Erdwärme und Wärmepumpen - die Rettung fürs Klima?

geschrieben von AR Göhring | 9. September 2020

Nach dem bevorstehenden deutschen Verbot von Ölheizungen, deren CO_2 -Emissionen klimaschädlich seien, bleiben neben der Fernwärme realiter nur noch die vor allem im Osten Deutschlands üblichen Erdgasanlagen, die aber zur Abhängigkeit von russischen Lieferungen beitragen, was der Regierung Merkel IV politisch nicht gefallen kann.

Einen Ausweg könnten Wärmepumpen liefern, die Energie aus dem Boden, seltener auch aus der Umgebungsluft oder sogar dem Grundwasser ins Haus holen. Klingt gut — örtliche Versorgung ohne Leitungsverluste, keine Emissionen, keine Explosionsgefahr. Die Erfahrung, zum Beispiel mit der Solarthermie, lehrt aber, daß alternative Konzepte meist extrem unwirtschaftlich sind und sogar äußerst naturzerstörend sein können.

Wie funktioniert die Wärmepumpe prinzipiell? Sie nutzt das Phänomen der Verdunstungskälte: Verdampft eine Flüssigkeit auf einer Oberfläche, nimmt sie etwas Wärmeenergie mit, was sich auf der Oberfläche als Abkühlung bemerkbar macht. Wir Menschen kennen das Prinzip vom Schwitzen, das unseren Körper bekanntlich effizient kühlt, sogar bei 100°C in der Sauna.

In Wärmepumpanlagen nutzt man Kältemittel, die besonders leicht verdampfen und so dem Boden, dem Wasser oder der Luft Energie entziehen, um diese dann dem Heizwasserkreislauf abzugeben. Das Wasser muß natürlich von einer Elektropumpe bewegt werden, die wiederum vom örtlichen Kraftwerk gespeist wird. Da "grüner" Zappelstrom im Mittel nur einen Anteil von unter 50% ausmacht (und ausmachen darf), ist die Wärmepumpe schon deswegen teilweise eine Mogelpackung.

Lobbyisten geben an, daß weltweit im Jahre 2019 etwa 20 Millionen Anlagen neuinstalliert wurden. In Deutschland ist die Technologie nicht sehr beliebt, wenn sie auch hohe Zuwachsraten verzeichnen kann. 2019 wurden 80.000 Anlagen abgesetzt, was aber viel zu wenig ist, um die angepeilte Klimaneutralität 2050 zu erreichen, sagt ein Experte von Agora Energiewende, der Beratungsfirma der Bundesregierung. Grund sind nicht die hohen Einbaukosten; der Staat fördert auch hier fleißig die wohlhabenden Hausbesitzer. Noch (?) nicht aber bei den laufenden Kosten, die wegen der Abgabenlast zu hoch sind. Pikanterweise liegt das zum größten Teil an unseren weltweit fast einzigartig hohen Stromkosten. In Frankreich werden viel mehr Wärmepumpen gekauft, aber das ist angesichts des billigen Kernkraftstroms auch nicht überraschend.

Neu ist die Technologie interessanterweise nicht: Schon als die Klimakatastrophe noch als Eiszeit verkauft wurde, in den 1970ern, entwickelten Hersteller wie Stiebel Eltron Wärmepumpen, die von den Bürgern wegen der damals hohen Ölpreise angenommen wurden.

Heute setzen die großen deutschen Hersteller durch politischen Druck wieder auf die Technologie. "Das Klimaschutzpotenzial, das in deutschen Kellern schlummert, ist riesig", sagt ein Vertreter von Vaillant. Ob er das tatsächlich glaubt, ist zweitrangig; wir dürfen mit Sicherheit aber von verstärkter Lobby-Tätigkeit ausgehen. Ähnlich wie die Windrad-Industrie werden auch die Heizungsbauer ihre Interessen bei der Regierung geltend machen. Wenn sie den Strompreis für den Geringverdiener unter den Bürgern dadurch senken können, wäre es sogar zu begrüßen. Wahrscheinlich wird es aber, ähnlich wie bei den E-Autos, auf ordentliche Subventionen für die wohlhabenden Käufer hinauslaufen. Vermutlich wird der Erwerb einer Wärmepumpe in Zukunft zum Großteil vom Steuerzahler finanziert; und anschließend kann der Besitzer die Betriebskosten noch kräftig über die Steuererklärung abschreiben.

Passend äußert sich ein Vertreter von Viessmann:

"Die Wärmewende in Deutschland ist auf einem guten Weg. Aber insgesamt noch viel zu langsam"

"Wärmewende", das ist schon wieder so ein Wieselwort aus dem Vokabular Angela Merkels und ihrer Höflinge. Was kann der Bürger und Kunde erwarten? Dasselbe wie seit 2000 – die fast schon sprichwörtliche "Kugel Eis" im Monat wird es niemals kosten, sondern, sehr, sehr viel mehr. Man könnte statt von "Wende" von "Energietotalitarismus" im Namen der Klimarettung sprechen.