



Ekipoa	Instalazio geotermikoa ponpa-beroarekin
Kodea	D-4032
Ingurumen-hobekuntza	<ul style="list-style-type: none"> - Emisio kutsatzaileak murrizten dira. - Energia primarioa aurrezten da. - Tokiko emisiorik ez.
Honetan datza:	<p>Lurzoruko beroa lurpeko trukagailuen bidez ateratzean eta bero hori Rankine ziklo alderantzikatu batean (bero-ponpa) erabiltzean datza. Konpresore baten kontsumo elektrikoaren bidez, bero horren tenperatura igotzen da, lurzorua baino tenperatura altuagoan dagoen lokal bat berotzeko erabilgarri egiteraino.</p> <p>Horrela lortzen diren efizientzia estazionalak oso altuak direnez, kontsumitutako elektrizitate kW/h bakoitzeko lurzorutik hiru atera eta 4 kW/h-ak eraikinean sar daitezke, berokuntza gisa.</p> <p>Lurpeko bi trukagailu mota nagusi daude: horizontala (1-2 metroko sakonerako lubaki batean lurperatutako hodi-begiztak) eta bertikala (120 m arteko sakonerako putzuetako joan-etorriko hodiak). Gainera, putzuetako uraren beroa aprobetxatu daiteke. Kasu horretan, ez da trukagailurik lurperatzen; horren ordez, putzutik ura ateratzen da, plaka-trukagailu batean edo antzeko batean beroa kentzen zaio eta putzura itzularazten da.</p> <p>Kasu guztietan, efizientzia handiko beste teknologia batzuek bezala, tenperatura baxuko banaketa-sistemekin ondo funtzionatzen du (zoru bero-emaileak, <i>fan coil</i>-ak, erradiadore gaindimentsionatuak) eta tenperatura altuetara gaizki egokitzen da (adibidez, ura 50 °C-ko edo hortik gorako tenperaturan jasotzeko dimentsionatutako erradiadoreak).</p>
Zein sektoretan aplikatu daitekeen	Berokuntza edo ur beroa behar duten jarduera guztietan aplika daiteke. Baita 50 °C-tik beherako beroa behar duten prozesuetan ere.