

ENTSCHEID DER BAU-, VERKEHRS- UND ENERGIEDIREKTION

RA Nr. 110/2018/15

Bern, 25. September 2018

in der Beschwerdesache zwischen

Herrn **A.**_____
Beschwerdeführer 1

Frau **B.**_____
Beschwerdeführerin 2

alle vertreten durch Frau Fürsprecherin C._____

und



Herrn **D.**_____
Beschwerdegegner

vertreten durch Frau Rechtsanwältin E._____

sowie

**Baubewilligungsbehörde der Gemeinde Safnern, Gemeindeverwaltung, Hauptstrasse
62, 2553 Safnern**

betreffend die Verfügung der Baubewilligungsbehörde der Gemeinde Safnern vom
21. Dezember 2017 (Luft-/Wasser-Wärmepumpe-Heizung)

I. Sachverhalt

1. Der Beschwerdegegner reichte am 9. April 2015 bei der Gemeinde Safnern ein Baugesuch ein für die Installation einer Luft-Wasser-Wärmepumpe auf Parzelle Safnern Grundbuchblatt Nr. F._____. Die Parzelle liegt in der Wohnzone W1 und ist der

Lärmempfindlichkeitsstufe II (ES II) zugeordnet. Zudem befindet sich die Parzelle in der Grundwasserschutzzone S3. Die Luft-Wasser-Wärmepumpe umfasst ein Aussen- und ein Innengerät (sog. Split-Wärmepumpe). Das Aussengerät (Verdampfer) sollte gemäss Baugesuch an die Nordfassade der Garage montiert werden. Gegen das Bauvorhaben erhoben unter anderen die Beschwerdeführenden Einsprache.

2. Mit Bauentscheid vom 2. Juli 2015 erteilte die Gemeinde Safnern die Ausnahmegewilligung für das Unterschreiten des Strassenabstands und bewilligte das Bauvorhaben. Dagegen reichten die Beschwerdeführenden am 31. Juli 2015 bei der Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion des Kantons Bern (BVE) Beschwerde ein. Mit Verfügung vom 14. Juli 2015 widerrief die Gemeinde den Bauentscheid vom 2. Juli 2015 wegen der fehlenden Gewässerschutzbewilligung. Daraufhin schrieb die BVE mit Verfügung vom 19. August 2015 das Beschwerdeverfahren als erledigt vom Geschäftsverzeichnis ab (vgl. Beschwerdeverfahren der BVE RA Nr. 110/2015/103). In der Zwischenzeit leitete die Gemeinde die Baugesuchsunterlagen dem Amt für Wasser und Abfall des Kantons Bern (AWA) zur Beurteilung weiter und holte beim beco (Berner Wirtschaft) einen Fachbericht zum Lärm ein. Das AWA erteilte mit Entscheid vom 17. Juli 2015 die Gewässerschutzbewilligung. Das beco hielt in seinem Fachbericht vom 18. August 2015 fest, gestützt auf die eingereichten Baugesuchsunterlagen halte die Wärmepumpe die Lärmgrenzwerte bei den relevanten Immissionsorten in der Nachbarschaft ein und die gesetzlichen Vorschriften seien erfüllt. Das Vorhaben könne bewilligt werden unter der Auflage, dass am Immissionsort die Vorsorgewerte des beco (43 dB(A) tagsüber und 33 dB(A) von 19.00 bis 07.00 Uhr) nicht überschritten würden.

3. Mit Bauentscheid vom 10. September 2015 erteilte die Gemeinde Safnern die Baubewilligung und für das Unterschreiten des Strassenabstandes die Ausnahmegewilligung. Die Gemeinde erteilte dem Beschwerdegegner zudem mit Schreiben vom 25. September 2015 die Genehmigung für den vorzeitigen Baubeginn unter der Auflage, dass die Bauherrschaft das finanzielle Risiko der getätigten Investitionen trage, falls die Baubewilligung im Beschwerdeverfahren kassiert werde.

4. Die Beschwerdeführenden erhoben gegen den Bauentscheid der Gemeinde Safnern vom 10. September 2015 Beschwerde bei der BVE (vgl. Beschwerdeverfahren der BVE RA Nr. 110/2015/134). Auf Gesuch des Beschwerdegegners hin entzog das Rechtsamt der BVE dieser Beschwerde mit Verfügung vom 15. Dezember 2015 die aufschiebende Wirkung. Daraufhin zog der Beschwerdeführer die Beschwerde, die er gegen die Genehmigung des vorzeitigen Baubeginns eingelegt hatte, zurück. Mit Entscheid vom 3. März 2016 hiess die BVE die Beschwerde gut, hob den angefochtenen Entscheid auf und erteilte den Bauabschlag. Die BVE hielt in ihrem Entscheid fest, dass die Baugesuchsunterlagen mangelhaft seien und die Tragweite der Bewilligung unklar sei, weil die Gemeinde im Bewilligungsentscheid dem Beschwerdegegner eine andere als die beantragte Konstruktionsweise für das Aussengerät (Erstellen auf Fundament statt Befestigung an der Garagenwand) empfahl. Zudem rage das Aussengerät in die Bauverbotszone (Strassenabstand), ohne dass dafür eine Ausnahmegewilligung beantragt worden sei. Auch seien die Voraussetzungen zur Erteilung einer Ausnahmegewilligung nicht erfüllt.

5. Auf Beschwerde hin hob das Verwaltungsgericht mit Urteil vom 6. April 2017 den Entscheid der BVE auf und wies die Sache zur Fortsetzung des Baubewilligungsverfahrens an die Gemeinde zurück.¹ In der Begründung hielt es fest, die Baulinie sei in der Zwischenzeit aufgehoben worden, so dass das Bauprojekt den Strassenabstand nunmehr einhalte. Die Gemeinde habe die Pläne im Zuge des Bewilligungswiderrufs als "ungültig" gestempelt und es sei im nachfolgenden Baubewilligungsverfahren kein neues Baugesuch mit neuen Planunterlagen verlangt oder eingereicht worden. Damit fehle es an einer grundlegenden Voraussetzung für die Baubewilligung und diese könne nicht erteilt werden. Weiter halte die Anlage die für die Empfindlichkeitsstufe (ES) II massgeblichen Planungswerte wie auch die Vorsorgewerte des beco zwar ein. Ob dem Vorsorgeprinzip nach Art. 11 Abs. 2 USG² in Verbindung mit Art. 7 Abs. 1 Bst. a LSV³ Genüge getan werde, müsse jedoch anhand einer Einzelfallprüfung beurteilt werden. Vorliegend müssten Alternativstandorte (z.B. im Untergeschoss der Garage oder auf der Südseite des Hauses) sowie Schallschutzmassnahmen am gewählten Standort (z.B. Ummantelung oder

¹ VGE 2016/82 vom 6. April 2017

² Bundesgesetz vom 7. Oktober 1983 über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG; SR 814.01)

³ Lärmschutz-Verordnung des Bundesrates vom 15. Dezember 1986 (LSV; SR 814.41)

Abschirmung) auf ihre technische und betriebliche Umsetzbarkeit sowie ihre wirtschaftliche Tragbarkeit hin geprüft werden.

6. Die Gemeinde nahm daraufhin das Verfahren wieder auf. Mit Entscheid vom 21. Dezember 2017 erteilte die Gemeinde Safnern dem Beschwerdegegner erneut die Baubewilligung für die Installation der Luft-Wasser-Wärmepumpe. Gemäss dem angefochtenen Bauentscheid wurden die Gesuchsakten durch nicht ungültig gestempelte Unterlagsexemplare sowie von der Bauherrschaft unterzeichnete Fotos des ausgeführten Projekts ergänzt. Sie erklärte die von ihr gestempelten Planunterlagen, Fotos und Datenblätter der Anlage sowie den Fachbericht Immissionsschutz des beco vom 18. August 2015 für verbindlich. Schliesslich merkte sie die Rechtsverwahrung der Beschwerdeführenden bezüglich übermässiger Lärmbelastung an.

7. Dagegen reichten die Beschwerdeführenden am 25. Januar 2018 Beschwerde bei der BVE ein. Sie beantragen die Aufhebung des Gesamtentscheids vom 21. Dezember 2017 und die Erteilung des Bauabschlags; eventuell sei die Sache zur erneuten Durchführung des Baubewilligungsverfahrens an die Gemeinde Safnern zurückzuweisen. In ihren Eingaben vom 7. Juni und 8. August 2018 halten die Beschwerdeführenden an den gestellten Anträgen fest. Mit Schreiben vom 19. Juni 2018 stellen sie zudem den Antrag, die Stellungnahme der Gemeinde vom 12. März 2018 sei aus den Akten zu weisen, weil diese verspätet eingegangen sei.

8. Der Beschwerdegegner beantragt in seiner Beschwerdeantwort vom 7. Februar 2018, dass die Beschwerde gutgeheissen und die Sache zur erneuten Durchführung des Baubewilligungsverfahrens an die Gemeinde Safnern zurückgewiesen werden solle. Eventuell seien im Baubewilligungsverfahren erfolgte Verfahrensfehler im Beschwerdeverfahren zu beheben und dem Beschwerdegegner die Baubewilligung zu erteilen. Mit Schreiben vom 4. Juni und 10. August 2018 beantragt der Beschwerdegegner die Baubewilligung für die Luft-Wasser-Wärmepumpe.

9. Die Gemeinde schliesst in ihrer Stellungnahme vom 12. März 2018 auf Abweisung der Beschwerde und Bestätigung des angefochtenen Entscheids.

10. Mit Instruktionsverfügung vom 22. März 2018 zog das Rechtsamt, das die Beschwerdeverfahren für die BVE leitet⁴, die Archivakten RA Nr. 110/2015/103 und RA Nr. 110/2015/134 zu den amtlichen Akten. Danach führte es im Beisein der Parteien und einer Vertretung des beco einen Augenschein mit Instruktionsverhandlung durch. Das beco beurteilte im Bericht vom 30. April 2018 die Immissionssituation für drei alternative Standorte der Luft-Wasser-Wärmepumpe auf der Bauparzelle. Auf entsprechende Aufforderung hin reichte der Beschwerdegegner im Anschluss an den Augenschein korrigierte und aktualisierte Baugesuchsunterlagen (Baugesuchsformular 1.0 und Situationsplan), technische Datenblätter zu den Wärmespeichern (Boiler und Pufferspeicher), einen Sicherheitsnachweis für die installierte Wärmepumpe gemäss der Niederspannungs-Installationsverordnung (NIV⁵), Unterlagen zum Flüstermodus der Wärmepumpe sowie einen Lärmschutznachweis für die Luft-Wasser-Wärmepumpe ein. Mit Verfügung vom 6. Juli 2018 holte das Rechtsamt einen ergänzenden Bericht zur Immissionssituation beim beco ein. Die Parteien erhielten Gelegenheit, sich zum Ergebnis des Beweisverfahrens zu äussern und Schlussbemerkungen einzureichen. Davon machten die Beschwerdeführenden und der Beschwerdegegner Gebrauch.

11. Auf die Rechtsschriften, die vorhandenen Akten, das Ergebnis des Augenscheins, die Berichte des beco sowie die nachgereichten Unterlagen wird, soweit für den Entscheid relevant, in den nachfolgenden Erwägungen eingegangen.

II. Erwägungen

1. Sachurteilsvoraussetzungen

⁴ Art. 7 der Verordnung vom 18. Oktober 1995 über die Organisation und die Aufgaben der Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion (OrV BVE; BSG 152.221.191)

⁵ Verordnung über elektrische Niederspannungsinstallationen des Bundesrats vom 7. November 2001 (Niederspannungs-Installationsverordnung, NIV; SR 734.27)

- a) Bauentscheide können nach Art. 40 BauG⁶ innert 30 Tagen seit Eröffnung mit Baubeschwerde bei der BVE angefochten werden. Die BVE ist somit für die Beurteilung der Beschwerde zuständig.
- b) Zur Beschwerde befugt sind die Baugesuchstellerinnen, die Baugesuchsteller, die Einsprecherinnen, die Einsprecher und die zuständige Gemeindebehörde (Art. 40 Abs. 2 BauG). Die Beschwerdeführenden, deren Einsprache abgewiesen wurde, sind durch den vorinstanzlichen Bauentscheid beschwert und daher zur Beschwerdeführung legitimiert. Auf die form- und fristgerecht eingereichte Beschwerde ist grundsätzlich einzutreten.

2. Streitgegenstand

- a) Gegenstand des Beschwerdeverfahrens kann nur sein, was Gegenstand des vorinstanzlichen Verfahrens war. Anfechtungsobjekt ist im vorliegenden Verfahren der Bauentscheid der Gemeinde Safnern vom 21. Dezember 2017, dem das Baugesuch des Beschwerdegegners zugrunde liegt. Dieses hat die Installation einer Luft-Wasser-Wärmepumpe, eines Wassererwärmers (Boiler) und eines Pufferspeichers zum Gegenstand.⁷ Mit dem Abbruch der Ölheizung und des Öltanks befasste sich die Gemeinde im angefochtenen Bauentscheid nicht. Prozessthema vor der BVE kann daher nur sein, ob die Vorinstanz die Baubewilligung für die Installation der Luft-Wasser-Wärmepumpe mit den zugehörigen haustechnischen Anlagen (Boiler und Pufferspeicher) zu Recht erteilte.
- b) Soweit die Beschwerdeführenden rügen, aus den Baugesuchsunterlagen gehe nicht hervor, ob auch der Abbruch der bestehenden Ölheizung gemäss Art. 1a Abs. 2 BauG hätte bewilligt werden müssen, liegt ihre Rüge ausserhalb des Streitgegenstands. Der Umstand, dass das Vorhaben in der Gewässerschutzbewilligung mit "Ersatz Ölheizung zur Luft-Wasser-Wärmepumpe in der Grundwasserschutzzone S3" umschrieben wird, ändert daran nichts. Relevant ist, was im Baugesuch und den zugehörigen Unterlagen als Gegenstand bezeichnet wird. Die Ölheizung und der Öltank sind darin nirgends erwähnt. In diesem Punkt ist auf die Beschwerde somit nicht einzutreten. Der Einwand, es sei fraglich, ob der Abbruch der Ölheizung baubewilligungspflichtig sei, hat baupolizeilichen Charakter.

⁶ Baugesetz vom 9. Juni 1985 (BauG; BSG 721.0)

⁷ Vgl. Baugesuchsformular 2.0 (Technik) vom 9. April 2015 im Register 1 der Vorakten der Gemeinde Safnern und Beilage 4 zum Schreiben des Beschwerdegegners vom 9. Mai 2018 in den Beschwerdeakten der BVE; vgl. auch Grundrissplan "Baugesuch Wärmepumpe" im Massstab 1:50 vom 7. April 2015 gezeichnet von der G. _____ AG im Register 1 der Vorakten der Gemeinde Safnern

Solche Rügen prüft die Gemeinde auf Anzeige hin erstinstanzlich im baupolizeilichen Verfahren (Art. 45 Abs. 1 und Art. 49 BauG). Anzumerken ist dazu, dass die Demontage eines Öltanks nach der Praxis des AWA keiner Baubewilligung bedarf, wie aus der E-Mail vom 26. März 2018 eines Mitarbeiters des AWA hervorgeht.⁸ Ob diese Auskunft im vorliegenden Fall korrekt ist, muss hier nicht beurteilt werden, da nach dem Gesagten der Abbruch der Ölheizung nicht Gegenstand des Baubewilligungs- bzw. Beschwerdeverfahrens ist.

3. Rechtliches Gehör

a) Die Beschwerdeführenden rügen in mehrfacher Hinsicht die Verletzung des rechtlichen Gehörs.

b) Der Anspruch auf rechtliches Gehör nach Art. 21 ff. VRPG⁹ gibt den Parteien das Recht, sich zur Sache zu äussern, erhebliche Beweise beizubringen, Einsicht in die Akten zu nehmen, mit erheblichen Beweisanträgen gehört zu werden und an der Erhebung wesentlicher Beweise entweder mitzuwirken oder sich zumindest zum Beweisergebnis zu äussern. Die Behörde darf ihren Entscheid nicht zum Nachteil einer Partei auf ein Aktenstück abstützen, in das die betreffende Partei keine Einsicht nehmen konnte und dessen Inhalt ihr auch sonst nicht zur Kenntnis gebracht wurde (Art. 23 Abs. 2 VRPG).

Der Anspruch auf rechtliches Gehör verlangt zudem, dass die Behörde die Vorbringen der in ihrer Rechtsstellung Betroffenen sorgfältig prüft und beim Entscheid berücksichtigt. Folge dieser Prüfungspflicht ist die behördliche Begründungspflicht. Eine Verfügung muss daher die Tatsachen, Rechtssätze und Gründe enthalten, auf die sie sich stützt (Art. 52 Abs. 1 Bst. b VRPG). Eine 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.¹⁰

⁸ Vgl. Beilage zum Augenscheinprotokoll vom 11. April 2018 der Beschwerdeakten der BVE

⁹ Gesetz vom 23. Mai 1989 über die Verwaltungsrechtspflege (VRPG; BSG 155.21)

¹⁰ BVR 2013 S. 10 E. 3.1.1; Merkli/Aeschlimann/Herzog, Kommentar zum bernischen VRPG, 1997, Art. 52 N. 5

- c) Auf die einzelnen Rügen der Beschwerdeführenden betreffend Verletzung des rechtlichen Gehörs wird im entsprechenden Sachzusammenhang eingegangen.

4. Verspätete Stellungnahme der Vorinstanz

a) Die Beschwerdeführenden beantragen mit Schreiben vom 18. Juni 2018, die Stellungnahme der Vorinstanz vom 12. März 2018 sei aus den Akten zu weisen, weil diese zu spät eingereicht worden sei.

b) Vorliegend hat die Gemeinde mit Instruktionsverfügung vom 30. Januar 2018 Gelegenheit erhalten, sich innert 30 Tagen zur Baubeschwerde zu äussern. Von dieser Möglichkeit machte sie Gebrauch. Ihre Stellungnahme vom 12. März 2018 versandte sie jedoch erst am 15. März 2018 mit eingeschriebener Post, d.h. über 40 Tage nach Erhalt der Instruktionsverfügung.¹¹ Die Bemerkung der Beschwerdeführenden, wonach die Vorinstanz ihre Stellungnahme vom 12. März 2018 nicht rechtzeitig einreichte, ist damit nicht von der Hand zu weisen. Zu berücksichtigen ist jedoch, dass die Gemeinde von Gesetzes wegen als Vorinstanz am Beschwerdeverfahren wie eine Partei beteiligt ist, unabhängig davon, ob sie eine Stellungnahme einreicht oder nicht (Art. 12 Abs. 3 VRPG). Sie kann durch eine verspätete Stellungnahme ihre Stellung als Vorinstanz im Beschwerdeverfahren nicht verlieren. Hinzu kommt, dass die BVE nach Art. 18 Abs. 1 VRPG den Sachverhalt von Amtes wegen feststellt. Es steht ihr somit zu, auch verspätete Parteieingaben, wie das hier der Fall ist, zu berücksichtigen. Und schliesslich hat die BVE die Möglichkeit, eine verspätete Parteieingabe als Stellungnahme im Sinne einer Auskunft einer Partei oder Dritter zu behandeln (Art. 19 Abs. 1 Bst. c VRPG). Es besteht somit kein Anlass, die Stellungnahme der Gemeinde vom 12. März 2018 aus den Akten zu weisen. Der Antrag wird abgewiesen.

5. Baugesuchsfomular 1.0

a) Die Beschwerdeführenden monieren, die Gemeinde habe nur den Stempel "ungültig" auf dem Baugesuch entfernt, ohne vom Beschwerdegegner ein neues oder aktualisiertes Baugesuch zu verlangen. Dies sei daran erkennbar, dass das Baugesuch immer noch auf den 9. April 2015 datiert sei. Zudem enthalte das Baugesuch immer noch eine falsche Angabe. Unter dem Titel "Zonenvorschriften und Schutzbestimmungen" sei beim Gewässerschutzbereich fälschlicherweise das Kästchen mit dem Buchstaben "B" statt

¹¹ Vgl. Sendenummer Track and Trace Nr. H. _____

jenes mit der Bezeichnung "S3" (Quellwasserschutzzone 3) angekreuzt worden. In ihrer Eingabe vom 7. Juni 2018 kritisieren sie zudem, es sei fraglich, ob mit dem Nachreichen des korrigierten Baugesuchs im Beschwerdeverfahren die zum Teil erheblichen formellen Mängel geheilt werden könnten. Sie bemängeln besonders, dass das Baugesuch während der Auflagefrist mit falscher Zonenangabe versehen war. Ebenfalls kritisieren sie, dass der Eingang des Gesuchs bei der Gemeinde auf den 13. April 2015 datiert sei, obschon das Baugesuch vom Beschwerdegegner am 30. April 2018 unterzeichnet worden sei. Schliesslich rügen die Beschwerdeführenden pauschal, die Gemeinde verstosse gegen das ArchG¹² und die ArchV¹³.

b) Im Beschwerdeverfahren reichte der Beschwerdegegner mit Eingabe vom 9. Mai 2018 ein korrigiertes amtliches Baugesuchsformular 1.0 ein. Es ist unterzeichnet und mit dem 30. April 2018 datiert. Es enthält beim Kästchen "S3" der Grundwasserschutzzone ein Kreuz. Es beschreibt alle für die Beurteilung wesentlichen Punkte. Somit liegt ein formell gültiges Baugesuch vor. Die formellen Mängel und Unklarheiten im Zusammenhang mit dem Baugesuchsformular 1.0 sind damit behoben.

c) Es trifft zwar zu, dass das Baugesuch während der Auflagefrist hinsichtlich den Angaben zum Gewässerschutzbereich mit einem Mangel behaftet war. Dieser formelle Mangel ist jedoch entgegen der Auffassung der Beschwerdeführenden nicht derart gravierend, dass dieser im Beschwerdeverfahren nicht mehr geheilt oder korrigiert werden kann. Zum einen verfügt die BVE als erste Rechtsmittelinstanz über dieselbe Kognition wie die Vorinstanz.¹⁴ Zum anderen konnten die Beschwerdeführenden trotz des Mangels ihre Verfahrensrechte vollumfänglich wahrnehmen. Die BVE durfte die Mängel im Beschwerdeverfahren somit korrigieren. Der Mangel ist aber im Kostenpunkt zu berücksichtigen. Damit sind den Beschwerdeführenden keine Nachteile entstanden.

Inwiefern das Eingangsdatum vom 13. April 2015 oben rechts auf dem korrigierten Baugesuchsformular mit Datum vom 30. April 2018 ein Problem darstellen soll, ist nicht schlüssig. Die Beschwerdeführende legen weder dar noch ist ersichtlich, inwieweit ihnen in diesem Zusammenhang ein Nachteil erwachsen ist. Mit dieser Kritik vermögen sie somit

¹² Gesetzes vom 31. März 2009 über die Archivierung (ArchG; BSG 108.1)

¹³ Verordnung vom 4. November 2009 über die Archivierung (ArchV; BSG 108.111)

¹⁴ Vgl. Aldo Zaugg/Peter Ludwig, Kommentar zum Baugesetz des Kantons Bern, 4. Aufl., Band I, Bern 2013, Art. 40 N. 11

nichts zu ihren Gunsten abzuleiten. Das Datum bringt vielmehr zum Ausdruck, dass der Beschwerdegegner am 13. April 2015 für die fragliche Luft-Wasser-Wärmepumpe ein Baubewilligungsverfahren einleitete. Massgeblich für das Baubewilligungsverfahren ist somit das korrigierte Baugesuchsformular 1.0 mit Datum vom 30. April 2018. Es ersetzt jenes vom 9. April 2015. Dies wird der Klarheit halber im Dispositiv des Beschwerdeentscheids festgehalten.

d) Nicht klar ist schliesslich, was die Beschwerdeführenden mit dem Einwand, die Gemeinde verstosse gegen das ArchG und die ArchV, zu ihren Gunsten ableiten wollen. Sie legen mit keinem Wort dar, was sich für Probleme aus dem Verstoss gegen das ArchG und die ArchV ergeben könnten und inwieweit sich dies auf den Ausgang des Verfahrens auswirken könnte. Hinzu kommt – wie oben ausgeführt –, dass das Baugesuchsformular 1.0 im Beschwerdeverfahren ohnehin korrigiert werden konnte.

6. Situationsplan

a) Die Beschwerdeführenden rügen weiter, beim Katasterplan fehle der Eingangsvermerk, weshalb nicht nachvollzogen werden könne, ob dieser während der Einsprachefrist vorgelegen habe. Auch enthalte der Katasterplan keine Beglaubigung des Amtsgeometers.

b) Nach Art. 10 Abs. 3 BewD¹⁵ ist dem Baugesuch unter anderem der Situationsplan beizulegen. Er ist zu datieren und von den Gesuchstellenden sowie von den Projektverfassenden zu unterzeichnen. Laut Art. 12 Abs. 1 BewD ist der Situationsplan im vermessenen Kantonsgebiet auf einer von der Nachführungsgeometerin oder vom Nachführungsgeometer unterzeichneten Kopie des Plans für das Grundbuch zu erstellen.

c) In den Vorakten findet sich ein in Schwarz-Weiss kopierter Situationsplan.¹⁶ Darauf sind die Grundflächen der bestehenden Gebäude kaum ablesbar. Auch enthält er keine Unterschrift einer Nachführungsgeometerin oder eines Nachführungsgeometers. Er entspricht somit den Anforderungen von Art. 12 BewD nicht. Der Beschwerdegegner reichte im Beschwerdeverfahren jedoch einen korrigierten Situationsplan ein: Er ist von der

¹⁵ Dekret vom 22. März 1994 über das Baubewilligungsverfahren (Baubewilligungsdekret, BewD; BSG 725.1)

¹⁶ Vgl. ca. in der Mitte des Register 1 in den Vorakten der Gemeinde Safnern

Bauherrschaft, dem Grundeigentümer sowie vom Gemeindegeometer unterzeichnet. Aus dem Situationsplan gehen die genaue Lage und die Masse des Aussengeräts der umstrittenen Luft-Wasser-Wärmepumpe hervor. Zudem sind im Situationsplan die baupolizeilichen Masse des Aussengeräts eingetragen. Der nachgereichte Situationsplan entspricht somit den Anforderungen von Art. 12 und 13 BewD, was von den Beschwerdeführenden zu Recht auch nicht mehr bestritten wird.

d) Die Beschwerdeführenden hatten zudem Gelegenheit, sich im Beschwerdeverfahren zum korrigierten Situationsplan zu äussern. Sie konnten damit ihre Rechte im Beschwerdeverfahren vollumfänglich wahrnehmen. Der Mangel ist aber im Kostenpunkt zu berücksichtigen.

Massgeblich für das Baubewilligungsverfahren ist somit der korrigierte Situationsplan im Massstab 1:500 vom 30. April 2018. Er ersetzt jenen vom 27. April 2015. Dies wird der Klarheit halber ebenfalls im Dispositiv des Beschwerdeentscheids festgehalten.

e) Was die Kritik der Beschwerdeführenden betreffend den fehlenden Eingangsvermerk der Gemeinde auf dem Katasterplan anbelangt, ist Folgendes anzumerken: Die Beschwerdeführenden legen nicht dar und es ist auch nicht ersichtlich, inwieweit ihnen in diesem Zusammenhang ein Nachteil erwachsen sein soll. Vorliegend konnten die Beschwerdeführenden ihre Rechte im Einsprache- und Beschwerdeverfahren wahrnehmen. Sie erlitten keinen Nachteil, weil der Eingangsvermerk der Gemeinde auf dem Situationsplan fehlte. Sie vermögen aus dieser Rüge somit nichts zu ihren Gunsten abzuleiten.

7. Projektpläne / Fotos

a) Weiter bringen die Beschwerdeführenden vor, für die Erstellung des unabhängigen Sockels des Aussengeräts würden die Pläne fehlen. Die Gemeinde hätte ihnen das Recht zugestehen müssen, sich zu den Plänen zu äussern. Damit habe sie ihren Anspruch auf rechtliches Gehör verletzt. Auch die neu eingereichten Fotos des ausgeführten Bauprojekts würden daran nichts ändern. Es bleibe damit unklar, was überhaupt bewilligt werden soll.

b) Art. 14 BewD schreibt vor, dass dem Baugesuch Grundriss-, Schnitt- und Fassadenpläne sowie ein Umgebungsgestaltungsplan im Massstab 1:100 oder 1:50 beizulegen sind. In speziellen Fällen, insbesondere bei Anlagen von beschränkter Dauer, kann nach Absatz 3 von Art. 15 BewD eine andere als in 14 BewD umschriebene Darstellung gestattet werden, soweit diese zu beurteilen erlaubt, ob das Vorhaben den im Baubewilligungsverfahren zu prüfenden Vorschriften entspricht. Die formellen Anforderungen an die Projektpläne sollen dabei gewährleisten, dass das Bauvorhaben so nachvollziehbar umschrieben wird, dass die Baubewilligungsbehörde das Baugesuch beurteilen kann und Einspracheberechtigte ihre Rechte wahrnehmen können.

c) In den Akten finden sich Fotos des Aussengeräts, worauf die vier Sockel des Aussengeräts zu sehen sind.¹⁷ Diese sind zusammen mit einem Gliedermassstab (Doppelmeter) fotografiert, so dass deren Durchmesser, Höhe ab Terrain und Abstand von der Fassade aus den Fotos gelesen werden kann. Die Fotos sind mit dem 21. Dezember 2017 datiert, vom Beschwerdegegner unterzeichnet und enthalten einen Stempel der Gemeinde.

d) Anhand des Situationsplans und der Fotos vom 21. Dezember 2017 können hier die für die Beurteilung des Bauvorhabens wesentlichen Masse und Gegebenheiten ohne Weiteres festgestellt werden. Zudem handelt es sich um eine Anlage, die bereits installiert wurde und deren Dimensionen vergleichsweise klein sind. So ist das Aussengerät 1.25 m breit, 1.10 m hoch und 0.50 m tief. Es liegt hier somit ein Fall vor, wo die Baubewilligungsbehörde bezüglich Baugesuchsunterlagen Erleichterungen gestatten kann (Art. 15 Abs. 3 BewD). Es genügt hier somit, wenn das Aussengerät und die Sockel in Fotos dargestellt werden. Die Rüge der Beschwerdeführenden, wonach für die Erstellung der unabhängigen Sockel des Aussengeräts die Pläne fehlen, ist demzufolge unbegründet.

e) Vorliegend wies das Verwaltungsgericht die Akten zur Fortsetzung des Baubewilligungsverfahrens an die Gemeinde zurück. Im angefochtenen Entscheid vom 21. Dezember 2017 führte die Gemeinde aus, die Gesuchsakten seien in der Zwischenzeit durch die Verwaltung durch Fotos des ausgeführten Projekts, die von der Bauherrschaft unterzeichnet worden seien, ergänzt worden. Auch hielt die Gemeinde im angefochtenen Entscheid fest, dass die mit dem Genehmigungsvermerk der Gemeinde versehenen

¹⁷ Vgl. Register 1 hinten in den Vorakten der Gemeinde Safnern

Planunterlagen, Fotos und Datenblätter der Anlage integrierende Bestandteile der Baubewilligung seien.

f) Den Akten zufolge erhielten die Beschwerdeführenden, nachdem das Verwaltungsgericht die Akten mit Urteil vom 6. April 2017 zur Fortsetzung des Baubewilligungsverfahrens an die Gemeinde zurückwies, keine Kenntnis der Fotos und sie konnten sich dazu auch nicht äussern. Mit diesem Vorgehen verletzte die Gemeinde den Anspruch der Beschwerdeführenden auf rechtliches Gehör (vgl. Erwägung 2b). Im Beschwerdeverfahren reichte der Beschwerdegegner die Fotos als Beilage zusammen mit der Beschwerdeantwort vom 7. Februar 2018 nochmals ein.¹⁸ Über das Genügen der sich in den Vorakten befindlichen Fotos wurde zudem am Augenschein diskutiert.¹⁹ Am Augenschein wurden wiederum Fotos von den Sockeln sowie vom Aussengerät der umstrittenen Wärmepumpe erstellt. Dazu konnten sich die Beschwerdeführenden äussern.²⁰ Damit konnten sich die Beschwerdeführenden ein vollständiges Bild der umstrittenen Luft-Wasser-Wärmepumpe und Sockeln machen und ihre Verfahrensrechte im Beschwerdeverfahren vollumfänglich wahrnehmen. Die Gehörsverletzung konnte somit im Beschwerdeverfahren geheilt werden. Die Heilung ist allerdings bei der Kostenverlegung zu berücksichtigen (vgl. Erwägung 16).

g) Aus dem Gesagten folgt, dass die strittige Angelegenheit aufgrund der vorhandenen Akten beurteilt werden kann. Die formellen Mängel im Baugesuchsformular und im Situationsplan konnten im Beschwerdeverfahren geheilt werden (vgl. Erwägungen 5 u. 6). Ebenso konnte die BVE im Beschwerdeverfahren die Gehörsverletzung heilen. Die Beschwerdeführenden konnten ihre Verfahrensrechte im Beschwerdeverfahren somit wahrnehmen, ohne dass ihnen dadurch ein Nachteil entstand. Dass es sich hier um heilbare Mängel handelt, folgt schliesslich auch aus dem Verwaltungsgerichtsurteil vom 6. April 2017. So wies das Verwaltungsgericht die Sache unter anderem an die Gemeinde zurück zur Behebung der formellen Mängel. Das Verwaltungsgericht verlangte weder die Anhebung eines neuen Baubewilligungsverfahrens noch eine Neupublikation des Vorhabens. In diesem Punkt erweist sich die Beschwerde als unbegründet.

¹⁸ Vgl. Beilage 6 zur Beschwerdeantwort vom 7. Februar 2018

¹⁹ Vgl. Augenscheinprotokoll vom 11. April 2018, S. 15 Votum des Vorsitzenden in den Beschwerdeakten der BVE

²⁰ Vgl. Foto Nr. 1, 2 und 7 der Fotodokumentation zum Augenscheinprotokoll vom 11. April 2018 in den Beschwerdeakten der BVE

8. Elektrische Niederspannungsinstallation

a) Die Beschwerdeführenden rügen, in den Baugesuchsunterlagen fehle die Meldung für die Installation einer Anlage mit mehr als 3,6 Kilovoltampere (kVA). Zudem gehe aus den Unterlagen nicht hervor, ob der Bauherr im Besitz einer Installationsbewilligung oder einer Ersatzbewilligung nach Art. 23 Abs. 1 NIV²¹ sei. Und schliesslich rügen die Beschwerdeführenden, aus den Unterlagen sei nicht ersichtlich, ob den Anforderungen von Art. 24 NIV Genüge getan sei.

b) Im Baubewilligungsverfahren ist zu prüfen, ob das Grundstück genügend mit elektrischer Energie versorgt ist (Art. 7 Abs. 1 BauG). Das Wohnhaus des Beschwerdegegners ist unbestritten an das Elektrizitätsverteilnetz angeschlossen. Es benötigt somit keine Anschlussbewilligung, wie das etwa bei einem Neubauvorhaben der Fall ist. Auch bestehen keine Anzeichen, dass für die elektrischen Anlagen und Geräte im Wohnhaus des Beschwerdegegners zu wenig Netzkapazität vorhanden wäre. Im Gegenteil: Am Augenschein zeigte sich, dass die fragliche Luft-Wasser-Wärmepumpe problemlos funktionierte.²² Soweit die Beschwerdeführenden sinngemäss rügen, das Grundstück bzw. das Wohnhaus des Beschwerdegegners sei nicht oder nicht genügend mit Elektrizität versorgt, ist ihre Rüge unbegründet.

c) Darüber hinaus rügen die Beschwerdeführenden das Fehlen von Unterlagen zur Prüfung diverser Vorschriften der NIV bzw. rügen deren Verletzung. Dazu ist Folgendes zu bemerken: Es besteht keine rechtliche Grundlage, dass aus den Baugesuchsunterlagen ersichtlich sein muss, ob der Bauherr im Besitz einer Installations- oder Ersatzbewilligung nach Art. 23 Abs. 1 NIV ist. Die NIV regelt die Voraussetzungen für das Arbeiten an elektrischen Niederspannungsinstallationen sowie die Kontrolle dieser Installationen (Art. 1 NIV). Nach Art. 34 Abs. 4 NIV ist für die Prüfung, ob Pflichtverletzungen im Zusammenhang der NIV vorliegen, nicht die Baubewilligungsbehörde oder die BVE, sondern das Eidgenössische Starkstrominspektorat (ESTI) zuständig. Es ist unter anderem Kontrollorgan und entscheidet in Streitfällen, ob eine elektrische Installation den

²¹ Verordnung über elektrische Niederspannungsinstallationen des Bundesrats vom 7. November 2001 (Niederspannungs-Installationsverordnung, NIV; SR 734.27)

²² Vgl. Verbal am Ende der S. 6 des Augenscheinprotokoll vom 11. April 2018 in den Beschwerdeakten des Rechtsamts der BVE

²² Vgl. Fotos Nr. 12 bis 5 der Fotodokumentation

Vorschriften der NIV entspricht. Soweit die Beschwerdeführenden Rügen vorbringen, die im Zusammenhang mit der NIV stehen, kann darauf nicht eingetreten werden.

d) Selbst wenn darauf eingetreten werden könnte, wären die Rügen unbegründet: Nach Art. 6 NIV bedarf diejenige Person oder Firma eine Installations- oder Ersatzbewilligung, die eine elektrische Installation vornimmt. Aus den Akten folgt, dass nicht der Bauherr, sondern die Firma I. _____ AG die Elektroinstallation vornahm.²³ Die Firma I. _____ AG verfügt nach dem öffentlichen Verzeichnis des ESTI über eine Installationsbewilligung nach Art. 7 ff. NIV.²⁴ Aus der Rechnung der Firma I. _____ AG vom 16. Juli 2014²⁵ folgt zudem, dass vor der Montage der fraglichen Luft-Wasser-Wärmepumpe elektrische Komponenten installiert wurden und eine entsprechende Meldung dieser Installationsarbeiten an die Einwohnergemeinde Safnern, die Betreiberin des lokalen Niederspannungsverteilnetzes (Netzebene 7) ist²⁶, erfolgte (Art. 23 Abs. 1 NIV). Die Gemeinde Safnern ist gleichzeitig Baubewilligungsbehörde und Betreiberin der Netzebene 7. Damit war der Gemeinde spätestens mit Einreichung des Baugesuchs, d.h. ab dem 13. April 2015 bekannt, dass eine Luft-Wasser-Wärmepumpe installiert wird. Und schliesslich reichte der Beschwerdegegner mit Schreiben vom 9. Mai 2018 für die umstrittene Luft-Wasser-Wärmepumpe einen Sicherheitsnachweis (SiNa) ein.²⁷ Darin bestätigte ein Elektrokontrolleur, dass die elektrische Installation der Wärmepumpe nach den gültigen Normen und den anerkannten Regeln der Technik erfolgte.

9. Gewässerschutz

a) Die Beschwerdeführenden befürchten, die Wärmepumpe stelle eine Gefahr für den Gewässerschutz dar. Sie bringen vor, für die gesamte Split-Pumpe müsse eine Auffangwanne für das Kondenswasser vorgesehen und gebaut werden. Aus den Baugesuchsunterlagen gehe nicht hervor, ob eine Auffangwanne für das Kondenswasser geplant und gebaut werde.

²³ Vgl. Beilage 8 zur Beschwerdeantwort vom 7. Februar 2018 in den Beschwerdeakten der BVE

²⁴ Vgl. <<https://verzeichnisse.est.ch/de/aikb.htm>>

²⁵ Vgl. Beilage 8 zur Beschwerdeantwort vom 7. Februar 2018 des Beschwerdegegners

²⁶ Vgl. Kataster der Netzgebiete abrufbar unter <<https://www.geo.apps.be.ch/de>> / Karten / Kataster der Netzgebiete

²⁷ Vgl. Beilage 5 zum Schreiben vom 9. Mai 2018 des Beschwerdegegners

b) Es ist aktenkundig, dass sich der Anlagestandort der umstrittenen Luft-Wasser-Wärmepumpe in der Grundwasserschutzzone S3 befindet. Das AWA hat für die umstrittene Luft-Wasser-Wärmepumpe mit Verfügung vom 17. Juli 2015 die Gewässerschutzbewilligung erteilt.²⁸ Das AWA hielt in seiner Beurteilung fest, es nehme zur Kenntnis, dass das Abwasser der Kondensatwasserwanne der Luft-Wasser-Wärmepumpe in die Mischwasserkanalisation eingeleitet werde.

c) In den Akten findet sich ein technisches Datenblatt der umstrittenen Anlage.²⁹ Darin wird erklärt, dass das anfallende Wasser von Reifansatz in der Abtauwanne des Aussengeräts aufgefangen und über einen Schlauch abgeleitet wird. Das Datenblatt wurde im angefochtenen Entscheid zum integrierenden Bestandteil der Baubewilligung erklärt.³⁰ Die Kritik der Beschwerdeführenden, wonach aus den Baugesuchsunterlagen nicht hervor gehe, ob eine Auffangwanne für das Kondenswasser geplant werde, ist somit nicht stichhaltig. Ausserdem zeigte sich am Augenschein, dass unter dem Aussengerät eine Abtauwanne mit einem Kondensatablauf montiert wurde.³¹ Am Augenschein wurde zudem festgestellt, dass am Kondensatablauf ein isolierter Schlauch befestigt wurde, der das Kondensat in einen Einlaufschacht abführt.³² Der Einlaufschacht ist nach den Feststellungen am Augenschein an die Mischwasserkanalisation der Gemeinde angeschlossen.³³ Unter dem Blickwinkel des Gewässerschutzes ist die umstrittene Luft-Wasser-Wärmepumpe somit nicht zu beanstanden. Das Kondensat wird, was gemäss der Gewässerschutzbewilligung des AWA entscheidend ist, in die Mischwasserkanalisation abgeleitet. Die Befürchtungen der Beschwerdeführenden, die Wärmepumpe stelle in der Grundwasserschutzzone S3 eine Gefahr dar, erweisen sich als unbegründet.

²⁸ Vgl. Register 1 der Vorakten der Gemeinde Safnern

²⁹ Vgl. Register 1 der Vorakten der Gemeinde Safnern

³⁰ Vgl. S. 3 des angefochtenen Baumentscheids vom 21. Dezember 2017 der Gemeinde Safnern

³¹ Vgl. Fotos Nr. 1 und 2 der Fotodokumentation zum Augenscheinprotokoll vom 11. April 2018 in den Beschwerdeakten des Rechtsamts der BVE

³² Vgl. Fotos Nr. 12 bis 5 der Fotodokumentation zum Augenscheinprotokoll vom 11. April 2018 in den Beschwerdeakten des Rechtsamts der BVE

³³ Vgl. S. 3 f. des Augenscheinprotokolls vom 11. April 2018 in den Beschwerdeakten des Rechtsamts der BVE

10. Boiler und Pufferspeicher

a) Die Beschwerdeführenden rügen pauschal, aus den Baugesuchsunterlagen sei nicht ersichtlich, ob die Regelung von Art. 21 KEnV³⁴ eingehalten sei.

b) Vorab ist fraglich, ob die Beschwerde in diesem Punkt der Anforderung an eine rechtsgenüßliche Begründung nach Art. 32 Abs. 2 VRPG genügt. Die Frage kann aber offen bleiben, da die Rüge ohnehin unbegründet ist, wie die nachfolgenden Ausführungen zeigen.

c) Art. 21 KEnV enthält Vorschriften für Wassererwärmer (Boiler) sowie Warmwasser- und Wärmespeicher (Pufferspeicher). Boiler und Pufferspeicher sind haustechnische Anlagen im Sinne der kantonalen Energiegesetzgebung (Art. 1 Abs. 5 KEnV). Diese sind so auszulegen, zu betreiben und zu unterhalten, dass der Energieverbrauch und die Umweltbelastung möglichst gering bleiben (Art. 40 Abs. 1 KEnG³⁵). In Ausführung dieser Vorschrift legt Art. 21 KEnV die Anforderungen für Boiler und Pufferspeicher fest. Der Wortlaut von Art. 21 KEnV lautet – soweit hier relevant – wie folgt:

"¹ Wassererwärmer sowie Warmwasser- und Wärmespeicher, für die nach Bundesrecht keine energietechnischen Anforderungen bestehen, dürfen hinsichtlich allseitiger Wärmedämmung die Dämmstärken gemäss Anhang 4 nicht unterschreiten.

² Wassererwärmer sind für eine Betriebstemperatur von höchstens 60 °C auszulegen. Ausgenommen sind Wassererwärmer, deren Temperatur aus betrieblichen oder hygienischen Gründen höher sein muss.

³ (...)

⁴ Der Neueinbau einer direkt-elektrischen Erwärmung des Warmwassers ist in Wohnbauten nur erlaubt, wenn

- a das Warmwasser während der Heizperiode mit dem Wärmeerzeuger für die Raumheizung erwärmt oder vorgewärmt wird oder
- b das Warmwasser zu mindestens 50 Prozent mit erneuerbarer Energie oder nicht anders nutzbarer Abwärme erwärmt wird."

d) Nach den Akten umfasst das Vorhaben nebst der Aussen- und Inneneinheit der Wärmepumpe zusätzlich einen Boiler und einen Pufferspeicher (vgl. Erwägung 2a). Bedarf die Wärmepumpe, wie hier, aus Gründen des Lärmschutzes einer Baubewilligung, ist nach

³⁴ Kantonale Energieverordnung vom 26. Oktober 2011 (KEnV; BSG 741.111)

³⁵ Kantonales Energiegesetz vom 15. Mai 2011 (KEnG; BSG 741.1)

Art. 61 KEnV im Baubewilligungsverfahren auch nachzuweisen, ob die mit dem Heizsystem zusammengeschlossenen haustechnischen Anlagen die Anforderungen der Energiegesetzgebung erfüllen.³⁶

e) Vorliegend liess der Beschwerdegegner einen Boiler des Typs "SBB 401 WP SOL" und einen Pufferspeicher des Typs "SBP 400 E" der Firma Stiebel Eltron installieren.³⁷ Für diese serienmässig hergestellten Anlagen enthält das Bundesrecht Anforderungen an die Energieeffizienz und an das Inverkehrbringen (Art. 4 Abs. 1, Art. 5 Abs. 1, und Art. 7 Abs. 1 in Verbindung mit Anhang 1.15 Ziffer EnEV³⁸). Nach Art. 21 Abs. 1 KEnV gelten somit für diese Anlagen nicht die kantonalen Dämmstärken, sondern jene des Bundes. Im Beschwerdeverfahren hat der Beschwerdegegner mit Konformitätserklärungen belegt, dass der Boiler und der Pufferspeicher die bundesrechtlichen Anforderungen an die Energieeffizienz erfüllen (vgl. Art. 7 EnEV).³⁹ Weitere Nachweise und Abklärungen sind demzufolge nicht erforderlich.

Was die Warmwassertemperatur anbelangt, legt Art. 21 Abs. 2 KEnV fest, dass Boiler maximal auf eine Betriebstemperatur von 60 Grad Celsius auszulegen sind. Die Prüfung am Augenschein ergab, dass die Warmwassertemperatur des Boilers rund 50 Grad Celsius betrug.⁴⁰ Damit ist auch die Anforderung von Art. 21 Abs. 2 KEnV erfüllt. Bei dieser Sachlage wäre es überspitzt formalistisch, vom Beschwerdegegner zusätzlich einen schriftlichen Energienachweis zu verlangen.⁴¹ Darauf kann im vorliegenden Fall verzichtet werden. Denn entscheidend ist, dass die Anforderung erfüllt ist.

Gleiches gilt in Bezug auf die Einhaltung der Anforderung von Art. 21 Abs. 4 KEnV. Danach muss der Boiler entweder mit dem Heizsystem oder mindestens zu 50 Prozent mit erneuerbarer Energie erwärmt oder vorgewärmt werden. Der Augenschein zeigte, dass

³⁶ Vgl. Artikel 25 in der Fassung des BauG vom 28. Januar 2009; vgl. auch Aldo Zaugg/Peter Ludwig, a.a.O., Art. 25 N. ff.

³⁷ Vgl. Beilage 4 zum Schreiben des Beschwerdegegners vom 9. Mai 2018

³⁸ Verordnung des Bundesrats vom 1. November 2017 über die Anforderungen an die Energieeffizienz serienmässig hergestellter Anlagen, Fahrzeuge und Geräte (Energieeffizienzverordnung, EnEV; SR 730.02)

³⁹ Vgl. Beilage 3 zum Schreiben vom 9. Mai 2018 des Beschwerdegegners

⁴⁰ Vgl. Foto Nr. 6 der Fotodokumentation zum Augenscheinprotokoll vom 11. April 2018 in den Beschwerdeakten des Rechtsamts der BVE

⁴¹ Vgl. Energienachweis "Heizungs- und Warmwasseranlagen (EN-103)", Version September 2016, S. 2 unter dem Titel Warmwasser; auffindbar unter <www.endk.ch> Rubrik Fachleute / Energienachweis / EN-100 bis EN-142 (MuKEN 2014)

das Warmwasser des Boilers nicht rein elektrisch, sondern mit der Wärmepumpe bzw. mit erneuerbarer Energie (Umweltwärme) erwärmt wird.⁴² Das folgt auch aus dem technischen Datenblatt mit Montageskizze des Boilers.⁴³ Darin sind die Leitungen für den Vor- und Rücklauf abgebildet, die an einen externen Wärmeerzeuger, im vorliegenden Fall die Wärmepumpe, angeschlossen werden können. Der installierte Boiler erfüllt demzufolge auch die Anforderung von Art. 21 Abs. 4 KEnV. Auch in diesem Fall wäre ein zusätzlicher schriftlicher Nachweis auf dem amtlichen Formular überspitzt formalistisch. Anhand der nachgereichten Unterlagen und den Feststellungen am Augenschein steht somit fest, dass der installierte Boiler und der Pufferspeicher die Anforderungen von Art. 21 KEnV erfüllen. Auch in diesem Punkt erweisen sich die Zweifel der Beschwerdeführenden als unbegründet.

11. Stellungnahme des beco vom 3. Oktober 2017

a) Hauptstreitpunkt ist der Lärm, der von der umstrittenen Wärmepumpe ausgeht. Die Beschwerdeführenden kritisieren, die Gemeinde habe trotz Anweisung des Verwaltungsgerichts im Rückweisungsentscheid vom 6. April 2017 nicht oder höchstens rudimentär geprüft, ob im Rahmen des Vorsorgeprinzips zusätzliche Emissionsbeschränkungen erforderlich seien. Sie monieren besonders, ihnen hätte das Recht zugestanden, sich zu den Ergebnissen des Prüfberichts zu äussern. Die Gemeinde habe damit ihren Anspruch auf rechtliches Gehör verletzt. Das beco habe zwar am 3. Oktober 2017 einen neuen Bericht verfasst. Darin habe es lediglich festgehalten, dass der Lärm der Wärmepumpe einem tiefen Umgebungslärm entspreche und kaum hörbar sei. Das beco sei auch zum Schluss gekommen, dass eine Schallschutzhaube nicht verhältnismässig sei, weil das Kosten-Nutzenverhältnis nicht stimme. Zudem hätten die Gemeinde und das beco den gewählten Standort als optimal beurteilt, ohne dies näher zu begründen.

b) Der Beschwerdegegner vertritt die Auffassung, das beco habe mit dem Bericht vom 3. Oktober 2017 die vom Verwaltungsgericht geforderte Einzelfallprüfung vorgenommen. Zu berücksichtigen sei, dass die Wärmepumpe die strengen Grenzwerte des beco einhalte. Auch eine Kostenbeteiligung durch die Beschwerdeführenden ändere nichts an der vom

⁴² Vgl. S. 6 des Augenscheinprotokolls vom 11. April 2018

⁴³ Vgl. Beilage 4 zum Schreiben des Beschwerdegegner vom 9. Mai 2018 in den Beschwerdeakten der BVE

beco festgestellten Unverhältnismässigkeit von weiteren Schallschutzmassnahmen. Nach der Rechtsprechung müsse es im Einzelfall möglich sein, bei krassem Missverhältnis zwischen Aufwand für die Emissionsbegrenzung und dem damit verbundenen Nutzen für die Umwelt die Verhältnismässigkeit zu verneinen, wie dies das beco getan habe.

c) Aus den Vorakten geht zwar hervor, dass die Gemeinde nach dem Rückweisungsentscheid des Verwaltungsgerichts vom 6. April 2017 eine Stellungnahme beim beco einholte.⁴⁴ Aus dieser Stellungnahme vom 3. Oktober 2017, worauf sich auch die Beschwerdeführenden in ihrer Beschwerde beziehen, ist zu entnehmen, weshalb das beco weitere Schallschutzmassnahmen im Rahmen der Vorsorge als unverhältnismässig erachtete. Insoweit nahm die Gemeinde zwar die vom Verwaltungsgericht verlangte Prüfung im Rahmen der Vorsorge vor. Den Akten zufolge legte die Gemeinde das Ergebnis dieser Prüfung aber nicht offen, obwohl das Baubewilligungsverfahren bei der Gemeinde noch anhängig war. Die Beschwerdeführenden hatten demzufolge, bevor die Gemeinde die Baubewilligung mit Bauentscheid vom 27. Dezember 2017 erteilte, weder Kenntnis von der Stellungnahme des beco vom 3. Oktober 2017 noch konnten sich die Beschwerdeführenden dazu äussern. Im angefochtenen Bauentscheid fehlt denn auch eine Begründung, weshalb weitere Schallschutzmassnahmen im Rahmen der Vorsorge unverhältnismässig sind. Der Verweis der Gemeinde auf die Baubewilligung vom 10. September 2015 hilft dabei nicht, da die BVE diese Baubewilligung mit Beschwerdeentscheid vom 3. März 2016 aufhob. Mit ihrem Vorgehen hat die Gemeinde den Anspruch der Beschwerdeführenden auf rechtliches Gehör mehrfach verletzt: Sie konnten sich zur Stellungnahme des beco vom 3. Oktober 2017 nicht äussern und es fehlt im angefochtenen Entscheid die Begründung, weshalb die Gemeinde bzw. das beco weitere Schallschutzmassnahmen im Sinne der Vorsorge nicht als verhältnismässig erachtet. Die BVE führte zur Frage, ob weitere lärm mindernde Massnahmen im Rahmen der Vorsorge verhältnismässig sind, ein umfangreiches Beweisverfahren durch, wozu sich die Beschwerdeführenden äussern konnten (vgl. Erwägung 12 und 13). Die Beschwerdeführenden konnten somit ihre Verfahrensrechte im Beschwerdeverfahren wahrnehmen. Die Gehörsverletzung konnte somit im Beschwerdeverfahren geheilt werden. Die Verfahrensfehler der Gemeinde (fehlende Anhörung und mangelhafte Begründung des Entscheids) sind aber bei der Kostenverlegung zu berücksichtigen (vgl. Erwägung 16).

⁴⁴ Vgl. Register 1 in den Vorakten der Gemeinde Safnern

12. Flüstermodus

a) Im Beschwerdeverfahren wurde als Emissionsbeschränkungsmassnahme unter anderem untersucht, ob die Wärmepumpe in einem Flüstermodus betrieben werden kann. Der Beschwerdegegner reichte Unterlagen ein aus denen hervorging, dass die Wärmepumpe über einen Flüstermodus verfügt.⁴⁵ Dabei wurde für den Betrieb der Wärmepumpe im Flüstermodus ein Schallleistungspegel von 57 dB(A) ausgewiesen, während das beco seiner Berechnung des Schalldruckpegels an den Immissionsorten J. _____ 3 und 7 bislang einen Schallleistungspegel von 53 dB(A) im Normalbetrieb der Wärmepumpe, d.h. ohne schallreduzierten Betrieb, zugrunde legte.⁴⁶

b) Zu dieser Diskrepanz erklärte das beco in der Stellungnahme vom 19. Juli 2018, seit Anfang 2018 entnehme es den Schallleistungspegel für die Beurteilung der Immissions-situation der Datenbank, die von der Fachvereinigung Wärmepumpen Schweiz und dem Cercle Bruit zur Verfügung gestellt werde.⁴⁷ Darin würden für die umstrittene Luft-Wasser-Wärmepumpe folgende drei Schallleistungspegel (Lw) aufgeführt: Lw nach ErP von 53 dB(A), Lw Tagbetrieb maximal von 66 dB(A) und Lw Nachtbetrieb maximal von 62 dB(A). Bis Ende 2017 habe es den Schallleistungspegel Lw nach ErP von 53 dB(A) als Ausgangsgrösse für die Berechnung der Schalldruckpegel herangezogen. Dieser Schallleistungspegel werde dabei nach der Norm EN 121002 ermittelt und entspreche grundsätzlich dem Alltag. Bei sehr kalten Aussentemperaturen könne dieser Schallleistungspegel an wenigen Tagen pro Jahr jedoch etwas erhöht sein. Für das beco sei seit anfangs 2018 jedoch der Schallleistungspegel (Lw) "Nachtbetrieb maximal" (Flüstermodus) als Ausgangsgrösse relevant, da der Lärmgrenzwert nachts 10 dB(A) tiefer sei als tagsüber.

c) Klarzustellen ist vorab, dass der Vorsorgewert beco für Wärmepumpen in der hier betroffenen ES II während der akustischen Tageszeit 43 dB(A) und während der Nachtzeit 33 dB(A) beträgt.⁴⁸ Weiter stehen zwei unterschiedliche Schallleistungspegel für den

⁴⁵ Vgl. Beilagen 6 und 7 zum Schreiben des Beschwerdegegners vom 9. Mai 2018 in den Beschwerdeakten der BVE

⁴⁶ Vgl. Bericht des beco vom 3. Oktober 2017 im Register 1 in den Vorakten der Gemeinde Safnern; vgl. auch Bericht des beco vom 30. April 2017 in den Beschwerdeakten der BVE

⁴⁷ Vgl. www.fws.ch/verzeichnis.html

⁴⁸ Vgl. <<http://www.cerclebruit.ch>> Rubrik Vollzugsordner/ 6 Industrie- und Gewerbelärm / 6.21 Wärmepumpen / Unterlagen der Kantone / Schallpegelbegrenzung bei Einzelanlagen, Vorsorgewerte, Version vom 29. Januar 2014

Flüstermodus im Raum. Gemäss der Datenbank der Fachvereinigung Wärmepumpen Schweiz (FWS) und des Cercle Bruit beträgt der Schallleistungspegel im Flüstermodus bzw. im schallreduzierten Nachtbetrieb 62 dB(A). Demgegenüber geht aus den eingereichten Unterlagen des Beschwerdegegners hervor, dass der Schallleistungspegel im Flüstermodus 57 dB(A) beträgt. Im vorliegenden Fall wird für die Beurteilung der Lärmsituation in Übereinstimmung mit dem beco auf den für den Beschwerdegegner ungünstigeren Schallleistungspegel von 62 dB(A) abgestellt. Es handelt sich dabei um den aktuellsten Wert der Herstellerin, womit dessen Richtigkeit gewährleistet ist.

d) Vorliegend ermittelte das beco beim Fenster der Liegenschaft der Beschwerdeführenden (J. _____weg 3) einen hörbareren Schalldruckpegel von 26.2 dB(A) und bei der Liegenschaft J. _____weg 7 einen hörbaren Schalldruckpegel von 32 dB(A), wenn die Wärmepumpe im "Nachtbetrieb maximal", also im Flüstermodus, läuft.⁴⁹ Es hielt dazu fest, falls die Wärmepumpe während der akustischen Nachtzeit mit dem Schallleistungspegel "Lw Tagbetrieb maximal" von 66 dB(A) laufen würde, wäre der geltende Vorsorgewert von 33 dB(A) bei der Liegenschaft J. _____weg 7 um 3 dB(A) überschritten. Aus diesem Grund dürfe die Wärmepumpe während der akustischen Nachtzeit (19.00 bis 7.00 Uhr) nur im "Nachtbetrieb maximal" (Flüstermodus) betrieben werden. Aus der Berechnung des beco folgt weiter, dass auch der Vorsorgewert beco während der akustischen Tageszeit von 43 dB(A) deutlich eingehalten ist: Der hörbare Schalldruckpegel bei der Liegenschaft J. _____weg 7 beträgt 36 dB(A) und bei der Liegenschaft J. _____weg 3 30.2 dB(A), wenn als Ausgangsgrösse der Berechnung der Schallleistungspegel "Tagbetrieb maximal" von 66 dB(A) zugrunde gelegt wird.

e) Es rechtfertigt sich hier, mit einer Auflage sicherzustellen, dass die Wärmepumpe während der akustischen Nachtzeit nur im "Nachtbetrieb maximal" (Flüstermodus) betrieben werden darf. Die angefochtene Baubewilligung wird deshalb mit der Auflage ergänzt, dass die Wärmepumpe während der akustischen Nachtzeit, d.h. von 19.00 bis 07.00 Uhr, nur im Nachtbetrieb maximal (Flüstermodus) betrieben werden darf. Die Lärmschutzmassnahme bzw. die Auflage ist für den Beschwerdegegner in sachlicher und in finanzieller Hinsicht zumutbar: Im schallreduzierten Betrieb wird die Wärmeleistung der Wärmepumpe begrenzt, womit sie weniger Emissionen verursacht. Dadurch verbessert sich die Lärmsituation bei den nächstliegenden Immissionspunkten (Liegenschaften

⁴⁹ Vgl. Beilagen 2 und 3 zur Stellungnahme des beco vom 19. Juli 2018 in den Beschwerdeakten der BVE

J. _____ weg 3 und 7). Die Auflage kann zudem ohne grösseren Aufwand realisiert werden. Es muss lediglich der Flüstermodus der Anlage aktiviert werden. Dadurch reduziert sich zwar die Wärmeleistung der Anlage im Nachtbetrieb. Regelmässig werden jedoch in der Nacht die Wohnraumtemperaturen aus Energiespargründen ohnehin abgesenkt, wodurch nachts automatisch eine geringere Wärmeleistung benötigt wird. Die Folgen des schallreduzierten Betriebs in der Nacht sind daher für den Beschwerdegegner gering. Da die Anlage bereits in Betrieb ist, hat der Beschwerdegegner nach Rechtskraft des vorliegenden Entscheids den Flüstermodus der Anlage während der akustischen Nachtzeit zu aktivieren.

f) Als Zwischenergebnis steht fest, dass die Vorsorgewerte des beco für Wärmepumpen während der akustischen Tageszeit von 43 dB(A) und während der Nachtzeit von 33 dB(A) eingehalten sind, wenn die Wärmepumpe nachts im "Nachtbetrieb maximal" oder Flüstermodus läuft. Aus dem Lärmschutznachweis des beco folgt zudem, dass die Wärmepumpe im "Nachtbetrieb maximal" ebenfalls den Planungswert von 45 dB(A) in der Nacht gemäss Art. 40 Abs. 1 und Anhang 6, Ziff. 1 Abs. 1 Bst. e und Ziffer 2 LSV einhält. Unter diesen Umständen ist es nicht nötig, den Schallpegel an den Immissionsorten zusätzlich mit einer Schallpegelmessung vor Ort zu ermitteln.

13. Vorsorgeprinzip

a) Umstritten ist, ob im Rahmen des Vorsorgeprinzips lärmindernde Massnahmen ergriffen werden müssen. Das beco führte in der Stellungnahme vom 19. Juli 2018 aus, weitere vorsorgliche Massnahmen als die Anweisung, die Wärmepumpe während der Nacht im Flüstermodus zu betreiben, sehe es nicht.

b) Die Beschwerdeführenden bringen in ihrer Eingabe vom 8. August 2018 vor, die Anweisung des beco, die Wärmepumpe im Flüstermodus zu betreiben, Sorge einzig dafür, dass die Grenzwerte überhaupt eingehalten würden. Es handle sich hier um einen Grenzfall, da der Schallpegel auch tagsüber nur noch 1 dB(A) unter dem Vorsorgewert von 33 dB(A) liege. Weiter bringen sie vor, es seien verschiedenste lärmsenkende Massnahmen denkbar, die baulich und technisch umsetzbare seien. Es sei festgestellt worden, dass durch eine Schallschutzhaube die Lärmbelastung um ca. 5 bis 10 dB(A) gesenkt werden könne. Auch komme der Bau einer Lärmschutzwand genauso in Frage wie

die Verlegung der Wärmepumpe an die Südfassade. All diese Massnahmen seien technisch und baulich möglich und würden die Lärmemissionen beträchtlich senken. Die Massnahmen seien verhältnismässig, besonders die kostengünstige Variante der Schallschutzhaube. Die Beschwerdeführenden erklärten sich bereit, sich an den Kosten solcher Schallschutzmassnahmen zu beteiligen.

c) In den Schlussbemerkungen vom 10. August 2018 bemerkte der Beschwerdegegner, trotz der Berechnung mit einem höheren Schallleistungspegel seien die Vorsorgewerte an den relevanten Immissionspunkten eingehalten. Auch gehe aus der Stellungnahme des beco vom 19. Juli 2018 hervor, dass der Vorsorgewert beco bei der beschwerdeführerischen Liegenschaft erheblich unterschritten sei. Schliesslich hält der Beschwerdegegner mit Verweis auf die Stellungnahme des beco vom 19. Juli 2018 fest, dass der hörbare Schalldruckpegel von 26.2 dB(A) bei der beschwerdeführerischen Liegenschaft effektiv tiefer liegen dürfte.

d) Auch wenn die Planungswerte eingehalten sind, ist nach ständiger Rechtsprechung im Einzelfall zu prüfen, ob im Rahmen des Vorsorgeprinzips zusätzliche Emissionsbegrenzungen erforderlich sind.⁵⁰ Danach sind die Lärmemissionen so weit zu begrenzen, als dies technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar ist (Art. 11 Abs. 2 USG⁵¹ in Verbindung mit Art. 7 Abs. 1 Bst. a LSV). Als verhältnismässig gelten weitergehende Emissionsbeschränkungen dabei, wenn mit relativ geringem Aufwand eine wesentliche Reduktion der Emissionen erreicht werden kann. Das gilt auch dann, wenn es sich um geringfügige Emissionen handelt.⁵² Gemäss der Praxis des beco wird dem Vorsorgeprinzip bei der Installation einer Wärmepumpe genügend Rechnung getragen, wenn die von ihm festgelegten, unterhalb der Planungswerte liegenden sog. "Vorsorgewerte" eingehalten sind. Diese betragen für die ES II 43 dB(A) am Tag und 33 dB(A) in der Nacht, wobei der massgebliche Beurteilungspegel – anders als bei den Planungswerten – dem Mittelungspegel Leq entspricht, da hier keine Pegelkorrekturen zu berücksichtigen sind und ein Dauerbetrieb anzunehmen ist.⁵³ Nach der Rechtsprechung

⁵⁰ Vgl. BGE 141 11476 E. 3.2, 124 II 517 E. 4b; BGer 1C_204/2015 vom 18.1.2016 E. 3.7, 1C_393/2014 vom 3.3.2016 E. 6.2, je mit Hinweisen

⁵¹ Bundesgesetz vom 7. Oktober 1983 über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG; SR 814.01)

⁵² 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

⁵³ Vgl. Merkblatt "Schallpegelbegrenzung bei Einzelanlagen, Vorsorgewerte" vom 19.7.2016, einsehbar unter: <<http://www.cerclebruit.ch>> Rubrik Vollzugsordner/ 6 Industrie- und Gewerbelärm / 6.21 Wärmepumpen /

des Verwaltungsgerichts genügt das Einhalten der "Vorsorgewerte" des beco für sich allein allerdings nicht, um dem Vorsorgeprinzip Nachachtung zu verschaffen. Denn dieses verlangt, dass in jedem Einzelfall geprüft wird, ob mit weiteren Vorkehren (z.B. der Wahl eines Alternativstandorts oder technischen Schallschutzmassnahmen) bei zumutbarem Aufwand eine wesentliche Lärmreduktion erzielt werden kann.⁵⁴

e) Wie ausgeführt (vgl. Erwägung 12), muss die umstrittene Wärmepumpe nachts im Flüstermodus betrieben werden. Mit dieser Auflage wird erreicht, dass der Vorsorgewert des beco für Wärmepumpen während der akustischen Nachtzeit von 33 dB(A) eingehalten ist. Gleichzeitig ist die Auflage aber auch Ausfluss des Vorsorgeprinzips, bzw. bedeutet die Annahme des "worst case". Denn die Berechnung des beco basiert im vorliegenden Fall auf dem Schallleistungspegel in Abhängigkeit der maximalen Heizleistung (A-7/W35) im Nachtbetrieb, d.h. bei einer Norm-Aussentemperatur von -7 Grad Celsius und einer Vorlauftemperatur von 35 Grad Celsius. Solch tiefe Aussentemperaturen sind jedoch die Ausnahme. Das Gebäude kann an gewöhnlichen Heiztagen mit einer deutlich geringeren Heizleistung als mit der maximal zulässigen auf die gewünschte Standardtemperatur für Wohnbauten erwärmt werden. Hinzu kommt, dass hier für den Flüstermodus auf den ungünstigeren Schallleistungspegel von 62 dB(A) abgestellt wurde. Anders als die Beschwerdeführenden meinen, handelt es sich hier somit nicht um einen Grenzfall. Der Vorsorgewert beco tags von 43 dB(A) und der Planungswert Lr gemäss LSV von 55 dB(A) sind an den nächstliegenden Immissionsorten J. _____ weg 3 und 7 klar eingehalten. Zutreffend ist zwar, dass der Vorsorgewert beco in der Nacht von 33 dB(A) mit der Auflage knapp, d.h. um 1 dB(A) eingehalten ist. Dem ist jedoch entgegenzuhalten, dass die Berechnung der Schalldruckpegel an den relevanten Immissionsorten mit den absolut ungünstigsten Werten erfolgte. D.h. bei Volllast der Wärmepumpe bei einer Aussentemperatur von -7 Grad Celsius im Dauerbetrieb, also ohne dass der Lärm über eine bestimmte Betriebszeit gemittelt wird. Dazu kommt, dass hier ein Pufferspeicher installiert wurde, wie sich am Augenschein zeigte (vgl. Erwägung 10). Damit kann erreicht werden, dass die Betriebszeit der Wärmepumpe durch längere Ausschaltintervalle zusätzlich reduziert werden kann. Beim Pufferspeicher handelt sich demzufolge ebenfalls um eine Massnahme im Rahmen der Vorsorge, mit welcher die Emissionen der Wärmepumpe weiter gesenkt werden können.

f) Weitere lärmindernde Massnahmen im Sinne des Vorsorgeprinzips, die am Augenschein im Beisein der Parteien und einer Vertreterin des beco diskutiert wurden, namentlich die Verlegung des Aussengeräts in das Innere des Gebäudes, die Verlegung des Aussengeräts an die Süd-, West- und Ostseite des Gebäudes, die Montage einer Schallschutzhaube oder den Bau einer Lärmschutzwand, sind nicht verhältnismässig: Von vornherein ausser Betracht fällt dabei die Verschiebung der Anlage in das Innere des Gebäudes. Es handelt sich hier um eine sog. Split-Anlage mit einem Innen- und Aussengerät (vgl. Sachverhalt Ziff. 1). Aus technischen Gründen ist es nicht möglich, das Aussengerät der Wärmepumpe innerhalb des Gebäudes aufzustellen, wie die Vertreterin des beco am Augenschein überzeugend ausführte.⁵⁵ Eine Innenaufstellung wäre nur mit einem anderen Luft-Wasser-Wärmepumpensystem möglich. Der komplette Ersatz bzw. der Austausch der bestehenden Split-Anlage durch ein neues System für die Innenaufstellung wäre aufwändig und mit grossen finanziellen Kosten verbunden, weshalb diese Massnahme als unverhältnismässig ausscheidet.

g) Zur Diskussion steht weiter, ob die Verschiebung an die Ost-, West- oder Südfassade als Massnahme zur Emissionsbegrenzung ergriffen werden muss. Würde das Aussengerät auf die Ostseite des Wohnhauses des Beschwerdegegners verschoben, würde sich aufgrund der kleineren Distanz zur Lärmquelle (10.50 m statt 24.50) die Lärmsituation für die Beschwerdeführenden deutlich verschlechtern. Das Gleiche gilt, wenn das Aussengerät auf die Westseite des Wohnhauses des Beschwerdegegners verlegt würde. In diesem Fall wäre der Vorsorgewert beco in der Nacht von 33 dB(A) bei der Nachbarliegenschaft J. _____ weg 7 nicht mehr eingehalten, wie aus der Stellungnahme des beco vom 30. April 2018 gefolgert werden kann.⁵⁶ Demzufolge könnten mit der Verschiebung an die Ost- oder Westseite die Emissionen nur verlagert, nicht aber vermindert werden.

Auch die Verlegung des Aussengeräts auf die Südseite scheidet als lärmindernde Massnahme im Sinne der Vorsorge aus, wie sich am Augenschein zeigte.⁵⁷ Die Massnahme wäre zum einen ungeeignet, weil sie ebenfalls zu keiner Verbesserung der Lärmsituation führen würde. Im Vergleich zum jetzigen Standort würde sich bei einer

⁵⁵ Vgl. Augenscheinprotokoll vom 11. April 2018, S. 9 oben, Votum Frau K. _____

⁵⁶ Vgl. Berechnung Schallpegel Immissionsorte als Beilage 1 zur Stellungnahme des beco vom 30. April 2018 in den Beschwerdeakten der BVE

⁵⁷ Vgl. Augenscheinprotokoll vom 11. April 2018, S. 7 und 8 Votum Frau Glücki

Verschiebung des Aussengeräts auf die Südseite die Lärmsituation bei der Nachbarliegenschaft J. _____ weg 7 zwar verbessern. Verschlechtern würde sich hingegen die Situation für die Beschwerdeführenden. Denn die Distanz des Aussengeräts zur ihrer Liegenschaft würde so 23 m statt 24.50 m betragen, wie aus der Stellungnahme vom 30. April 2018 des beco folgt. Die Beschwerdeführenden behaupten in ihrer Eingabe vom 7. Juni 2018 zwar, das beco sei fälschlicherweise von einer Distanz von 25 m zwischen dem jetzigen Aufstellungsort des Aussengeräts und ihrem Schlafzimmerfenster ausgegangen; diese Distanz betrage nur 23.41 m. Dieser Einwand ist falsch: Nach den Akten ging das beco von einer Distanz von 24.50 m zwischen dem Aussengerät auf der Nordseite der Garage und dem Schlafzimmerfenster der Beschwerdeführenden aus. Der Messpunkt liegt in der Mitte des Aussengeräts. Die Distanz von 24.50 m ist zudem im Situationsplan im Massstab 1:500 vom 26. April 2018 und in den Lärmschutznachweisen ausgewiesen. Im Übrigen kann die Distanz von 24.50 m problemlos mit einem Massstab im Situationsplan nachgemessen werden.⁵⁸ Damit steht fest, dass mittels einer Verlegung des Aussengeräts auf die Südseite keine Verbesserung der Lärmsituation erzielt werden könnte. Die Feststellungen am Augenschein und Berechnungen des beco vom 30. April 2018 zeigen, dass der heutige Standort der umstrittenen Luft-Wasser-Wärmepumpe aus lärmtechnischer Sicht nicht zu beanstanden ist.⁵⁹ Die gegenteilige Auffassung der Beschwerdeführenden ist nicht stichhaltig. Dazu kommt, dass eine Verlegung des Aussengeräts auf die Südseite kostspielig und mit grossem Aufwand verbunden wäre: Es müsste ein neues Fundament erstellt, sämtliche Leitungen der Anlage verlegt und verlängert werden. Auch müsste das Kondenswasser zum Einlaufschacht auf der Nordseite gepumpt werden, weil das Terrain auf der Südseite des Grundstücks tiefer liegt. Somit wäre auch die wirtschaftliche Tragbarkeit nicht gegeben.

h) Die Beschwerdeführenden vertreten schliesslich die Meinung, insbesondere die kostengünstige Variante der Schallschutzhaube oder eine Lärmschutzwand würden verhältnismässige Emissionsbeschränkungsmassnahmen darstellen. Zutreffend ist zwar, dass sich der Lärm nach der unbestrittenen Auskunft der Vertreterin des beco am Augenschein mit einer Schallschutzhaube um ca. 10 dB(A) und mit einer Lärmschutzwand um ca. 5 dB(A) reduzieren liesse. Am Augenschein führte die Vertreterin des beco weiter

⁵⁸ Vgl. Beilage 2 zur Stellungnahme des beco vom 30. April 2018 in den Beschwerdeakten der BVE

⁵⁹ Vgl. Augenscheinprotokoll vom 11. April 2018, S. 7 unten und S. 8 oben, Votum Frau K. _____; vgl. auch Stellungnahme des beco vom 30. April 2018 in den Beschwerdeakten der BVE

aus, eine Schallschutzhaube koste ca. Fr. 5'000.00 bis Fr. 10'000.00 und eine Lärmschutzwand ca. Fr. 2'000.00 bis Fr. 3'000.00.

i) Nach den Erfahrungen des beco beträgt der Umgebungslärm in einer ruhigen Wohnzone, wie hier, nachts zwischen 28 bis 35 dB(A). Wie ausgeführt, sind vorliegend die Vorsorgewerte beco nachts mit der Auflage eingehalten. So beträgt der Schalldruckpegel beim Fenster der Liegenschaft der Beschwerdeführenden 26.6 dB(A). Dabei handelt es sich um eine "worst case" Berechnung. Der Beschwerdegegner hat zudem einen Pufferspeicher installiert, mit dem sich die Emissionen der Wärmepumpe aufgrund der kürzeren Betriebszeiten im Sinne der Vorsorge weiter reduzieren lassen. Auch sind nach der Erfahrung des beco die gerechneten Schallpegel an den Immissionsorten eher höher als die Schallpegel, die bei den Immissionsorten effektiv eintreffen. Der gerechnete Schalldruckpegel bei der Liegenschaft der Beschwerdeführenden liegt im vorliegenden Fall unterhalb der ortsüblichen Umgebungslärmelage. Und auch bei der Nachbarliegenschaft J. _____weg 7 entspricht der Schalldruckpegel von 32 dB(A) in etwa dem Umgebungslärm in der Nacht. Mit zusätzlichen Massnahmen lässt sich hier somit keine wesentliche Verbesserung der Lärmsituation erreichen, da die Wärmepumpe kaum hörbar ist. Vor diesem Hintergrund ist die wirtschaftliche Tragbarkeit von Massnahmen, die Mehrkosten von Fr. 2'000.00 bis Fr. 10'000.00 zur Folge haben, zu verneinen. Die Schallschutzhaube oder die Lärmschutzwand stellen hier keine Massnahmen dar, mit denen mit relativ geringem Aufwand eine zusätzliche Lärmreduktion erreicht werden kann, selbst wenn sich die Beschwerdeführenden an den Massnahmen finanziell beteiligen würden. Die Einschätzung des beco, wonach es weitere Schallschutzmassnahmen, namentlich eine Schallschutzhaube oder eine Lärmschutzwand, als nicht verhältnismässig erachte, weil das Kosten-Nutzen-Verhältnis nicht stimme, ist somit nicht zu beanstanden.

j) Nach dem Gesagten wird hier unter Berücksichtigung des Verhältnismässigkeitsgrundsatzes dem Vorsorgeprinzip nach Art. 11 Abs. 2 USG in Verbindung mit Art. 7 Abs. 1 Bst. a LSV mit der Aktivierung des Flüstermodus und dem Pufferspeicher genügend Rechnung getragen. Die umstrittene Luft-Wasser-Wärmepumpe entspricht dem Stand der Technik. Weitere Lärmschutzmassnahmen, die mit geringerem Aufwand umgesetzt werden könnten, werden von den Beschwerdeführenden nicht gefordert und sind auch nicht ersichtlich. Insoweit erweist sich die Beschwerde als unbegründet.

14. Weitere Rügen

a) Weiter kritisieren die Beschwerdeführenden, die Gemeinde habe fälschlicherweise auf ein erneutes Baubewilligungsverfahren verzichtet und ihnen die Einsprache gegen das Baugesuch verwehrt. Sie bemängeln auch, dem ganzen Verfahren würden nebst groben formellen Mängeln auch lauter kleinere Mängel und Unklarheiten anhaften.

b) Hinzuweisen ist zunächst darauf, dass das Baubewilligungsverfahren, das der Beschwerdegegner mit dem Baugesuch am 30. April 2015 bei der Gemeinde einleitete, nach dem Rückweisungsentscheid des Verwaltungsgerichts vom 6. April 2017 wiederum bei der Gemeinde hängig war. Zu berücksichtigen ist zudem der elementare Verfahrensgrundsatz, wonach die Behörde die Parteien anhören muss, bevor sie verfügt oder entscheidet (Art. 21 Abs. 1 VRPG).

c) Vorliegend krankt das Baubewilligungsverfahren daran, dass die Gemeinde die Beschwerdeführenden, die sich bereits als Einsprechende am Baubewilligungsverfahren beteiligten, nicht nochmals zur Sache anhörte, bevor sie die umstrittene Luft-Wasser-Wärmepumpe mit Bauentscheid vom 27. Dezember 2017 bewilligte. Mit diesem Vorgehen verletzte die Gemeinde das Anhörungsrecht der Beschwerdeführenden. Diese Gehörsverletzung wiegt schwer, konnte aber im Beschwerdeverfahren geheilt werden. Die Beschwerdeführenden konnten ihre Verfahrensrechte im Rahmen des umfangreichen Beweisverfahrens vollständig wahrnehmen. Der Mangel ist aber im Kostenpunkt zu berücksichtigen.

d) Nicht stichhaltig ist hingegen die Argumentation der Beschwerdeführenden, die Gemeinde habe ihnen die Einsprache verweigert. Den Akten zufolge machten die Beschwerdeführenden mit Eingabe vom 5. Juni 2015 von ihrem Einspracherecht Gebrauch. Dies ist auch der Grund, weshalb sie legitimiert sind, gegen den angefochtenen Entscheid Beschwerde zu führen. Im vorliegenden Fall muss somit weder ein neues Baubewilligungsverfahren angehoben werden noch ist es nötig, das Bauvorhaben erneut zu publizieren. Seit Einreichung des Baugesuchs am 30. April 2015 hat sich weder der Anlagentyp noch der Standort der umstrittenen Luft-Wasser-Wärmepumpen-Heizung verändert. Sämtliche Unklarheiten und Mängel konnten im Beschwerdeverfahren beseitigt werden (Erwägungen 7g, und 11). Das umstrittene Vorhaben kann gestützt auf die vorhandenen Akten und Abklärungen im Beschwerdeverfahren beurteilt werden. Auch

wurden sämtliche Rügen der Beschwerdeführenden, die sie in der Einsprache vom 5. Juni 2015 vorbrachten, im Beschwerdeverfahren abgehandelt. Im Beschwerdeverfahren kann somit über die Sache entschieden werden, zumal die BVE als Beschwerdeinstanz über volle Kognition verfügt (Art. 40 Abs. 3 BauG).

e) Die Beschwerdeführenden kritisieren zudem, dem Bauherrn seien die Kosten für das Baubewilligungsverfahren erlassen worden. Diese würden der Allgemeinheit aufgebürdet.

Es trifft zwar zu, dass die Gemeinde im angefochtenen Entscheid aus Kulanzgründen auf die Erhebung der Bearbeitungskosten von Fr. 569.00 für den Bauentscheid verzichtete. Aus dieser Kritik vermögen die Beschwerdeführenden jedoch nichts zu ihren Gunsten abzuleiten. Sie legen weder dar noch ist ersichtlich, inwieweit ihnen mit dem Erlass der Kosten ein konkreter Nachteil entstanden ist. Zudem können sich die Beschwerdeführenden im Beschwerdeverfahren nicht auf allfällige Interessen Dritter bzw. der Allgemeinheit berufen.

f) Und schliesslich rügen die Beschwerdeführenden, die Ausführungen zum Lastenausgleich im angefochtenen Bauentscheid zeigten, dass die Gemeinde das Wesen des Lastenausgleichs nicht kenne.

Die Beschwerdeführenden legen nicht dar, was für Nachteile ihnen mit diesen Ausführungen zum Lastenausgleich im Bauentscheid entstehen und inwiefern sich diese auf den Ausgang des Verfahrens auswirken. Festzuhalten ist dazu, dass die umstrittene Luft-Wasser-Wärmepumpe ohne Ausnahmegewilligung für die Unterschreitung des Strassenabstands bewilligt werden kann. Für das Lastenausgleichsbegehren der Beschwerdeführenden vom 5. Juni 2015 besteht somit keine Grundlage mehr.⁶⁰ Dass sich im angefochtenen Entscheid trotzdem Ausführungen zum Lastenausgleich finden, schadet aber nicht, da den Beschwerdeführenden dadurch keine Nachteile entstehen und diese auf den Ausgang des Verfahrens keine negativen Auswirkungen haben.

⁶⁰ Aldo Zaugg/Peter Ludwig, a.a.O., Art. 30/31 N. 1 ff.

15. Fazit

Aus den Erwägungen folgt, dass die formellen Rügen der Beschwerdeführenden (mehrfache Gehörsverletzung, mangelhafte Baugesuchsunterlagen) zum Teil berechtigt sind. Die Mängel und Unklarheiten konnten im Beschwerdeverfahren jedoch behoben werden. Als Schallschutzmassnahme wird zudem angeordnet, dass die Wärmepumpe nachts nur im Flüstermodus betrieben werden darf. Der angefochtene Entscheid wird mit einer entsprechenden Auflage ergänzt. Insoweit ist die Beschwerde teilweise gutzuheissen. Mit dieser Schallschutzmassnahme wurde dem Vorsorgeprinzip unter Berücksichtigung des Verhältnismässigkeitsprinzips genügend Rechnung getragen. Die umstrittene Luft-Wasser-Wärmepumpe verursacht keine unzulässigen Lärmimmissionen und ist bewilligungsfähig. Darüber hinaus bringen die Beschwerdeführenden zahlreiche Rügen vor, die unbegründet sind oder über den Streitgegenstand hinausgehen. Insoweit ist die Beschwerde abzuweisen, soweit darauf eingetreten werden kann. Demzufolge ist auch der Eventualantrag abzuweisen. Es besteht kein Anlass, den angefochtenen Entscheid aufzuheben und die Sache zur erneuten Durchführung eines Baubewilligungsverfahrens an die Gemeinde zurückzuweisen.

16. Kosten

a) Die Verfahrenskosten im Beschwerdeverfahren bestehen aus einer Pauschalgebühr (Art. 103 Abs. 1 VRPG). Für besondere Untersuchungen, Gutachten und dergleichen können zusätzliche Gebühren erhoben werden (Art. 103 Abs. 1 VRPG). Für Entscheide in einer Verwaltungsjustizsache wird eine Pauschalgebühr von Fr. 200.00 bis Fr. 4'000.00 je Beschwerde erhoben (Art. 19 Abs. 1 i.V.m. Art. 4 Abs. 2 GebV⁶¹). In Anwendung dieser Bestimmung wird die Pauschale aufgrund des aufwändigen Beweisverfahrens auf Fr. 2'700.00 festgelegt. Für den Augenschein vom 11. April 2018 wird in Anwendung von Art. 20 Abs. 1 GebV eine zusätzliche Gebühr von Fr. 300.00 erhoben. Die Kosten des Beschwerdeverfahrens betragen somit Fr. 3'000.00.

Die Verfahrenskosten werden der unterliegenden Partei auferlegt, es sei denn, das prozessuale Verhalten einer Partei gebiete eine andere Verlegung oder die besonderen

⁶¹ Verordnung vom 22. Februar 1995 über die Gebühren der Kantonsverwaltung (Gebührenverordnung, GebV; BSG 154.21)

Umstände rechtfertigten, keine Verfahrenskosten zu erheben (Art. 108 Abs. 1 VRPG). Nach Art. 108 Abs. 2 VRPG werden Behörden keine Verfahrenskosten auferlegt, ausser sie sind in ihren eigenen Vermögensinteressen betroffen.

Die Beschwerdeführenden rügten zu Recht formelle Mängel und mehrfach die Verletzung des rechtlichen Gehörs. Besonders die Verletzung des Anhörungsrechts wog schwer und hatte zur Folge, dass die BVE ein aufwändiges Beweisverfahren durchführen musste (vgl. Erwägung 14c). Behördliche Fehlleistungen stellen besondere Umstände im Sinn von Art. 108 Abs. 1 VRPG dar, die sich auf die Kostenverlegung auswirken. Es rechtfertigt sich hier, die Verfahrenskosten aufgrund der Verfahrensfehler der Gemeinde von Fr. 3'000.00 um zwei Drittel auf Fr. 1'000.00 zu reduzieren, zumal auch der Beschwerdegegner beantragt, die Verfahrenskosten seien aufgrund der Fehler der Gemeinde aufzuerlegen oder es sei auf die Erhebung von Verfahrenskosten zu verzichten. Zudem ist beiden Parteien durch die von der Gemeinde verursachten Verfahrensfehler zusätzlicher Aufwand entstanden.

Aus den Erwägungen ergibt sich, dass der Entscheid mit einer Auflage zum Lärmschutz ergänzt wird. In diesem Punkt gelten die Beschwerdeführenden als obsiegend. Hingegen gelten die Beschwerdeführenden betreffend die übrigen zahlreichen Rügen als unterliegend. Es erscheint daher gerechtfertigt, den Beschwerdeführenden drei Fünftel der reduzierten Verfahrenskosten von Fr. 1'000.00, ausmachend Fr. 600.00, zur Bezahlung aufzuerlegen. Sie haften solidarisch für diesen Betrag. Der restliche Teil der Verfahrenskosten von Fr. 400.00 wird dem Beschwerdegegner zu Bezahlung auferlegt.

b) Die unterliegende Partei hat der Gegenpartei die Parteikosten zu ersetzen, sofern nicht deren prozessuales Verhalten oder die besonderen Umstände eine andere Teilung oder Wettschlagung gebieten oder die Auflage der Parteikosten an das Gemeinwesen als gerechtfertigt erscheint (Art. 108 Abs. 3 VRPG). Die Parteikosten umfassen den durch die berufsmässige Parteivertretung anfallenden Aufwand (Art. 104 Abs. 1 VRPG). Die Kostennote der Anwältin des Beschwerdegegners von Fr. 5'031.50 sowie die Kostennote der Anwältin der Beschwerdeführenden von Fr. 6'622.45 geben zu keinen Bemerkungen Anlass.

Verantwortlich für die richtige Durchführung des Verfahrens war die Baubewilligungsbehörde der Gemeinde Safnern. Aufgrund der begründeten

Verfahrensfehler (Nichtbeheben von formellen Mängeln der Baueingabe und mehrfache Gehörsverletzung) rechtfertigt es sich hier, der Gemeinde zwei Drittel der Parteikosten des Beschwerdegegners, ausmachend Fr. 3'354.35, und zwei Drittel der Parteikosten der Beschwerdeführenden, ausmachend Fr. 4'414.95, aufzuerlegen.

Der verbleibende Drittel der Parteikosten des Beschwerdegegners von Fr. 1'677.15 und der Beschwerdeführenden von Fr. 2'207.50 wird analog zu den Verfahrenskosten verteilt. D.h., der Beschwerdegegner hat den Beschwerdeführenden zwei Fünftel der verbleibenden Parteikosten von Fr. 2'207.50, ausmachend Fr. 883.00, zu ersetzen. Entsprechend habe die Beschwerdeführenden dem Beschwerdegegner drei Fünftel der verbleibenden Parteikosten von Fr. 1'677.15, ausmachend Fr. 1'006.30, zu ersetzen.

III. Entscheid

1. Die Beschwerde wird teilweise gutgeheissen, soweit darauf eingetreten werden kann. Der Bauentscheid der Gemeinde Safnern vom 21. Dezember 2017 wird wie folgt präzisiert und angepasst:

- 1.1 Das Dispositiv mit dem Titel "Entscheid / Verfügung:" auf der Seite 2 des Bauentscheids der Gemeinde Safnern vom 21. Dezember 2017 wird durch die folgende Formulierung ersetzt:

- "Der Bauherrschaft wird für die Installation einer Luft-Wasser-Wärmepumpen-Heizung gemäss dem Situationsplan vom 30. April 2018 die Baubewilligung erteilt.
- Das korrigierte Baugesuchsformular 1.1 vom 30. April 2018 ersetzt das Baugesuchsformular 1.1 vom 9. April 2015.
- Der korrigierte Situationsplan vom 30. April 2018 ersetzt den Situationsplan vom 27. April 2015."

Ein Exemplar des Baugesuchsformulars 1.1 vom 30. April 2018 sowie ein Exemplar des Situationsplans vom 30. April 2018 gehen an den Beschwerdegegner und die Gemeinde Safnern.

- 1.2 Die Ziffer 2a unter dem Titel "Spezielle Auflagen und Bemerkungen der Gemeinde" des Bauentscheids der Gemeinde Safnern vom 21. Dezember 2017 wird durch folgende Bestimmung ersetzt:

"Die Luft-Wasser-Wärmepumpe muss während der akustischen Nachtzeit, d.h. von 19.00 bis 07.00 Uhr, im Nachtbetrieb maximal (Flüstermodus) betrieben werden."

Im Übrigen wird der Bauentscheid der Gemeinde Safnern vom 21. Dezember 2017 bestätigt. Insofern wird die Beschwerde abgewiesen.

2. Dem Beschwerdegegner werden Verfahrenskosten im Umfang von Fr. 400.00 und den Beschwerdeführenden Verfahrenskosten im Umfang von Fr. 600.00 zur Bezahlung auferlegt. Für diesen Betrag haften die Beschwerdeführenden solidarisch. Separate Zahlungseinladungen folgen, sobald dieser Entscheid in Rechtskraft erwachsen ist.
3. Die Gemeinde Safnern hat dem Beschwerdegegner Parteikosten im Betrag von Fr. 3'354.35 (inkl. Mehrwertsteuer) und den Beschwerdeführenden Parteikosten im Betrag von Fr. 4'414.95 (inkl. Mehrwertsteuer) zu ersetzen.
4.
 - a) Der Beschwerdegegner hat den Beschwerdeführenden zwei Fünftel der verbleibenden Parteikosten von Fr. 2'207.50, ausmachend Fr. 883.00 (inkl. Mehrwertsteuer), zu ersetzen.
 - b) Die Beschwerdeführenden haben dem Beschwerdegegner drei Fünftel seiner verbleibenden Parteikosten von Fr. 1'677.15, ausmachend Fr. 1'006.30 (inkl. Mehrwertsteuer), zu ersetzen.

IV. Eröffnung

- Frau Fürsprecherin C._____, eingeschrieben
- Frau Rechtsanwältin E._____, mit Beilagen, eingeschrieben
- Baubewilligungsbehörde der Gemeinde Safnern, Gemeindeverwaltung, mit Beilagen, eingeschrieben
- Beco Berner Wirtschaft, z.H. Frau K._____, Laupenstrasse 22, 3011 Bern,

Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion

Der Direktor

Christoph Neuhaus
Regierungspräsident