielen (vgl. Erwägung 7).

g) Weiter bemängelt der Beschwerdeführer, es fehlten Angaben zum Schallleistungspegel der Wärmepumpe im Tag- und Nachtbetrieb maximal ($L_{WAmax, Tag/Nacht}$). Der maximale Schallleistungspegel (L_{WA}) der gängigen Wärmepumpen kann dem Schalldaten-Verzeichnis der Fachvereinigung Wärmepumpen Schweiz (FWS) entnommen werden.²² Das gilt auch für den hier umstrittenen Wärmepumpentyp «Dimplex LI 16TES» der Firma A._____. Entgegen der Auffassung des Beschwerdeführers ist hier der Schallleistungspegel für die Lärmmessung nicht relevant: Massgeblicher Ausgangswert für die Lärmbeurteilung ist hier der Schalldruck der Anlage, der durch die Messung unter realen Bedingungen ermittelt worden ist. Der Einwand des Beschwerdeführers, es fehlten Angaben zum Schallleistungspegel im Tag- und Nachtbetrieb maximal ($L_{WAmax, Tag/Nacht}$), ist somit bezüglich der Messung und die Lärmberechnungen unbehilflich.

h) Nach dem Gesagten sind die Messung und die Berechnungen im Bericht des AUE vom 8. März 2021 nachvollziehbar. Für die BVD besteht kein Anlass, an der Richtigkeit des Messwerts und der Lärmberechnung des AUE im Bericht vom 8. März 2021 zu zweifeln.

6. Einhaltung der Belastungsgrenzwerte der LSV

a) Der Beschwerdeführer rügt, die Anlage widerspreche der LSV. Der Dauerschallpegel (Leq) der Anlage betrage 46.55 dB(A). Damit sei der massgebliche Grenzwert um 1.5 dB(A) klar überschritten. Weiter macht der Beschwerdeführer geltend, der Aufenthalt auf seinem Aussensitzplatz sei infolge der Lärmbelastung nicht möglich und gesundheitsschädigend. Auch sei in der Nacht das «Wummern» der Anlage sogar bei geschlossenen Fenstern wahrnehmbar.

b) Das USG²³ soll Menschen gegen schädliche oder lästige Einwirkungen schützen (Art. 1 Abs. 1 USG). Für die Beurteilung der schädlichen oder lästigen Einwirkungen legt der Bundesrat durch Verordnung Immissionsgrenzwerte fest (Art. 13 Abs. 1 USG). Er berücksichtigt dabei auch die Wirkungen der Immissionen auf Personengruppen mit erhöhter Empfindlichkeit, wie Kinder, Kranke, Betagte und Schwangere (Abs. 2). Für die Planung neuer Bauzonen und für den Schutz vor neuen lärmigen ortsfesten Anlagen legt der Bundesrat Planungswerte für Lärm fest, die unter den Immissionsgrenzwerten liegen (Art. 23 USG). Zur Einhaltung der Planungswerte dürfen die Lärmimmissionen höchstens geringfügig störend sein. Bei der Beurteilung der Störwirkung sind insbesondere der Charakter des Lärms, der Zeitpunkt der Lärmimmissionen, die Häufigkeit des Lärms sowie die Lärmempfindlichkeit und die Lärmvorbelastung der Zone zu berücksichtigen.²⁴

c) Bei der fraglichen Wärmepumpe handelt es sich um eine ortsfeste Anlage im Sinne von Art. 7 Abs. 7 USG und Art. 2 Abs. 1 LSV, bei deren Betrieb Lärm verursacht wird und deshalb die bundesrechtlichen Bestimmungen über den Lärmschutz Anwendung finden. Nach Art. 25 Abs. 1 USG dürfen ortsfeste Anlagen nur errichtet werden, wenn die durch diese Anlagen allein erzeugten Lärmimmissionen die Planungswerte in der Umgebung nicht überschreiten. Die Grundstücke des Beschwerdeführers und der Beschwerdegegnerin 1 liegen beide in der zweigeschossigen Wohnzone W2, für welche die Empfindlichkeitsstufe (ES) II gilt. Gemäss Art. 40 Abs. 1 und Anhang 6 LSV, der unter anderem die Belastungsgrenzwerte für den Lärm von

²² Vgl. S. 4 der Vollzugshilfe «Lärmrechtliche Beurteilung von Luft/Wasser-Wärmepumpen» des Cercle Bruit, Stand 7. Juni 2019.

²³ Bundesgesetz vom 7. Oktober 1983 über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG; SR 814.01).

²⁴ BGer 1C_139/2020 vom 26. August 2021 E. 3.1 mit weiteren Hinweisen.

Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage regelt (Ziff. 1 Abs. 1 Bst. e), gilt für die ES II ein Planungswert von 55 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht (Ziff. 2).

d) Die Planungswerte sind in der Mitte der offenen Fenster lärmempfindlicher Räumen einzuhalten (Art. 2 Abs. 6 LSV in Verbindung mit Art. 39 Abs. 1 LSV). Die Berechnung des AUE ergab beim Fenster der Liegenschaft G. _____ strasse 83a einen Beurteilungspegel (Lr) von 44.57 dB(A) bzw. aufgerundet 45 dB(A). Die Berechnung ist nicht zu beanstanden; darauf kann abgestellt werden (vgl. Erwägung 5h). Der Planungswert von 45 dB(A) ist damit eingehalten. Ist der Planungswert eingehalten, verursacht die Anlage nach der LSV keine gesundheitsschädigende Lärmbelastung. Beim Schallpegel von 46.55 dB(A), auf den sich der Beschwerdeführer bezieht, handelt es sich um den fremdgeräuschkorrigierten Schallpegel der Anlage, der drei Meter vor der Fortluftöffnung gemessen wurde. Bei diesem Messstandort handelt es sich offenkundig nicht um einen lärmempfindlichen Raum, an welchem der Planungswert von nachts 45 dB(A) gilt. Die Rüge, die Anlage halte den Grenzwert der LSV nicht ein, ist unbegründet.

e) Der Beschwerdeführer stört sich am «Wummern» der Anlage. Der Vertreter des AUE erklärte am Augenschein dazu, im vorliegenden Fall müssten die tieffrequenten Tonanteile bei der Lärmbewertung (Pegelskorrektur für Tonhaltigkeit K2) nicht besonders berücksichtigt werden. Die Auswertung der Messung zeige, dass die Differenz zwischen dem A-Pegel (Industrie- und Gewerbelärm) und C-Pegel (Impulsärm) weniger als 20 dB betrage. Erst wenn die Differenz zwischen dem A-Pegel und C-Pegel grösser als 20 dB sei, spreche man von einem tieffrequenten Geräusch.²⁵ Die Ausführungen des Vertreters des AUE sind plausibel. Die Pegelauswertung belegt, dass die Differenz zwischen dem A-Pegel und dem C-Pegel bloss 12 dB beträgt.²⁶ Dass das AUE die tieffrequenten Tonanteile bei der Lärmbewertung bzw. der Pegelskorrektur K2 nicht besonders berücksichtigte, ist somit nicht zu beanstanden. Der hörbare tieffrequente Schall ist demzufolge mit dem Pegelzuschlag von 2 dB für die Tonhaltigkeit (K2) angemessen berücksichtigt.²⁷ Ob und welche weitergehende Massnahmen zur Lärmreduktion zu treffen sind, ist im Rahmen der Vorsorge näher zu prüfen (vgl. Erwägung 7).

7. Vorsorgeprinzip und Emissionsbegrenzung

a) Der Beschwerdeführer verlangt weitergehende technische Lärmschutzmassnahmen, beispielsweise den Einbau eines schallabsorbierenden Wetterschutzgitters, eines Schalldämpfers oder die Montage einer Schallschutzhaube.

b) Wie ausgeführt, hält die Anlage die für die ES II massgeblichen Planungswerte von 55 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht ein. Auch wenn die Planungswerte eingehalten sind, ist nach ständiger Rechtsprechung im Einzelfall zu prüfen, ob im Rahmen des Vorsorgeprinzips zusätzliche Emissionsbegrenzungen erforderlich sind.²⁸ Danach sind die Lärmemissionen so weit zu begrenzen, als dies technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar ist (Art. 11 Abs. 2 USG in Verbindung mit Art. 7 Abs. 1 Bst. a LSV). Als verhältnismässig gelten weitergehende Emissionsbeschränkungen, wenn mit relativ geringem Aufwand eine wesentliche Reduktion der Emissionen erreicht werden kann. Das gilt auch dann, wenn es sich um

²⁵ Vgl. S. 7 Augenschein Protokoll vom 20. Oktober 2021.

²⁶ Vgl. Beilage 3 der Fotodokumentation zum Augenschein Protokoll vom 20. Oktober 2021.

²⁷ Vgl. BGer 1C_204/2015 vom 18. Januar 2016, E. 3.3.

²⁸ Vgl. BGE 141 II 476 E. 3.2, 124 II 517 E. 4b; BGer 1C_204/2015 vom 18. Januar 2016, E. 3.7, 1C_393/2014 vom 3. März 2016, E. 6.2 je mit Hinweisen; Alain Griffel/Heribert Rausch, Kommentar zum Umweltschutzgesetz, Ergänzungsband zur 2. Aufl., Zürich 2011, Art. 11 N. 11.

geringfügige Emissionen handelt.²⁹ Dabei darf sich die Baubewilligungsbehörde nach der Rechtsprechung des Bundesgerichts nicht darauf beschränken, dem Baugesuchsteller die Auswahl zwischen verschiedenen, die Planungswerte einhaltenden Projektvarianten zu gewähren. Vielmehr hat sie sich für jene Massnahme zu entscheiden, welche im Rahmen des Vorsorgeprinzips und des Verhältnismässigkeitsprinzips (Art. 5 Abs. 2 BV³⁰) den besten Lärmschutz gewährleistet.³¹ Dies kann auch dazu führen, dass verschiedene Lärmschutzmassnahmen kumulativ anzuordnen sind. Im Kanton Bern sind gemäss Art. 6 Abs. 1 Bst. f BewD³² Anlagen zur Gewinnung von erneuerbaren Energien, die auf Gebäuden angebracht oder als kleine Nebenanlagen zu Gebäuden erstellt werden baubewilligungsfrei, wenn sie den kantonalen Richtlinien³³ entsprechen. Gemäss den kantonalen Richtlinien sind Luftwärmepumpen im Gebäude baubewilligungsfrei.³⁴ Dies bedeutet jedoch nicht, dass keine Überprüfung stattfindet. Stört eine baubewilligungsfreie Anlage die öffentliche Ordnung, ordnet die Baupolizeibehörde gestützt auf Art. 45 Abs. 2 Bst. c BauG unter anderem im Interesse des Umweltschutzes die erforderlichen baupolizeilichen Massnahmen an (Art. 1b Abs. 3 BauG). Dementsprechend stellen Emissionsbegrenzungen im Sinne von Art. 11 und 12 USG auch polizeiliche Massnahmen dar.³⁵

c) Die Wahl eines lärmarmen Geräts stellt eine emissionsreduzierende Massnahme im Sinne des umweltrechtlichen Vorsorgeprinzips dar. In Betrieb steht eine Wärmepumpe des Typs «Dimplex LI 16TES» des Herstellers A._____. Deren Schallleistungspegel beträgt nach den Akten 55 dB(A).³⁶ Nach den Feststellungen am Augenschein kann die Wärmepumpe nicht in einem schallreduzierten Nachtmodus (sog. Flüstermodus) betrieben werden.³⁷ Trotz des fehlenden Flüstermodus handelt es sich beim installierten Wärmepumpentyp um ein lärmarmes Gerät. Ein durchschnittliches Gerät hat einen Schallleistungspegel von rund 59 dB(A).³⁸ Mit Blick auf das Vorsorgeprinzip ist die Gerätewahl im vorliegenden Fall nicht zu beanstanden.

d) Zur Diskussion steht eine innen aufgestellte Wärmepumpe. Innen aufgestellte Wärmepumpen sind bezüglich des Aussenlärms regelmässig weniger heikel als aussen aufgestellte Anlagen. Im Gegensatz zur Innenaufstellung befinden sich bei der Aussenaufstellung die lärmigen Gerätekomponenten ausserhalb des Gebäudes. Zu berücksichtigen ist hier, dass ursprünglich beide Fassadenöffnungen an der Nordfassade geplant waren. Ausgeführt wurde indessen an der Nordfassade bloss die Fortluftöffnung. Das wirkt sich verglichen mit der ursprünglich geplanten Situation aus lärmtechnischer Sicht nicht zuungunsten des Beschwerdeführers aus. Am Augenschein erklärte der Heizungsinstallateur ausserdem, wenn die Zu- und Fortluftöffnungen zu nahe beieinander lägen, könnte dies zu einem thermischen Kurzschluss führen.³⁹ Der Aufstellungsort im Gebäude und die Lage der Fassadenöffnungen wirken sich auf die Aussenlärmsituation somit positiv aus und sind unter dem Gesichtspunkt des Vorsorgeprinzips nicht zu beanstanden. Eine Umplatzierung oder Verlegung des Gerätes an einen anderen Standort steht somit ausser Frage.

²⁹ Vgl. BGE 140 II 33 E. 4.1 betreffend Lichtemissionen, 133 II 169 E. 3.2 betreffend Geruchsemissionen; Griffel/Rausch, Kommentar USG, Ergänzungsband, Art. 11 N. 14 mit weiteren Hinweisen.

³⁰ Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft vom 18. April 1999 (BV; SR 101).

³¹ Vgl. BGE 1C_506/2008 vom 12. Mai 2009, E. 3.3.

³² Dekret vom 22. März 1994 über das Baubewilligungsverfahren (Baubewilligungsdekret, BewD; BSG 725.1).

³³ Richtlinien des Regierungsrats «Baubewilligungsfreie Anlagen zur Gewinnung von erneuerbarer Energien», Januar 2015.

³⁴ Vgl. Ziff. 3.5 der Richtlinien des Regierungsrats «Baubewilligungsfreie Anlagen zur Gewinnung von erneuerbarer Energien».

³⁵ Schrade/Loretan, Kommentar zum Umweltschutzgesetz, 1998, Art. 11 N. 18.

³⁶ Vgl. Lärmschutznachweis vom 17. Dezember 2020, pag. 16 der Vorakten der Stadt Langenthal.

³⁷ Vgl. S. 8 des Augenscheinprotokolls vom 20. Oktober 2021.

³⁸ BVD 110/2020/1 vom 12. November 2020 E. 4i, 110/2018/133 vom 16. Juli 2019 E. 8i.

³⁹ Vgl. Votum I._____, S. 8 oben im Augenscheinprotokoll vom 20. Oktober 2021.

e) Am Augenschein bestätigte der Vertreter des AUE, das Geräusch der Wärmepumpe sei in der Nacht, wenn es ruhig sei, hörbar.⁴⁰ Die Auffassung des Vertreters des AUE ist plausibel. Nach der Berechnung des AUE beträgt der gerechnete Schalldruckpegel beim Schlafzimmerfenster ohne Pegelzuschläge ca. 32 dB(A). Nach den Erfahrungen des AUE beträgt der Umgebungslärm in einer ruhigen Wohnzone nachts zwischen ca. 28 bis 35 dB(A).⁴¹ Der hörbare Schalldruckpegel von 32 dB(A) liegt somit nicht unterhalb des Niveaus des Umgebungslärms. Es ist deshalb gerechtfertigt, weiter zu prüfen, mit welchen technischen Vorsorgemassnahmen der Lärm der innen aufgestellten Wärmepumpen zusätzlich reduziert werden kann. Am Augenschein erklärte der Heizungstechniker, die Lüftungskanäle seien bereits mit schallabsorbierendem Material ausgekleidet worden und im Zuluftkanal, nicht aber im Fortluftkanal, sei ein Kulissenschalldämpfer eingebaut worden.⁴² Weiter wurde am Augenschein festgestellt, dass die eingebauten Wetterschutzgitter entgegen der Annahme des AUE nicht mit schallabsorbierendem Material beschichtet sind (vgl. Erwägung 5g). Aufgrund dieser Ausgangslage wurden am Augenschein zusätzlich folgende Massnahmen zur Emissionsreduktion näher diskutiert:

1. Einbau eines Kulissenschalldämpfers im Fortluftkanal;
2. Einbau eines schallabsorbierenden Wetterschutzgitters an der Nordfassade;
3. Installation eines Fassadenaufbaus vor der nordseitigen Fassadenöffnung.

f) Der Heizungstechniker führte am Augenschein aus, der Einbau eines Kulissenschalldämpfers im Fortluftkanal sei theoretisch möglich und koste ca. CHF 1500.00.⁴³ Die Massnahme bewirkt nach der Einschätzung des Vertreters der AUE eine Lärmreduktion ca. 4 bis 6 dB.⁴⁴ Auch wäre es nach den Feststellungen am Augenschein technisch möglich, an der Nordfassade ein schallabsorbierendes Wetterschutzgitter zu montieren. Nach Angaben des Heizungstechnikers hätte die Montage eines schallabsorbierenden Wetterschutzgitters Kosten in der Höhe von CHF 600.00 bis CHF 700.00 zur Folge.⁴⁵ Diese Massnahme hat nach der Schätzung des Vertreters des AUE am Augenschein ein Lärmreduktionspotential von ca. 3 dB. Schliesslich führte der Vertreter des AUE bezüglich eines Fassadenaufbaues am Augenschein aus, dass diese Lärmreduktionsmassnahme rund CHF 3000.00 kosten würde und eine Lärmreduktion bis ca. 6 dB bewirken könnte.⁴⁶

g) Die genannten Emissionsbeschränkungen sind wie ausgeführt technisch und betrieblich möglich. Zu berücksichtigen ist jedoch, dass mit der Montage eines schallabsorbierenden Wetterschutzgitters nur mit einer geringfügigen Lärmreduktion gerechnet werden kann. Diese beträgt wie ausgeführt bloss 3 dB. Verlangt wird nach der Rechtsprechung eine wesentliche Lärmreduktion (vgl. Erwägung 7b). Die Montage eines schallabsorbierenden Wetterschutzgitters scheidet daher als Emissionsbeschränkungsmassnahme für sich alleine von vornherein aus. Demgegenüber kann mit der Montage eines Fassadenaufbaus oder dem Einbau eines Schalldämpfers im Fortluftkanal eine Lärmreduktion bis zu 6 dB erzielt werden. Verglichen mit dem Fassadenaufbau, der zwischen CHF 2000.00 bis CHF 3000.00 kostet, kann mit einer Schalldämpfung im Fortluftkanal mit nahezu der Hälfte der Kosten beinahe die gleiche Lärmreduktion von 6 dB erreicht werden. Das Kosten-Nutzen-Verhältnis des Einbaus des Schalldämpfers ist somit besser als dasjenige der Montage des Fassadenaufbaus. Mit dem Schalldämpfer lässt sich zudem die Situation bezüglich den tieffrequenten Geräuschen

⁴⁰ Vgl. Votum F., S. 5 im Augenscheinprotokoll vom 20. Oktober 2021.

⁴¹ Vgl. BVD 110/2018/15 vom 25. September 2018, E. 13i.

⁴² Vgl. Votum I., S. 8 unten im Augenscheinprotokoll vom 20. Oktober 2021; vgl. auch Bild Nr. 8 in der Fotodokumentation zum Augenscheinprotokoll vom 20. Oktober 2021.

⁴³ Votum I., S. 9 oben im Augenscheinprotokoll vom 20. Oktober 2021.

⁴⁴ Vgl. Votum F. und I., S. 9 oben im Augenscheinprotokoll vom 20. Oktober 2021.

⁴⁵ Votum I., S. 9 im Augenscheinprotokoll vom 20. Oktober 2021.

⁴⁶ Vgl. Votum F., S. 9 im Augenscheinprotokoll vom 20. Oktober 2021.

entschärfen, die den Beschwerdeführer angeblich besonders stören.⁴⁷ Im Rahmen des Vorsorgeprinzips und des Verhältnismässigkeitsprinzips ist mit dem Einbau eines Schalldämpfers der Lärmschutz somit am besten gewährleistet. Der Einbau des Schalldämpfers im Fortluftkanal ist daher der Montage eines Fassadenaufbaus vorzuziehen.

h) Der Einbau des Schalldämpfers ist für die Beschwerdegegnerin 1 und den Beschwerdegegner 2 in finanzieller Hinsicht zumutbar. Im Zuluftkanal wurde bereits im Montagezeitpunkt ein Schalldämpfer eingebaut. Im Montagezeitpunkt wäre es somit ohne grossen Aufwand möglich gewesen, auch im Fortluftkanal einen Schalldämpfer einzubauen. Weshalb dies nicht getan wurde, ist nicht nachvollziehbar. Denn auch gegenüber der Fortluftöffnung befinden sich lärmempfindliche Räume, namentlich jene des Beschwerdeführers. Unter den gegebenen Umständen und gemessen an den Investitionskosten des neuen Heizsystems ist den Mehrkosten für einen Schalldämpfer kein bedeutendes Gewicht beizumessen. Die finanziellen Nachteile, die der Beschwerdegegnerin 1 und des Beschwerdegegners 2 durch die Anordnung entstehen, werden hier sowohl vom privaten Interesse des Beschwerdeführers wie auch dem öffentlichen Interesse am Schutz vor Lärmimmissionen klar übertroffen.

i) Nach dem Gesagten kann hier mit einem Schalldämpfer im Fortluftkanal mit zumutbarem Aufwand eine wesentliche Reduktion der Emissionen bis auf das Niveau des Umgebungslärms erreicht werden. Mildere Massnahmen sind wie oben dargelegt entweder nicht geeignet oder würden unzumutbare Mehrkosten bewirken. Die Kumulation von verschiedenen Massnahmen fällt daher ausser Betracht und wäre auch nicht zweckmässig. Denn mit dem Einbau des Schalldämpfers reduziert sich der gerechnete hörbare Schalldruckpegel am Beurteilungsort von 32 dB(A) um 5 bis 6 dB auf ca. 27 dB(A). Bei diesen Gegebenheiten kann davon ausgegangen werden, dass das Geräusch der Anlage am Beurteilungsort nicht mehr hörbar ist, weil es unterhalb des Niveaus des Umgebungslärms liegt. Unter Berücksichtigung des Verhältnismässigkeitsgrundsatzes rechtfertigt es sich, die Beschwerdegegnerin 1 und den Beschwerdegegner 2 gestützt auf das Vorsorgeprinzip zu verpflichten, im Fortluftkanal einen Schalldämpfer einzubauen. Die Beschwerde ist daher gutzuheissen. Die Ziffer 3.1 der angefochtenen Verfügung der Gemeinde Langenthal vom 30. Juni 2021 ist aufzuheben. Die Beschwerdegegnerin 1 und der Beschwerdegegner 2 werden verpflichtet, bis am 31. Mai 2022 im Fortluftkanal einen Schalldämpfer einzubauen. Der Einbau des Schalldämpfers ist nicht mit aufwändigen Arbeiten verbunden, weswegen die angesetzte Frist als angemessen erscheint.

8. Zusammenfassung und Kosten

a) Die Beschwerde ist nach dem Gesagten gutzuheissen. Die Ziffer 3.1 der Verfügung der Stadt Langenthal vom 30. Juni 2021 wird aufgehoben. Es ist gerechtfertigt, die Beschwerdegegnerin 1 und den Beschwerdegegner 2 gestützt auf das Vorsorgeprinzip zu verpflichten, im Fortluftkanal der Luft-Wasser-Wärmepumpe einen Kulissenschalldämpfer zu installieren. Die Belastung, die den Pflichtigen durch die Anordnung entsteht, steht in einem vernünftigen Verhältnis zum verfolgten Ziel.

b) Bei diesem Ausgang des Verfahrens unterliegen die Beschwerdegegnerin 1 und der Beschwerdegegner 2. Sie haben je zu gleichen Teilen die Verfahrenskosten zu tragen (Art. 108 Abs. 1 VRPG). Die Verfahrenskosten im Beschwerdeverfahren bestehen aus einer Pauschalgebühr. Für besondere Untersuchungen, Gutachten und dergleichen können zusätzliche Gebühren erhoben werden (Art. 103 Abs. 1 VRPG). Die Pauschalgebühr wird festgesetzt auf

⁴⁷ Vgl. Vollzugshilfe «Lärmrechtliche Beurteilung von Luft/Wasser-Wärmepumpen» des Cercle Bruit, Stand 7. Juni 2019, S. 11 unten.

CHF 1800.00 (Art. 103 Abs. 2 VRPG i.V.m. Art. 19 Abs. 1 GebV⁴⁸). Für den Augenschein vom 20. Oktober 2021 wird in Anwendung von Art. 20 Abs. 1 GebV eine zusätzliche Gebühr von CHF 500.00 erhoben. Die Verfahrenskosten im Beschwerdeverfahren betragen somit CHF 2300.00 und werden der Beschwerdegegnerin 1 und dem Beschwerdegegner 2 zu gleichen Teilen, ausmachend je CHF 1150.00, zur Bezahlung auferlegt.

c) Da der Beschwerdeführer im Beschwerdeverfahren nicht anwaltlich vertreten ist, werden keine Parteikosten gesprochen (Art. 104 Abs. 1 VRPG).

III. Entscheid

1. a) Die Beschwerde wird gutgeheissen und die Ziffer 3.1 der Verfügung der Stadt Langenthal vom 30. Juni 2021 wird aufgehoben.

b) Die Beschwerdegegnerin 1 und der Beschwerdegegner 2 werden verpflichtet, bis zum 31. Mai 2022 im Fortluftkanal der Luft-Wasser-Wärmepumpe des Mehrfamilienhauses G._____strasse 81a auf der Parzelle Nr. B._____ einen Schalldämpfer einzubauen.

c) Kommen die Beschwerdegegnerin 1 und der Beschwerdegegner 2 der Ziffer 1b dieses Entscheids innert der gesetzten Frist nicht vollständig und vorschriftsgemäss nach, hat die Stadt Langenthal ohne weitere Verfügung zur Ersatzvornahme zuschreiten, d.h. auf Kosten der Beschwerdegegnerin 1 und des Beschwerdegegners 2 die Wiederherstellungsverfügung selber ausführen oder durch Dritte ausführen lassen (Art. 47 BauG).
2. Die Verfahrenskosten von CHF 2300.00 werden der Beschwerdegegnerin 1 und dem Beschwerdegegner 2 zu gleichen Teilen, ausmachend je CHF 1150.00, zur Bezahlung auferlegt. Separate Zahlungseinladungen folgen, sobald dieser Entscheid in Rechtskraft erwachsen ist.
3. Es werden keine Parteikosten gesprochen.

IV. Eröffnung

- Herrn C._____, eingeschrieben
- Frau D._____, eingeschrieben
- Herrn E._____, eingeschrieben
- Baupolizeibehörde der Stadt Langenthal, Bauinspektorat, eingeschrieben
- Amt für Umwelt und Energie (AUE), Abt. Immissionsschutz, zur Kenntnis, per E-Mail

Bau- und Verkehrsdirektion

Der Direktor

⁴⁸ Verordnung vom 22. Februar 1995 über die Gebühren der Kantonsverwaltung (Gebührenverordnung, GebV; BSG 154.21).

Christoph Neuhaus
Regierungsrat

Rechtsmittelbelehrung

Dieser Entscheid kann innert 30 Tagen seit seiner Eröffnung mit Beschwerde beim Verwaltungsgericht des Kantons Bern, Speichergasse 12, 3011 Bern, angefochten werden. Eine allfällige Verwaltungsgerichtsbeschwerde, die mindestens in fünf Exemplaren einzureichen ist, muss einen Antrag, die Angabe von Tatsachen und Beweismitteln, eine Begründung sowie eine Unterschrift enthalten; der angefochtene Entscheid und andere greifbare Beweismittel sind beizulegen.