

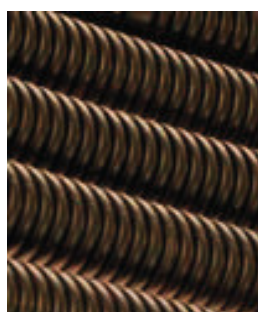


Borssum kültéri medencéje Emdenben



Az emdeni Borssum városrész kültéri úszómedencéinek energiaigénye csaknem 85%-kal csökkent, miután kiépítettek 1900 m² abszorbert a medencék vizének melegítésére és 15,5 m² síkkollektort használati melegvíz készítésére. A szezon minden napján tartani tudják a medence hőmérsékletét, mivel borús napokon hőszivattyúval melegítik a medencék vizét. A napkollektorokat nem csak a fürdési szezonban, hanem egész évben használják, mert azok a medencék vizének melegítésén kívül a szomszédos szupermarketet is ellátják melegvízzel.

A kivitelezés éve	2001
A medencék mérete	1050 m ² , vízmélység: 1,80 – 2,00 m 875 m ² , vízmélység: 0,90 – 1,25 m
Műanyagcső abszorber felülete	1900 m ²
Az abszorber típusa	Solarflex
Síkkollektor felülete	15,5 m ²
Kiegészítő gázfűtés	360 kW, kondenzációs kazán 360 kW hőszivattyú
Fajlagos napenergia-hasznosítás	740 kWh/(m ² .a)
Évenkénti energia-megtakarítás	~ 1 300 000 kWh gázfogyasztás
CO ₂ kibocsátás csökkentése	~ 320t évente
Beruházás költsége (napenergia-hasznosítás és hőszivattyú együtt)	350 000 000 euró (tervezéssel és kiépítéssel együtt)
Fajlagos költség	125 euró/m ² abszorber felületre, a hőszivattyú és más technikai berendezések nélkül
Működési költség csökkenése	~ 38 000,00 euró évente



Kiépítés: Solaranlagen Lang GmbH, www.solar-lande.de
Tervezés: Claus-Dieter Büscher, office@schneiders-emen.de
Üzemeltetés: GMF mbH & Co. KG, Freibad Borssum, Lindenweg 3, 26725 Emden




SAVE-REMA Energiaügynökség
www.save-rema.hu

H-1052 Budapest, Városház u. 7.
Ügyvezető: Ocskó István
Tel/fax: +36-1-331-3306
E-mail: info@save-rema.hu

SOLPOOL – Solar Energy Use in Outdoor Swimming Pools
Együttműködési projekt a DGS és TTZ, Németország; APE, Szlovénia; CRES, Görögország; Save-Rema, Magyarország; CZREA, Csehország; ALE, Franciaország és LECCE, Olaszország szervezetek között. A SOLPOOL-t az Európai Bizottság indította az ALTENER program keretei között.

www.solpool.info

Intelligent Energy  Europe

Ezen dokumentum tartalmáért kizárólag a szerzők felelősek, és a tartalom nem az Európai Közösség álláspontját képviseli. Az Európai Közösség nem felelős a dokumentum információinak semmilyen felhasználásáért.