

Das Dilemma namens neue Heizung

Beitrag von „chemikus08“ vom 24. Mai 2023 23:12

Richtig. Wärmepumpe oder Klimaanlage prinzipiell ähnliche Funktion, jedoch ein entscheidender Unterschied. Die Wärmepumpe Lösung wäre eine Luft Wasser Wärmepumpe. D.h. die außenliegende Wärme wird in ein Wasserreservoir gepumpt, das dann die Heizungen in den Wohnungen mit warmem Wasser versorgt. Vorher wurde diese Wärme eben durch die Ölheizung bereitgestellt. Da es sich um ein Einrohrsystem handelt, muss eben auch der letzte Heizkörper noch mit Wärme versorgt werden, so dass ziemlich hohe Vorlauftemperaturen erforderlich. Und jetzt kommt die Thermodynamik ins Spiel. Je höher ΔT ist (Unterschied zwischen Außentemperatur und der Temperatur des Wasserreservoirs) desto geringer wird der Wirkungsgrad der Anlage (Carnotscher Wirkungsgrad), desto mehr Strom benötigt, also zum Wärmetransport. Bei der Klimaanlage ist ΔT weitaus geringer, da hier die Wärme an die Wohnungsluft übertragen wird. Sind es draußen 10 Grad und ich möchte 20 Grad in der Wohnung habe ich 10 Grad Unterschied. Die Wärmepumpe muss aber das Wasser auf 60 Grad hochpumpen. Da bin ich schon bei 50 Grad Unterschied. Somit ist die Klimaanlage Lösung möglicherweise effizienter. Ob das was mit Solar machbar ist, großes Fragezeichen. Es müssen 24 Wohnungen unter einen Hut gebracht werden. Wird also spannend. Den Aussenkondensator könnte man auf dem Balkon platzieren. Problem ist die relativ komplizierte Kostenregelung. Sind zwei Drittel für die Sanierungsmaßnahme, müssen alle Zahlen. Ist die einfache Mehrheit dafür ohne zwei Drittel zu erreichen, dann müssen nur die Zahlen, die dafür gestimmt haben. Da einige Wohnungen sowieso schon diese Anlagen verbaut haben, wird das eine interessante Diskussion.