



Si pripravljen/a na izziv?

Emisije toplogrednih plinov, posledica človeških dejanj, so temeljni vzrok za dvig povprečne temperature Zemlje za 0,8 °C v primerjavi z izhodiščno temperaturo v predindustrijskih časih. Vsi nadaljnji izpusti omenjenih emisij bodo neizogibno privedli še do višanja temperature našega planeta, kar bo povsem zaznamovalo naše podnebje. Pot k ublažitvi podnebnih sprememb vodi preko zmanjšanja količine toplogrednih plinov v našem ozračju. V ta namen Focus društvo za sonaravni razvoj predstavlja izziv za zmanjšanje osebne letnega ustvarjanja ogljikovih emisij za 1 tono.

Zmanjšanje CO₂ za 1 tono je moč doseči predvsem z učinkovito rabo energije s pomočjo premišljenih vsakodnevnih odločitev. Zloženka, ki je pred tabo, je vodič pri iskanju potencialnih možnosti za zmanjšanje količine emisij CO₂ z varčno in učinkovito rabo energije, saj ponuja praktične in stroškovno učinkovite ukrepe za doseganje postavljenega cilja. Preprosti ukrepi bodo pripomogli k izboljšanju blagostanja in hkrati povečali potencial energijskega prihranka. S predstavljenimi orodji so spremembe zagotovljene – če ne drugače, bo sprememba vidna na računu za elektriko.

Vsak državljan ali državljanica Slovenije letno proizvede približno 10 ton emisij toplogrednih plinov, od tega je skoraj 9 ton emisij CO₂. Za ogrevanje in osvetljevanje naših domov ter napajanje električnih naprav porabljamo energijo, ki je večinoma pridobljena iz fosilnih goriv. Poleg tega vozimo avtomobile na bencin ali dizel, ki sta prav tako proizvedena iz fosilnih goriv, ter kupujemo proizvode, katerih proizvodnja zahteva svoj delež porabe energije, kar ustvarja nove emisije toplogrednih plinov. Imamo možnost, da vplivamo na količino emisij, ki jih ustvarjamo. S preprostimi spremembami svojih navad lahko preprečimo njihov nastanek, ne da bi pri tem znižali kakovost svojega življenja.

Izdajatelj:

Focus društvo za sonaraven razvoj.
Sedež: Maurerjeva 7,
Pisarna: Trubarjeva 50,
Telefon: 01 515 40 80
info@focus.si
www.focus.si

Za okolju in družbi oodgovorno življenje.

Pri pripravi brošure je sodeloval tudi
Slovenski E-forum.

November 2008

focus
društvo za sonaraven razvoj

Focus društvo za sonaraven razvoj z ozaveščanjem spreminja obnašanje ljudi za okolju in družbi odgovorno življenje. Ključna področja delovanja so: podnebje, energija, mobilnost ter podnebje in razvoj. Več informacij na www.focus.si



Poiskali smo načine, kako zmanjšati količino emisij, ki jih ustvarjamo, bodisi doma, na delovnem mestu, v trgovini ali v prometu. Nekaj nasvetov, kako zmanjšati količino emisij na osebni ravni za 1 tono, podajamo v tej zloženki. Celotno paleto ukrepov, skupaj z nekaj dodatnimi, pa najdeš na spletni strani www.focus.si.

Zloženka je zasnovana tako, da ti omogoča izbrati najljubše načine in jih uvrstiti na seznam potencialnih prihrankov. Tako lahko pripraviš osebni nabor prispevkov k zmanjšanju emisij in sodeluješ v izzivu, ki tehta 1 tono. Preprosto, prebrskaj po seznamu ukrepov, izberi tiste, ki bi jih izvedel, nato pa potencialne prihranke zapiši v tabelo na koncu zloženke.

Pridruži se izzivu, težkemu 1 tono, in izboljšaj svojo blaginjo, hkrati pa varuj tudi okolje!



Ena tona v tvojem domu

Pričujoče poglavje obravnava ukrepe, ki jih lahko izvedeš doma. Ogljikove emisije lahko zmanjšaš preprosto tako, da ugasneš gospodinjske električne naprave. Najverjetneje te bo presenetilo, kako velik učinek na emisije ima na videz tako majhno dejanje. Najboljše pri tem pa je, da najverjetneje razlike ne boš niti opazil/a!

Ogrevanje, ohlajanje in naprave

Ko zapustiš dom in ponoči nastaviš termostat, ki uravnava temperaturo tvojega doma, na nižjo temperaturo, boš v gospodinjstvu prihranil/a približno 225 kg CO₂ na leto.

Z ogrevanjem v Evropi ustvarimo približno 14 % celotnih emisij toplogrednih plinov (4 Gton CO₂/leto). Kar 70 % porabljene energije gospodinjstva namenijo za ogrevanje. Poleg tega pa je 70 % emisij toplogrednih plinov, ki nastanejo pri porabi energije znotraj gospodinjstva, povezanih z ogrevanjem. Če je termostat nastavljen na za 3 °C nižjo temperaturo 12 ur dnevno, lahko v gospodinjstvu prihranimo približno 225 kg CO₂ na leto.

Zmanjšaj temperaturo doma za samo 1 °C in v gospodinjstvu prihrani 160 kg CO₂ na leto.

Približno 6 % energije se prihrani pri zmanjšanju temperature za vsako stopinjo Celzija.

Bodi pozoren/a na svojo klimatsko napravo in privarčuj približno 135 kg CO₂ na leto.

Klimatske naprave so pravi energijski požiralci – uporablaj jih zmerno in poišči energijsko najučinkovitejši model. Ventilatorji so lahko učinkovita zamenjava!





Popolnoma izklopi vse naprave, ko jih ne uporabljaš. Tako lahko prihraniš do **175 kg CO2** na leto.

Naprava v stanju v pripravljenosti lahko porabi okoli 10 % energije takrat, ko je sploh ne uporabljamo. Četudi je naprava (TV, polnilec za telefon, računalnik, mikrovalovna pečica...) ugasnjena, ne pa popolnoma izklopljena iz elektrike, porablja energijo, kar je velika potrata. Vklopi 4 naprave, ki uporabljajo elektriko v stanju pripravljenosti, v razdelilec z možnostjo popolnega odklopa elektrike in privarčuj 30 kg CO2 na leto.

Izolacija

Zamenjaj stara okna z novimi, dvojno zasteklenimi okni in v gospodinjstvu prihrani do **180 kg CO2** na leto.

Menjava oken sicer zahteva manjšo vnaprejšnjo naložbo, ki pa se bo dolgoročno nedvomno obrestovala. Ob uporabi izdelka najvišje kakovosti, kot so dvojno zastekljena okna z lesenim okvirjem, ki imajo stekla zaščitena z nanosom za nizko prevodnost in so plinsko polnjena z argonom, lahko izgubo energije zmanjšaš do 50 %.

Poskrbi za dobro izolacijo doma in v gospodinjstvu na leto prihrani več kot **850 kg CO2**.

Povprečno gospodinjstvo v Evropi za ogrevanje porabi 10 000 kWh energije letno. Izguba energije, posledica slabo izolirane strehe, tal in zidov lahko pomeni tudi 50 % celotne porabljene energije. Emisije CO2, ki jih povzroči ogrevanje domov v Evropi, pa znašajo 250 g/kWh. Prihranek energije zaradi izboljšane izolacije strehe, tal in zidov je sicer ocenjen na 50 %, lahko pa doseže tudi 90 %, ob uporabi najboljše tehnologije, dostopne na tržišču.

V kuhinji

Povečaj učinkovitost hladilnika s tem, da ga postaviš v ohlajeno okolje, in tako boš letno prihranil/a do **95 kg CO2**.

Izračun temelji na predpostavki, da se hladilnik prestavi iz prostora, kjer je temperatura 30 °C, v prostor, ki ima 20 °C. Če je hladilnik starejši, je prihranek emisij CO2 še večji.

Pusti, da se vroča hrana ohladi na sobno temperaturo, preden jo postaviš v hladilnik, in na leto boš prihranil/a približno **6 kg CO2**.

Hladilnik bo deloval bolj učinkovito, če bo hrana v njem prej ohlajena na sobno temperaturo. Skladiščenje že ohlajene hrane pa bo tudi preprečilo nastajanje ledenih oblog znotraj hladilnika.

Redno čisti hladilnik in zamrzovalnik ter na leto prihrani **78 kg CO2**.

Hladilnik je ob sušilnem stroju na seznamu najhujših kršiteljev zakonov varčne rabe energije. Olajšaj delo svojemu hladilniku s tem, da ga postaviš v hladno okolje, in pusti, da se hrana ohladi na sobno temperaturo, preden jo postaviš v hladilnik. Očisti ozadje hladilnika, odstrani stvari iz vrhnje površine, redno odmrzuj in tako prihrani 318 kg CO2 na leto.

Zavri le količino vode, ki jo potrebuješ za pripravo zelene pijače, in prihrani letno **25 kg CO2**.

Če bi vsi prebivalci Evrope vsakokrat zavreli zgolj količino vode, ki jo potrebujejo, bi se s tem izognili 1 litru nerabljene vrele vode na dan. S prihranjeno energijo bi lahko osvetlili 1/3 cestnih luči po Evropi.





V kopalnici

Oblačila peri v hladni vodi in vsako leto prihrani 50 kg CO₂.

Oblačila ni nujno prati v topli vodi. V resnici je višja temperatura vode nujna le pri pranju mastnih ali zelo umazanih oblačil.

Obesi perilo zunaj in na leto prihrani 300 kg CO₂.

Varuj okolje na staromodni način: kupi obešalnik za sušenje perila. Sušilni stroj je eden najhujših povzročiteljev emisij CO₂ v gospodinjstvu. Ali ga resnično potrebuješ? Poskusi obesiti oblačila na prostem, v gospodinjski sobi ali pa pod prho, namesto da jih sušiš v sušilnem stroju. Tako boš prihranil 300 kg emisij CO₂, tvoj račun za elektriko pa bo lahko nižji za 50 evrov.

Namesto da se kopaš, se raje prhaj in prihrani/a boš 317 kg CO₂ na leto.

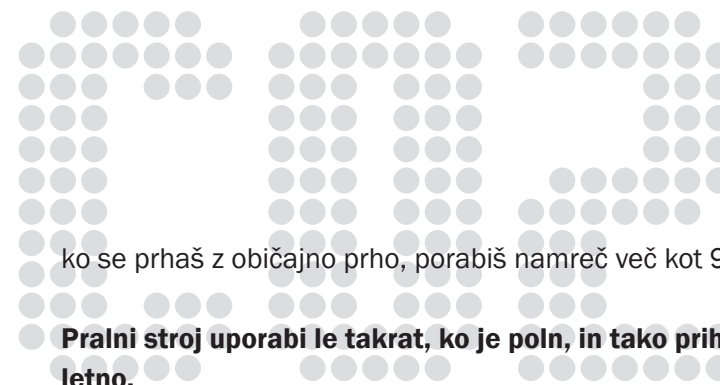
Ali si vedel, da kad napolniš s 190 litri vode? Če se le enkrat tedensko odrečeš kadi v zameno za prhanje, boš prihranil/a 45 kg CO₂. Če to storiš vsakodnevno, bo prihranek znašal 317 kg CO₂.

Nastavi grelnik vode in letno boš prihranil/a 50 kg CO₂.

Je temperatura vode ob prhanju vroča? Z racionalno nastavitvijo grelnika to ne bo mogoče. Če zmanjšaš temperaturo vode v grelniku s 60 °C na 49 °C, boš preprečil/a morebitne opekline in tudi predčasne tehnične okvare grelnika.

Namesti prho z nizko pretočno glavo in na leto boš prihranil/a 159 kg CO₂.

Pri prhanju z namestitvijo nizko pretočne glave zmanjšaj porabo energije in vode. Naredi še korak dlje in se prhaj manj časa. Vsako minuto,



ko se prhaš z običajno prho, porabiš namreč več kot 9 litrov vode.

Pralni stroj uporabi le takrat, ko je poln, in tako prihrani 40 kg CO₂ letno.

Razen emisij lahko tako prihraniš tudi nekaj vode in detergenta ter tako dodatno pripomoreš k čistejšemu okolju.

Zapri toplo vodo, ko si umivaš zobe, in prihrani/a boš približno 3 kg CO₂ letno.

Skozi pipo priteče okoli 1,5 litra vode na minuto. Če si zobe umivaš dvakrat na dan po 3 minute in ob tem pustiš teči vodo, porabiš 9 litrov vode. To je 8 litrov več, kot če vodo med umivanjem zob zapreš. Prihrani/a boš približno 2900 litrov vode letno!

Popolnoma zapri pipe oz. jih popravi, če ne tesnijo, in prihrani/a boš približno 20 kg CO₂ letno.

Kapljica vode je 0,2 ml, kar pri frekvenci kapljanja 20 kapljic na minuto in pri temperaturi vode 37 °C prinese 20 kg CO₂ prihranka na leto. Prihranimo tudi več kot 100 l vode!

Razsvetljava

Ugasni pet 60 W žarnic v hiši, ko jih ne potrebuješ, in prihrani/a boš približno 220 kg CO₂ letno.

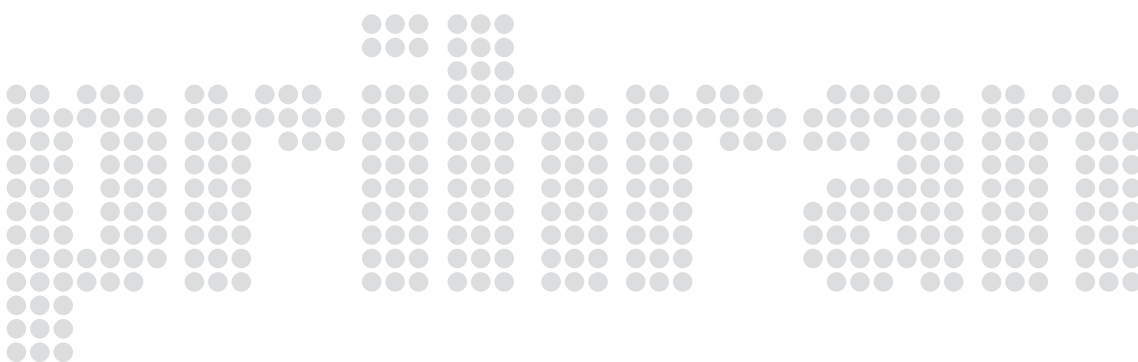
Prihranek velja, če ugasnemo pet 60 W žarnic, ki bi sicer gorele 4 ure dnevno vsak dan v letu.





Nadomesti pet navadnih žarnic, ki jih uporabljaš približno 5 ur na dan, z učinkovitimi žarnicami, in prihrani 205 kg CO2 letno.

Zamenjava navadnih žarnic z učinkovitimi lahko stroške razsvetljave zmanjša za 60 evrov letno. Res je, da so varčne žarnice nekoliko dražje, vendar pa trajajo tudi 10-krat dlje kot navadne in prihranijo veliko energije, kar pomeni, da so v svoji življenjski dobi bistveno cenejše kot navadne. Prihranek velja, če pet 60 W žarnic nadomestimo s petimi 16 W učinkovitimi žarnicami, ki so v uporabi pet ur vsak dan.



Ena tona v trgovini

V potrošniški družbi velik del ogljikovega odtisa nastane v trgovini. Z izbiro različnih izdelkov lahko dejavno vplivamo na zmanjšanje izpustov, ki nastanejo pri naših potrošniških navadah. Kupovanje lokalne in sezonske hrane ne bo koristilo le lokalnemu gospodarstvu, temveč bo pripomoglo tudi k zmanjšanju emisij zaradi zmanjšane potrebe po prevozu dobrin. Zmanjšanje našega ogljikovega odtisa ni povezano samo z razmišljanjem, kam odložiti odpadke, temveč je predvsem razmišljanje o možnostih zmanjšanja nastanka odpadkov že pri nakupu. Pričujoče poglavje ponuja nekaj preprostih ukrepov, s katerimi boš lahko pustil/a izpuste na trgovinski polici.

Ko se odločiš nadomestiti svoj stari hladilnik ali zmrzovalnik z novim, je najbolje, da kupiš izdelek, ki ima oznako A+ (z avtomatskimi cikli odmrzovanja), in tako prihraniš približno 80 kg CO2 letno.

Pri nakupu novih naprav se je najbolje odločiti za najvišji razred za učinkovito rabo energije, ki si ga lahko privoščiš. Nekoliko višja naložba se povrne v nekaj letih, tako da imaš na dolgi rok prihranke.

Ko kupuješ stekleničeno vodo ali druge napitke, raje kupi eno plastenko 1,5 l kot pa enakovredno količino v plastenkah po 0,5 l. Tako boš prihranil približno 9 kg CO2 letno.

Gospodinjstvo porabi povprečno 3 litre vode v plastenki na teden. Pri proizvodnji treh 0,5 l plastenk nastane več emisij na količino vode kot pri 1,5 l plastenki. Če upoštevamo še emisije, ki nastanejo pri prevozu in označevanju plastenk, je potencialni prihranek emisij lahko še večji.

Za nakupovanje uporabi platneno vrečko in prihrani 8 kg CO2 na leto.

Če uporabiš platneno vrečko, prihraniš 4 plastične vrečke na teden, kar na letni ravni pomeni 8 kg CO2 manj.



**Kupuj lokalno proizvedene izdelke – jej lokalno pridelano hrano, ki ni predelana, in tako boš prihranil do 1200 kg CO2 letno.**

Hrana prepotuje povprečno 2500 km, preden jo dobiš na krožnik. Vsa ta pot pomeni izpuste CO2. Da se izogneš izpustom, podpri kmetijstvo v svoji okolici: obišči tržnico, poišči regionalne izdelke v trgovini ali pa si ustvari lasten vrt. Tudi pri oblačilih ali napravah išči lokalne izdelke.

Jej manj hrane živalskega izvora in prihrani do 430 kg CO2 letno.

Prehrana odraslega človeka, ki je sestavljena iz 30 % mesa, mlečnih izdelkov in perutnine, proizvede 1485 kg CO2 vsako leto, vegetarijanska prehrana pa le polovico tega. Vzreja živali, predelava, pakiranje in prevoz so krivci teh emisij. Če nadomestiš rdeče meso z ribami, jajci in perutnino, lahko prihraniš do 430 kg CO2 letno. Če ješ brezmesne obroke vsak drug dan, lahko prihraniš 215 kg.

Pri zamenjavi avtomobila nameni pozornost porabi goriva, saj lahko z varčnejšim avtomobilom prihraniš okoli 660 kg CO2 letno.

Povprečen evropski avto prevozi približno 14 000 km letno. Če izbereš model, ki porabi manj goriva, so lahko prihranki izpustov zares vidni.

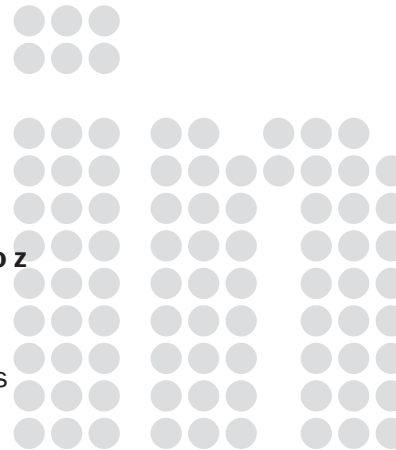
Zmanjšaj nakup izdelkov z veliko embalaže in prihrani do 150 kg CO2 letno.

Pri izbiri izdelkov naj ti bo vodilo tudi količina embalaže, ki spremlja izdelek. Zmanjšanje odpadkov za vsaj 10 % lahko prihrani do 150 kg CO2 v enem letu.

Stvari poskušaj ponovno uporabiti in popraviti, namesto da jih takoj nadomestiš z novimi. Tako lahko prihraniš približno 250 kg CO2 letno.

Namesto da kupiš nove izdelke, poskušaj popraviti stare. Že samo raba gobice za čiščenje namesto kuhinjskega papirja lahko prihrani 5 kg CO2 letno. Namesto da odhitiš kupit vsako novo uspešnico, počakaj, da se pojavi v antikvariatu, ali pa si jo izposodi od prijateljev. Prihraniš lahko do 14 kg CO2 letno.

Na internetu (www.bolha.com, www.podarimo.si) lahko dobiš rabljene izdelke zelo poceni ali celo zastonj.





Ena tona pri prevozu

Ko govorimo o energijski učinkovitosti, se ponavadi spomnimo ukrepov za zmanjšanje rabe energije doma ali v pisarni. Koncept učinkovite rabe energije je treba prenesti tudi na področje prevoza in ga vključiti v naše prevozne navade. Potencialni prihranki energije, denarja in – seveda – izpustov so ogromni!

Izogni se enemu poletu na dolgo razdaljo letno in prihrani 2800 kg CO2 letno.

Izpusti CO2 pri poletu na dolgo razdaljo (npr. povratni polet med Ljubljano in Rio de Janeirom) so približno 2800 kg CO2 na potnika.

Izogni se enemu poletu na krajšo razdaljo letno in prihrani okoli 220 kg CO2 letno.

Izpusti CO2 pri poletu na krajšo razdaljo (npr. povratni polet med Ljubljano in Brusljem) so približno 220 kg CO2 na potnika.

Zagotovi pravilen pritisk v gumah in prihrani približno 140 kg CO2 letno.

Poraba goriva zraste za 5 %, če je pritisk za 0,5 bara prenizek.

Zmanjšaj hitrost s 110 km/h na 90 km/h na 10 % svoje poti in prihrani 54 kg CO2 letno.

Poraba goriva se zmanjša za 20 % pri hitrosti 90 km/h, namesto 110 km/h. Varnost se poveča.

Vozi pametno: načrtuj svoje potovanje, pospešuj počasi, prestavi v višjo prestavo takoj, ko je to mogoče (pri 2000 do 2500 vrtljajih), ohranjaj stalno hitrost ter se izogibaj hitremu zaviranju in pospeševanju. Ne pozabi ugasniti motorja pri kratkih postankih.



Takšna vožnja lahko prihrani več kot 200 kg CO2 letno.

S pametno vožnjo lahko znižaš porabo goriva do 12 %. To ima pozitivne učinke za tvojo denarnico, živce in zdravje vseh zaradi zmanjšanja onesnaženja.

Potuj 1000 km letno z vlakom, namesto sam z avtomobilom, in prihrani približno 110 kg CO2 letno.

Vlak povzroči približno eno tretjino emisij, ki jih povzroči avtomobil na kilometer. Na vlaku lahko uporabiš svoj čas bolj učinkovito z branjem, delom ali sproščanjem.

Namesto kratke vožnje z avtomobilom sedi na kolo in prihrani približno 240 kg CO2 letno.

Če se v službo, ki je oddaljena približno 3 kilometre, lahko odpelješ s kolesom, lahko prihraniš okoli 240 kg CO2 letno. Poleg tega ti ni treba iskati parkirnega prostora ali čakati v zastojih. V službo lahko prideš bolj sproščen/a, pa tudi tvoje zdravje lahko veliko pridobi zaradi vožnje s kolesom.



Viri:

AEA Technology,

<http://www.aeat.co.uk/cms/>

NAPCOR – National Association for PET Container Resources,

<http://www.napcor.com/>

International Energy Agency (IEA),

<http://www.iea.org/>

Eurostat,

<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>

UK Green Building Council,

<http://www.ukgbc.org/site/home>

Irish Energy Centre,

<http://www.irish-energy.ie/>

European Environmental Agency (EEA),

<http://www.eea.europa.eu/>

Swedish Energy Agency,

<http://www.swedishenergyagency.se/>

FERN,

www.fern.org

Ecoinvent,

<http://www.ecoinvent.ch/>

European Energy Network,

<http://www.enr-network.org/>

Environmental Tips and hints,

www.tipsandhints.com

Efforts of a municipality to become greener, Eastleigh Borough Council,

<http://www.eastleigh.gov.uk/ebc-158>

World Energy Outlook 2002,

<http://www.iea.org/textbase/nppdf/free/2000/weo2002.pdf>

Energy and Transport Report and Statistics, Evropska komisija, Direktorat za energijo in transport,

http://ec.europa.eu/dgs/energy_transport/index_en.html

Atmosfai emissions calculator,

<http://www.atmosfair.de/index.php?id=9&L=3>,

https://www.atmosfair.de/fileadmin/user_upload/Medienecke/Downloadmaterial/Rund_um_atmosfair/Documentation_Calculator_EN_2008.pdf

Umanotera, Slovenska fundacija za trajnostni razvoj, Izračunaj svoj odtis CO2,

<http://www.umanotera.org/index.php?node=170>

Zloženko v okviru projekta 'Izziv težak eno tono' finančno podpira Eko sklad, Slovenski okoljski javni sklad.



Projekt 'Izziv težak eno tono' je ozaveščevalni projekt, katerega cilj je javnosti in odločevalcem pokazati, da ukrepi učinkovite rabe energije lahko bistveno prispevajo k zmanjšanju emisij toplogrednih plinov. Več o projektu na www.focus.si.