



# EIE Keep Cool II - preoblikujemo trg - od hlajenja stavb k trajnostnemu topltnemu ugodju

dr. Marjana Šijanec Zavrl, univ.dipl.inž.grad., Gradbeni inštitut ZRMK, d.o.o.

Intelligent Energy  Europe

ZRMK INSTITUT

Tradicionalni pristop načrtovanja stavbe ne spodbuja dovolj povezovanja arhitekturne zasnove, senčenja stavbe in primernega načina uporabe s samim načrtovanjem naprav za hlajenje. Lete pogosto načrtujemo nekritično, ne da bi pred tem izkoristili vse možnosti za naravno, pasivno hlajenje stavb. Na ta problem opozarja projekt EIE Keep Cool.

Projekt EIE Keep Cool poteka v dveh fazah. Namen prve, že zaključene faze projekta je bil oblikovati pregled trajnostnih načinov hlajenja stavb in prikazati primere dobre prakse hlajenja poslovnih in javnih stavb. Rezultati pregleda tehnologij in pristopov ter primeri dobre prakse so združeni v tako imenovano orodje Keep Cool, ki ga najdete na spletni strani <http://www.keep-cool.net/>. Orodje prinaša napotke za investitorje, tehnične svetovalce, vzdrževalce in uporabnike stavb, podrobne opise tehnologij za hlajenje stavbe in primere dobre prakse izvedenih stavb. Ker so informacije prilagojene različnim profilom uporabnikov, je stran zanimiva tako za strokovnjake (opisi tehnologij, program za LCC-analizo) kot za vzdrževalce, investitorje ali končne uporabnike.

Namen druge faze EIE Keep Cool II je predvsem pospešiti prenos znanja v prakso, zlasti prek obstoječih mrež strokovnjakov

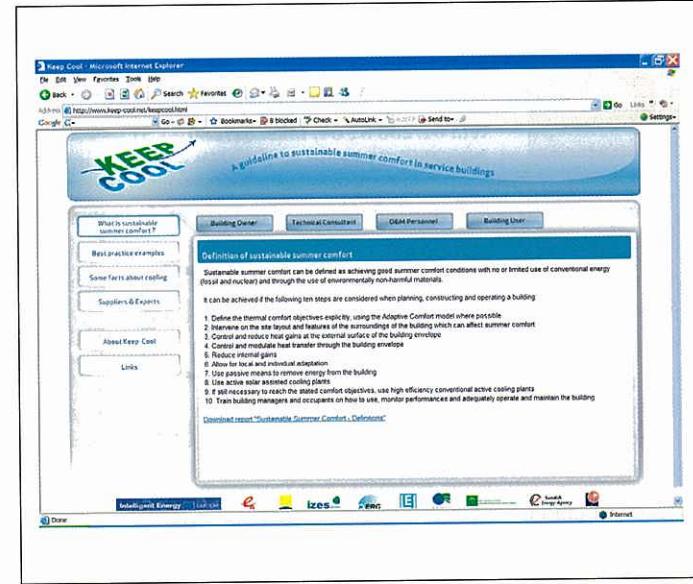
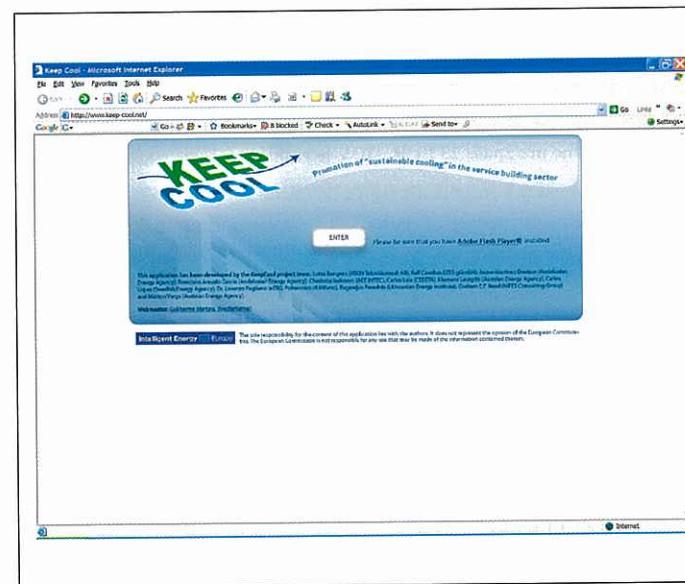
(stanovskih zbornic, društev) in končnih uporabnikov (velikih investitorjev, upravnikov in uporabnikov stavb). Projekt obsega tudi spremjanje zakonodaje v EU-27 in spodbujanje napredka na področju oblikovanja nacionalnih zahtev za trajnostno toplotno ugodje.

Poseben poudarek projekta je na podpori javnemu sektorju pri uvajanju zelenega javnega naročanja na področju hlajenja. Na voljo so preprosta navodila za skrbnike javnih naročil z napotki o tem, kako zasnovati zeleno javno naročilo na področju hlajenja stavb, kako preveriti ponudbo, kako se pripraviti na pogajanja s ponudnikom.

Projekt EIE Keep Cool II izvaja konzorcij 12 partnerjev iz Avstrije, Portugalske, Francije, Švedske, UK, Italije in Slovenije, so-financira pa ga Evropska komisija v okviru programa Inteligentna energija - Evropa, v obdobju 2008-2010.

Več informacij o celovitem pristopu k načrtovanju toplotnega ugodja v stavbi namesto tradicionalnega načrtovanja ogrevanja in hlajenja v stavbi se nahaja na spletni strani projekta EIE Keep Cool II

([http://www.izes.de/cms/front\\_content.php?idcat=131&idart=313](http://www.izes.de/cms/front_content.php?idcat=131&idart=313) in).



**Definition of sustainable summer comfort**

Sustainable summer comfort can be defined as achieving good summer comfort conditions with no or limited use of conventional energy ( fossile and nuclear) and through the use of environmentally non-harmful materials.

It can be achieved if the following ten steps are considered when planning, constructing and operating a building:

1. Define the thermal comfort requirements for the space.
2. Maximize the solar gain and reduce the shading needs of the building which can affect summer comfort.
3. Control and reduce heat gains at the external surface of the building envelope.
4. Control and modulate heat transfer through the building envelope.
5. Reduce the internal heat gains.
6. Allow for local and individual adaptation.
7. Use passive means to remove energy from the building.
8. Use active cooling systems.
9. If still necessary to reach the stated comfort objectives, use high efficiency conventional active cooling plants.
10. Train building managers and occupants on how to use, monitor performances and adequately operate and maintain the building.

Spletna stran projekta EIE KeepCool z napotki in primeri dobre prakse pri načrtovanju hlajenja stavb