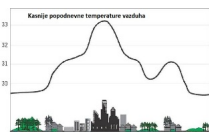


Efekat urbanog toplotnog ostrva

Tokom leta 2003. delovi Evrope su zahvaćeni velikim talasom toplote. Pariz je bio ozbiljno ugrožen. Efekat urbanog toplotnog ostrva sprečio je hlađenje grada tokom noći, što je dovelo do hiljade smrtnih slučajeva.

Tokom dana, gradovi akumuliraju solarnu energiju i oslobađaju je nakon zalaska sunca. Temperatura u gusto urbanizovanim oblastima može biti nekoliko stepeni viša nego u okolnim ruralnim oblastima zbog fenomena poznatog kao "efekat urbanog toplotnog ostrva". Ova „toplotna ostrva“ su posebno uočljiva noću.

Negativni efekti ovog povećanja temperature u urbanim sredinama su višestruki: zdravstveni problemi, veća potrošnja energije zbog hlađenja, zagađenje vazduha i nestašica vode.



Tokom poslednjih 10 godina realizuje se projekat koji analizira trendove u distribuciji toplotne energije u 10 evropskih gradova - Atini, Bariju, Briselu, Budimpešti, Lisabonu, Londonu, Madridu, Parizu, Sevilji i Solunu.

Satelitska posmatranja imaju veliku ulogu u prikupljanju podataka, obezbeđujući termo-infracrvena merenja koje naučnici zatim koriste za poboljšanje urbane klime i pravljenje vremenskih modela za predviđanje toplotnih talasa.

Rezultati modela ukazuju da se toplotni talasi ovakvog intenziteta mogu očekivati u budućnosti svake 3-

,
4
godine

Termalna

infracrvena
merenja
sa satelita
nam pomažu da razumemo
dinamiku
urbanih
ostrva
toplote
i njihove unutrašnje
obrasce

, da predvidimo tačke u urbanim područjima koje bi bile najviše pogođene tokom toplotnih talasa. Daljinska detekcija urbanih toplotnih ostrva omogućava urbanističkim termografskim timovima kontinuirano praćenje termalne radijacije koju emituju gradske površine. To pomaže planerima da dizajniraju prirodne hladnjake (parkove, šume, vegetaciju) kako bi gradove učinili udobnijima, civilnim vlastima da preduzmu adekvatne mere zaštite tokom toplotnih talasa, da stvore ma

pe energetske efikasnosti

Mapa toplotnog zračenja Madrida (slika levo) pokazuje da je noćna temperatura vazduha u parkovima ili oblastima pod vegetacijom znatno manja nego u drugim oblastima. Ovo ukazuje na značajnu ulogu koju imaju zelene površine u ukupnom bilansu toplotnog zračenja urbanih područja.

Detaljnije na [ESA](#)

[← Vukova geografija](#)