

## Spoštovane bralke in bralci Eko novic

FRANC BERAVS, direktor

V času, ko nastaja ta uvodnik, poteka na Baliju, v daljni Indoneziji konferenca pogodbenic okvirne konvencije Združenih narodov o podnebnih spremembah. Predstavniki 180 držav sveta poskušajo doseči dogovor, kako naprej po letu 2012, ko se izteče obdobje protokola iz Kjota. Tisti, ki so prepričani, da prekomerna raba fosilnih goriv in s tem povečane emisije toplogrednih plinov (TGP) povzročajo podnebne spremembe, ki so

huda grožnja človeštvu, posledice pa vidne povsod, spomnimo se septembrske ujme v Sloveniji, predlagajo, da bi se morale emisije TGP zmanjšati za 25 oziroma celo 40 % do leta 2020. Kot kaže, bodo konkretni zastavljeni cilji težko dosegljivi, saj temu že nasprotuje koalicija umazanih, Indije, Kitajske in Združenih držav Amerike, ki svoj gospodarski razvoj še vedno gradijo na osnovi relativno cenene fosilne energije. V letu 2004 so celotne svetovne antropogene (tiste, ki jih povzroča človek s svojo dejavnostjo) emisije toplogrednih plinov znašale 49 milijard ton, preračunano na ekvivalent CO<sub>2</sub>. Slovenija je v tem letu beležila 20 milijonov ton ali 0,4 promila vseh. S tega vidika zanemarljiv delež, kar pa ne pomeni, da smo lahko do tega brezbrizni. Če emisije toplogrednih plinov primerjamo s podatki na prebivalca, odpade na vsakega od nas v Sloveniji kar 10 ton, to pa nas uvršča med večje onesnaževalce. Posledic podnebnih sprememb bomo deležni prav vsi, zato moramo ukrepati vsi in svoja prizadevanja usmeriti v ukrepe za znižanje teh emisij.

Kje in koliko lahko prispevamo k zniževanju emisij TGP posamezniki? Če se malo poigramo s podatki iz bogate zbirke Statističnega urada Slovenije o porabi energije in goriv v gospodinjstvih, pridemo do naslednjih zanimivih podatkov. Povprečna poraba energije za ogrevanje stanovanj znaša okoli 130 kWh/m<sup>2</sup> na leto. Danes nam sodobni materiali in načini gradnje omogočajo štiri krat nižjo porabo. Velik prispevek k emisijam TGP povzroča tudi naša mobilnost. Slovensko gospodinjstvo v povprečju prevozi letno z osebnim avtomobilom okoli 16.000 km in s povprečno porabo okoli 8 litrov goriva na 100 km sprostí več kot 3 tone



CO<sub>2</sub>, kar pomeni, da imajo naši avtomobili v povprečju emisije 200 g CO<sub>2</sub> na prevoženi km. Če želimo kot posamezniki ukrepati, bomo pri nakupu novega avtomobila vprašali tudi za podatek o emisijah in se odločali za nakup na osnovi čim nižje vrednosti. Nadalje, povprečno slovensko gospodinjstvo porabi letno preko 4.600 kWh električne energije. Zamenjava gospodinjstevskih aparatov z energijsko učinkovitimi razreda A ali

celo A+ in A++, zamenjava klasičnih žarnic z žarilno nitko z energijsko varčnimi in nakup elektronskih naprav s čim nižjo močjo v stanju mirovanja lahko bistveno znižajo porabo energije. Zavedanje o tem in ukrepanje ni zgolj okolju prijazno, je tudi denarnici prijazno, saj se bodo naši stroški za energijo znižali, pri tem pa posebej opozarjamo na dejstvo, da bo energija v prihodnje vse dražja. Dodatno pa lahko k zniževanju emisij TGP prispevamo z uporabo obnovljivih virov energije. Izraba lesne biomase v sodobnih kotlih za ogrevanje objektov, izraba energije sonca za pripravo sanitarne tople vode in tudi ogrevanje prostorov, izkoriščanje energije zemlje s pomočjo toplotnih črpalk, proizvodnja električne energije s sončnimi celicami na naših strehah ipd, od nas pa je odvisno, ali jih bomo izkoristili.

Ekološki sklad za vse zgoraj našteté ukrepe nudi ugodna posojila občanom pa tudi podjetjem, ustanovam in občinam, kjer so možnosti za ukrepanje še večje. Da se vse več naših kreditotjemalcev odloča za naložbe v zmanjševanje emisij toplogrednih plinov, pričajo tudi letošnji trenutni rezultati, saj je 72 % vseh do sedaj odobrenih sredstev bilo usmerjenih v te namene, pri občanah celo 83 % njim namenjenih kreditnih sredstev. S takšno politiko bomo nadaljevali tudi v letu, ki prihaja. V kolikor vas bo ta uvodnik spodbudil k razmišljanju in odločitvi za naložbe, bomo še posebej veseli, če boste k nam prišli po kredit. V upanju, da bo teh odločitev čim več, **vam želimo vesele božične praznike in srečno novo leto.**

<http://www.ekosklad.si>



# V treh mesecih zgradili sistem daljinskega ogrevanja na lesno biomaso v Ločah

BOŠTJAN TAŠNER, Javni stanovanjski sklad Občine Slovenske Konjice

Ideja o izgradnji sistema daljinskega ogrevanja na lesno biomaso (DOLB) v kraju Loče se je v letu 2002 porodila loškemu gospodarstveniku in lastniku žage g. Alojzu Cugmajstru, ki je idejo predstavil predstavnikom lokalne skupnosti. Zaradi okoljske ozaveženosti ter zavedanja o dodatnem gospodarskem razvoju kraja, ki ga takšen projekt lahko omogoči, je bila ideja podprta.

V letu 2003 je lokalna skupnost naročila pripravo študije izvedljivosti daljinskega ogrevanja na lesno biomaso za kraj Loče, na osnovi katere je bila ugotovljena upravičenost naložbe v takšen sistem. Naslednji korak je bila priprava projektne dokumentacije za pridobitev gradbenega dovoljenja, ki je bila izdelana v letu 2004. Gradbeno dovoljenje za izgradnjo kotlovnice na lesno biomaso s pripadajočim toplovodnim omrežjem v kraju Loče pa je bilo izdano v letu 2006. V istem letu je bila ustanovljena gospodarska družba Toplotna oskrba d.o.o., katere lastnika sta takrat bila v enakem deležu Javni stanovanjski sklad občine Slovenske Konjice in g. Cugmajster. Družba je pridobila koncesijo za izvajanje oskrbe z daljinsko toploto v kraju Loče.



Toplovod med gradnjo

Projekt DOLB v kraju Loče je sofinanciran z nepovratnimi sredstvi, ki jih je Republika Slovenija pridobila od Svetovnega okoljskega sklada (GEF) za spodbujanje izrabe lesne biomase za daljinsko ogrevanje. Kapitalski vložek Republike Slovenije v družbo znaša dobrih 214 tisoč EUR. Projektu so podeljena tudi nepovratna sredstva Ministrstva za okolje in prostor (MOP) v enakem znesku ter kredit Eko sklada v višini dobrih 201 tisoč EUR. Celotna investicijska vrednost sistema DOLB Loče znaša 851,5 tisoč EUR. Preostanek sredstev v višini dobrih 221 tisoč EUR pa sta zagotovila ustanovitelja družbe.

**Moč kotla na lesno biomaso** 1 MW

**Odjem toplote daljinskega sistema**

- število priključkov	32
- priključna moč	1.280 kW
- letna poraba toplote	2.397 MWh

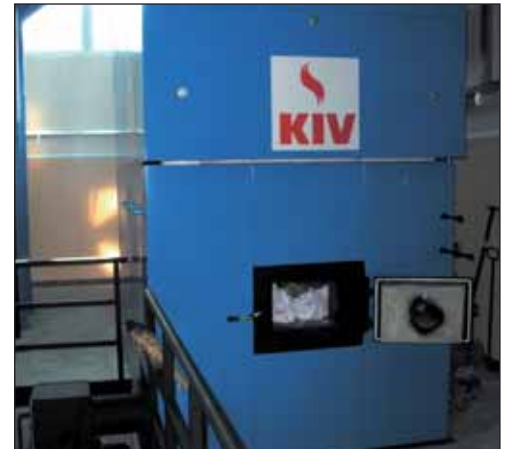
**Poraba goriva (lesni sekanci)** 3.602 nm<sup>3</sup>/leto

**Viri financiranja projekta**

- lastni viri	221.165 EUR
- subvencija MOP	214.342 EUR
- kapitalski vložek RS (GEF sredstva)	214.342 EUR
- kredit Ekološkega sklada RS	201.681 EUR

**Skupaj vrednost projekta** 851.530 EUR

V mesecu novembru 2006 je družba Toplotna oskrba pričela z izgradnjo sistema DOLB v Ločah ter ga dokončala v izjemno kratkem času treh mesecev. Na lokaciji Žage Cugmajster je zgrajena kotlovnica in skladišče lesnih sekancev ter vgrajen kotel s kuriščem na lesne sekance nazivne moči 1 MW. Gre za manjši sistem daljinskega ogrevanja; proizvodnja toplote bo potekala v kotlovnici, iz katere se bo pošiljala topla voda do vsakega posameznega objekta, nazaj pa se bo vračala ohlajena voda. Prednost manjših projektov DOLB v primerjavi z velikimi projekti je v nižjih investicijskih vlaganjih ter večji obvladljivosti investicij in obratovanja sistemov, kar vpliva na večjo uspešnost izvedenih projektov. V kraju je položeno približno 1.340 metrov toplovoda, na katerega je priključenih 32 porabnikov. Z izvedbo sistema DOLB se uresničuje cilj občine, da se nanj priključijo predvsem javne stavbe. Na kotlovnico so tako priključeni osnovna



Kotel na lesno biomaso

šola, vrtec, zdravstveni dom, dom upokojencev in zavod za kulturo ter dva odjemalca iz industrije oziroma obrti, preostali odjemalci so individualne stanovanjske enote. Sistem DOLB bo obratoval samo v času kurilne sezone.

Cilj izvedene naložbe je povečanje deleža obnovljivih virov v skupni proizvodnji toplote. Na DOLB so se priključili obstoječi objekti, ki so za proizvodnjo toplote večinoma uporabljali fosilna goriva. Sistem DOLB Loče bo z uporabo sodobne tehnologije zagotovil okolju prijazno proizvodnjo toplote iz lesne biomase in dolgoročno zanesljivost oskrbe za objekte, ki so se in se bodo še priključili. Za porabnike toplote je prednost tudi v cenovni stabilnosti, varni uporabi, prihranku stanovanjskega prostora in časa.

Zaradi izjemnega interesa potencialnih porabnikov toplote pa družba Toplotna oskrba že načrtuje nadaljnjo širitev sistema DOLB.



Kotlovnica na lesno biomaso ob otvoritvi

<http://www.ekosklad.si>



# Daljinski sistemi na lesno biomaso podjetja EKOEN d.o.o.

DAVID ŠPEH, EKOEN d.o.o.

Kurjenje lesa kot obnovljivega vira energije je dosegljivo tudi tistim, ki živijo v urbanem okolju, nimajo gozda, hkrati pa želijo imeti visoko raven udobja pri načinu ogrevanja stanovanjskih in drugih objektov. Govor bo torej o istočasnem ogrevanju več objektov z vgrajenimi toplotnimi postajami preko enega kurišča, tako imenovanih »mikro mrežah«, in primernih kotlih na lesno biomaso z nazivno močjo od 100 kW do 1 MW.

Rok Suhodolnik, lastnik podjetja BIOMASA d.o.o., je ustanovil podjetje EKOEN družba za proizvodnjo in distribucijo ekološke energije d.o.o. in s pomočjo sredstev GEF zgradil štiri kotlovnice na lesno biomaso z namenom prodaje toplote, dve v Mozirju, eno v Lučah ter eno v Solčavi, od teh je prve tri kreditiral tudi Eko sklad.

Za boljše prilagajanje toplotnim potrebam porabnikov sistema smo v kotlovnici v Lučah in Mozirju vgradili dva kotla, in sicer Turbomatic 110 in Turbomat 500, ki imata skupno nazivno moč 610 kW. V sistem sta prigradjena tudi hranilnika toplote volumna 10 m<sup>3</sup>, ki sta namenjena pokrivanju konic in po-



Kotlovnica v Lučah z zalogovnikom lesnih sekancev

magata pri lažjem delovanju v prehodnem obdobju. Na sistem v Lučah je priključenih 11 uporabnikov, v Mozirju pa 8. Pridobljena toplota se v omrežje pošilja preko toplovodov do toplotnih postaj, od koder porabniki jemljejo zeleno količino toplote. V Lučah je skupna dolžina toplovodov 780 m, v Mozirju pa 587 m. Toplotne postaje uporabnikov so daljinsko nadzorovane, prav tako pa poteka daljinsko odčitavanje porabljene energije.

Kotlovnica v Osnovni šoli v Mozirju ima vgrajen kotel Turbomat 500. Zaradi prostorske stiske pri rekonstrukciji kotlovnice v osnovni šoli je vgrajen samo en kotel na lesno biomaso, za pokrivanje konic pa se uporablja kotel na kurilno olje. Sistem ima prigradjene tudi akumulatorje toplote. Mikro mreža v osnovni šoli ima tri uporabnike, in sicer šolo, vrtec in novo športno dvorano. Dolžina toplovoda znaša 175 m. Mikro sistem v Solčavi ima vgrajen kotel Turbomat 220 z akumulatorji toplote, dolžina toplovoda znaša 430 m, nanj pa so priključeni trije objekti.

Delovanje sistemov je popolnoma avtomatsko, kar omogoča oprema specializiranega proizvajalca kotlov na lesno biomaso. Visokotemperaturna, s šamotom obložena izgorovalna komora z vgrajeno podajalno

**Skupna moč kotlov na lesno biomaso 1,72 MW**

#### Odjem toplote daljinskega sistema

- število priključkov	22
- priključna moč	2.410 kW
- letna poraba toplote	2.857 MWh

**Poraba goriva (lesni sekanci) 3.184 nm<sup>3</sup>/leto**

#### Viri financiranja projekta

- lastni viri	385.411 EUR
- subvencija MOP	383.996 EUR
- kapitalski vložek RS (GEF sredstva)	383.996 EUR
- kredit Ekološkega sklada RS	312.969 EUR

**Skupaj vrednost projekta 1.466.372 EUR**

rešetko v kotlu Turbomat ustvarja optimalne pogoje za izgorevanje vseh vrst lesne biomase. Zato v kotlu ne nastaja balast in optimalno izgorevajo tudi bolj vlažni materiali. Vpihovanje zraka v kotel poteka preko petih zračnih loput, in sicer primarni upih na



Kotlovnica na lesno biomaso v Lučah

lesne sekance, sekundarni upih na lesni plin, če tega ni dovolj, vpihujemo še terciarni zrak. Poleg tega z recirkulacijo dimnih plinov nazaj v kurišče na dveh mestih povečujemo pretok toplote preko toplotnih izmenjevalcev, hkrati pa ne povečujemo količine kisika v kurišču. Takšen način delovanja kotla je izredno učinkovit pri zelo suhih oz. vlažnih materialih. Z nadzorom temperature kurišča in ostanka kisika v dimnih plinih se zagotavlja popolno in hkrati okolju prijazno izgorevanje lesne biomase z nizkimi emisijami prahu in zelo visokim izkoristkom. Tako pridobljena toplota potuje preko pokončnih toplotnih izmenjevalcev, ki omogočajo samodejno čiščenje ogrevalnih površin. Kotel je izoliran z 10 cm izolacije. Ujeto toploto, ki se nahaja v tem plašču, je mogoče izkoristiti s funkcijo hlajenja plašča.

Kotel Turbomat odlikuje optimalna regulacijska tehnika. Udobje, ki ga ponuja ta kotel, se v ničemer ne razlikuje od oljnih in plinskih kotlov. Vse od dovajanja, izgorevanja do čiščenja in odpepeljevanja poteka popolnoma samodejno. Zato je kotel Turbomat izredno preprosto vzdrževati.

Z izgradnjo mikro mreže smo v Lučah ukinili individualna kurišča v objektih, ki so bila v večini pri-

merov dotrajana, neučinkovita in so v zrak spuščala velike količine CO<sub>2</sub> in žvepla. Biomasa kot obnovljiv vir energije je nadomestila kar 60.000 l kurilnega olja in zmanjšala izpust CO<sub>2</sub> kar za 224 ton v eni kurilni sezoni.

Za kupce toplote je najpomembnejša cena. Stranke, ki so priključene na toplovod, se znebijo stroškov servisiranja in vzdrževanja kurilnih naprav, prav tako pa ne potrebujejo več dimnikarskih storitev. Cena iz daljinskega sistema je za uporabnika tako nižja za cca. 15 %. Povprečen letni strošek uporabnika s 140 m<sup>2</sup> ogrevalne površine, ki ima vgrajeno 10 kW toplotno postajo, znaša med 950 € in 1.050 €.

Naše konkretne izkušnje z izgradnjo daljinskih sistemov so pozitivne, vendar z mešanimi občutki. Vsekakor je investicija v daljinske sisteme zanimiva naložba, najpomembnejše pa je pravilno zastaviti projekt. Ovira pri izgradnji sistemov je predvsem pridobivanje potrebne dokumentacije. V našem primeru je trajala pridobitev dokumentacije leto in pol, izgradnja štirih sistemov do poskusnega obratovanja pa štiri mesece.



Biomasa kotlovnica Področnik v Mozirju

Investitorji se morajo zavedati, da je potrebno pred izvedbo sistema daljinskega ogrevanja:

1. izdelati idejno zasnovo, ki pokaže okvirno prodajo toplote in strošek investicije,
2. poiskati ustrezne vire financiranja; trenutno bo možno pridobiti subvencije samo za sisteme v krajih, ki nimajo statusa mesta, in so manjši od 500 kW,
3. pridobiti koncesijo (na podlagi javno zasebnega partnerstva ali pogodbenega partnerstva) za prodajo toplote, ki mora trajati več kot petnajst let,
4. izdelati projektno dokumentacijo, šele nato sledi izgradnja sistema in pričetek obratovanja.

Naše podjetje pomaga tudi drugim partnerjem pri pripravi šestih projektov daljinskega sistema ogrevanja na lesno biomaso. Najtežji del je pravilno pripraviti projekt in ga dokončati pravočasno ter kandidirati na razpisih za ugodne vire financiranja, ki so ponavadi odprti zelo kratek čas. Z izgradnjo daljinskih sistemov imamo veliko izkušenj, zato bomo zainteresiranim investitorjem z veseljem pomagali in svetovali.

<http://www.ekosklad.si>

# AKTUALNI RAZPISI

## JAVNI RAZPIS ZA KREDITIRANJE OKOLJSKIH NALOŽB OBČANOV 370B07A

(Polno besedilo razpisa je objavljeno v Uradnem listu RS, št. 19/2007, z dne 2.3.2007, sprememba pa v št. 100/2007, z dne 2.11.2007)

Predmet razpisa je ugodno kreditiranje občanov za naložbe na območju Republike Slovenije za naslednje namene:

- A – vgradnja sodobnih naprav in sistemov za ogrevanje prostorov oziroma pripravo sanitarne tople vode**
- Vgradnja naprav in sistemov za ogrevanje prostorov oziroma pripravo sanitarne tople vode, pri katerih so vir toplote kondenzacijski kotli.
  - Vgradnja toplotnih postaj za priklop na omrežja daljinskega ogrevanja.
  - Vgradnja sistemov za prežračevanje in toplozračno ogrevanje z rekuperacijo toplote.

- B – raba obnovljivih virov energije**
- Vgradnja solarnih sistemov za ogrevanje prostorov oziroma pripravo sanitarne tople vode.
  - Vgradnja sistemov za ogrevanje prostorov oziroma pripravo sanitarne tople vode, ki izkoriščajo geotermalno energijo, toplo podtalnico ali površinske vode (toplotne črpalke po sistemu voda-voda), zemlje oziroma kamnitih masivov (toplotne črpalke po sistemu zemlja - voda).
  - Vgradnja sistemov za ogrevanje prostorov oziroma pripravo sanitarne tople vode na lesno biomaso (kurilne naprave morajo imeti naslednje toplotno-tehnične karakteristike: nazivni izkoristek kurilne naprave mora biti večji ali enak 88 %, vrednost emisij ogljikovega monoksida pri nazivni moči mora biti manjša od 750 mg/m<sup>3</sup>, vrednost emisij prašnih delcev mora biti manjša od 50 mg/m<sup>3</sup>; kurilne naprave na polena morajo imeti prigraden hranilnik toplote velikosti vsaj 50 l/kW toplotne moči kurilne naprave).
  - Namestitev naprav za pridobivanje električne energije s pomočjo sonca, vode ali vetra z nazivno močjo do 50 kW.

- C – zmanjšanje toplotnih izgub pri obnovi obstoječih stanovanjskih objektov**
- Vgradnja oken in vrat s toplotno prehodnostjo  $U_{max} = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$  za zasteklitev oz.  $U_{max} = 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$  za cele elemente.
  - Izvedba toplotne izolacije zunanje lupine (zunanjih sten, plošče nad neogrevano kletjo, tal v ogrevani kleti, strehe, plošče proti neogrevanemu podstrešju,...) obstoječih stanovanjskih objektov z debelinami izolacije najmanj 5 cm (klet), 10 cm (zunanje stene) in 20 cm (podstrešje) in toplotno prevodnostjo  $\lambda \leq 0,045 \text{ W/mK}$ .

- D – gradnja novih nizkoenergijskih stanovanjskih objektov**
- Vgradnja oken in vrat s toplotno prehodnostjo  $U_{max} = 0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$  za zasteklitev oz.  $U_{max} = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$  za cele elemente.
  - Izvedba toplotne izolacije zunanje lupine (zunanjih sten, plošče nad neogrevano kletjo, tal v ogrevani kleti, strehe, plošče proti neogrevanemu podstrešju,...) stanovanjskih objektov, ki zagotavlja, da toplotna prehodnost  $U$  ne presega  $0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

- E – nakup energijsko učinkovitih naprav**
- Nakup velikih gospodinjstskih aparatov (štedilniki, hladilniki in zamrzovalniki ali njihove kombinacije, pralni in pomivalni stroji), ki so po porabi energije razvrščeni v energijski razred A ali višje.

- F – nakup okolju prijaznih vozil**
- Nakup osebnih avtomobilov in motornih koles / koles z motorjem na električni ali hibridni pogon.

- G – odvajanje in čiščenje odpadnih voda**
- Priklučitev obstoječih objektov na javno kanalizacijsko omrežje.
  - Nakup in vgradnja malih (individualnih ali skupinskih) čistilnih naprav za komunalne odpadne vode do 25 populacijskih enot (PE).
  - Prekritje objektov z rastlinsko odejo (zmanjšanje koeficienta odtoka padavinskih voda).

- H – nadomeščanje gradbenih materialov, ki vsebujejo nevarne snovi**
- Zamenjava strešne kritine, ki vsebuje azbestna vlakna (npr. salonit), do skupne površine 300 m<sup>2</sup>.

- I – učinkovita raba vodnih virov**
- Namestitev naprav za zbiranje in distribucijo deževnice.
  - Namestitev naprav za mehansko, kemično in biološko čiščenje pitne vode.

- J – oskrba s pitno vodo**
- Zagotavljanje oskrbe s pitno vodo (kjer javna oskrba ni predvidena).

Iz razpisanih sredstev bo mogoče financirati priznane stroške naložbe vključno z DDV. Obseg priznanih stroškov je podrobno naveden v razpisu pri tistih namenih, kjer niso priznani vsi stroški naložbe.

**Višina razpisanih sredstev** po tem razpisu znaša 11 milijonov EUR.

**Letna obrestna mera** je fiksna nominalna in višini 3,9 %.

**Odplačilna doba** lahko znaša največ 10 let.

### Pogoji kreditiranja

Do pridobitve kredita po tem razpisu so upravičene fizične osebe s stalnim prebivališčem v Republiki Sloveniji, ki so:

- lastniki objektov ali njihovih zaključenih delov,
- ožji družinski člani upravičencev iz predhodne alineje (zakonec, izvenzakonski partner, otroci oziroma posvojenci, starši ali posvojitelji) s pisnim dovoljenjem lastnika,
- najemniki objektov ali njihovih zaključenih delov s pisnim dovoljenjem lastnika.

Kredit se lahko odobri v višini največ 90 % predračunske vrednosti priznanih stroškov naložbe in največ 20.000,00 EUR.

Pri naložbah, navedenih v nadaljevanju, je kredit lahko višji, in sicer največ 40.000,00 EUR, vendar ne več kot 90 % predračunske vrednosti priznanih stroškov naložbe:

- gradnja novih nizkoenergijskih stanovanjskih objektov (točka D),
- namestitev naprav za pridobivanje električne energije s pomočjo sonca, vode ali vetra z nazivno močjo do 50 kW (točka B četrta alineja), in
- obsežnejša obnova objektov, ki vključuje najmanj tri namene iz točk A, B, C, G, H, I, J.

Kredit lahko pridobijo občani, ki imajo zadostne redne mesečne dohodke in kredit zavarujejo pri Zavarovalnici Triglav. d.d., Ljubljana.

Razpisno dokumentacijo z obrazci za vlogo naročijo kandidati na Eko sklad, j.s., tel. 01/241 48 20 ali v NKBM, tel. 02/229 28 06 ali 02/229 22 90 in jo prejmejo po pošti. Razpisna dokumentacija z obrazci za vlogo je na voljo tudi na spletni strani [www.ekosklad.si](http://www.ekosklad.si) v rubriki Razpisi.

Kandidati vložijo vlogo na predpisanih obrazcih z vsemi dokazili osebno ali jo pošljejo po pošti na naslov: Eko sklad, j.s., Tivolska cesta 30, 1000 Ljubljana.

**Razpis je odprt** do porabe sredstev in najkasneje do **31.1.2008**.

**NOV RAZPIS ZA KREDITIRANJE OKOLJSKIH NALOŽB OBČANOV 390B08A BO OBJAVLJEN PREDVIDOMA V ZAČETKU FEBRUARJA 2008.**

## JAVNI RAZPIS ZA KREDITIRANJE OKOLJSKIH NALOŽB OBČANOV NA OBMOČJIH, PRIZADETIH V NEURJU 370B07B

(Polno besedilo razpisa je objavljeno v Uradnem listu RS, št. 95/2007, z dne 19.10.2007)

Predmet razpisa je ugodno kreditiranje občanov, ki imajo stalno prebivališče na območjih, ki so bila prizadeta v neurju in poplavah 18.9.2007, za naložbe v stanovanjske objekte in naprave, ki so bili zaradi neurja in poplav poškodovani, in sicer za naslednje namene:

- A – raba obnovljivih virov energije**
- Vgradnja solarnih sistemov za ogrevanje prostorov oziroma pripravo sanitarne tople vode.
  - Vgradnja sistemov za ogrevanje prostorov oziroma pripravo sanitarne tople vode na lesno biomaso (kurilne naprave morajo imeti naslednje toplotno-tehnične karakteristike: nazivni izkoristek kurilne naprave mora biti večji ali enak 88 %, vrednost emisij ogljikovega monoksida pri nazivni moči mora biti manjša od 750 mg/m<sup>3</sup>, vrednost emisij prašnih delcev mora biti manjša od 50 mg/m<sup>3</sup>; kurilne naprave na polena morajo imeti prigraden hranilnik toplote velikosti vsaj 50 l/kW toplotne moči kurilne naprave).

- Priklop na omrežje daljinskega ogrevanja na lesno biomaso.

**B – zmanjšanje toplotnih izgub pri obnovi obstoječih stanovanjskih objektov**

- Vgradnja oken in vrat s toplotno prehodnostjo  $U_{max} = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$  za zasteklitev oz.  $U_{max} = 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$  za cele elemente.
- Izvedba toplotne izolacije zunanje lupine (zunanjih sten, plošče nad neogrevano kletjo, tal v ogrevani kleti, strehe, plošče proti neogrevanemu podstrešju,...) obstoječih stanovanjskih objektov z debelinami izolacije najmanj 5 cm (klet), 12 cm (zunanje stene) in 20 cm (podstrešje) in toplotno prevodnostjo  $\lambda \leq 0,045 \text{ W/mK}$ .

**C – nakup energijsko učinkovitih naprav**

- Nakup velikih gospodinjstskih aparatov (štedilniki, hladilniki in zamrzovalniki ali njihove kombinacije, pralni in pomivalni stroji), ki so po porabi energije razvrščeni v energijski razred A ali višje.

**D – učinkovita raba vodnih virov**

- Namestitev naprav za mehansko, kemično in biološko čiščenje pitne vode.

**E – oskrba s pitno vodo**

- Zagotavljanje oskrbe s pitno vodo (kjer javna oskrba ni predvidena).

Iz razpisanih sredstev bo mogoče financirati priznane stroške naložbe vključno z DDV. Obseg priznanih stroškov je podrobno naveden v razpisu pri tistih namenih, kjer niso priznani vsi stroški naložbe.

**Višina razpisanih sredstev** po tem razpisu znaša 2 milijona EUR.

**Kreditni so brezobrestni.**

**Odplačilna doba** znaša največ 10 let.

### Pogoji kreditiranja

Do pridobitve kredita po tem razpisu so upravičene fizične osebe, ki imajo stalno prebivališče na območjih, ki so bila prizadeta v neurju in poplavah 18.9.2007 ter so:

- lastniki stanovanjskih objektov ali njihovih zaključenih delov,
- ožji družinski člani upravičencev iz prejšnje alineje (zakonec, izvenzakonski partner, otroci oziroma posvojenci, starši ali posvojitelji) s pisnim dovoljenjem lastnika,
- najemniki objektov ali njihovih zaključenih delov s pisnim dovoljenjem lastnika.

Kredit se lahko dodeli za naložbo v stanovanjski objekt oziroma njegov zaključen del, katere izvedba je utemeljena zaradi nastanka škode na ustreznih delih ali napravah tega objekta, ki izhaja iz Ocene delne škode na stavbah, povzročene po naravni nesreči (Obr. 4).

Za naložbe v posamezen stanovanjski objekt se lahko dodeli kredit, katerega višina ne sme preseči nobene od navedenih omejitev:

- predračunske vrednosti priznanih stroškov naložb,
- trikratnika višine nastale škode na ustreznih delih ali napravah stanovanjskega objekta, kot izhaja iz Ocene delne škode na stavbah, povzročene po naravni nesreči (Obr. 4),
- najvišjega zneska 20.000 EUR.

Najvišji posamični kredit znaša do 20.000,00 EUR, najnižji znesek kredita pa 2.000,00 EUR.

Kredit lahko pridobijo občani, ki imajo zadostne redne mesečne dohodke in kredit zavarujejo pri Zavarovalnici Triglav. d.d., Ljubljana. Stroške zavarovalne premije krije Eko sklad, j.s..

Tudi stroške obdelave vlog in vodenja kreditov, dodeljenih po tem razpisu, v celoti krije Eko sklad, j.s..

Razpisno dokumentacijo z obrazci za vlogo naročijo kandidati na Eko sklad, j.s., tel. 01/241 48 20 in jo prejmejo po pošti. Razpisna dokumentacija z obrazci za vlogo je na voljo tudi na spletni strani [www.ekosklad.si](http://www.ekosklad.si) v rubriki Razpisi.

Kandidati vložijo vlogo na predpisanih obrazcih z vsemi dokazili osebno ali jo pošljejo po pošti na naslov: Eko sklad, j.s., Tivolska cesta 30, 1000 Ljubljana.

**Razpis je odprt do 31.3.2008.**

**NOV RAZPIS ZA KREDITIRANJE OKOLJSKIH NALOŽB PRAVNIH OSEB IN SAMOSTOJNIH PODJETNIKOV 40P08A BO OBJAVLJEN PREDVIDOMA MARCA 2008.**

## INFO & KONTAKTI

### Informacije

naslov: **Eko sklad, j.s.**  
Tivolska cesta 30, 1000 Ljubljana  
telefon: **01/241 48 20**  
faks: **01/241 48 60**  
splet: <http://www.ekosklad.si>  
e-pošta: [ekosklad@ekosklad.si](mailto:ekosklad@ekosklad.si)

### Kontaktne osebe:

**Zoran Bešlin:** področje ravnanja z odpadki in varstva zraka  
**Igor Čehovin:** področje kreditiranja občanov  
**Nataša Černila Zajc:** področje varstva voda in ravnanja z odpadki  
**Vesna Črnilogar:** področje varstva voda, področje kreditiranja občanov  
**Darko Kaporčič:** področje kreditiranja občanov, in vsa našeta področja  
**Borut Šturm:** področje kreditiranja občanov

tel.: 01/ 241 48 34  
tel.: 01/ 241 48 42  
tel.: 01/ 241 48 46  
tel.: 01/241 48 32  
tel.: 01/ 241 48 30  
tel.: 01/ 241 48 44  
e-pošta: [zbeslin@ekosklad.si](mailto:zbeslin@ekosklad.si)  
e-pošta: [icehovin@ekosklad.si](mailto:icehovin@ekosklad.si)  
e-pošta: [ncernila@ekosklad.si](mailto:ncernila@ekosklad.si)  
e-pošta: [vcrnilogar@ekosklad.si](mailto:vcrnilogar@ekosklad.si)  
e-pošta: [dkaporcic@ekosklad.si](mailto:dkaporcic@ekosklad.si)  
e-pošta: [bsturm@ekosklad.si](mailto:bsturm@ekosklad.si)