



## VON ZEHN AUF EINS

Bis 2045 wollen wir in Deutschland treibhausgasneutral produzieren, leben, reisen und eben auch wohnen. Der Ausstoß von Treibhausgasen wie Kohlendioxid oder Methan erwärmt unsere Atmosphäre und gilt als Ursache für den Klimawandel. Gerade die Wohnungswirtschaft muss viel tun, denn Gebäude brauchen und verschwenden viel Energie. Wir haben uns die *eZeit Ingenieure* an die Seite geholt. Laura Lebski ist Projektleiterin und erzählt uns im Interview, wie wir das Wohnen emissionsfrei umbauen können.

**Liebe Laura Lebski, es ist ganz schön abstrakt, dass wir in unserem Alltag keine Treibhausgase mehr verursachen sollen. Wie können wir uns das besser vorstellen?**

**Laura Lebski:** Vielleicht, wenn wir von einem Treibhausgas-Budget pro Person sprechen. Alles, was wir tun und benutzen, braucht Energie. Vieles davon stößt Treibhausgase aus, aktuell knapp zehn Tonnen pro Person im Jahr. Bis 2045 müssen wir auf eine Tonne pro Person runter, damit wir nur so viel ausstoßen, wie gleichzeitig auf der Erde wieder gebunden werden kann. Etwa ein Viertel stoßen wir momentan fürs Wohnen und unseren Strom zuhause aus. Unsere Energieversorgung muss also viel weniger Treibhausgase verursachen.

**Aber warum das Ganze?**

Weil wir die Erderwärmung stoppen müssen. Die zu viel freigesetzten Treibhausgase heizen die Atmosphäre auf – mit allen Konsequenzen, die wir kennen. Es ist zu

warm und zu trocken. Auf der anderen Seite erleben wir extreme Regenfälle, die in der Summe ganze Landstriche wegreißen.

**Es ist immer wieder vom 1,5 Grad-Ziel die Rede. Was bedeutet das?**

Dieser Wert steht im Pariser Klimaabkommen. Das Ziel ist, dass die Erde nicht mehr als 1,5 Grad wärmer wird als im Jahr 1990. Den Folgen von 1,5 Grad können sich Mensch und Natur noch einigermaßen anpassen. Expertinnen und Experten gehen allerdings davon aus, dass sich der Wert irgendwo zwischen 1,5 und 2 Grad Celsius einpendeln wird, wenn wir uns jetzt anstrengen. Dann sind natürlich auch die Folgen dramatischer.

**Treibhausgase entstehen ja überall. Welche Bereiche machen beim Wohnen Probleme?**

Beim Wohnen kümmern wir uns in der Regel um das Heizen und Kühlen der Räume und um die Warmwasser-Bereitstellung. Den Rahmen können und soll-

ten wir aber größer fassen. Denn natürlich setzt auch die Stromversorgung für Flurlicht oder Film-Streaming Treibhausgase frei. Mobilität ist ein großes Thema. Und die Herstellung von Baustoffen wie Dämm-Material braucht ebenfalls viel Energie. Jetzt zu Beginn unserer Zusammenarbeit entscheidet die 1893, welche Ziele sie verfolgen möchte und welche Bereiche dazugehören.

**Die Frage lautet also: Dämmen, weil das Energie spart, oder doch nicht dämmen, weil auch die Herstellung des Dämmstoffes Treibhausgase freisetzt?**

Es ist tatsächlich ein Abwägen darüber, welche Maßnahme am Ende wirkungsvoller ist. In welchem Umfang investiere ich in die Gebäudehülle oder in die Anlagentechnik? Wie kann ich nicht nur Energie, sondern auch Ressourcen schonen? Wir haben ja nicht nur eine Klimakrise, sondern auch Fachkräfte- und Baustoffmangel sowie Verteil-Kämpfe um Wasser,

Sand oder seltene Erden. Auch die Industrie muss ihre Prozesse bis 2045 treibhausgasneutral umstellen. Die Ressourcenfrage wird also immer relevanter.

**Welche Maßnahmen gibt es, um beim Wohnen Treibhausgase einzusparen?**

Das sind neue Anlagen zum Heizen, Kühlen und Warmwasseraufbereiten, die mit erneuerbaren Energien arbeiten, und das sehr effizient. Sie erzeugen also mit weniger und dazu sauberer Energie mehr Wirkung als alte Anlagen. Ein weiteres großes Thema ist das Dämmen der Gebäudehülle, damit möglichst wenig Wärme verloren geht. Und wir fragen uns, wie wir vor Ort erneuerbaren Strom erzeugen können. Auch die Mieterinnen und Mieter sind beim Energiesparen gefragt. Sie beeinflussen zum Beispiel beim Lüften und Duschen ihren Verbrauch.

**Wie ändert sich das Heizen?**

Wir müssen die Energie, die wir brauchen, sauber bereitstellen und so einsetzen,

dass sie eine große Wirkung erzielt. Wärmepumpen sind sehr effizient in Verbindung mit einer Flächenheizung, also zum Beispiel einer Fußbodenheizung. Dagegen gibt es in der Wohnungswirtschaft noch Vorbehalte, weil für eine Fußbodenheizung Umbauten notwendig sind, und weil sie erstmal ungewohnt ist. Sie reagiert träger als die normalen Heizkörper, die alle kennen. Aber da gibt es viele Möglichkeiten, die Menschen einzubeziehen und sie mit der neuen Technik vertraut zu machen.

**Schon 2030 – also in acht Jahren – sollen 65 Prozent der Treibhausgase eingespart werden. Ist das für ein Wohnungsunternehmen überhaupt machbar?**

Natürlich ist der Umbau auf treibhausgasneutrales Wirtschaften eine Aufgabe für Jahrzehnte. Neben der Frage nach den Geldern geht es auch um Kapazitäten bei den Handwerksbetrieben, Planerinnen, Lieferanten und bei den Wohnungsunter-

• Von links: Taco Holthuizen, Geschäftsführer der *eZeit-Ingenieure* mit unserer BRAND.VIER-Teamleiterin Kerstin Köhler und Laura Lebski, Projektleiterin bei den *eZeit-Ingenieuren*. Kerstin Köhler treibt bei der 1893 nicht nur BRAND.VIER sondern auch das treibhausgasneutrale Wohnen voran. Foto: die 1893



nehmen selbst. Aber schon mit kleineren Maßnahmen lässt sich vieles erreichen. Die Unternehmen können Heizungsleitungen dämmen oder alte Pumpen, die viel Energie verbrauchen, durch Hochleistungspumpen ersetzen. Und wenn das Unternehmen ohnehin saniert oder Anlagen austauscht, investiert es gleich in entsprechende Modelle.

**Was ist mit den Kosten? Es stehen ja große Investitionen an.**

Die Förderlandschaft ist gut aufgestellt. Und am Finanzmarkt sind viele Akteure, die ihr Geld in solche Projekte investieren wollen und damit bei der Finanzierung unterstützen können. Die Geldfrage ist berechtigt. Viel problematischer ist aus meiner Sicht der Fachkräftemangel.

**Und wie wirkt sich das Sanieren auf die Betriebskosten aus?**

Einer unserer Grundsätze ist, dass die Energie dauerhaft bezahlbar bleiben muss. Ein Vergleich mit der alten Betriebskostenabrechnung ist schwierig, weil die neue zeitversetzt kommt, und weil nicht bekannt ist, wie teuer es mit der alten Energieversorgung und weniger Dämmung gewesen wäre. Die Energiepreise unterliegen momentan großen Schwankungen. Bei einer lokalen Energie- und Wärmeerzeugung mit PV-Anlage und Wärmepumpe wäre das deutlich weniger der Fall, da erneuerbare Energie vor Ort zur Verfügung steht und nicht eingekauft werden muss. So bleiben wir alle unabhängiger vom Energiemarkt. Das ist doch eine gute Aussicht in diesen Zeiten.

**Das Thema wird uns nicht nur begleiten, sondern vermutlich auch bestimmen in den nächsten Jahren. Herzlichen Dank für die Einstimmung. ■**