

# ZH\_VERWALTUNGSGERICHT VB.2014.00237 vom 18. Dezember 2014

ZH Verwaltungsgericht, 2014-12-18, DE

Quelle: [https://mcp.opencaselaw.ch/entscheid/zh\\_verwaltungsgericht\\_\\_VB.2014.00237](https://mcp.opencaselaw.ch/entscheid/zh_verwaltungsgericht__VB.2014.00237)

FR: ZH\_VERWALTUNGSGERICHT VB.2014.00237 du 18 décembre 2014

IT: ZH\_VERWALTUNGSGERICHT VB.2014.00237 del 18 dicembre 2014

## Regeste

Baubewilligung | Nachbarbeschwerde gegen Lärmimmissionen einer aussen liegenden Wärmepumpe: Vorsorgeprinzip. Abstellen der Wärmepumpe während der Nacht. Verhältnismässigkeit bei Sanierung eines bestehenden Einfamilienhauses. Parteientschädigung wegen besonderen Aufwands. Bei der Überprüfung der Verhältnismässigkeit möglicher Massnahmen gestützt auf das Vorsorgeprinzip ist zu berücksichtigen, dass es sich vorliegend um die Sanierung eines bestehenden Einfamilienhauses handelt. Nachträgliche Umrüstungen und Anpassungen sind in der Regel mit einem hohen finanziellen Aufwand verbunden. Ein Abstellen der Wärmepumpe während der Nacht wäre nur über die Installation zusätzlicher Wärmespeicherkapazitäten und einer leistungsstärkeren Wärmepumpe möglich, was wiederum mit erheblichen finanziellen Aufwendungen verbunden wäre (E. 4.5). Mit der Lärmreduktion durch den neuen Anlagentyp um 4 bis 5 dB und unter Berücksichtigung der Lärmreduktion durch den Terrainverlauf wurde eine spürbare Lärmmentlastung gegenüber dem Planungswert erreicht. Zudem wurde die Baubewilligung mit der Nebenbestimmung präzisiert, dass die Wärmepumpe nachts nur im Flüstermodus betrieben werden darf. Damit wird dem Vorsorgeprinzip hinreichend Rechnung getragen. Die zusätzlich verlangten Vorkehrungen erweisen sich aufgrund des damit verbunden erheblichen finanziellen Aufwands als unverhältnismässig (E. 4.6). Angesichts der Technizität der sich stellenden Fragen war es gerechtfertigt, dass die private Beschwerdegegnerschaft zur Vertretung ihres Standpunkts entsprechendes Fachwissen in Form von Expertenberichten beigezogen hat. Sie ist daher für die ihr daraus entstandenen besonderen Aufwendungen zu entschädigen (E. 6.1).  
Abweisung.

## Erwägungen

### E. 1

Bereits im Jahr 2012 reichte die private Beschwerdegegnerschaft ein Baugesuch für den Ersatz der bestehenden Heizung durch eine Luft-/Wasserwärmepumpe ein. Diese sollte unweit der östlichen Gebäudeecke, zwischen der Mauer des gedeckten Sitzplatzes und der nordöstlichen Grundstücksgrenze zu stehen kommen. Den dagegen erhobenen Rekurs hiess das Baurekursgericht am 28. Mai 2013 teilweise gut, soweit es darauf eintrat. Es kam zum Schluss, dass ein Verstoss gegen das Vorsorgeprinzip vorliege, weshalb es den Beschluss des Gemeinderats G vom 6. November 2012 hinsichtlich der bewilligten Wärmepumpe aufhob. Mit dem vorliegend strittigen Baugesuch ersucht die private Beschwerdegegnerschaft erneut um Erteilung einer Baubewilligung für die Installation einer Luft/Wasserwärmepumpe am selben Standort. Gemäss der mit den Baugesuchsunterlagen eingereichten lärmrechtlichen Beurteilung handelt es sich um eine

Wärmepumpe des Typs Vitocal 350-A, Typ AWHO-AC 351.A14.

## **E. 2**

Die Beschwerdeführenden machen geltend, die Vorinstanz sei zu Unrecht von einer Lärminderung der neuen Wärmepumpe gegenüber derjenigen aus dem Jahr 2012 ausgegangen. Auch wenn ein Projekt die Planungswerte einhalte, wie dies vorliegend der Fall sei, müsse immer auch geprüft werden, ob das Vorsorgeprinzip weitergehende Beschränkungen erfordere. Da die Planungswerte mit dem neuen Wärmepumpentyp nur geringfügig unterschritten würden, müsse dem Vorsorgeprinzip mit geeigneten Lärmschutzmassnahmen umso mehr Beachtung geschenkt werden. Der privaten Beschwerdegegnerschaft sei es praktisch ohne finanziellen und technischen Aufwand möglich, die Wärmepumpe in der Nacht ganz auszuschalten und über den gewöhnlichen Haushaltsstrom zu heizen.

## **E. 3**

Das Baugrundstück ist von überbauten Grundstücken umgeben, welche wie die Bauparzelle in der Empfindlichkeitsstufe (ES) II gelegen sind. Die vorliegend massgeblichen Planungswerte betragen am Tag 55 dB(A) und für die Nacht 45 dB(A). Gemäss dem von der privaten Beschwerdegegnerschaft eingereichten Lärnmachweis werden die Planungswerte eingehalten, was seitens der Beschwerdeführenden nicht bestritten wird.

### **E. 3.1**

Soweit die Beschwerdeführenden die Durchführung eines Augenscheins beantragen, kann das Verwaltungsgericht nach ständiger Praxis auf die Durchführung eines solchen verzichten, wenn der für den Entscheid massgebliche Sachverhalt – wie vorliegend – aufgrund der in den Akten befindlichen Plänen und Fotografien – insbesondere auch aufgrund des Protokolls des vorinstanzlichen Augenscheins – feststeht (RB 1995 Nr. 12 mit Hinweisen).

### **E. 3.2**

Auch wenn ein Projekt die Planungswerte einhält, müssen Lärmimmissionen im Rahmen der Vorsorge so weit begrenzt werden, als dies technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar ist (Art. 11 Abs. 2 USG bzw. Art. 7 Abs. 1 lit. a und b LSV). Folglich darf sich die Bewilligungsbehörde 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 Vorsorge- und des Verhältnismässigkeitsprinzips den besten Lärmschutz gewährleistet. Dies kann auch dazu führen, dass verschiedene Lärmschutzmassnahmen kumulativ anzuordnen sind (BGr, 12. Mai 2009, 1C\_506/2008, E. 3.3).

### **E. 3.3**

Wie die Vorinstanz zutreffend erwogen hat, wird im Berechnungsformular des Cercle Bruit vom 11. März 2013 für Wärmepumpen zusätzlich zu den in der Lärmschutzverordnung vorgesehenen Pegeln auch ein sogenannter Sicherheits- und Vorsorgezuschlag in der Höhe von 3 dB(A) eingerechnet. Im ersten Lärmschutznachweis aus dem Jahr 2012 wurde für das beschwerdeführerische Wohnhaus noch ein Beurteilungspegel von 42 dB errechnet. Im neuen Lärmschutznachweis wurde unter Berücksichtigung des Sicherheits- und Vorsorgezuschlags von 3 dB(A) ein Pegel von 40 dB berechnet. Somit ergibt sich mit der neuen Wärmepumpe unter Einbezug des Vorsorgezuschlags im Vergleich zum alten Gerät

eine Lärmreduktion von – je nach Berechnungsweise – 4 bis 5 dB. Aufgrund des Terrainverlaufs ist das an die Bauparzelle anstossende Grundstück der Beschwerdeführenden höher als die Bauparzelle gelegen. In der Lärmpegelberechnung ist die erhöhte Lage des beschwerdeführerischen Grundstücks, welche zu einer weiteren – im Beschwerdeverfahren nicht mehr bestrittenen – Verbesserung führt, nicht berücksichtigt.

#### **E. 3.4**

Aufgrund der Lärmreduktion um 4 bis 5 dB durch den neuen Anlagentyp und unter Berücksichtigung der nicht einberechneten Lärmreduktion durch den Terrainverlauf ist entgegen der Auffassung der Beschwerdeführenden nicht lediglich von einer kaum wahrnehmbaren Verbesserung gegenüber dem Planungswert auszugehen. Vielmehr ist die private Beschwerdegegnerschaft mit der Wahl einer leiseren Wärmepumpe dem Baurekursgerichtsentscheid vom 28. Mai 2013 entsprechend nachgekommen.

#### **E. 4**

Bezüglich der Lärmimmissionen während der Nacht hat das Baurekursgericht klargestellt, dass die Wärmepumpe nachts maximal auf Stufe 2 (im sog. Nacht- bzw. Flüstermodus) betrieben werden darf und die baurechtliche Bewilligung mit einer entsprechenden Nebenbestimmung ergänzt.

#### **E. 4.1**

Gemäss dem von der privaten Beschwerdegegnerschaft eingereichten Expertenbericht vom 26. Mai 2014 könne der Betrieb der Wärmepumpe auf der Stufe 1 die Sicherstellung von genügend Wärme nicht gewährleisten. Damit die Wärmepumpe während der Nacht abgestellt werden könnte, müsste sie tagsüber die in der Nacht benötigte Wärmeenergie erzeugen. Dafür wäre eine grössere Wärmepumpe notwendig, welche tagsüber auch entsprechend mehr Lärm machen würde (ca. 6 dB). Um die Energie für die Nacht zu speichern, wären gemäss Expertenbericht ein gedämmter Wasserspeicher von 4,7 m<sup>3</sup> sowie eine Vergrösserung der hydraulischen Installationen notwendig.

#### **E. 4.2**

Die Beschwerdeführenden halten dem entgegen, die Wärmepumpe könne mit einem Elektroboiler oder Warmwasserspeicher kombiniert werden. Dies ermögliche, dass die Wärmepumpe nicht permanent in Betrieb sein müsse. Die private Beschwerdegegnerschaft könne nicht darlegen, weshalb als Wärmespeicher ein Wassertank mit einem Fassungsvermögen von 4,7 m<sup>3</sup> notwendig sei. Die Installation eines Elektroboilers mit einem Fassungsvermögen von 400 Litern sei ohne Weiteres ausreichend und auch aus finanzieller Sicht im Sinne des Vorsorgeprinzips verhältnismässig.

#### **E. 4.3**

Das Abstellen der Wärmepumpe während der Nacht würde voraussetzen, dass zusätzliche Wärmespeicherkapazitäten installiert würden. Zudem müsste die Wärmepumpe so ausgelegt werden, dass sie in der Lage wäre, tagsüber zusätzliche Wärme für den Nachtwärmespeicher bereitzustellen. Somit wäre einerseits ein grösserer Wassertank als Wärmespeicher erforderlich und andererseits müsste eine leistungsstärkere Wärmepumpe verwendet werden.

#### **E. 4.4**

Entgegen der Auffassung der Beschwerdeführenden kann die zusätzliche Heizenergie nicht mittels eines Elektroboilers bereitgestellt werden. Ein Elektroboiler dient der Erwärmung des Brauchwassers zum Duschen, Geschirrspülen etc. und nicht dem Heizen des Gebäudes. Für den Nachtbetrieb müsste daher eine zusätzliche Elektroheizung installiert werden. Dies würde jedoch gegen § 10b Abs. 1 des Energiegesetzes des Kantons Zürich vom 19. Juni 1983 verstossen, wonach ortsfeste elektrische Widerstandsheizungen zur Gebäudeheizung nicht neu installiert werden (lit. a) und auch nicht als Zusatzheizung eingesetzt werden dürfen (lit. c). Auch eine Kombination von Wärmepumpe für die Heizung und Elektroboiler für das Brauchwasser zur Entlastung der Wärmepumpe ist nicht sinnvoll. Das Anschliessen des Brauchwasserboilers an die Wärmepumpe erhöht den Wirkungsgrad der Anlage und ist im Vergleich zur direktelektrischen Wassererwärmung wesentlich stromsparender. Auch vermöchte diese Variante nichts daran zu ändern, dass zusätzliche Wärmespeicherkapazitäten für die Nacht installiert werden müssten.

#### **E. 4.5**

Bei der Überprüfung der Verhältnismässigkeit möglicher Massnahmen gestützt auf das Vorsorgeprinzip ist sodann zu berücksichtigen, dass es sich vorliegend nicht um einen Neubau eines Gebäudes, sondern um die Sanierung eines bestehenden Einfamilienhauses handelt. Nachträgliche Umrüstungen und Anpassungen sind in der Regel mit einem hohen finanziellen Aufwand verbunden. Wie vorstehend ausgeführt, wäre ein Abstellen der Wärmepumpe während der Nacht nur über die Installation zusätzlicher Wärmespeicherkapazitäten und einer leistungsstärkeren Wärmepumpe möglich, was wiederum mit erheblichen finanziellen Aufwendungen verbunden wäre.

#### **E. 4.6**

Zusammenfassend ergibt sich, dass mit der Lärmreduktion durch den neuen Anlagentyp um 4 bis 5 dB und unter Berücksichtigung der nicht einberechneten Lärmreduktion durch den Terrainverlauf eine spürbare Lärmmentlastung gegenüber dem Planungswert erreicht wurde. Zudem hat das Baurekursgericht die Baubewilligung mit der Nebenbestimmung präzisiert, dass die Wärmepumpe nachts nur im so genannten Nacht- bzw. Flüstermodus, d. h. maximal auf Stufe 2 betrieben werden darf. Dass der Betrieb der Wärmepumpe lediglich auf der Stufe 1 – mithin der geringsten Leistungsstufe – die Sicherstellung von genügend Wärme nicht zu gewährleisten vermag, erweist sich ohne Weiteres als nachvollziehbar. Da die Nächte unterschiedlich kalt sind, erfordert die Einstellung der Wärmepumpe innerhalb des Flüstermodus eine gewisse Flexibilität, was mit der vorinstanzlichen Auflage gewährleistet wird. Mit den genannten Massnahmen wird dem Vorsorgeprinzip somit hinreichend Rechnung getragen. Die zusätzlichen von den Beschwerdeführenden verlangten Vorkehrungen erweisen sich aufgrund des damit verbundenen erheblichen finanziellen Aufwands als unverhältnismässig und damit nicht als wirtschaftlich tragbar im Sinn von Art. 11 Abs. 2 USG.

#### **E. 5**

Schliesslich bringen die Beschwerdeführenden im Rahmen ihrer Tripplik vom 22. September 2014 vor, die private Beschwerdegegnerschaft habe mit dem von ihr eingereichten Expertenbericht vom 22. August 2014 (N. 17–19) anerkannt, dass die Wärmepumpe im Sommer nur gerade während einer Stunde pro Tag in Betrieb sein müsse. Demgemäss könne die Baubewilligung nur unter der Auflage erteilt werden, dass die Wärmepumpe im Sommer – "also von März bis Oktober" – fix während einer Stunde pro Tag laufe.

Diesbezüglich ist festzuhalten, dass im Expertenbericht vom 22. August 2014 lediglich ausgeführt wird, dass die Wärmepumpe an warmen Tagen im Sommer nur während einer Stunde am Tag in Betrieb sein müsse. Bei den hiesigen Klimabedingungen ist nicht davon auszugehen, dass von März bis Oktober ausschliesslich mit warmen Sommertagen gerechnet werden darf, weshalb sich eine entsprechende Auflage in der Baubewilligung nicht rechtfertigt.

## **E. 6**

Demgemäss ist die Beschwerde vollumfänglich abzuweisen. Bei diesem Ausgang des Verfahrens werden die Beschwerdeführenden kostenpflichtig (§ 13 Abs. 2 VRG).

### **E. 6.1**

Die nicht anwaltlich vertretene private Beschwerdegegnerschaft beantragt die Zusprechung einer Parteientschädigung unter Hinweis auf die ihr neuerlich entstandenen Gutachterkosten. Gemäss § 17 Abs. 2 lit. a VRG kann eine Partei entschädigungsberechtigt sein, wenn die rechtsgenügende Darlegung komplizierter Sachverhalte oder schwieriger Rechtsfragen besonderen Aufwand erfordert. Der Entschädigungstatbestand des besonderen Aufwands ist gegenüber jenem des gerechtfertigten Beizugs eines Rechtsbeistands subsidiär und kommt in erster Linie bei privaten Parteien infrage (Kaspar Plüss in: Alain Griffel [Hrsg.], Kommentar zum Verwaltungsrechtspflegegesetz des Kantons Zürich [VRG], 3. A., Zürich etc. 2014, § 17 N. 47). Vorliegend hat die private Beschwerdegegnerschaft mit Beschwerdeantwort vom 26. Mai 2014 sowie mit Duplik vom 23. August 2014 die Expertenberichte der J GmbH vom 26. Mai 2015 und vom 22. August 2014 eingereicht. Angesichts der Technizität der sich im vorliegenden Beschwerdeverfahren stellenden Fragen – insbesondere auch im Zusammenhang mit den von den Beschwerdeführenden eingebrachten Vorschlägen zur weiteren Reduktion der Lärmbelastung während der Nacht – war es gerechtfertigt, dass die private Beschwerdegegnerschaft zur Vertretung ihres Standpunkts entsprechendes Fachwissen beigezogen hat, zumal sich die Beschwerdeführenden ihrerseits anwaltlich vertreten liessen. Die private Beschwerdegegnerschaft ist daher für die ihr daraus entstandenen besonderen Aufwendungen zu entschädigen. Als angemessen erweist sich eine Parteientschädigung von insgesamt Fr. 1'000.-.

### **E. 6.2**

Da sich vorliegend private Parteien mit gegensätzlichen Begehren gegenüberstehen, ist dem Gemeinderat G in Anwendung von § 17 Abs. 3 VRG keine Parteientschädigung zuzusprechen.

Export aus OpenCaseLaw (CC0). Verbindlich ist allein der vom erlassenden Gericht veröffentlichte Originaltext. Quellen-URL siehe oben.