



Saisonaler Sonnenwärmespeicher in Cappel

Klimaneutral bis 2030, das hat die Stadtverordnetenversammlung in Marburg im Sommer 2019 beschlossen. Das heißt: es darf kein CO₂ mehr aus der Verbrennung von fossilen Brennstoffen in die Atmosphäre abgegeben werden, es kommt also dann kein Erdgas mehr aus der Gasleitung. Wie heizen wir dann unsere Häuser und Wohnungen?



Wärmepumpe: Das ist die Alternative, die propagiert und gefördert wird. Sie kommt in zwei Varianten: die Erd-Wärmepumpe und die Luft-Wärmepumpe. Wollt ihr eine Erd-Wärmepumpe haben, dann müsst ihr den Garten 2 Meter tief abtragen lassen, Rohre für den Wärmetauscher verlegen, und die Erde wieder aufschütten. Nicht sehr attraktiv. Mit der Luft-Wärmepumpe geht es einfacher: ihr müsst ein etwa Kühlschrank-großes Gerät auf der Südseite des Hauses, nicht zu nahe an der Hauswand und nicht zu nahe an der Grenze aufstellen und es mit Rohren mit

der Wärmepumpe im Haus verbinden. Das braucht nicht soviel Erdarbeiten, aber es brummt, wenn die Heizung läuft. Und es ist nicht so effizient wie die Erd-Wärmepumpe, vor allem, wenn ihr keine Fußbodenheizung habt. Dann braucht man nämlich eine hohe Heizwasser Temperatur und der Wirkungsgrad der Wärmepumpe wird schlecht: die Wärmepumpen laufen nämlich mit Strom, und das ist dann ökonomisch und ökologisch schlecht.

Sonnenkollektoren: Im Sommer, wenn die Sonne scheint und die Sonnenkollektoren ordentlich arbeiten, brauchen wir nicht viel Wärme. Für's Warmwasser lohnen sich Sonnenkollektoren allemal, aber für die Heizung im Winter kann man es vergessen: Wir können die Wärme des Sommers nicht bis zum Winter speichern. Das Wagner Solar Haus in Cölbe kann aber genau das, es ist um einen riesigen Wassertank herum gebaut. Für ein Einfamilienhaus bräuchte man einen sehr gut isolierten Wasserspeicher von mindesten 20 Kubikmeter. So etwas heißt „saisonaler Wärmespeicher“ und ist in einem bestehenden Haus praktisch nicht machbar.





Saisonaler Wärmespeicher: es gibt eine Möglichkeit, die gehört in Dänemark schon zum Standard, wurde in Deutschland aber erst an wenigen Orten realisiert: saisonale Wärmespeicher für eine ganze Siedlung oder einen Stadtteil. Ganz in unserer Nähe, in Bracht (Rauschenberg), entsteht gerade eine Genossenschaft, die ein ähnliches Ziel verfolgt: Ein großer, wirklich großer, meist

unterirdischer, gut isolierter Wasserspeicher wird im Sommer durch viele Sonnenkollektoren aufgeheizt und stellt im Winter über ein Nahwärmenetz die Heizenergie für die einzelnen Wohnungen und Häuser zu Verfügung.

Wie groß? Das kommt darauf an. Mit einer Anlage auf einem Baugrundstück von 500m² könnte man ca. 15 Einfamilienhäuser versorgen. Bei entsprechender Größe der Anlage wäre es aber auch denkbar 250 Wohneinheiten zu versorgen. Je größer der Speicher, umso effizienter arbeitet nämlich das System.



Utopisch? Die Klimapolitik in unserem Land und unserer Stadt ist oft vom Wunschdenken geprägt: man gibt zwar ein Ziel aus, aber konkrete Schritte sind kaum erkennbar. Lasst uns also selbst die Initiative ergreifen: Wenn es genügend Interessenten für eine solche Anlage gäbe, könnte man in Form einer Genossenschaft ein solches Projekt vorantreiben. Oder die Stadtwerke könnten sich und ihr Knowhow einbringen. Eine CO₂ freie Heizung für viele Häuser in Cappel, das wäre auch ein Vorzeigeprojekt für andere. Förderung würde es sicherlich auch geben.

Realisierbar! Viele technische Details, Antworten auf häufig gestellte Fragen und Informationen zum aktuellen Stand des Projektes findest du unter www.blaukasten.de Hast du Lust, dich mit dem Thema zu beschäftigen, Knowhow einzubringen, Kontakte zu vermitteln, bessere Texte zu formulieren, einfach mitzumachen? Dann melde dich:

Gerhard Hofmann, Reinhardswaldstr. 10, 06421 481802,
gerhard@blaukasten.de

Stand: Marburg, Mai 2022

