

## SOLPOOL – Uporaba sončne energije v zunanjih bazenih

### SOLARNI SISTEMI V BAZENIH

Za ogrevanje bazenov se najbolj pogosto uporabljajo nezastekljeni sprejemniki sončne energije, ki so narejeni iz plastike. V nekaterih primerih se lahko uporabijo tudi ploščati sprejemniki. Solarni ogrevalni sistemi večjih zunanjih bazenov običajno obratujejo z ločenim solarnim tokokrogom ali solarno črpalko. Hidravlična konstrukcija je zaradi higienskih zahtev veliko bolj kompleksna od tiste pri manjših bazenih za domačo uporabo. Če želimo podaljšati kopalno sezono oziroma obiskovalcem zagotoviti stalno temperaturo vode bazenu, ne glede na vreme, pa je potrebno v solarni sistem preko dodatnega prenosnika toplote, vključiti tudi sistem dodatnega ogrevanja.

Specifični stroški sistema z nezastekljenimi sprejemniki znašajo od 50 do 150 €/m<sup>2</sup> instalirane površine sprejemnika in so bistveno ugodnejši od sistema s ploščatimi sprejemniki, kjer je specifična investicija med 500 in 900 €/m<sup>2</sup> instalirane površine sprejemnika.

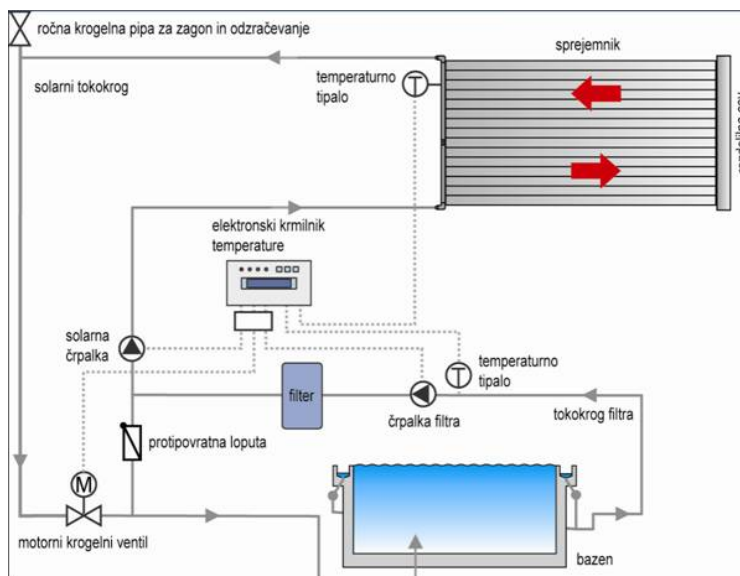
Za enostavno načrtovanje solarnih sistemov za bazene je v okviru projekta nastalo orodje »Impact Advisor«, s katerim dobi lastnik bazena osnovne informacije, ki so pomembne za odločitev o izvedbi takšnega sistema. Program deluje na osnovi Excelove tabele, v katero je potrebno vnesti lokacijo in velikost bazena, porabo in stroške za energijo v obdobju obratovanja ter zeleno povprečno temperaturo vode. Na podlagi teh podatkov dobimo potrebno

površino sprejemnikov, pričakovane stroške investicije in obratovanja, pričakovane prihranke energije in vračilno dobo sistema. Orodje je na voljo na spletni strani projekta [www.solpool.info](http://www.solpool.info).



EIE-06-085 SOLPOOL

Intelligent Energy Europe



## PROMOCIJSKE PUBLIKACIJE



V projektu je nastalo več publikacij o izrabi sončne energije za ogrevanje bazenov. Informacijska zloženska je namenjena lastnikom in upravljavcem bazenov. Odličen pripomoček za inštalaterje je priročnik za solarno ogrevanje zunanjih bazenov. Ta vsebuje ključne informacije za izvedbo solarnega sistema za bazen. Podoben priročnik je nastal tudi za lastnike bazenov, ki na bolj enostaven način predstavljata tematiko ogrevanja bazenov s sončno energijo.

Poleg teh dveh publikacij so v projektu nastali še informativni listi s predstavitevijo treh slovenskih primerov dobre prakse izrabe sončne energije za ogrevanje bazenov v slovenščini in angleščini. Predstavljeni so Hotel Žusterna v Kopru s 600 m<sup>2</sup> nezastekljenih sprejemnikov, Dom paraplegikov v Pacugu s 72 m<sup>2</sup> ploščatimi sprejemniki in Terme Snovik iz Kamnika z 81 m<sup>2</sup> vakuumskimi sprejemniki.



### ZADNJA DELAVNICA »OGREVANJE BAZENOV S SONČNO ENERGIJO«

Zadnja delavnica o ogrevanju bazenov s



sončno energijo je potekala **17. aprila** v **Biotehniškem izobraževalnem centru v Ljubljani**. Delavnica je bila namenjena predvsem inštalaterjem termo solarnih sistemov. Udeležencev je bilo okoli 20, zanimalo jih je predvsem načrtovanje solarnih sistemov, ponudniki opreme na tem področju in kakovost bazenske vode ter preprečevanje okužb z legionelo. Delavnici je sledil ogled Term Snovik, kjer za pripravo tople vode v bazenu uporabljajo poleg sončne energije še toplotne črpalke in biomaso.

## NAGRAJENI BAZENI

V okviru projekta Solpool smo naredili pregled bazenov, ki že imajo nameščene termo solarne sisteme za ogrevanje bazenske vode. Štirje bazeni, trije od njih so predstavljeni tudi kot primeri dobre prakse, so bili nagrajeni z informativnimi plakati projekta Solpool. Ti nagrajeni bazeni so hotel Žusterna, hotel Delfin, Dom paraplegikov Pacug in Terme Snovik. Bazen v Kamniku, katerega lastniki so zainteresirani za izrabo sončne energije, smo nagradili kot primer začetka razmišljanja o okolju prijaznem obratovanju.

## VEČ INFORMACIJ

ApE Agencija za prestrukturiranje energetike d.o.o.

Litijska cesta 45, 1000 Ljubljana

Nataša Lambergar

tel.: (01) 586 38 73, faks: (01) 586 38 79

e-pošta: [natasa.lambergar@ape.si](mailto:natasa.lambergar@ape.si)

[www.ape.si](http://www.ape.si), [www.soncnikolektorji.si](http://www.soncnikolektorji.si), [www.solpool.info](http://www.solpool.info)

Intelligent Energy  Europe

Projekt SOLPOOL sofinancira Evropska komisija v okviru programa ALTENER. Za vsebino tega dokumenta so odgovorni izključno avtorji sami. Vsebinska ne odseva mnenj Evropske komisije. Evropska komisija ni odgovorna za kakršnokoli nadaljnjo uporabo informacij.