

AUS DEN KIRCHEN

Heizung austauschen oder besser doch nicht?

Überlegungen zur Erneuerung einer Heizung in einer typischen Kirchengemeinde

von Dr. Wendelin Bücking

Im Rahmen einer beispielhaften Untersuchung soll dargestellt werden, welche Herausforderungen in Zukunft im Rahmen der Heizungsumstellung und der Energiewende auf Kirchengemeinden zukommen. Daran hat sich auch nach dem Regierungswechsel nichts geändert, denn die eingeschlagenen Pfade sollen im Wesentlichen weiterverfolgt werden, so hat sich Deutschland nach wie vor zur Klimaneutralität bis 2045 verpflichtet.

Neue Untersuchungen zeigen auch, dass aktiver Klimaschutz längerfristig zu einer höheren wirtschaftlichen Stabilität führt und nicht nur als wirtschaftliche Belastung angesehen werden darf. Klar ist jedoch auf jeden Fall, dass die Nutzung von fossilen Energieträgern stark eingeschränkt werden muss, da sonst weder die internationalen Abkommen über den Klimawandel eingehalten werden können, noch die Folgen (auch die finanziellen) des Klimawandels beherrschbar bleiben. Daher ist es nicht zu erwarten, dass die langfristigen Pfade, die zur Klimaneutralität führen, grundsätzlich politisch wieder aufgegeben werden.

Der Bezug von „grünem“ Wasserstoff aus südlichen Ländern könnte neue Abhängigkeiten erzeugen und wirft auch entwicklungspolitische Fragen auf. Ziel muss weiterhin sein, unseren Lebensstil in Europa anzupassen und nicht auf Kosten anderer Länder, wie auch immer, unsere Energieversorgung sicher zu stellen.

Die Kirchen in Deutschland setzen sich schon seit vielen Jahren für Klimagerechtigkeit ein und sollten gerade an dieser Stelle gesellschaftlicher Mahner und Motor sein. Diesem Auftrag werden sie, auch besonders wegen der „Heizungsfrage“, selten gerecht. Darüber hinaus sind Kirchengemeinden öffentlicher Raum, so dass Ihnen eine Vorbildfunktion zukommt.

Im Rahmen eines Musterprojektes in Kooperation mit der Evangelischen Akademie in der Lutherstadt Wittenberg wurde beispielhaft die Herangehensweise an die „Heizungsfrage“ geprüft. Die hier beschriebene Situation betrifft in vergleichbarer Weise viele Kirchengemeinden, die sich in einem Entscheidungsprozess befinden.

Folgende Ausgangssituation ergibt sich:

An dem Standort befindet sich das Gemeindehaus (genutzt als Familien- und Jugendzentrum sowie als Wohnraum), ein Neubau eines Gemeindesaales im Garten des Gemeindehauses sowie eine

historische Kirche. Das Gemeindehaus wurde nach der Wende in den 1990er-Jahren saniert, Fenster wurden ausgetauscht und ein Gaskessel ohne Brennwertnutzung (Buderus) wurde eingebaut. Der energetische Zustand des Gebäudes müsste im weiteren Vorgehen aber nochmal genauer untersucht werden. Der Neubau des Gemeindefaales erfolgte um 2010 und wird mit einer separaten Gas-Brennwerttherme beheizt. Eine Verbindung zwischen den beiden Wärmesystemen besteht nicht. Die Kirche ist unbeheizt, dort befinden sich nur elektrische Bankheizungen.

Aktuell bestand das Problem, dass die Gasheizung im Gemeindehaus defekt war. Das ist insofern problematisch, da mit diesem Heizungssystem auch vermieteter Wohnraum versorgt wird, also dringender Handlungsbedarf bestand. Die Empfehlung des zuständigen Installations-/ Wartungsbetriebes war daher, die Gasheizung auszutauschen.

Diese Empfehlung wurde an vielen Stellen ausgesprochen. Sie ist jedoch ausgesprochen fragwürdig und wird daher in den folgenden Ausführungen umfassend diskutiert.

Als die Empfehlung ausgesprochen wurde, war die Diskussion über das Heizungsgesetz in vollem Gange. Die Möglichkeit, Gasheizungen zu ersetzen, sollte stark eingeschränkt werden, so dass die Empfehlung, eine neue Gasheizung einzubauen, solange dies noch möglich wäre, vor diesem Hintergrund nachvollziehbar war. In der aktuellen Fassung des Gesetzes ist der Austausch der Gasheizung im Altbau nach wie vor möglich, solange keine kommunale Wärmeplanung (in kleineren Kommunen unter 100.000 Einwohner bis 30.6.28) besteht und die eingebaute Heiztherme theoretisch auch mit Wasserstoff betrieben werden kann („H2-ready“).

Der Vorteil dieser Regelung ist, dass man sich auf die kommunale Wärmeplanung verlassen kann, die für ein bestimmtes Gebäude und einen bestimmten Gebäudestandort die klimatechnisch beste Heizvariante vorschlägt. Auch ist die kommunale Wärmeplanung angehalten, die entsprechenden Vorgaben der Klimapolitik zur Klimaneutralität einzuhalten.

Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass der Einbau eines alternativen Heizungssystems mit einer Wärmepumpe erhebliche Investitionen nach sich zieht, die sich in nur sehr langen Zeiträumen (trotz einer sehr hohen Förderung) amortisieren.

Um die Effizienz der Wärmepumpe auch im Altbau zu verbessern, müsste man die Gebäude mit erheblichem Aufwand energetisch ertüchtigen, wenn das überhaupt möglich ist (Denkmalschutz) und wirtschaftlich darstellbar ist. Auch hier kann man auf umfangreiche Fördermittel zurückgreifen.

Man muss auch feststellen, dass allein von den Energiepreisen her gesehen derzeit der Umstieg finanziell nicht angereizt wird. Die Kilowattstunde Wärme, erzeugt mit einer Wärmepumpe aus Strom ist nicht günstiger als die aus Erdgas. Dies gilt vor allem, wenn man die schlechteren Ar-

beitszahlen im Altbau betrachtet, die im Bereich von 2,5-3 liegen. Die Arbeitszahl beschreibt, wieviel Kilowattstunden (kWh) Wärmeenergie aus 1 kWh elektrischer Energie erzeugt werden. Die Arbeitszahl hängt von der Höhe der Vorlauftemperatur ab, auf die ein Heizungssystem ausgelegt ist. Alte Heizungssysteme sind auf hohe Vorlauftemperaturen ausgelegt und damit für Wärmepumpen eher ineffizient. Beim Erdgas wird nahezu 100% der im Gas enthaltenen Energie in Wärmeenergie umgewandelt. Überschlagsmäßig darf die elektrische Energie daher maximal dreimal so viel kosten wie die Energie aus Gas. Das bedeutet, dass z. B. bei einem Gaspreis von 9 ct/kWh der Strom max. 27 ct/kWh kosten dürfte. Wärmepumpenstrom lässt sich zwar aktuell für diesen Preis bekommen, trotzdem müssen in einer Lebenszykluskostenanalyse die höheren Investitionskosten durch niedrigere Stromkosten kompensiert werden, was derzeit nur in sehr langen Zeiträumen darstellbar ist.

Die Installation einer PV-Anlage, um den Strom für die Wärmepumpe zu erzeugen und die Stromkosten zu reduzieren, kann die oben aufgemachte Rechnung zum Teil positiv beeinflussen, da der Strompreis aus einer PV-Anlage rechnerisch bei ca. 10 ct/kWh liegt, allerdings funktioniert das nur in der Übergangszeit. Insgesamt muss jedoch bedacht werden, dass der Bedarf für die Wärmepumpe dann anfällt, wenn der solare Ertrag in den Wintermonaten niedrig ist. Der Wärmepumpenstrom wird also zum größten Teil aus dem Netz bezogen werden müssen.

Insgesamt ist es das politische Ziel, elektrische Energie aus Ökostrom günstiger zu machen und fossile Energie zu verteuern. Dies soll vor allem über CO₂-Zertifikate und dem daraus abgeleiteten CO₂-Preis erreicht werden, ein einfaches marktwirtschaftliches Instrument, um die CO₂-Emissionen zu steuern. Im Koalitionsvertrag ist das ausdrücklich als Hauptargument festgelegt worden. Die CO₂-Abgabe wird in den kommenden Jahren stark ansteigen, realistisch sind Preise um die 300 €/t bis 2040 (aktuell 55€/t). Runtergerechnet auf die kWh sind das 6 ct/kWh. (200 g CO₂/kWh Gas, 300 €/5000=6 ct) Das liegt im Bereich der Preissteigerungen aufgrund des Ukraine-Krieges, was zu erheblichen wirtschaftlichen Unwägbarkeiten geführt hat.

Wärmepumpen werden mit zunehmender Stückzahl günstiger und auch effizienter, was zu höheren Arbeitszahlen führt (vgl. oben). Es wird also sicher so sein, dass der Betrieb einer Gasheizung in ein paar Jahren schlichtweg unwirtschaftlich wird. Vor diesem Hintergrund ist es schwierig, die Investition in eine neue Gasheizung zu empfehlen, die eine Lebensdauer von ca. 30 Jahren hat. Bei einer langfristigen Perspektive ist die Investition in die Gebäudehülle und in eine Wärmepumpe daher auf jeden Fall sinnvoll und ratsam.

Die Umrüstung einer Heizung auf nicht fossile Energieträger ist derzeit im Altbau ohne langfristige Perspektive nicht sinnvoll.

Eine Neuinvestition in eine neue Gasheizung sollte daher nicht getan werden, da die Entwicklung der Kosten nicht absehbar sind und es auf jeden Fall teurer wird. Nicht nur wegen der CO₂-Ab-

gabe, sondern auch wegen der Beimischung von „grünem“ Wasserstoff und steigenden Netzentgelten aufgrund weniger Verbraucher, die das Gasnetz benutzen und auf die der Betrieb des Gasnetzes umgelegt wird. Auch kann es sein, dass eine neu angeschaffte Gasheizung vor Ablauf ihrer Lebensdauer wieder ausgetauscht werden muss, da ein Betrieb wirtschaftlich nicht mehr darstellbar ist. Ziel sollte es daher sein, die bestehenden Gasanlagen so lange zu betreiben, bis die kommunale Wärmeplanung abgeschlossen, die strukturelle Perspektive der Gebäude geklärt ist, und bessere wirtschaftliche Alternativen verfügbar sind.

Wirtschaftlich und klimapolitisch vertretbar wäre auch die Installation einer Holz-Heizanlage. Allerdings ist abzusehen, dass die Ressource Holz, die aus ökologisch verantwortbaren Quellen kommt, begrenzt ist und daher eine Holzheizung immer nur eine Sonder- oder Nischenlösung sein kann, wenn es keine anderen vertretbaren Alternativen gibt. Daher kann dies nur bedingt als Konzept empfohlen werden.

Daher macht es derzeit mehr Sinn, die bestehende Heizung weiter zu betreiben, solange es möglich ist, auch wenn sie nicht auf dem Stand der Technik ist und mit einem Brennwertkessel 10 Prozent der Energie eingespart werden könnte. Es empfiehlt sich, einer Entscheidung über eine neue Heizung die notwendige Zeit für eine Abwägung zu geben, und jetzt keine „Schnellschüsse“ aus einer Notsituation heraus zu machen. Die oben beschriebene Heizungsanlage wurde dahingehend repariert, die defekte Steuerung wurde durch eine neue gebrauchte ersetzt (Originalteile gibt es nicht mehr) und Umwälzpumpen wurden ausgetauscht. Damit sollte der Betrieb der bestehenden Anlage noch für einige Zeit möglich sein. Diese Zeit sollte aber nicht ungenutzt bleiben.

Das Wichtigste ist, dass den Investitionen in Gebäude (energetische Ertüchtigung) und Haustechnik eine umfassende Gebäude-Bedarfsplanung vorausgehen muss. Der Gebäudebestand in den Gemeinden muss insgesamt deutlich reduziert werden, denn die oben beschriebenen notwendigen Investitionen sind sehr langfristig und auch nicht für alle bestehenden Gebäude ohne entsprechende Nutzung finanzierbar. Und ohne die notwendigen und kostspieligen Investitionen werden wir aber leider klimapolitisch nicht in die Zukunft schauen können.

Folgende konkrete Handlungsschritte können daher abgeleitet werden

- Die Kirchengemeinden (auch in ökumenischer Kooperation (!)) müssen sich darüber im Klaren werden, welche Gebäude langfristig wie genutzt werden sollen und können und welche Gebäude vielleicht auch abgestoßen werden müssen. Erst dann ist es sinnvoll, für die weitergenutzten Gebäude Perspektiven zu entwickeln und die notwendigen Investitionen in eine energetische Sanierung zu stecken. Eine Reduktion des Gebäudebestandes und die Anpassung an einen notwendigen Bedarf hat klimapolitisch und auf die Energiekosten gesehen den größten Effekt.

- Für die weiter genutzten Gebäude müssen zukunftsfähige Lösungen individuell und auf das jeweilige Gebäude hin betrachtet werden, Pauschallösungen wird es keine mehr geben. Umfangreiche Investitionen in die energetische Sanierung der Gebäudehülle und die Heizungssysteme müssen umfassend konzipiert, geplant und umgesetzt werden. Dabei muss auch das Umfeld und die Nutzung mit einbezogen werden. Wie schon beschrieben, sind Kommunen dazu verpflichtet, eine kommunale Wärmeplanung bis spätestens 2028 umzusetzen. Entsprechend wird es dann Empfehlungen für das Heizsystem geben.
Gleichzeitig kann man aber auch prüfen, im Quartier ein Wärmenetz aufzubauen. Nahwärmenetze lassen sich grundsätzlich klimafreundlicher betreiben als Einzelheizungen in Gebäuden. Sie gelten als Game-Changer auf dem Weg zum klimafreundlichen Heizen. Natürlich sind sie nicht überall umsetzbar, aber da wo es möglich ist, sollte es auf jeden Fall gemacht werden. Im beschriebenen Modellprojekt gibt es z. B. in der Nachbarschaft Miethäuser der kommunalen Wohnungsgesellschaft, mit der ein Wärmeverbund entwickelt werden könnte.
- Die beschriebenen Prozesse müssen dringend angegangen werden, denn mit zunehmendem Alter der Heizungsanlagen wird der Gestaltungsspielraum immer geringer und es besteht die Gefahr, dass am Ende Sachzwänge zu einer Entscheidung zwingen, die vielleicht gar nicht erwünscht war.
Das Plädoyer ist also, die finanziellen Zwänge im Bereich der Gebäude und Heizung dafür zu nutzen, über die Perspektive der Kirche und Gemeinde insgesamt ins Gespräch zu kommen und Zukunftsvisionen zu entwickeln, die auch tragfähig sind. Dabei wird eine noch stärkere Vernetzung mit anderen externen Akteuren und gesellschaftlichen Gruppen notwendig sein. Auch könnte es eine Chance für Kirchengemeinden sein, sich in den Zukunftsthemen Umwelt und Nachhaltigkeit stärker zu positionieren und mit positivem Beispiel voranzugehen und zu zeigen, dass zukunftsfähige Lösungen möglich sind.
- Und wenn man wissen möchte, wie das geht? Dann führt man am besten den „Grünen Hahn“ in der Kirchengemeinde ein. Der Grüne Hahn bietet viele Instrumente, einen solchen Prozess zu moderieren, aber auch die Menschen wertzuschätzen, die sich in einer Gemeinde mit den Themen auf den Weg machen und er hilft, dass entwickelte Ideen nicht verpuffen, sondern auch in die Umsetzung kommen.

Der Autor ist Umweltbeauftragter des Bistums Magdeburg.

Kontakt:

umwelt@bistum-magdeburg.de