

## PM: Herausforderung Wärmewende

Elektrischer Strom wird inzwischen zu 60 Prozent durch erneuerbare Energiequellen wie Sonne, Wind und Wasserkraft erzeugt. Doch die Wärme zum Heizen unserer Häuser wird in Deutschland noch zu ca. 80 Prozent durch Verbrennen fossiler Brennstoffe gewonnen, was in beträchtlichem Maße zum Ausstoß von Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) beiträgt, das als unsichtbarer Abfallstoff in die Luft gepustet wird.

Mit diesem Szenario führte Jürgen Hoffmann in die Thematik der Veranstaltung des Geisenheimer Solarstammtischs „Herausforderung Wärmewende“ ein, die zusammen mit der Hochschule und dem Kompetenzzentrum Erneuerbare Energien Rheingau-Taunus durchgeführt wurde.

Die Wärmewende hin zur Klimaneutralität zu planen und umzusetzen, ist eine Mammutaufgabe, ein „man-to-the-moon-Projekt“, wie es der Referent Jörg Höhler beim Solarstammtisch in der Villa Monrepos nannte, vergleichbar mit dem Wettlauf zum Mond in den 60er Jahren. Angesichts der rasant fortschreitenden Klimaerwärmung – etwa ein Drittel des ursächlich klimaschädlichen CO<sub>2</sub> stammt aus den Heizungen der Häuser und Betriebe – ist eine zügige Umstellung, eine Transformation, auch im Wärmesektor erforderlich. Die Energie dafür wird aus den erneuerbaren Energiequellen kommen müssen, also ein Heizen ohne Feuer.

Der Referent Jörg Höhler, Mitglied im Vorstand der ESWE Versorgungs AG in Wiesbaden, war mit drei Mitarbeitern aus seinem Team angereist. Sie stellten an zahlreichen Bildern und Plänen dar, welche Strategien, Instrumentarien und Technologien eingesetzt bzw. entwickelt werden müssen. Mit dem Begriff „Wärmedichte“ wurde auf Wiesbaden bezogen deutlich, dass für die Kernstadt der Ausbau der Fernwärme mit einem eigenen Leitungsnetz in Frage kommt. Welche Belastungen der Bau von vier bis zu sechs Kilometern Leitungen pro Jahr durch Bautätigkeit, Verkehrseinschränkungen, Kosten etc. verursacht, müsse den Bürgern klar gemacht werden. Dazu muss in einem respektvollen Dialog zwischen den Bürgern, der Politik und der Verwaltung ein gemeinsames Zielbild entwickelt und mit geeigneter Priorisierung umgesetzt werden. In den städtischen Außenbereichen mit geringerer Wärmedichte, vergleichbar mit der Siedlungsstruktur in den Rheingaugemeinden, werde wohl Wärmepumpen der Vorzug gegeben. In stadtnahen Gebieten wird es je nach Wohnstruktur heterogene Formen der Wärmeversorgung geben.

In Wiesbaden hat man für die strategische Wärmeplanung die Stadt in 126 Gebiete mit unterschiedlichen Siedlungstypen aufgeteilt. Unter breiter Beteiligung der Bevölkerung will man mit Bestands- und Potenzialanalysen zu Zielszenarien und Umsetzungsstrategien kommen. Dies wird zusammenfassend als kommunale Wärmeplanung bezeichnet. Sie muss für größere Städte bis Mitte 2026 erarbeitet werden, für kleinere Gemeinden bis Mitte 2028.

Ein besonderer Aspekt galt der Nutzung von Wasserstoff als Wärmequelle, der per Elektrolyse mit Strom aus alternativen Quellen hergestellt werden soll. Hierfür ist der Anschluss an das bereits in Planung befindliche überregionale Netz gedacht. Ein eigenes Netz von Leitungen wird in einem ersten Schritt zu den großen Abnehmern wie den Industriebetrieben an der Rheinschiene führen, wo Prozesswärme mit hohen Temperaturen gebraucht wird. Die Abwärme kann dann möglicherweise in ein Fernwärmenetz geleitet werden. Später kommt Wasserstoff ggf. für die Fernwärme in Heizwerken in Frage und in einem letzten Schritt für ausgewählte Gebiete der kommunalen Wärmeplanung. Die technische Umsetzung wird aktuell geprüft.

Die Wärmewende stellt die Kommunen und Energieversorger vor eine große Herausforderung, die nur mit Platz zur Umsetzung der Maßnahmen und mit Akzeptanz in der Bevölkerung gelingen kann.