



Borssum kültéri medencéje Emdenben

SOLPOOL D01



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 szivattyúval 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.

Kiépítés

Solaranlagen Lange GmbH
www.solar-lange.de

Tervezés

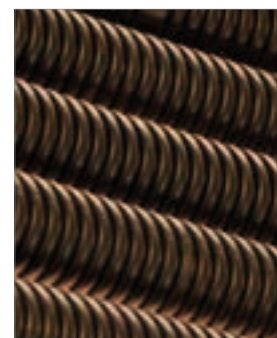
Claus-Dieter Büscher
office@schnieders-emden.de

Üzemeltetés

GMF mbH & Co. KG
Freibad Borssum, Lindenweg 3, 26725 Emden

a medence és a napenergia hasznosítás adatai

A kivitelezés éve	2001
A medencék mérete	1.050 m ² , vízmélység: 1,80 – 2,00 m 875 m ² , vízmélység: 0,90 – 1,25 m
Műanyagcső abszorber felülete	1.900 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
CO₂ kibocsátás csökkentése	~ 320 t évente
Beruházás költsége	350.000.000 euró
(napenergia-hasznosítás és hőszivattyú együtt)	(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



Deutsche Gesellschaft für
Sonnenergie DGS e.V.
Emmy-Noether-Str. 2
80992 München
Tel: 0163-7707224



ttz Bremerhaven
Water, Energy and Landscape management
An der Karlstadt 6
27568 Bremerhaven
Tel: 0471 9448706

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.

Intelligent Energy Europe

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