



Interview GdW

01.04.2011

Bert Beyers: Wie kommt man zu klimaneutralen Lösungen im Bereich Raumwärme und Heizen? Darüber sprechen wir mit Ingrid Vogler und Michel Böhm vom Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen. Erst einmal guten Tag nach Berlin. Der GdW steht für wie viele Wohnungen?

Ingrid Vogler: Der GdW vertritt insgesamt fast 3000 Wohnungsunternehmen, die etwa 6 Millionen Wohnungen bewirtschaften. Wir haben in Deutschland 40 Millionen Wohnungen, davon etwa die Hälfte Mietwohnungen. Das heißt, wir stehen für ein knappes Drittel des Mietwohnungsmarktes.

Es ist also kein kleiner Verband.

Ingrid Vogler: Sogar der größte immobilienwirtschaftliche Verband in Deutschland.

Und Sie haben auch eine veritable Aufgabe, nämlich Klimaneutralität bis 2045 für diese Millionen Wohnungen.

Ingrid Vogler: So wie alle Eigentümer im Gebäudesektor stellen wir uns dieser Aufgabe.

Ich glaube, wir kommen in unserem Gespräch um den Krieg in der Ukraine nicht herum. Die Mieter spüren die gestiegenen Gaspreise ja ganz direkt. Dazu gibt es viele Bestrebungen in Deutschland, von russischem Gas unabhängiger zu werden. Spielt das in Ihren Überlegungen in Sachen Klimaneutralität eine Rolle?

Ingrid Vogler: Die Herkunft des Erdgasimportes können wir als Wohnungswirtschaft nicht beeinflussen. Wir beschäftigen uns aber intensiv mit allen kurzfristigen Möglichkeiten zur Energieeinsparung wie Optimierung der Heizungsanlagen und informieren die Mieter über das Energiesparen. Wir sprechen hier über ein Potenzial von etwa 15 Prozent des Energieverbrauchs. Und alle anderen Maßnahmen sind ja längerfristig. Wir können den Gebäudebestand nicht sehr schnell auf erneuerbare Energien umstellen. Wir arbeiten seit 30 Jahren an der energetischen Sanierung. Und stellen seit jeher Gebäude auf andere Energieträger um. Die kommen alle von der Kohle in den neuen Ländern, in den alten Ländern gab es noch viele Nachtspeicher- und Ölheizungen. Und wir waren klimapolitisch gesehen froh, dass so viele Anlagen auf Gas umgestellt wurden. Und jetzt sehen wir, dass Erdgas sowohl energiepolitisch als auch sicherheitspolitisch ein Risiko geworden ist. Aber sehr schnell können wir da nichts machen, nur kontinuierlich verstärkt weiter.

Die Städte sind im Wesentlichen gebaut, die Dörfer auch. Und wenn wir das Thema Klimaneutralität im Auge haben, geht es wesentlich um den Altbau oder den Bestand. Was kann man da überhaupt machen?

Ingrid Vogler: Unsere Strategie hat drei Teile. Der erste besteht darin, durch energetische Sanierung den Energieverbrauch zu verringern. Die zweite Strategie ist, damit umzugehen, mit welchem Energieträger man das Gebäude versorgt. Und die dritte Strategie ist, wie der Nutzer mit dem Gebäude verfährt. Da gehören sowohl eine Unterstützung des Nutzers durch digitale Techniken dazu als auch das Verständnis des Nutzers. Wir haben gemerkt, dass in den letzten Jahrzehnten die Innentemperatur in den Gebäuden um etwa ein Kelvin pro Jahrzehnt gestiegen ist. Und insbesondere in sehr gut energetisch sanierten Gebäuden sind die Temperaturen deutlich höher, teilweise 23 Grad im Durchschnitt des gesamten Gebäudes. Und die Menschen gewöhnen sich schnell daran. Vor der Sanierung hatten die Gebäude zwar im Wohnraum Innentemperaturen von 20 bis 23 Grad, aber im Gebäudedurchschnitt von eher 18 bis 19 Grad. Das kommt uns zunehmend in die Quere. Da gibt es auch noch nicht genug Ideen, wie wir unsere Ziele mit der Einsparung vollumfänglich erreichen.

Mit welchen Energieträgern werden die Gebäude denn versorgt?

Ingrid Vogler: Die Hälfte der Gebäude in der Wohnungswirtschaft sind an Nah- und Fernwärmenetze angeschlossen. Im Bundesdurchschnitt sind das nur 14 Prozent der Wohnungen. Und gleichzeitig spielt Öl praktisch keine Rolle in der Wohnungswirtschaft, nur noch bei einem Prozent der Wohnungen.

Deutschlandweit werden noch ein Viertel aller Wohnung mit Erdöl beheizt. In der Wohnungswirtschaft haben wir also sehr viel Fernwärme und sehr viel Erdgas.

Wir wollen ja überlegen, wie der Wohnungsbestand bis 2045 klimaneutral werden kann. Reden wir über Wärmepumpen. Macht das im Bestand überhaupt Sinn?

Ingrid Vogler: Theoretisch auf jeden Fall. Wir möchten auch gerne. Es gibt aber ein paar Randbedingungen. Das Problem im Gebäudebestand ist nicht mal die Technik der Wärmepumpe, sondern wahrscheinlich eher die Wärmequelle. Wir haben im urbanen Kontext Schwierigkeiten, die Wärme für die Wärmepumpe zu gewinnen. Nun ist es so, dass wir viel Fernwärme haben. Aber die Leitungen liegen auch nicht überall. Und dann stellen sich einige Fragen: Ist das Grundstück groß genug, um für eine Sole-Wärmepumpe vielfach zu bohren? Bekommen wir auf dem Dach oder irgendwo auf dem Grundstück eine Luft-Wasser-Wärmepumpe unter? Geht das schalltechnisch? Können wir einen Abwasserkanal anzapfen? Können wir ein Fließgewässer anzapfen? Wir haben in der Wohnungswirtschaft auch Projekte, wo zum Beispiel über Solarthermie ein Speicher erwärmt wird, der dann wiederum als Wärmequelle für die Wärmepumpe dient. Das sind aber alles Projekte, die nicht von der Stange sind, wo jedes Projekt eine spezielle Voraussetzung hat. Und nichts ist leider so einfach wie eine Gas-Brennwert-Technik, die wir bisher haben. Im Neubau ist es ein bisschen einfacher, da fallen die Wärmepumpen kleiner aus und da kann man von Anfang an überlegen, wie man Standort, Gebäude und Wärmepumpe miteinander in Verbindung bringt. Generell sind Wärmepumpen im Mehrfamilienhaus nicht so einfach zu bauen wie im Einfamilienhaus mit den größeren Grundstücken pro Quadratmeter Wohnfläche.

Ist die Wärmepumpe eine Technologie, die auch Masse machen kann?

Ingrid Vogler: Sie muss. Gerade in den lockeren Siedlungen am Stadtrand. Unsere Siedlungen sind hauptsächlich aus den 50er bis 70er Jahren. Dort, in den lockerer bebauten Gebieten, also ohne die Blockrandbebauung der Innenstädte und weitgehend ohne hochgeschossige Gebäude haben wir gar nicht so schlechte Chancen, mit Wärmepumpen zu arbeiten. Wir haben ein Pilotprojekt in Karlsruhe, und da kommen wir mit den Sanierungen, die wir in den letzten 20 Jahren gemacht haben, auch ganz gut hin. Da braucht man nicht den höchsten Effizienzstandard. Vielmehr brauchen wir eine Nieder-Temperatur-Fähigkeit des Heizungssystems von etwa 55 Grad Vorlauf bzw. 60 Grad für Warmwasser. Da müssen wir

schon hinkommen. Wir müssen aber keine Fußbodenheizung einbauen. Wir werden mit mehreren Bausteinen arbeiten und wir werden viele, viele Bausteine brauchen.

Wieviel wird denn der Baustein Wärmepumpe insgesamt bringen?

Ingrid Vogler: Wenn ich jetzt mal hoffnungsfroh bin: ein Viertel der Wohnungen in der Wohnungswirtschaft. Vielleicht wird es auch mehr sein. Sie müssen ja sehen, dass wir die Hälfte aus Wärmenetzen beziehen und behalten wollen, die ja auch erneuerbare Wärme zur Verfügung stellen werden. Und wir werden sicher noch Netze zubauen.

Wo kommt denn der ganze grüne Strom her, den die Wärmepumpen benötigen?

Ingrid Vogler: Das ist eine spannende Frage. Wir wollen viel davon gerne lokal auf den Gebäuden und in den Quartieren erzeugen. Da gibt es noch eine Menge Hemmnisse. Es ist aber in der Tat richtig, dass wir Zeiten haben werden, wenn die Photovoltaik (PV) nicht liefert. Und dann kommen wir zu der Frage: Wie stellen wir diese Grundlast her? Wir werden sehr, sehr lange Erdgas brauchen und wir werden die Möglichkeit brauchen, bei der Kraft-Wärme-Kopplung auch Wasserstoff zu nutzen. Bei der Stromerzeugung geht es um Cluster in lokalen Bereichen, um möglichst wenig über die großen Übertragungsnetze schicken zu müssen. Da hat noch niemand eine Lösung, wie das zusammenspielen soll. Wir sind als Wohnungswirtschaft immer noch nicht in die Lage versetzt, ganz unkompliziert lokal erzeugten Strom zu nutzen. Wir erhoffen uns von der Bundesregierung, dass das geändert wird. Immerhin hat die Bundesregierung ja den Plan ausgerufen, so viel PV und so viel Windenergie wie möglich zu erzeugen.

Die Frage noch mal an Herrn Böhm: Gibt es überhaupt so viel grünen Strom, wie Sie brauchen?

Michel Böhm: In der Idealvorstellung gibt es den auf jeden Fall. Und die Flächen dafür gibt es natürlich auch. Gerade wenn man sich die urbanen Räume und Städte anschaut und die ganzen Dachflächen, die bisher nicht mit PV bebaut sind. Woran es mangelt, ist die Möglichkeit, das zu nutzen und dafür zu sorgen, dass diese Anlagen, ob das nun PV ist oder ob das Windkraftanlagen sind, nicht abgeregelt werden müssen. Das passiert eben noch viel zu häufig. Die Erzeugung des Stroms muss einfacher und das ganze System in sich flexibler werden. Wofür dann natürlich auch Übertragungsnetze notwendig sind.

Ein neues Thema: Erdgas und Wasserstoff. Herr Böhm, Wie wäre denn ein Switch von Gas zu Wasserstoff denkbar? Und in welchen Zeiträumen denken Sie?

Michel Böhm: Es ist eine grandiose Idee, das Gasnetz durch ein Wasserstoffnetz zu ersetzen und wir beschäftigen uns schon eine Weile damit und stoßen an allen Ecken und Kanten auf Fragen, die noch ungeklärt sind. Fangen wir mal mit dem Gebäude an. Da wissen wir nicht, welche Geräte wie viel Wasserstoff nutzen können. 20 Prozent, 30 Prozent oder 40 Prozent Wasserstoffbeimischung? Und wie wirkt sich das auf die Behaglichkeit der Wohnungen aus? Das sind alles Fragen, die für jede Kombination von Gebäude, Heizung und Anlagentechnik individuell geklärt werden müssen.

Der Teufel steckt im Detail.

Michel Böhm: Und diese Fragen muss man auf die Millionen Wohngebäude in Deutschland ausrollen. Und dann ist der Wasserstoff aber noch nicht bei den Nutzern angekommen. Denn dafür brauche ich die Gasverteilnetze, die vor Ort liegen, und die Übertragungsnetze für Gas.

Und die müssen auch Wasserstoff-fähig sein.

Michel Böhm: Genau. Und da kommt es dann eben darauf an: Aus welchem Material sind diese Leitungen? Und was ist mit den Verdichtern und Armaturen entlang dieser Leitungen? Da kommt ein riesiger Aufwand und die entsprechenden Investitionen für die Umrüstung auf die Betreiber dieser Netze zu. Diese Investitionen würden dann natürlich auch bei den Verbrauchern ankommen. Und dann müssen wir erst einmal herausfinden: Wo kommt der Wasserstoff eigentlich her, können wir den allein in Deutschland produzieren? Wo das Problem ist, dass wir gar nicht die Anzahl von Sonnen- beziehungsweise Windstunden haben, wie das zum Beispiel in Spanien, Portugal, Norwegen oder Schweden der Fall ist. Dann kommt die nächste Frage: Können wir den Wasserstoff importieren und können wir den zu Preisen importieren, dass der vor Ort in Deutschland konkurrenzfähig ist?

Was müsste denn grüner Wasserstoff kosten, damit er für die Wohnungswirtschaft interessant ist?

Michel Böhm: Ideal wäre natürlich, dass man beim grünen Wasserstoff eine Konkurrenzfähigkeit zum Erdgas erreicht. Die Frage ist : Wann ist eine Parität zum Erdgas erreicht? Das wird nicht

heute sein. Das wird nicht 2025 sein. Das wird wahrscheinlich auch nicht 2030 sein. Weil 2030 das Angebot viel kleiner als die projizierte Nachfrage sein wird.

Also wird es deutlich nach 2030 sein.

Michel Böhm: Das ist zumindest unsere Interpretation.

Will man eigentlich Wasserstoff im Haus haben? Gas ist nicht ungefährlich, aber Wasserstoff auch nicht.

Ingrid Vogler: Ich halte das nicht für gefährlicher als Erdgas. Die Techniken haben wir. Wir holen uns keine „Hindenburg“ ins Haus, die dann plötzlich explodiert. Weil die Entzündungsfähigkeit gar nicht so einfach ist, wie man manchmal glaubt. Man muss natürlich Wasserstoff, ähnlich wie Erdgas, mit olfaktorischen Substanzen versehen, damit man merkt, wenn da irgendwo ein Leck ist.

Wie sehen Sie das Herr Böhm?

Michel Böhm: Wenn man sich den Stand der Technik anschaut und was da an Sicherheitsmaßnahmen alleine schon beim Erdgas vorgeschaltet ist, dann muss man sich da keine Gedanken machen.

Was sind eigentlich Ihre Erwartungen an Global Energy Solutions?

Ingrid Vogler: Uns treiben die Fragen um, dass wir noch nicht gut wissen, wie sich ein internationaler Wasserstoffmarkt entwickelt, wie sich Transportwege und Preise entwickeln. Man kann ja nie richtig in die Zukunft gucken. Aber unsere Hoffnung ist, dass über Global Energy Solutions mehr Informationen bereitgestellt werden und dass wir auch besser verstehen, wie in Deutschland die Nutzung von Wasserstoff erfolgt. Das heißt, in welchen Sektoren wie viel Wasserstoff benötigt wird, sodass man auch ein gewisses Mengengerüst hat. Das wollen wir besser verstehen. Konkret: Wenn ein Anbieter einem Wohnungsunternehmen ein Contractingprojekt vorlegt, etwa so: Für die Grundlast baue ich dir eine Wärmepumpe und in der Spitzenlast einen Brennkessel für Wasserstoff. Dann hätten wir eine super Lösung. Das setzt aber voraus, dass der Wasserstoff ans Haus kommt. Das muss nicht immer per Netz sein. Eine Containerlösung ginge auch. Dann muss aber auch klar sein, wie der Wasserstoff erzeugt wurde, möglichst grün, und dass er einen Preis hat, der uns nicht umwirft. Und dann ist natürlich auch noch entscheidend, dass der Wasserstoff nicht vorher für die

Industrie gebraucht wurde. Alles das interessiert uns bei der Zusammenarbeit im Projekt.

Frau Vogler hat ja vorhin von einem Baukasten gesprochen. Gibt es noch weitere Bausteine für die Klimaneutralität im Jahr 2045? Wie ist es beispielsweise mit CO2 Kompensation?

Ingrid Vogler: Also erst mal ist unser Lieblingsbaustein das Quartiersnetz, wo man verschiedene Komponenten zusammenschaltet und zwar individuell nach Quartier und auch zwischen Strom und Wärme. Die Kompensation ist eine wichtige Geschichte, der wir uns parallel stellen. Allerdings besteht die Aufgabe, die uns die Politik gestellt hat, darin, dass der Sektor auch ohne Kompensation klimaneutral wird. Kompensation hilft aber nachweislich, um im weltweiten Zusammenhang schneller voranzukommen. Nicht umsonst beteiligt sich der GdW an der Allianz für Entwicklung und Klimaschutz des Entwicklungsministeriums. Wir halten das für eine sinnvolle Geschichte, werben auch dafür, haben aber trotzdem die Aufgabe, lokal keine fossilen Energien mehr zu verbrennen.

Wo sind die härtesten Nüsse auf dem Weg zur Klimaneutralität aus Ihrer Sicht?

Ingrid Vogler: In der Art und Weise, wie Politik das Problem lösen will. Wir verschwenden Jahre und verschwenden immer noch Zeit mit Grabenkämpfen über Effizienzstandards. Wir wissen als Wohnungswirtschaft ganz genau, dass wir mit höchsten Effizienzstandards zu viel Geld in zu wenig Effizienzzuwachs geben. Weil der letzte Meter einfach zu viel kostet. Wir plädieren für Nieder-Temperatur-Fähigkeit, also Gebäude soweit fit machen, dass man sie mit geringeren Temperaturen beheizen kann. Dann ist man frei hinsichtlich der Energieversorgung, das heißt, es entsteht auch kein Lock-in-Effekt. Einsetzbar sind dann zum Beispiel eine Wärmepumpe, der Anschluss an ein Netz mit erneuerbaren Energien und auch eine Brennwertnutzung. Was auch immer man dann noch verbrennt. Das hilft allen und man legt das Geld supergut an, weil man so mehr Gebäude sanieren kann.

Was heißt das konkret?

Ingrid Vogler: Wir haben bestimmt 20 Millionen Wohnungen in Deutschland vor uns, die ertüchtigt werden müssen. Und wir schaffen das nicht, wenn man da Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung baut, die Fenster rausschmeißt und in die Dämmebene davor neu einbaut, die Balkone abschneidet und neu

vorständert, also einen großen Aufwand treibt, um noch mal 10 Prozent mehr Energie einzusparen. Wir tun ja manchmal so, als ob wir heute im Neubau oder bei der Sanierung einen schlechten energetischer Standard hätten. Das ist nicht der Fall. Das sind Gebäude, die sind behaglich, die brauchen wenig Energie, im Bestand rund 80 Kilowattstunden pro Quadratmeter und Jahr für Heizung und Warmwasser. Es ist das, was uns als Optimum im Mehrfamilienhaus vorschwebt. Die Effizienzstandards darüber hinaus erkaufen wir mit zu viel Investition – die wir besser in die erneuerbare Wärme und in die PV-Anlagen auf dem Dach investieren sollten. Das betrifft übrigens auch die Quartiersnetze. Wir haben in der Wohnungswirtschaft Analysen, dass es sinnvoller ist, etwas weniger Geld in den Effizienzstandard der Gebäude zu geben und dieses Geld dafür in die Energiegewinnung im Quartier zu stecken. Das wird auch für die Mieter preiswerter.

Was sind Ihre größten Hoffnungen?

Ingrid Vogler: Dass dieses Konzept, das wir vorschlagen, auf offene Ohren stößt. Dass der Bund auch für energetische Sanierung in Gebäuden langfristig und verlässlich Geld bereitstellt, dass das Ganze wieder planbar wird, dass die Wärme- und der Stromsektor in den Quartieren und Gebäuden miteinander vereint werden. Dass man nicht zum Energieversorger wird, wenn man eine PV-Anlage hat und Strom im Haus für Mieter verwendet. Und dass solche Quartierslösungen, indem man vielleicht noch mit Elektrolyse lokal Wasserstoff herstellt, regulatorisch einfach werden. Und im besten Fall auch, dass wir Teilnetze haben, wo es später grünen Wasserstoff gibt, der über Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) die Grundlast sichert, um das Stromnetz und die Wärmeversorgung zu stabilisieren. Wenn Sonne und Wind nicht zur Verfügung stehen, muss man halt auch mal über eine Wasserstoff-KWK eine Wärme-Spitzenlast abdecken, vielleicht sogar über eine Erdgas-KWK.

Technik ist nicht das Problem. Es ist eigentlich eher die Politik, es sind die Rahmenbedingungen?

Ingrid Vogler: Technik ist insofern ein Problem, als wir noch nicht genau wissen, wie wir die Wärmepumpen seriell in den Bestand kriegen, im größeren Umfang als bisher. Aber im Moment hemmt uns mehr die Politik als die Technik. Wir könnten mehr machen.