

Lina Smart weiss es: Was bedeutet «Free Cooling»?



Grüessech, ich heisse Lina Smart und beantworte den Kundinnen und Kunden der SWG Fragen rund um Energie – zum Beispiel diese: Was bedeutet «Free Cooling»?

Ich würde den Begriff «Free Cooling» mit «Gratis kühlen» übersetzen. Anstelle einer Klimaanlage, die eine Menge Strom verbraucht, kann man Gebäude nämlich auch mit kostenloser natürlicher Energie kühlen. Solche Energiequellen sind etwa die Aussenluft, Grund- und Seewasser sowie das Erdreich. Gerade die Erdwärmesonde einer Wärmepumpe lässt sich im Sommer gut fürs Free Cooling nutzen. Dabei wird das Wasser in der Bodenheizung abgekühlt, indem es seine Energie an die Flüssigkeit der Erdwärmesonde übergibt. Die Energie gelangt zurück ins Erdreich und wird dort wieder gespeichert. Bei diesem Vorgang sinkt gleichzeitig die Raumtemperatur. Ganz von allein und völlig gratis funktioniert das allerdings nicht: Die Technologie erfordert eine Umwälzpumpe, die Strom benötigt – immerhin aber viel weniger als eine Klimaanlage.