Rendsburg

Aus Eis mach Wärme

[27.05.2019] Rendsburg ist von der Agentur für Eneuerbare Energien als Energie-Kommune des Monats ausgezeichnet worden. Ein Eis-Energiespeicher sorgt in der Stadt in Schleswig-Holstein unter anderem im Kreishaus für Wärme.

Die Agentur für Eneuerbare Energien (AEE) hat die Energie-Kommune des Monats bekanntgegeben: Den Titel bekommt die Stadt Rendsburg in Schleswig-Holstein und ihr Eis-Energiespeicher. Wie die AEE mitteilt, ist der Eis-Energiespeicher seit Januar 2019 in Betrieb. Mit der hocheffizienten Technik des Speichers können Gebäude im Winter geheizt und im Sommer gekühlt werden. Er versorgt das Rendsburger Kreishaus und den Uhrenblock, in dem sich Wohnungen, Praxen und ein Restaurant befinden, mit Heizenergie.

Sebastian Krug, Klimaschutz-Manager des Kreises Rendsburg-Eckernförde, hat das Projekt initiiert, vorangetrieben und betreut. Neben dem Kreis und der Stadt haben sich die Stadtwerke Rendsburg und der Uhrenblock beteiligt. Der Eisspeicher funktioniert mit einer Wärmepumpe, die mit Öko-Strom angetrieben wird. Dem Wasser wird so viel Wärme entzogen, dass es im Speicher gefriert, ein großer Eisblock entsteht und er Kristallisationswärme abgibt. Wechselt Wasser seinen Aggregatzustand zu Eis, wird so viel Energie freigesetzt, wie ein Liter Wasser braucht, um von 0 auf 80 Grad Celsius zu erhitzen, berichtet die AEE.

Transportleitungen im Inneren des Speichers fangen diese Wärmeenergie auf und transportieren sie in hocheffiziente Wärmepumpen, die sich in den Gebäuden befinden. Nur ein Energiezaun, der als Solar-Luftabsorber dient und den Eisspeicher mit Wärmeenergie aus Luft und Sonne versorgt, ist sichtbar. Der Speicher selbst liegt unter der Erde. Der Bau des Eis-Energiespeichers mit der dazugehörigen Technik wurde vom Land Schleswig-Holstein mit 200.000 Euro unterstützt. Das erfolgreiche Engagement des Klimaschutz-Managers zeige sich nicht nur in der neuen Wärmeversorgung, sondern auch in der Tatsache, dass bald eine Förderrichtlinie auch für kalte Systeme auf Landesebene an den Start gehen wird, meldet die AEE. Mit solchen Zuschüssen könnten künftig auch andere Kommunen in den Genuss eines Eis-Energiespeichers kommen.

(sav)

Erklärvideo zum Eis-Energiespeicher der Stadt Rendsburg

Stichwörter: Klimaschutz, Agentur für Eneuerbare Energien, Eis-Energiespeicher, Energie-Kommune des Monats, Rendsburg