



EmpowerMed

Ref. Ares(2022)5094710 - 13/07/2022

D3.3

General advice guidebook

May 2022





Work package: 3 Empowering households affected by energy poverty

Work package leader: WECF

Responsible partner: GERES

Deliverable 3.3: General advice guidebook

Version: Final

Date: May 2022

IMPORTANT NOTICE: Reproduction of the content or part of the content is authorized upon approval from the authors and provided that the source is acknowledged.



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation program under grant agreement No 847052. The sole responsibility for the content of this document lies with the authors. It does not necessarily reflect the opinion of the European Union. Neither the EASME nor the European Commission are responsible for any use that may be made of the information contained therein.

TABLE OF CONTENTS

D3.3 Albania

D3.3 Croatia

D3.3 Slovenia

D3.3 Italy

D3.3 France

D3.3 Spain



EmpowerMed

**Udhëzues për përmirësimin
e mirëqenies energjitike në
shtëpinë tuaj**



Publikuar nga: Milieukontakt Shqipëri

Autorët: Dr. Lidija Živčič, Dr. Tomislav Tkalec

Përshtatur: Msc. Valbona Mazreku, Msc. Arion Sauku, Msc.
Bujana Xhindoli

Datë: Shkurt 2021

Foto: Milieukontakt Albania, DOOR, Geres

Përpunimi grafik: Arion Sauku

Web: www.milieukontakt.org



Ky projekt financohet nga Programi i Kërkimit dhe Inovacionit Horizon 2020 të Bashkimit Evropian, kontrata Nr. 847052. Autorët janë përgjegjës të vetëm për përmbajtjen e këtij dokumenti. Nuk reflekton domosdoshmërisht mendimin e BE. As EASME dhe as Komisioni Evropian janë përgjegjës për informacionin e përdorur në të.



Përmbajtja:

Përse ky udhëzues	4
Këshilla për pajisjet elektroshtëpiake	7
Këshilla për ndriçimin	9
Këshilla për ngrohjen	10
Këshilla për ftohjen	12
Ajrosja	14
Lagështia e ajrit dhe myku	15
Këshilla për ujin	16
Investime të vogla të mençura	17

Përse ky udhëzues

Elektriciteti, uji dhe ngrohja janë bërë të kushtueshme vitet e fundit. Sot, kostot për ngrohjen, ujin dhe elektricitetin zënë një pjesë të madhe nga buxheti i familjes, shpesh duke u bërë një sfidë e vërtetë për familjet në mbulimin e këtyre kostove. Vlerësimet tregojnë se në Evropë mbi 50 milion njerëz nuk mund të mbajnë shtëpitë e tyre të ngrohta përgjatë dimrit, ndërkohë 100 milion njerëz në Evropë nuk mbajnë shtëpitë e tyre të rehatshme e të freskëta përgjatë verës.

Ky udhëzues do t'ju tregojë nëse keni vështirësi në pagesën e faturave të energjisë apo nëse ju ndjeni të ftohtin dhe të nxehtin në shtëpinë tuaj; por ju nuk jeni i vetëm në këtë situatë. Shumë njerëz e kalojnë këtë. Eksperiencia e tyre, si dhe njohuritë e ekspertëve në fusha të ndryshme, përforcon këtë përmbledhje sygjerimesh dhe këshillash për përmirësimin e mirëqenies të shëndetit dhe të shtëpisë suaj.

Shpesh kompanitë e energjisë janë të fuqishme, po aq shpesh ato ushtrojnë fuqinë e tyre në një mënyrë që shkel të drejtat themelore. Në situata të tilla vetë ndryshimet në sjellje nuk do të jenë të mjaftueshme, por duhet të ngrini zërin dhe të ushtroni të drejtat tuaja. Kjo përmbledhje sygjerimesh dhe këshillash mund të jetë një mjet për të identifikuar nëse gjendeni në situata të tilla dhe ofron disa ide se çfarë mund t'ju ndihmojë.

Përpjekja për ta bërë shtëpinë tuaj më të rehatshme nuk do të thotë domosdoshmërisht revolucionarizim i gjithçkaje. Disa ndryshime të mira janë të mjaftueshme për të ulur faturat, thjesht dhe me çmim të lirë! Këshillat e mëposhtme do t'ju japin

burime dhe mjete për të kontrolluar faturat tuaja, dhe në të njëjtën kohë do t'ju kursejnë para dhe do të ndihmojnë në përmirësimin e mirëqenies dhe shëndetit tuaj. Ajo që ju ofron kjo përmbledhje është një këshillë dhe jo një recetë "çfarë të bëni". Varet plotësisht nga ju se si të veproni - nëse ju pëlqejnë këshillat, merrini, nëse jo, ndjehuni të lirë të mos i konsideroni ato. Vendi përfundimtar është gjithmonë i juaj.

Hapi i parë për kontrollin e faturave tuaja është njohja e tyre. Njihuni me faturën; nëse është e nevojshme, pyesni faturuesin tuaj që t'ju sqarojë. Sot kontratat që lidhen për energjinë elektrike, gazin, ngrohjen ose ujin janë shumë komplekse dhe shumica e qytetarëve nuk mund të kuptojë se çfarë kosto duhet të paguaj. Kjo i vë furnizuesit në një pozicion më të favorshëm, pasi ndonjëherë ata mund të përfitojnë nga njerëzit që nuk e kuptojnë se çfarë paguajnë. Prandaj kërkon ndihmë, nëse keni nevojë.

Hapi tjetër është të monitoroni konsumin tuaj. Kontrolloni rregullisht konsumin dhe faturat: kjo do të lehtësojë në planifikimin e buxhetit të familjes. Dokumentoni sesi ndryshimet në sjelljen tuaj mund të ndikojnë në faturat e energjisë. Mbani parasysh që ndryshimi të jetë i dukshëm në shpenzimet tuaja mund të marrë kohë, sepse në përgjithësi faturat lëshohen në bazë të konsumit të mëparshëm, jo konsumit aktual. Ruani faturat për të paktën dy vjet. Kjo e bën më të lehtë krahasimin e shpenzimeve me kalimin e kohës. Në këtë rast mund të krahasoni kostot mujore dhe dinamiken e ndryshimit të tyre. Nëse ndodh ndonjë ngatërresë, mund ta kontrolloni dhe të veproni shpejt.

Nëse dëshironi të krijoni një ide mbi kufijtë e konsumit të energjisë elektrike, mund ta krahasoni konsumin tuaj me Tabelën 1.

Anëtarët në banesë	Normal	Shumë e lartë
1	1500 – 1900 kVo/vit	> 2300 kVo/v.
2	2600 – 3300 kVo/vit	> 4000 kVo/v.
3	3700 – 4500 kVo/vit	> 5300 kVo/v.
4	4600 – 5500 kVo/vit	> 6400 kVo/v.
5	5500 – 6500 kVo/vit	> 7300 kVo/v.

Nëse analizimi i konsumit tuaj ju tregon se jeni në kolonën "shumë të lartë", mos u shqetësoni. Konsumi varet nga shumë faktorë që lidhen me banesën tuaj, jo vetëm me zakonet tuaja. Qëllimi i këtyre sugjerimeve është t'ju ndihmojë të përcaktoni se cilët faktorë ndikojnë në konsumin tuaj dhe çfarë mund të bëni për t'u ndjerë mirë në shtëpi.

Çfarë mund të bëj unë

Kursimi i energjisë fillon në mendjet tona. Edhe pse duket se në nivel individual mund të kursejmë vetëm pak energji, nuk është kështu. Kur ngrohni, lani, gatuarini dhe ndriçoni, mund të zvogëloni konsumin e energjisë me një të tretën përmes këshillave të thjeshta. Kursimi i energjisë nuk do të thotë rënie e standardit tonë të jetesës ose kosto shtesë të panevojshme, por është veprimi i një personi modern dhe të vetëdijshëm që është i vetëdijshëm për rëndësinë e energjisë dhe ndikimin e saj në mjedis. Ndryshimet në mendjen tonë duhet të pasohen nga ndryshimet në sjelljet dhe zakonet tona të jetesës dhe disa ndryshime të nevojshme teknike në banesat tona

Informacion praktik

Fuqia e konsumuar nga pajisja shprehet në vat (vat - W) ose kilovat (1000W = 1kW). Nëse ky konsum i energjisë shumëzohet me konsumin e kohës në orë (orë), konsumi i energjisë jepet në orë vat (Wh) ose kilovat orë (kWh).

Shembull: konsumi vjetor i energjisë në gjendje gatishmëri (konsumi i energjisë në këtë gjendje është 7W) përdoret 2 orë në ditë, ndërsa koha e gatishmërisë është 22 orë në ditë: $7W \times 22h/ditë \times 365 \text{ ditë/vit} = 56210Wh \approx 56kWh$ (konsumi vjetor i energjisë në kompjuter) $56kWh \times 0.07€/kWh$ (çmimi i energjisë elektrike) = kursime prej 3.92 €/vit

Për të arritur një përdorim sa më racional të energjisë në familje, nevojitet:

Përcaktimi i konsumit të pajisjeve;
Llogaritja e koston së energjisë për secilën pajisje;
Aplikimi i masave për të zvogëluar përdorimin e energjisë;
Monitorimi i efekteve dhe, përmirësimi i funksionimit ose zbatimi i masës.

Këshilla të përgjithshme për kursimin e energjisë në familje:

Monitoroni konsumin tuaj duke lexuar njehsorët e energjisë elektrike, ujit dhe ngrohjes. Kontrolloni rregullisht shpenzimet dhe faturat.

Blerja e një pajisje me efikasitet energjetik mund t'ju kursejë para në periudhën afatmesme dhe afatgjatë krahasuar me produkte të ngjashëm, më pak efikasë.

Fikni plotësisht pajisjet elektrike kur nuk janë në përdorim, pasi pajisjet gjithashtu kërkojnë energji elektrike kur janë në modalitetin e gatishmërisë.

Këshilla për pajisjet elektroshtëpiake

Përdorimi i pajisjeve elektroshtëpiake eficiente ndikon drejtpërsëdrejti në kursimin e konsumit energjitik. Në çdo pajisje të re elektroshtëpiake ndodhet një certifikatë efience, e cila tregon shkallën e konsumit energjitik të saj. Përpikuni të blini pajisje që i përkasin klasës energjike A, A+, A++.

Më poshtë tregohet një etiketë e zakonshme e pajisjeve elektroshtëpiake dhe aty mund të informoheni mbi klasën dhe për më tepë mbi konsumin vjetor të energjisë të pajisjes.

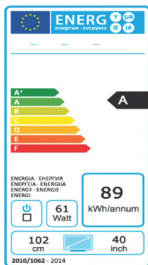
Me një pajisje të klasës A harxhohet energji elektrike më pak se gjysma e krahasuar me pajisjen e klasës G. Rekomandohen të blihen pajisjet e klasës A, A+, A++ të cilat janë më eficiente dhe përdorin më pak energji elektrike për të njëjtat orë pune. Marka Energy Star tregon që pajisja respekton mjedisin.

ETIKETA E ENERGJISE

Emri dhe
marka e furnitorit

Shkalla e
vlerës

Informacione
teknike



Tipi i produktit
modeli, versioni

Klasi i effiencës
së energjisë

Konsumi vjetor
i energjisë



EmpowerMed



1. Frigoriferët dhe ngrirësit e kursimit të energjisë përdorin deri në 60% më pak energji sesa një model i vjetër.
2. Zëvendësoni frigoriferin joefikas me një model A+ ose A++ dhe kurseni deri në 440kVh/vit ose 45 euro në vit.
3. Makina e re larëse me klasë energjetike A- A++ mund të kursejë deri në 100kVo ose 10 euro.
4. Blerja e tharëseve të reja me klasën A- A++ mund të kursente deri në 420 kVo/vit ose 40 euro. Kushton rreth 20% më pak për të vënë në punë një cikël në një makinë larëse enësh të kursimit të energjisë krahasuar me një pajisje më të vjetër, më pak efektshme.
5. Një pjatolarëse e re me klasën A- A++ mund të kursejë 180kVo ose 16euro.
6. Përdorimi i paneleve diellorë është një mënyrë e shkëlqyer për të kursyer faturat e energjisë elektrike duke përdorur energji falas të rinovueshme nga dielli. Kur është teknikisht e mundur dhe e arritshme ekonomikisht, instalimi i paneleve diellor është një nga mundësitë më të mira për ngrohjen e ujit.
7. Zëvendësoni bojlerin e vjetër joefikas me një të ri, të pajisur me etiketë të efikasitetit të energjisë të klasës më të lartë. Investimi në klasë më të lartë do të kthehet nga kursimet e energjisë. Një bojler i ri me klasën A-A++ mund të kursejë më shumë se 400kVh në vit ose rreth 40 euro.
8. Tostet elektrikë janë më të shpejtë dhe eficient sesa grilat për të përgatitur toste.
9. Furrat elektrike janë më të sigurt dhe më ekonomike sesa tiganët.
10. Kazanët / tenxheret elektrike ziejnë ujin më me efikasitet sesa tigani apo një tenxhere normale.
11. Mikrovalët janë të shpejta, të lehta për t'u përdorur, shumë ekonomike dhe me efikasitet energjie.
12. Një furrë e re me klasën e energjisë A-A++ mund të kursejë rreth 360kVp / vit ose rreth 35 euro.
13. Një TV i ri me klasën e energjisë A++ mund të kursejë rreth 160 kVo/vit ose rreth 15 euro.
14. Një kompjuter i ri me klasën energjetike A- A++ mund të kursejë rreth 2000kVo ose rreth 200 euro.

Këshilla për ndriçimin

Në mesataren, ndriçimi shtëpiak përfaqëson rreth 10 përqind të konsumit të energjisë elektrike. Ndriçimi i efektshëm është shumë më tepër sesa thjesht një çështje e zëvendësimit të llambave të zakonshme nga llambat e kursimit të energjisë. Qëllimi i ndriçimit efikas është të arrihet niveli i kërkuar i ndriçimit me shpenzime minimale të energjisë mbi një sipërfaqe ose dhomë. Një numër teknikash dhe masash janë në dispozicion për të arritur rezultatet e kërkuara.

Ndizni vetëm dritat në dhomat ku jeni. Nëse dritat ndizen kudo, ajo përdor shumë energji elektrike dhe kushton më shumë para. Fikja e dritës sa herë që dilni nga dhoma është një mënyrë e thjeshtë për të kursyer.

Hapni perdet, kështu nuk do të duhet të ndizni dritat aq shpesh. Shfrytëzoni sa më shumë dritën e ditës. Për shembull, vendoseni tryezën tuaj afër një dritareje. Dritaret më të afërta të punës do të kursejnë ndezjen e dritave shumë shpesh.

Ndizni vetëm dritën në dhomat ku ju nevojiten. Referoju tabelës më poshtë.

Zgjidhni llambat LED që konsumojnë pak energji elektrike dhe ndizen për rreth 40,000 orë. Një llambë LED me efikasitet energjetik përdor deri në 80% më pak energji elektrike sesa një llambë inkandeshente dhe mund të zgjasë deri në dhjetë herë më gjatë.

Temperaturat e ngjyrave të ndryshme ndikojnë në ndjesinë tonë të mirëqenies dhe aftësitë tona të performancës. Prandaj është e nevojshme të keni temperatura me ngjyra të ndryshme në zonat e banimit, sipas kërkesës. Drita e ftohtë (4,000 K deri 8,000 K) është e përshtatshme për vendin e punës, ndërsa drita e ngrohtë (2.700 K) është më e përshtatshme për dhomat e jetesës dhe, mbi të gjitha, për dhomat e gjumit.

Dritë e ngrohtë, e butë. Ngjyra standart e llambave inkandeshente		Drita e ftohtë, neutrale e bardhë e ndricuar. E mirë pë kuzhinën dhe vendet e punës		Drita natyrale e ditës. E mirë për të lexuar.	
2700K		3500K		6500K	

Këshilla për ngrohjen

Ndryshe nga vendet e rajonit, ngrohja e ndërtesave në vendin tonë sigurohet në shumicën e rasteve nëpërmjet energjisë elektrike. Me rritjen e mirëqenies sociale dhe shtimit të pajisjeve elektrike në banesa, konsumi i energjisë ka patur një rritje prej 8 përqind çdo vit dhe pjesa më e madhe e kësaj energjie konsumohet për ngrohjen e banesave. Vendi ynë e prodhon energjinë elektrike nga burime të rinovueshme (burimet ujore), por në rast thatësire të zgjatur i gjithë sistemi i prodhimit mund të bjerë në kolaps. Si rrjedhojë, është i nevojshëm diversifikimi i mënyrave të prodhimit të energjisë duke shtuar burime të tjera të rinovueshme, por njëkohësisht edhe kursimi i konsumit.



Mënyra më e lehtë për të kursyer energji për ngrohje është mbajtja e temperaturave të rekomanduara në ambientet e brendshme. Në dimër temperaturat duhet të jenë 21°C gjatë ditës dhe 15 - 18°C gjatë natës. Nëse i ngrini temperaturat, shpenzoni më shumë energji. Ulja e ngrohjes me vetëm 1°C ul konsumin e energjisë me 6-7%.

Mbani një termometër në dhomë, kështu ju mund të masni dhe keni nën kontroll temperaturën.

Nëse dëshironi të ngrohni dhomën: vendosni termostatin e kaloriferit vetëm aq sa ju duhet, në mënyrë që dhoma të jetë e ngrohtë.

Kaloriferi dhe termostati nuk duhet fshihen pas perdeve apo mobiljeve. Mobiljet para një kaloriferi do të bllokojnë ose thithin nxehtësinë. Kujdesuni që të mbani gjithçka larg tij, në një distancë prej të paktën 1 m.

Mbyllni derdet tuaja në muzg për të ruajtur privatësinë tuaj dhe për të ndaluar humbjen e nxehtësisë përmes dritareve dhe kontrolloni për hapësira rreth dritareve dhe dyerve.

Ajo që shihni është ajo që ndjeni: dekorojeni shtëpinë tuaj me ngjyra të ngrohta, si të kuqe ose portokalli, për të krijuar një ndjesi ngrohtësie.

Panelet reflektues pas kaloriferëve mund të zvogëlojnë faturën tuaj të ngrohjes deri në 20%.

Kur kaloriferët janë vendosur apo instaluar në një mur të izoluar dobët, një pjesë e nxehtësisë do të shpërndahet përmes murit në pjesën e jashtme. Për të shmangur humbjet e nxehtësisë, mund të instalohet një panel reflektues i hollë midis murit dhe kaloriferit (ata janë lehtësisht të gjendshëm në dyqane).

Tharja e rrobave në kalorifer bën që ai të punojë më shumë dhe të harxhojë më shumë energji.

Lënia e dyerve hapur, ndërmjet dhomave me temperatura të ndryshme lejon që ajri i ngrohtë të shpërndahet. Ruani hapësirat e ngrohura, duke mbyllur dyert (ose duke i hapur ato, në rast se doni të lejoni që ajri i ngrohtë të shpërndahet në dhomat e tjera).

Kur përdorni dru për soba apo kaldaja, për qëllime ngrohjeje, është e nevojshme të përdorni dru të përshtatshëm, me efikasitet të lartë të djegies; të thatë dhe me një madhësi të përshtatshme.

Këshilla për ftohjen



Mbyllni dritaren. Mund të duket e pakuptimtë, por në ditët e nxehta të verës, hapja e dritareve shpesh do ta bëjë shtëpinë më të nxehtë, jo më të freskët. Kur bie nata, nëse ajri jashtë është më i freskët se brenda, hapni dritaret, veçanërisht ato të orientuara drejt erërave, në mënyrë që të mund të përfitoni nga ventilimi kryq. Sigurohuni që të mbyllni dritaret, së bashku me perdet e errëta apo grilat, përpara se dielli të bjerë mbi shtëpinë tuaj në mëngjes.

Mbani grilat e mbyllura, aq sa të mund të shihet. Afërsisht 30% e nxehtësisë së padëshiruar vjen nga dritaret; dhe duke përdorur, perde mund të kurseni deri në 7 përqind në fatura si dhe të keni temperatura më të ulëta në shtëpi, deri në 20 gradë.

Mbyllja e dhomave që nuk përdoren, do të parandalojë depërtimin e ajrit të freskët në këto zona, gjatë pjesës më të nxehtë të ditës.

Varni një çarçaf të lagur para dritares: kur ajri kalon nëpër tekstin e lagur, lagështia e ftoh atë. Tekstilet prej fanellate dhe batanijet e buta janë fantastike për izolim, pambuku është një zgjidhje më e zgjuar në mot të nxehtë, pasi "merr frymë" më lehtë dhe qëndron më i freskët.

'Zhvisheni' shtëpinë prej qilimave dhe përpikuni ta mbushni me bimë. Është një efekt vizual, që funksionon më së miri; sipërfaqet e zhveshura duken më të nxehta dhe juve ju bëjnë të ndjeheni më nxehtë.

Ndizni aspiratorin e banjës apo atë në kuzhinë. Të dy tërheqin ajrin e nxehtë dhe avullin që rritet kur gatواني apo bëni një dush.

Përdorni jastëk të kokrrizuar, pasi ka hapësira; ajri futet ndërmjet tyre dhe ata nuk e mbajnë nxehtësinë e trupit tuaj si jastëkët e zakonshëm.

Nëse nuk po bëni gjumë të mirë apo keni vapë, atëherë ju mund të vendosni dyshek-un në dyshe me, pasi aty mund të jetë më freskët.

Përdorni shtrat të thjeshtë. Shtetërit duhet të jenë të hapur nga të gjitha anët, në mënyrë që kalojë ajri.

Kur temperaturat rriten, përdorni ata dyshek që janë sa më shumë komod, me shtresa sa më të holla, pasi nuk mbajnë nxehtësinë si një dyshek i fryrë dhe me disa shtresa.

Ndryshoni dritat inkadeshente. Ato harxhojnë rreth 90 përqind të energjisë së marrë, kështu që heqja e tyre do të sjellë një ndryshim të vogël në rritjen e temperaturës në shtëpi, si dhe uljen e vlerës së parave për faturën elektrike.

Përdorimi i furrës ose sobës gjatë verës do ta mbajë shtëpinë më të nxehtë.

Mblidhni pemë strategjike (hardhi) pranë dritareve ku hyn shumë dritë. Kështu do të mbron shtëpinë nga rrezet e diellit dhe do të zvogëloni sasinë e nxehtësisë që thith shtëpia.

Nëse keni ajër të kondicionuar, ndihmoheni që të funksionojë në mënyrë efikase. Pastroni filtrat një herë në muaj dhe bëni mirëmbajtjen siç duhet. Vendoseni drejtimin e fletëve të lëvizshme në tavan për të ftohur ngadalë dhomat nga lart.

Mënyra më e lehtë për të kursyer energjinë e konsumuar nga pajisjet ftohëse, është mbajtja e temperaturës së rekomanduar, në verë 26°C.

Ajrosja



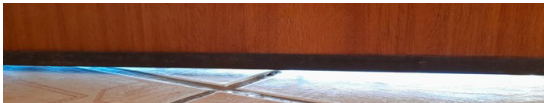
Mos harroni të ajrosni. Në shtëpi është i nevojshëm të hyjë ajër i pastër, për të nxjerrë lagështinë dhe aromat e padëshirueshme jashtë. Ndonjëherë ajri në mjedise të caktuara është shumë i lagësht. Për shembull, pas dushit apo gatimit, ndaj duhet të kujdeseni që të futet ajër i pastër në banesë.

Hapni dritaret çdo ditë: 5 minuta është mëse e mjaftueshme! Për të pasur ajër të pastër në shtëpi, hapni disa dritare në të njëjtën kohë. Përsëriteni 2-3 herë në ditë. Lëreni ajrin e ngrohtë të largohet gjatë kësaj kohe. Duhet më pak energji për të ngrohur ajrin e pastër, sesa të ngrohni ajrin e mbushur me lagështi. Pasi të ajrosni shtëpinë, i mbyllni dritaret. Nëse dritaret lihen të hapura gjatë një dimri të gjatë, kjo

mund t'ju kushtojë më shumë se 100 Euro shtesë harxhime në vit.

Kujdesuni që të mos e mbani dritaren të hapur për më shumë se 15 min. Nëse dritarja është e hapur më gjatë, muret dhe dyshemet do të ftohen; dhe kërkon më shumë energji për të ringrohur dhomën.

Sigurohuni që gjithmonë t'i mbyllni dritaret si duhet. Nëse zbuloni një rrymë ajri, ekzistojnë disa masa të efektshme dhe shumë të lira që mund të merrni; për shembull duke vendosur shirita izolues në kasat e dyerve dhe dritareve.



Lagështia e ajrit dhe mykut



Shkaku kryesor për zhvillimin e mykut është lagështia e tepërt në dhomë. Ventiloni rregullisht apartamentin për të zëvendësuar ajrin e brendshëm. Nëse ka shumë lagështi në ajër dhe ventili i mjedisit nuk është i mjaftueshëm, provoni të përdorni dhe pastruesin e ajrit që përdor kondensimin, për nxjerrjen e lagështirës nga ajri.

Në rast të mykut, vendosini mobiljet larg mureve të jashtme me largësi të paktën 5 cm dhe, ngrijini ato së paku 5 cm, për të lejuar lëvizjen vertikale të ajrit.

Zgjidhja më e mirë për të eliminuar shkaku e mykut është të keni izolim të mirë të ndërtesës (dysHEME, mure të jashtme, tavan). Kur kemi eliminuar me sukses shkaqet e formimit të mykut, mund të fillojmë heqjen e tij me një nga preparatet për heqjen e mykut.

Këshilla për ujin

Mbi 90% e ujit përdoret për higjenën personale, higjenën, rrobat, enët dhe mirëmbajtjen e shtëpive. Më pak se 10% përdoret për pije dhe gatim. Këtu janë disa këshilla sesi të kurseni ujin. Sipas OBSH, 50 deri 100 litra ujë për person në ditë janë të nevojshme për të siguruar përmbushjen e shumicës së nevojave themelore dhe pak shqetësime shëndetësore lindin.

Rritjet në natyrën e ujit ndonjëherë mund të vijnë nga rrjedhje të vogla të fshehura. Një rubinet që pikon humbet mesatarisht 5 litra në orë, ose 120 litra në ditë. Për një tualet që rrjedh, është më shumë se 600 litra në ditë, ose konsumi i përditshëm i një familje prej 4 personash. Për të zbuluar rrjedhjet e ujit në shtëpinë tuaj, lexoni numrat në aparat përpara se të flini. Kur zgjoheni, nëse këta numra nuk janë të njëjtë dhe askush nuk ka përdorur ujin gjatë natës, kërkonte se ku rrjedh!

Përdorni një aerator çezme ose dush efektiv për të zvogëluar rrjedhën e ujit: për një dush me reduktim të sasisë prej 50%, kurseni deri në 160€ në vit (për një çmim mesatar të ujit në 3,70 EUR për m3).

Aeratorët e rubinetit dhe kokat efikase të dushit mund të gjenden në dyqanet elektrike dhe montimi i tyre është i lehtë edhe për njerëzit pa përvojë teknike. Instaloni aeratorët për të kursyer ujin! Ky investim minimal, zvogëlon faturat e energjisë për ngrohjen e ujit në mënyrë të përditshme dhe të kënaqshme.

Nëse i lani enët me dorë, mos e linin ujin të rrjedhë gjatë gjithë kohës.

Një vaskë plotë me ujë përdor deri në 5 herë më shumë energji dhe ujë në krahasim me 1 dush. Dushi është më i mirë sesa vaska. Ju duhet më pak ujë i nxehtë kur bëni dush, duke kursyer energji rrjedhimish para.

Ujja e temperaturës së ngrohësit të ujit në 50 ÷ 55°C. Ndryshimi i temperaturës së ngrohjes nga 60°C në 55°C mund të zvogëlojë rreth 10% të energjisë elektrike të përdorur. Për të eliminuar bakteret që zhvillohen është e nevojshme të rritet temperatura në 60°C një herë në muaj për disa orë për t'i eliminuar ato.



Investime të vogla të mençura

Ilamba LED: forma dhe fuqi të ndryshme. Më shumë se 80% kursim në krahasim me llamba inkandeshente konvencionale.

Izolues për dritare dhe dyer: zvogëlojnë hapësirën midis dritares ose derës dhe kornizës, ku ajri del nga dhoma. Janë shirita shkume ose gome, të thjeshtë dhe vetëngjitës.

Një termometër: vendosur në frigorifer dhe kudo në shtëpi, lejon të gjykoni nëse temperatura është e përshtatshme dhe ata nuk po konsumojnë shumë energji.

Një zgjatues elektrik me çelës, është aksesori thelbësor për të kursyer energji elektrike. Lidhen shumë pajisje në të. Ai lejon të fiken njëkohësisht të gjithë pajisjet dhe të qëndrojnë në standby (pritje). Kjo mund të çojë deri në masën 10% kursime në faturën e energjisë elektrike!

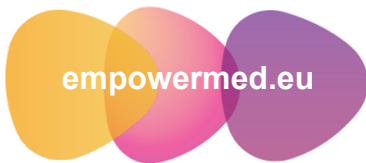
Një orë ose një kohëmatës në banjë: ky objekt i vogël që gjendet pothuajse në çdo kuzhinë mund të jetë shumë i dobishëm edhe në banjë. Do t'ju ndihmojë të mos kaloni 5 minuta në dush.

Një dush ekonomik (koka e dushit për kursimin e ujit): me të njëjtën rehati të përdorimit si një dush i zakonshëm, ai optimizon presionin. Ju kursen deri në 75% të ujit.

Një aerator: Pasi të vendoset në rubinetin tuaj, kjo pajisje e vogël injekton fluska të vogla ajri në ujë të rrjedhshëm. Rrjedha e ujit zvogëlohet nga 30 në 50%.



**Ka disa
investime të
vogla dhe pajisje
të thjeshta që
mund të
ndryshojnë
sasinë e
përdorur të
energjisë dhe ujit.**



PRIRUČNIK SA SAVJETIMA ZA UŠTEDU ENERGIJE



Impressum

Izdavač:

Društvo za oblikovanje održivog razvoja (DOOR)

Slavka Batušića 7, Zagreb

Web stranica:

<https://door.hr/>

Autori teksta:

Anamari Majdandžić

Matija Eppert

Kristina Godec

Urednice:

mag.soc. Miljenka Kuhar

mag.soc. Anja Vulinec

Recenzentica:

dipl.ing.geol. Maja Bratko

ISBN 978-953-7932-19-0 (Društvo za oblikovanje održivog razvoja)

Objavljeno 2022. godine

Vlasnik publikacije može koristiti ovaj materijal za neprofitnu upotrebu u obrazovne svrhe, uz navođenje točnog izvora.

© 2022. Društvo za oblikovanje održivog razvoja, Institut za društvena istraživanja u Zagrebu



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation program under grant agreement No 847052. The sole responsibility for the content of this document lies with the authors. It does not necessarily reflect the opinion of the European Union. Neither the EASME nor the European Commission are responsible for any use that may be made of the information contained therein.

Sadržaj

Uvod	4
Za što se sve koristi energija u kućanstvima?	4
Grijanje	7
Pojedinačna (lokalna) grijanja	7
Centralno grijanje.....	7
Daljinska grijanja	7
Tablica energenata za grijanje u Hrvatskoj s usporedbom cijena koje su na snazi bile do 1. travnja 2022. godine i nakon povećanja cijena pojedinih energenata koje su stupile na snagu 1. travnja 2022. godine.....	8
Savjeti za uštedu energije u kućanstvima s obzirom na grijanje:.....	9
Hlađenje	9
Savjeti za uštedu energije u kućanstvima s obzirom na grijanje:.....	10
Izolacija zgrade	11
Savjeti za uštedu energije u kućanstvima s obzirom na postavljanje izolacije	11
Rasvjeta.....	12
Savjeti za uštedu energije u kućanstvima s obzirom na rasvjetu	12
Električni uređaji.....	13
Savjeti za uštedu energije u kućanstvima s obzirom na električne uređaje	13
5.1 Perilica suđa/perilica rublja	15
5.2 Sušilica rublja	15
5.4 Pećnica	15
5.5 Mali kuhinjski uređaji.....	15
Voda.....	16
Savjeti za uštedu u kućanstvima s obzirom na potrošnju vode:.....	16
Objašnjenje računa za energiju	17
1) Račun za električnu energiju.....	19
2) Račun za toplinsku energiju	25
3) Račun za plin	28
Popis i kontakti svih opskrbljivača energijom	32
1) Opskrbljivači električnom energijom	32
2) Opskrbljivači plinom	32
Primjeri investicije	36
Primjer velike investicije : ENERGETSKA OBNOVA obiteljske kuće - 100 m2	36
Primjer velike investiciji: ugradnja foto naponske elektrane po potrošnji energije u 4 kućanstva	37

Primjer srednje investicije: zamjena kućanski uređaja	37
Primjer male investicije: mali energetske paketi pomoći	37

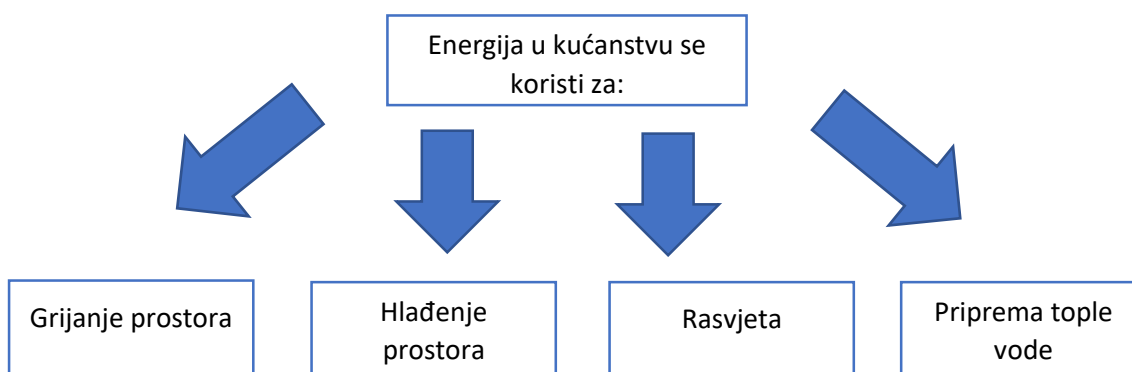
Uvod

Sukladno Europskom stupu socijalnih prava svi građani imaju pravo pristupa kvalitetnim osnovnim uslugama, uključujući vodu, kanalizaciju, energiju, prijevoz, financijske usluge i digitalnu komunikaciju.¹ Između ostaloga energija je neophodna za ugodan i kvalitetan život. Iako je suvremeni način života teško zamisliti bez energije – energija u svim svojim oblicima ipak nije lako dostupna svim građanima. Mnogi građani nemaju problem samo s pristupom energiji – nisu spojeni na elektroenergetsku mrežu, plinsku mrežu, mrežu daljinskog sustava grijanja ili neki drugi sustav, već i s podmirivanjem troškova energije.

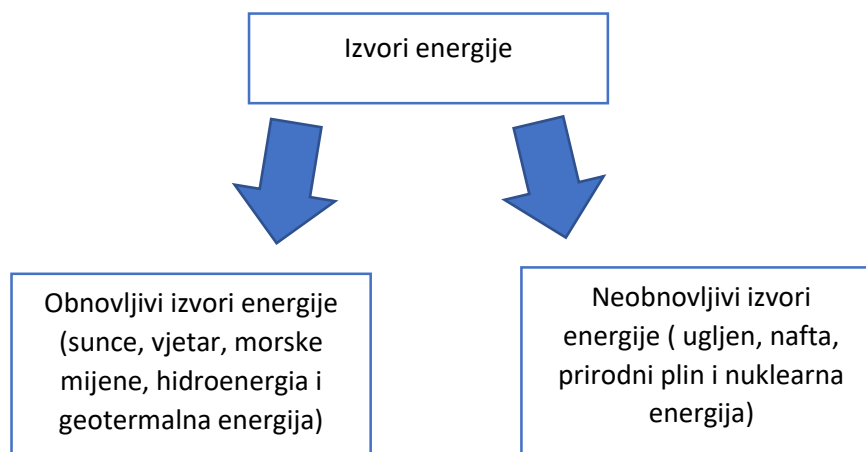
I dok energetska siromaštvo postaje sve veći problem o kojem se počelo češće pričati tek sada s porastom cijene energenata, činjenica je da je dio građana i prije ovogodišnjeg poskupljenja energenata teško podmirivao troškove režija.

Cilj ovog priručnika je da imate manje račune za energiju, ali da životni uvjeti budu jednaki ili bolji nego do tada. Uštede se pojedinačno čine male, u odnosu na ukupne životne troškove, ali sve zajedno mogu činiti velik postotak prihoda kućanstva.

Za što se sve koristi energija u kućanstvima?

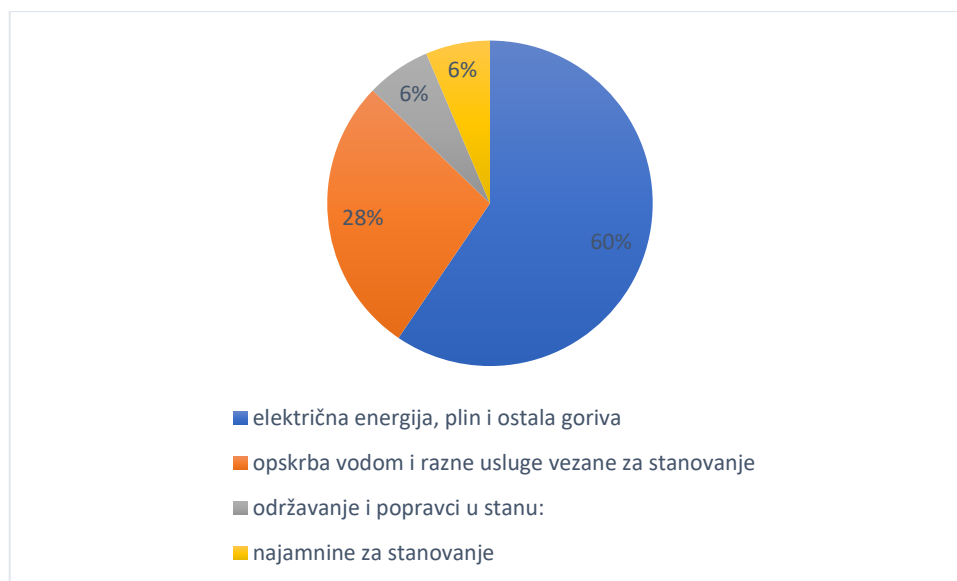


Izvori energije iz kojih kućanstvo prima energiju mogu biti:



¹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021DC0102&from=HR> (pristupljeno, 13. travnja 2022.)

Sukladno podacima iz ankete¹ o potrošnji kućanstava u 2019. koju je proveo Državni zavod za statistiku (DZS) na 1809 privatnih kućanstava, struktura izdataka za stanovanje i potrošnju energenata je sljedeća:



U svakom kućanstvu potrošnja i ušteda energije mjeri se mjernom jedinicom kilovat sat (kWh) koja predstavlja umnožak snage koja se mjeri u kilowatima i vremena koje se mjeri u satima. Znači, uređaj snage 1 kW u sat vremena aktivne upotrebe potroši točno 1 kWh.

$$\text{Energija (kWh)} = \text{Snaga (kW)} \times \text{vrijeme (h)}$$

Prosječno kućanstvo u Hrvatskoj godinu dana potroši 4000 kWh električne energije

Kućanstava bi trebala težiti:

- unapređenju energetske učinkovitosti
- smanjenju potrošnje energije
- smanjenju troškova za energiju.

U povećanju energetske učinkovitosti prvi korak bi svakako trebao biti utvrditi i redovito **pratiti stvarnu potrošnju energije** u kućanstvu.

Energetski neučinkovito kućanstvo godišnje troši ~250 kWh/m².



Niskoenergetsko kućanstvo s druge strane godišnje troši ~30 kWh/m².

Praćenjem potrošnje energije može se utvrditi postoje li energetske gubici za koje su odgovorni veliki potrošači u kućanstvu (primjerice bojleri za grijanje tople vode ili zamrzivači i sl.), može se smanjiti **potrošnja energije**, ali i predvidjeti i **ostvariti eventualna ušteda**.

Najlakši način za praćenje potrošnje energije je mjesečno praćenje računa za energente (električna energija, plin, grijanje...):

- saznaje se količina energije koja se troši unutar kućanstva
- lakše se planira kućni budžet potreban za podmirivanje troškova potrošene energije
- uviđa se periodični obrazac potrošnje, npr. može se pretpostaviti da se ljeti troši više električne energije zbog korištenja klima uređaja dok se zimi troši više plina zbog grijanja i sl.

Grijanje

U Republici Hrvatskoj grijanje i priprema tople vode čine oko 80%² potrošnje energije u kućanstvu, najveće energetske uštede mogu se postići na sustavima grijanja.

U Gradu Zagrebu kućanstva se najviše griju na.

- plin (oko 380.000)
- preko toplane na plin (oko 270.000)
- na lož ulje (oko 65.000)
- ogrjevno drvo (oko 55.000)
- i električnu energiju (oko 40.000).²

Pojedinačna (lokalna) grijanja

Kod ovakvih sustava ložište ili generator (izvor) topline se nalazi u grijanoj prostoriji. Dije se na:

- Grijalice na kruta goriva (kamini, kaljeve peći i željezne peći)
- Plinske grijalice i grijači za pojedinačna (lokalna) grijanja:
- Uljne peći
- Električni uređaji za pojedinačna (lokalna) grijanja tzv. elektrootporno grijanje (električne grijalice i norveški radijatori)

Centralno grijanje

Kod ovakvih sustava generator topline je smješten na jednom mjestu u građevini, dok su ogrjevna tijela smještena u pojedinačnim prostorijama. Sustav centralnog grijanja sastoji se od:

- Generators topline (kotao, dizalica topline, uređaj za pretvorbu sunčeve energije ili uređaj za korištenje drugih izvora topline)
- Dimovodnog sustava (ako se koristi kotao)
- Razvoda toplinske energije (razvod cijevne mreže kod toplovodnih grijanja)
- Ogrjevnih tijela
- Cirkulacijskih pumpi
- Zaporne i regulacijske armature
- Ekspanzijskog sustava
- Sustava regulacije i upravljanja

Daljinska grijanja

Ova grijanja čine posebnu grupu centraliziranih sustava grijanja. Kod daljinskih grijanja ložište je u centralnoj toplani iz koje se topline snabdijeva jedna ili više grupa građevina, stambeni blokovi ili gradske četvrti. Često su ova postrojenja građena kao termoelektrane – toplane, tj. kogeneracijska postrojenja s istovremenom proizvodnjom električne i toplinske energije.

² URL: <https://eko.zagreb.hr/grijanje/105> (preuzeto: 13.04.2022.)

Tablica energenata za grijanje u Hrvatskoj s usporedbom cijena koje su na snazi bile do 1. travnja 2022. godine i nakon povećanja cijena pojedinih energenata koje su stupile na snagu 1. travnja 2022. godine.

Energenti	MJERNA JEDINICA	CIJENA	KARAKTERISTIKE	SIGURNOSNI RIZICI
Ogrjevno drvo	- m ³ za ogrjevno drvo	<u>Stara cijena</u> 0,25 kn/kWh (250 - 350 kn/m ³) Važno je koristiti prosušeno drvo.	Izravno grijanje prostora (peć u boravišnom prostoru) ili centralno grijanje (peć + razvod topline cijevima do radijatora). Jedan prostorni metar ogrjevnog drveta = 1575 kWh	Moguća je pojava ugljikovog monoksida (CO) i rizik od gušenja ako se dimnjake ne održava ispravno i redovito. Postoji rizik od požara ako je peć neispravna.
	- kg / tona za pelete	<u>Nova cijena</u> 0,26 kn/kWh		
Električna energija	kWh	<u>Stara cijena</u> Dnevna tarifa: ~ 1,1 kn/kWh Noćna tarifa: ~ 0,6 kn/kWh	Jednostavno rukovanje sa spremnicima topline. Može se koristiti niža/noćna tarifa.	Postoji rizik od požara s neispravnim uređajima ili ako se grijalice prekrivaju.
		<u>Nova cijena</u> Dnevna tarifa: ~1,23 kn/kWh Noćna tarifa: ~0,66 kn/kWh		
Električna energija – toplinske pumpe (Zrak-Zrak)	kWh	<u>Stara cijena</u> Dnevna tarifa: ~ 1,1 kn/kWh Noćna tarifa: ~ 0,6 kn/kWh	Za 1 kWh električne energije dobiva se 2,5 - 4 kWh toplinske energije koja se isporučuje u boravišni prostor. Niža učinkovitost na nižim vanjskim temperaturama.	Pojedini uređaji ne mogu raditi na niskim vanjskim temperaturama (-5°C ili niže).
		<u>Nova cijena</u> Dnevna tarifa: ~ 1,23 kn/kWh Noćna tarifa: ~ 0,66 kn/kWh		
Prirodni plin	m ³ /kWh	<u>Stara cijena</u> ~ 0,3 kn/kWh	Dozvoljena je prodaja samo kondenzacijskih bojlera, koji imaju veće zahtjeve za izvedbu dimnjaka. Kupci često imaju velike troškove rekonstrukcije dimnjaka te odlažu zamjenu s novim bojlerima (1 m ³ = 9,4 kWh)	Određeni plinski bojleri zahtijevaju minimalni pritisak vode kako bi ispravno radili pa uređaji za štednju vode i smanjenje protoka mogu stvarati probleme. Može doći do pojave ugljikovog monoksida (CO) i rizik od gušenja ako se dimnjake ne održava ispravno i redovito.
		<u>Nova cijena</u> ~ 0,5 kn/kWh		

Vrela voda ili vodena para (toplana)	kWh	~ 0,187 kn/kWh	Netransparentni obračun smanjuje povjerenje korisnika u sustave daljinskog grijanja.	
	kW			
	m ²			
Lako loživo ulje i ukapljeni naftni plin (UNP)	Litra (L)	<u>Stara cijena</u> ~ 0,38 kn/kWh	Potrebno je imati spremnik goriva.	Rizik od požara zbog spremnika sa zapaljivim gorivom
	kg	<u>Nova cijena</u> ~ 0,54 kn/kWh	1 L loživog ulja = 11,86 kWh 1 kg UNP = 13,73 kWh	

Okvirne vrijednosti, stvarne cijene mogu varirati uslijed različitih čimbenika

Savjeti za uštedu energije u kućanstvima s obzirom na grijanje:

- Održavajte preporučenu temperaturu unutrašnjeg prostora. Zimi tijekom dana preporučena temperatura je 21°C, a tijekom noći je od 15 do 18°C.
- Za vrijeme hladnijih dana ne isključujte grijanje dok ste odsutni, već podesite na nižu temperaturu, ali ne ispod 15°C kako ne bi došlo do porasta vlage u zraku čime bi se povećao rizik od stvaranja plijesni.
- Smanjite temperaturu u prostorijama u kojima ne boravite često.
- Zimi noću spustite rolete i zatvorite zastore kako biste u kući zadržali dio postignute topline.
- Zimi zatvarajte vrata između prostorija zagrijanih na različite temperature.
- Ne stavljajte namještaj ispred radijatora ili peći jer ćete na taj način spriječiti širenje topline.
- Između zida i radijatora koristite izolaciju s reflektirajućom folijom.
- Ne sušite odjeću na radijatorima ili pećima.
- Prilikom kupnje peći posavjetujte se sa stručnom osobom kod distributera opreme kako ne biste kupili preveliku ili premalu peć.
- Prije sezone grijanja pozovite ovlaštenu osobu da provjeri plinske ili uljne instalacije i plamenik te izmjenjivače topline. Također, jednom godišnje stručna osoba treba provjeriti prohodnost dimnjaka.
- Drva za loženje čuvajte izdignuta od tla, natkrivena s dovoljnim protokom zraka i izložena Suncu, ako je moguće, kako bi ostala suha.
- Potrebno je redovito čistiti peć jer svaki milimetar čađe na stjenkama smanjuje njegovu snagu za 5%.
- Kako bi se osigurao ispravan rad peći i dobila maksimalna snaga 1/7 – 1/4 drva kojim se peć loži mora biti vlažna. To se može postići jedino sušenjem drva minimalno godinu dana!

Hlađenje

Načini koji se danas koriste za hlađenje prostorija dijele se na četiri osnovne grupe:

- **prirodno hlađenje** - najjeftiniji oblik hlađenja kuće je prirodnim putem, tj. cirkulacijom zraka iz hladnijih prostora prema toplijima
- **ventilator** - će prisilno cirkulirati zrak u prostoru u kojem boravimo. Pri tome se stvara osjećaj hlađenja, dok zrak u prostoriji ostaje iste temperature ili se neznatno zagrijava.
- **split jedinice** - najjednostavnije i inicijalno najjeftinije rješenje za hlađenje, ali ne i najučinkovitije
- **napredni sustavi hlađenja (dizalica topline)** – najučinkovitiji način **grijanja i hlađenja**

Ušteda na hlađenju je važna jer za svaki °C niže temperature prostora utroši se 3 – 5% više energije.

Potrebna rashladna snaga uređaja može se približno odrediti na osnovu površine stambenog prostora koji se hladi:

- Pasivna kuća – 10 W/m²
- Niskoenergetska kuća - 40 W/m²
- Novogradnja – uz pretpostavku dobre toplinske izoliranosti - 50 W/m²
- Kuća – pretpostavljena normalna toplinska izolacija - 80 W/m²
- Starija kuća – pretpostavka je da nema posebne toplinske izolacije - 120 W/m²

Savjeti za uštedu energije u kućanstvima s obzirom na hlađenje:

- Pri kupnji novog sustava za hlađenje, kupite energetski učinkovitiji sustav (energetske oznake A).
- Vanjsku jedinicu postavite na hladnijem mjestu jer će učinkovitost uređaja biti veća - sjeverni dio kuće ili tamo gdje je stambeni objekt zaklonjen od direktnog sunčevog zračenja te gdje je osigurana dobra cirkulacija zraka
- Unutarnju jedinicu postavite na sredinu zida te u najsjenovitijem dijelu prostorije.
- Redovito održavajte i čistite filtere klima uređaja.
- Podesite zakretna krilca klima uređaja tako da su okrenuta prema stropu.
- Obavezno zatvarajte vrata prema prostoriji koju ne rashlađujete.
- Razlika između vanjske i unutarnje temperature ne bi trebala biti veća od 7 °C.
- Ugasite klima uređaj kada otvarate prozore.
- Kada padne vanjska temperatura otvorite prozore i vrata i napravite propuh.
- Ljeti koristite rolete ili zastore kao zaštitu od sunca.

Izolacija zgrade

Za smanjenu potrošnju energije prilikom grijanja i hlađenja najvažnija je učinkovita izolacija kuće ili zgrade:

- Izolacija vanjskog zida
- Izolacija ravnog krova
- Izolacija kosog krova
- Izolacija stropa prema negrijanom tavanu
- Izolacija poda iznad negrijanog prostora (podrum)
- Izolacija poda na tlu (za prizemne prostore bez podruma)
- Izolacija zidova prema negrijanim prostorima (unutarnji zidovi prema negrijanim prostorima primjerice garaža)
- Učinkovita vanjska stolarija (s uključenom zaštitom od insolacije – rolete, kapci)

Način na koji možete smanjiti troškove grijanja ili hlađenja:

- postavite ili povećajte debljinu toplinske izolacije,
- obnovite izolaciju na vanjskoj stolariji (prozori ili vrata).

Razlozi zašto je dobro ulagati u izolaciju zgrade:

- toplinska izolacija smanjuje gubitke topline u zimskom periodu,
- toplinska izolacija smanjuje zagrijavanje zgrade u ljetnom periodu,
- potrošnja energije za grijanje i hlađenje kod izoliranih zgrada niža je u odnosu na neizolirane.

Savjeti za uštedu energije u kućanstvima s obzirom na postavljanje izolacije

- Izolirajte vanjsku ovojnicu (fasadu):
 - spriječite gubitke topline, prodore zraka, propuha ili vlaga kroz otvore (prozore i vrata) - koristeći silikon, poliuretansku (pur) pjenu, „metlice“ ili zaštitne gumice,
 - cjelovitom obnovom objekta
- Gljivice ili vlažnost nekih točaka u prostoru mogu biti pokazatelji gubitaka topline.
- U hladne prostorije zimi stavite deblje i veće tepihe.
- Ne zaklanjajte prozore na južnoj strani u hladnom periodu.
- Koristite sunce i prirodnu rasvjetu za zagrijavanje prostora.
- Na sjevernoj strani objekta posadite brzorastuća visoka stabla koja će osigurati zaštitu od vjetrova.
- Nadstrešnicu na južnoj strani objekta treba projektirati u ovisnosti o geografskoj širini na kojoj se kuća nalazi. Tako bi kutevi α i β trebali približno biti:
 - Zagreb i Rijeka (α 27° i β 64°)
 - Split (α 25° i β 62°)
 - Dubrovnik (α 24° i β 61°)

Rasvjeta

Rasvjeta se dijeli u dvije velike skupine:

- umjetna
- i prirodna.

Prirodna rasvjeta je bitna i korisna za svaku osobu, no ona nije u stanju pružiti osobi normalan život. Umjetna rasvjeta se stalno koristi u kućnom osvjetljenju, a najčešće se koriste LED žarulje, žarulje sa žarnom niti i fluorescentne svjetiljke.

Savjeti za uštedu energije u kućanstvima s obzirom na rasvjetu

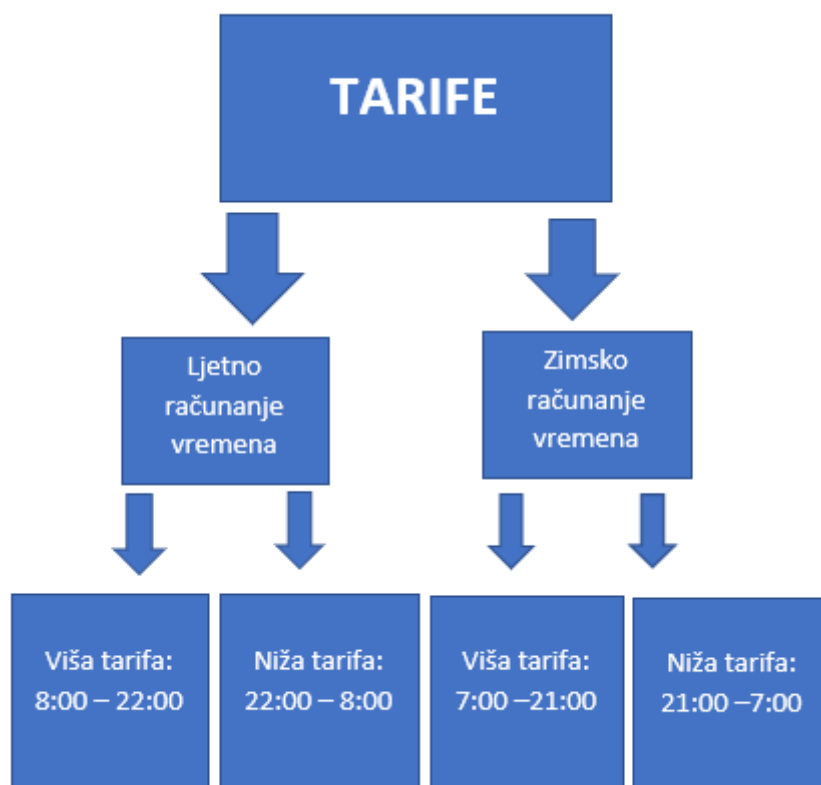
- Gasite svijetlo pri izlasku iz prostorije.
- Ne zaklanjajte dnevno svjetlo nikakvim preprekama.
- Koristite štedne, LED i metal-halogene žarulje.
- Zidove obojite u svjetlije boje.

Električni uređaji

Mali kućanski uređaji mogu trošiti dosta energije. Većina njih se koristi u kuhinji od ranog jutra, pa do kasne večeri.

Savjeti za uštedu energije u kućanstvima s obzirom na električne uređaje

- Uređaje je potrebno u potpunosti isključiti nakon korištenja, a ne ih ostavljati u 'stand by' načinu rada.
- Ako je moguće što više uređaja koristite tijekom niže tarife.



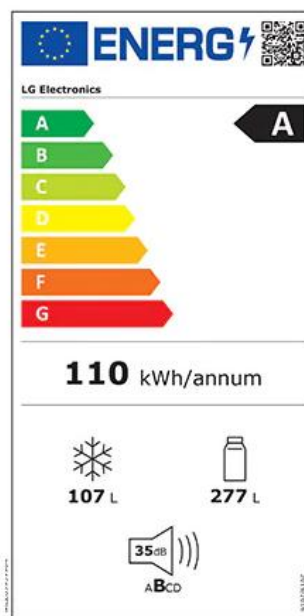
- Prilikom kupovine novih električnih uređaja obratite pozornost na razred energetske učinkovitosti i, sukladno mogućnostima, odaberite uređaje višeg energetskeg razreda.
- Energetska oznaka za proizvode usmjerava potrošače i profesionalne kupce u pretraživanju i odabiru energetski učinkovitih proizvoda.

Na sljedećoj slici vidljiva je nova i stara oznaka za primjer energetske učinkovitosti uređaja.

Stara oznaka



Nova oznaka



Na novoj oznaci energetske učinkovitosti nalazi se sljedeće:

- QR kod - informacije o modelu
- Prethodno je prema ranijoj ljestvici ovaj hladnjak imao oznaku A+++, a njegova nova oznaka je A
- Godišnja potrošnja energije izračunava se usavršenim metodama
- Volumen u litrama (L)
- Razina buke uređaja mjeri se u decibelima (dB) pomoću ljestvice s četiri razreda

Tipična potrošnja uređaja u „stand-by” modu	
TV	0.5 - 3 W
Pećnica	0 – 0.5 W
Kuhalo za vodu	≈ 0 W
Mikrovalna pećnica	2 - 7 W
Punjač baterija	0.1 – 0.5 W
Stanica za fiksni telefon	2 - 3 W
Laptop (sleep mod)	3-10 W
Router	2 - 20 W

UKUPNO	27 W x 24 h = 648Wh
0.65 kWh dnevno, 500 kn godišnje	

Watt(W) je osnovna mjerna jedinica za snagu. Wattsat(Wh) je količina energije koju troši uređaj od jednog watta u vremenu od jednog sata. Jedan kilowatt(kW) je jednak 1000 W.

5.1 Perilica suđa/perilica rublja

- Ako je moguće, perilice uključite u periodima niže tarife.
- Uvijek u potpunosti napunite perilice i perite na nižim temperaturama.
- Koristiti ECO način rada kad god je to moguće.

5.2 Sušilica rublja

- Sušilicu rublja koristite u iznimnim situacijama kada nije moguće osušiti rublje na zraku.
- Ako koristite sušilicu, robu prije iscijedite ili uključite opciju centrifuge na perilici rublja.

5.3 Hladnjak/Zamrzivač

- Ne pretpavajte hladnjak te stavljajte hranu u hladnjak tek kad se ohladila.
- Vrata hladnjaka držite otvorenima što kraće.
- U zamrzivaču je potrebno spriječiti prekomjerno stvaranje leda
- Čistite i odmrzavajte zamrzivač redovno.
- Nemojte držati hladnjake i zamrzivače u blizini izvora topline ili skroz uz zid.
- Jednom godišnje očistite hladnjak i sa stražnje strane.
- Preporučena temperatura unutrašnjosti hladnjaka je između 4°C i 5°C, a zamrzivača -18°C.
- Provjerite zabrtvljenost svog hladnjaka / zamrzivača.

Preporučeni kapacitet hladnjaka s obzirom na veličinu obitelji

Obitelj	Preporučeni kapacitet
1 osoba	100 – 150 litara
2-4 osobe	200 -280 litara
više od 5 osoba	do 300 litara

5.4 Pećnica

- Pećnicu ne trebate prethodno zagrijavati za većinu jela.
- Ne držite uključenu pećnicu dugo otvorenih vrata.
- Redovno čistite i održavajte pećnicu.

5.5 Mali kuhinjski uređaji

- Redovito čistite kuhalo za vodu od kamenca.
- Koristite mikrovalnu pećnicu za zagrijavanje malih i srednjih obroka.
- Lonac za kuhanje pod pritiskom (ekspres lonac) štedi, ne samo dosta vremena već i 70% energije.

Voda

Prosječna potrošnja vode u hrvatskim kućanstvima po stanaru iznosila je 2018. godine 41,6 kubičnih metara (41.600 litara) godišnje ili oko 110 litara dnevno.³ Na primjer, u Gradu Zagrebu svaki građanin dnevno potroši prosječno 140 - 150 litara vode. Najveća potrošnja vode u prosječnom hrvatskom kućanstvu odnosi se na osobnu higijenu, pranje rublja, održavanje kućanstva i ispiranje WC-a, dok se vrlo mala količina vode potroši za piće i pripremanje obroka.⁴

Savjeti za uštedu u kućanstvima s obzirom na potrošnju vode:

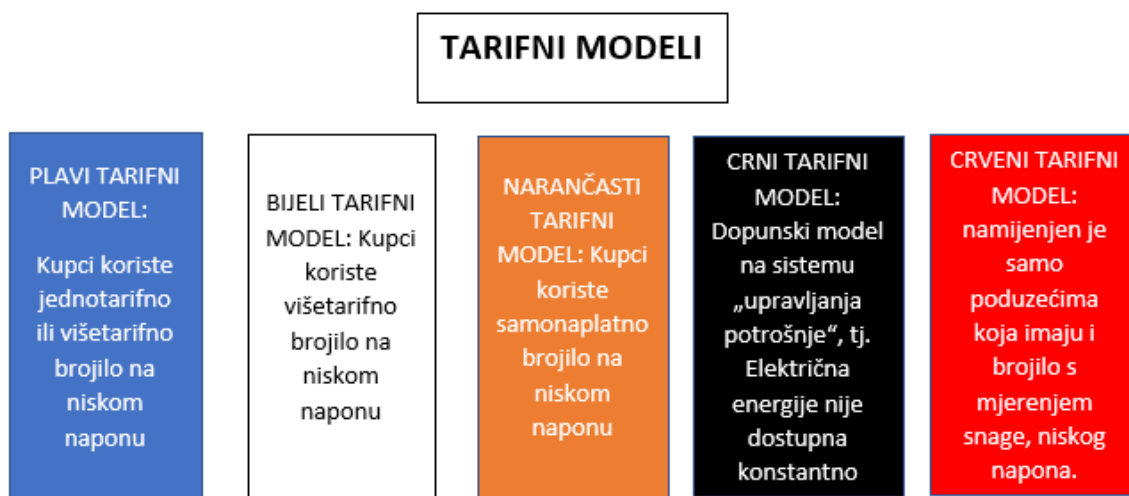
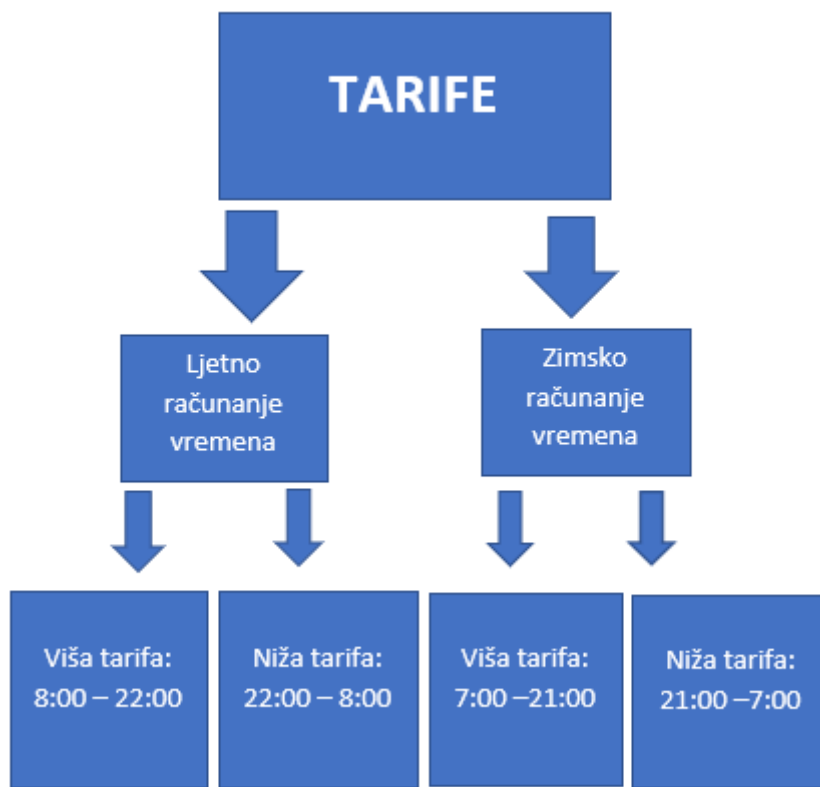
- Ne pregrijavajte vodu u bojleru. Za potrebe kućanstva dovoljno je da voda bude temperature 60°C.
- Ugradite bojler u prostoriji u kojoj se voda troši i toplinski izolirajte cijevi tople vode.
- Grijач vode uključujte tijekom noći kada se primjenjuje niža cjenovna tarifa.
- Ne kupujte prevelik bojler za potrebe vašeg kućanstva.
- Birajte tuširanje radije nego kupanje u kadi te skratite vrijeme tuširanja. Tijekom kupanja se u prosjeku potroši 135 litara vode.
- Ugradite mlaznice aeratore na slavine. Ugradnjom aeratora (perlatora) na sve slavine možete značajno uštedjeti vodu.
- Zamijeniti glave tuša. Kroz starije glave tuša (one bez raznih dodataka) u prosjeku može isteći čak do 19 litara vode u minuti, dok kroz novije ističe oko 8 litara.
- Pazite da zatvarate vodu za vrijeme šamponiranja, pranja ruku ili zubi.
- Umjesto ručnog pranja posuđa pod mlazom vode, koristite perilicu za pranje posuđa. Perete li posuđe ručno, trošite i do 80% više vode nego perilica posuđa.
- Ako posuđe perete u sudoperu, napunite ga vodom, a ispirite pod mlazom vode.
- Obratite pažnju na štedljivo korištenje sredstava za pranje posuđa.
- Nastojte uključivati perilicu posuđa kada je puna (ne uključujte je kad je poluprazna).
- Jedan od najboljih načina zagrijavanja vode je korištenje sunčanih toplinskih kolektora, kada je to tehnički izvedivo i financijskih isplativo. Sunčevi toplinski kolektori koriste besplatnu obnovljivu energiju Sunca.

³ URL: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Water_statistics#Water_uses (preuzeto: 14.04.2022.)

⁴ URL: <https://eko.zagreb.hr/racionalna-potrosnja-vode/108> (preuzeto: 14.04.2022.)

Objašnjenje računa za energiju

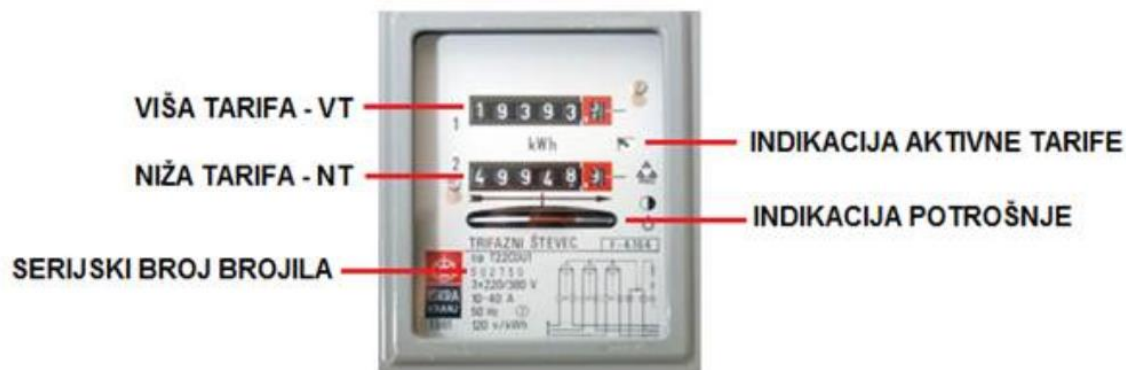
Svakom korisniku električne energije u Hrvatskoj potrošena električna energija se obračunava prema tarifnom modelu kojeg koristi. Postoje jednotarifna i višetarifna brojila kod kojih postoji razlika u obračunavanju potrošene električne energije. Kod jednotarifnog brojila, električna energija se uvijek obračunava prema istoj dnevnoj tarifi, odnosno cijena kilovat-sata (kWh) je jednaka tijekom cijelog dana. Kod višetarifnog brojila obračun električne energije ovisi o odabiru tarifnog modela, a može se vršiti prema istoj dnevnoj tarifi (Tarifni model Plavi), odnosno prema višoj i nižoj dnevnoj tarifi (Tarifni model Bijeli).



Svaki kupac može odabrati koji tarifni model želi koristiti, no pri tome mora obratiti pozornost na tip brojila (jednotarifno ili višetarifno) u svom kućanstvu, budući da pojedini tarifni modeli zahtijevaju određeni tip brojila.

Elektromehaničko brojilo registrira potrošnju u jednoj ili u dvije tarife, što se može vidjeti na slici 1 na brojčaniku (jedan ili dva). Trenutna registrirana ukupnu potrošnju energije se prikazuje u kilovat-satima (kWh). Prilikom očitavanja brojila, očitavaju se samo brojke u crnom dijelu brojčanika, dok se brojke u crvenom dijelu ne očitavaju.

Slika 1. Elektromehaničko brojilo⁵



Elektronična brojila također mjere potrošnju energije u dvije tarife, ali ne postoje odvojeni zaslone za višu i nižu tarifu. Na zaslonu elektroničkog brojila na slici 2 svakih desetak sekundi izmjenjuju se ostvarene potrošnje i snaga u višoj i nižoj tarifi, datum i vrijeme. Prilikom očitavanja, potrebno je paziti na decimalnu točku i očitavati samo cijeli broj. Viša tarifa (VT) označena je brojem 1 (TAR 1) i kodom mjerne vrijednosti 1.8.1. Niža tarifa (NT) označena je brojem 2 (TAR 2) i kodom mjerne vrijednosti 1.8.2.

Na zaslonu je vidljivo sljedeće:

- 1.6.0 za maksimalno ostvarenu srednju snagu obračunskog perioda (jednotarifno mjerenje), ili ako se snaga mjeri u dvije tarife;
- 1.6.1 za maksimalnu ostvarenu srednju snagu obračunskog perioda u višoj tarifi,
- 1.6.2 za maksimalnu ostvarenu srednju snagu obračunskog perioda u nižoj tarifi.

Slika 2. Elektronično brojilo⁶

⁵ URL: <http://www.hep.hr/ods/korisnici/cesta-pitanja/32> (preuzeto 21.01. 2022.)

⁶ Izvor: <http://www.hep.hr/ods/korisnici/cesta-pitanja/32> (preuzeto 21.01. 2022.)



1) Račun za električnu energiju

Slike 3 i 4 prikazuju primjere računa ako kućanstvo sklopi ugovor s opskrbljivačem E.ON i HEP Elektro.

Računi drugih opskrbljivača električne energije izgledaju vrlo slično.

Slika 3a. Račun za električnu energiju (E.ON) – prednja strana

E.ON Energija d.o.o.
 Čoparićki ulica 5
 10000 Zagreb - HR
 0800 8777

MB: 2798749
 MBS: 08077838
 OIB: 8703388002

F: +385 1 6387 412
 E: info@e-on.hr
 S: www.e-on.hr

e-on

1. Ime i prezime
plaćatelja
Adresa

1.a Račun broj
Interni broj
Kupac
OIB
Datum računa
Datum isporuke
Datum dospijeća
Mjesto izdavanja
Vrijeme izdavanja
Operator
Način plaćanja

2. Razdoblje
Vaša potrošnja električne energije
Preizvod
Dospijeće
Broj ugovora
Model isporuke

3. Električna energija
Mrežarina
Davanje
Dodatne usluge
Vaša ušteda iznosi

A UKUPAN IZNOS RAČUNA ZA ELEKTRIČNU ENERGIJU HRK
B Zaduženje po prethodnom obračunu
C Suma uplata 06.10.21. - 07.11.21.
D Ukupno zaduženje (A+B- C)

U slučaju neplaćanja po dospijeću, ovaj račun može poslužiti kao vjerodostojna isprava za ovršni postupak.
 Oštarenje stanja brojača možete dostaviti na broj telefona 0800 8777.

Kontrolirao(iz):

1. Podaci o krajnjem kupcu/platitelju: ime i prezime te adresa.
 - 1.a. Sadrži broj računa, interni broj, podatke o kupcu kao i OIB kupca
2. Opći podaci o računu
 - Prikaz razdoblja za koje se izdaje račun
 - Prikaz količine energije u kWh koju ste potrošili
 - U slučaju opskrbljivača E.On proizvod može biti IDEAL, BONUS ili KLASIK. Sva tri ugovora sklapaju se na neodređeno vrijeme i sadrže besplatno korištenje dodatnih pogodnosti Pomoći u kući, Zdravstveno savjetovanje i Standardni smještaj za cijelo vrijeme trajanja opskrbe. Cijena u Klasik ugovoru je navedena u cjeniku B, dok Ideal i Bonus imaju cijenu prema cjeniku A. Ugovor Klasik se raskida bez obveze plaćanja troškova i naknade. Ugovori Ideal i Bonus zahtijevaju prilikom raskida ugovora vraćanje uštede ako je ugovor raskinut u inicijalnom razdoblju koje se razlikuje za ova dva ugovora.
 - Dospijeće
 - Broj Vašeg ugovora
 - Model isporuke
3. Prikaz u kunama koliko ste potrošili na električnu energiju, mrežarinu (naknada za korištenje mreže), davanja i dodatne usluge ako ih imate.
 - A. Iznos računa za električnu energiju
 - B. Iznos računa prethodnog mjeseca
 - C. Plaćen iznos računa prethodnog mjeseca
 - D. Ukupna količina novaca koji morate platiti ovaj mjesec

Slika 3b. Račun za električnu energiju (E.ON) – stražnja strana

Vaše ime i adresa

Tarifni model: 41 - BUELI KUĆANSTVO
 OIB: [REDAKCIJA]
 Šifra obračunskog mjesta: 0123842928

4. Stanje brojala
 Datum od: 01.10.2021. Datum do: 31.10.2021.
 Tarifa: VT NT
 Stanje od: 1.049,12 Stanje do: 1.128,13
 Koeficijent: 1.128,13 / 894,85 = 1.260,65
 Tip očitavanja: Dajinsko očitavanje

Datum od	Datum do	Opis	Jed. mjera	Količina	Jed. cijena (kn)	Popust (%)	Uk. popust (kn)	Uk. iznos (kn)
01.10.2021.	01.11.2021.	SzU - najam	kom	4,00	6,0475			24,19
01.10.2021.	01.11.2021.	Opskrba - Električna energija viša tarifa (VT)	kWh	79,00	0,49000	10,00	3,87	34,84
01.10.2021.	01.11.2021.	Opskrba - Električna energija niža tarifa (NT)	kWh	66,00	0,24000	10,00	1,58	14,38
01.10.2021.	01.11.2021.	Opis: Naknada	MJE	1,00	26,90000			26,90
01.10.2021.	01.11.2021.	Solidarna naknada	kWh	145,00	0,03000			4,35
01.10.2021.	01.11.2021.	Naknada za postizanje proizvodnje iz OREK	kWh	145,00	0,10500			15,23
01.10.2021.	01.11.2021.	Mrežarina - Električna energija viša tarifa (VT)	kWh	79,00	0,35000			27,65
01.10.2021.	01.11.2021.	Mrežarina - Električna energija niža tarifa (NT)	kWh	66,00	0,17000			11,22
01.10.2021.	01.11.2021.	Mrežarina - Naknada za obračunsko mjesto	mje	1,00	10,00000			10,00
Porezna osnovica 13%								144,45
PDV 13%								18,78
Porezna osnovica 25%								24,19
PDV 25%								6,05
Ukupni iznos računa								193,47

Prigovori se mogu podnijeti pisanim putem na adresu E.ON Energije d.o.o., Capretićeva ulica 6, 10000 Zagreb, telefaksom na broj 01 6387 452 ili e-mailom na prigovori@eon.hr. U slučaju spora Ugovorne strane (iz eventualne sporazbe iz Ugovora ili u vezi s Ugovorom pokušati riješiti mirnim putem, a u suprotnom nadležan je stvarno nadležni sud u Zagrebu.

6.a Specifikacija dostavljenog zaopreženja po računu 18-3060-000083 za dodatne usluge za period 01.10.2021.-01.11.2021.

Naziv proizvoda	Jedinična mjera (mjesec)	Potrošnja	Jedinična cijena (kn)	Iznos (kn)
SzU AURORA	1,00	2	1,53000	3,06
SzU Lpg Detektor	1,00	1	9,59000	9,59
SzU STICK	1,00	7	1,18000	8,26
SzU TITAN	1,00	4	0,82000	3,28

Pregled zaduženja i uplata u obračunskom razdoblju

Datum	Opis	Zaduženje (kn)	Uplata (kn)
	Zaduženje po prethodnom obračunu	202,15	0,00
18.10.21.	Uplata	0,00	202,15
08.11.21.	Ukupni iznos računa 21-3630-400248	193,47	
	Suma zaduženja/uplata	395,62	202,15
	Ukupno zaduženje	193,47	

4. Prikaz stanja brojala po obje tarife na početku i na kraju mjeseca kako bi se znalo koliko se električne energije potrošilo u mjesecu.
5. Tarifni model može biti (objašnjeno na str. 10):
 - Plavi tarifni model
 - Bijeli tarifni model
 - Narančasti tarifni model
 - Crni tarifni model
 - Crveni tarifni model
6. Sustav za upozorenje
- 6a. Sustav za upozorenje je dodatna usluga. U primjeru ovog računa kućanstvo ima SzU Lpg Detektor - detektor plina u kućanstvu, a ostatak se odnosi na LED žarulje.
7. Prikaz potrošnje električne energije u višoj i nižoj tarifi. Količina se odnosi na broj potrošenih kWh u tom mjesecu, a jedinična cijena pokazuje koliko košta 1 kWh energije u svakoj tarifi. U ovom ugovoru popust iznosi 10% te je prikazan i popust u kunama kao i ukupan iznos cijene potrošnje svake tarife.

8. Naknada za opskrbu – sastavni dio svakog računa za električnu energiju. Opskrbna naknada predstavlja obračunski element, kojeg HEP Opskrba obračunava po kupcu.
9. Solidarna naknada - plaća se opskrbljivaču energijom u iznosu od 0,03 kune za svaki kWh potrošene električne energije, kao sredstva namijenjena naknadi troškova energije ugroženih kupaca.
10. Naknada za poticanje proizvodnje iz obnovljivih izvora energije – plaćanje ove naknade je obveza svakog kupca kako bi se poticala proizvodnja iz obnovljivih izvora energije.
11. Mrežarina - naknada za korištenje mreže koju plaćaju svi kupci električne energije bez obzira kod kojeg su opskrbljivača.
12. Naknada za obračunsko mjerno mjesto.
13. Slika prikazuje račun iz 2021.godine, s 1.travnjem 2022. dolazi do promijene cijena tarifa. Nove cijene bez PDV-a su sljedeće:
 - VT: 0.5973 kn/kWh
 - NT: 0.2931 kn/kWh

Slika 4a. Račun za električnu energiju (HEP ELEKTRA d.o.o.) – prednja strana -novi račun

HEP OPSKRBA
 OIB: 63073332379
 ZAGREB, Ulica grada Vukovara 37
 TEL: 0800-5255 FAX: 01 6323952
 IBAN: HR252360001102100146

hepi
 Datum računa: 30.04.2022
 Mjesto izdavanja: ZAGREB
 Datum dospijeća: 26.05.2022
 R-1

Imate pitanja?
 Nazovite besplatni telefon:
 0800-5255
 web: hepi.hep.hr
 email: hepi@hep.hr
 Vaša šifra kupca:
 10236616
 Vaš OIB: 34499157849

1. OR [Redacted]

2. Račun: 0010236616-220420-0 za opskrbu i korištenje mreže, razdoblje 4/2022

Opis	Iznos kn
3. UKUPAN IZNOS ZA OPSKRBU	95,15
UKUPAN IZNOS ZA KORIŠTENJE MREŽE I USLUGA	50,70
PDV 13% (osnovica: 145,85)	18,96
4. UKUPAN IZNOS RAČUNA	164,81

Podaci na poleđini su sastavni dio računa
 Odgovorna osoba: Davor Gutert, dipl. oec.

5. Hvala što podmirujete sve svoje obveze.

Količina viškova proizvedene el.energije predane u mrežu za 4. mjesec je 410 kWh što iznosi 184,83 kn.

Vrijednost preuzetih viškova električne energije evidentirat će se kao preplata kojom će se prebiti Vaša potraživanja s potraživanjem HEP Opskrbe, a preostala vrijednost viškova može Vam se, uz uvjet dostave računa, isplatiti nakon promjene statusa u status kupca s vlastitom proizvodnjom.

Promjena statusa za Vas bi značila sljedeće:
 -promjena načina obračuna cijene predanih viškova električne energije
 -isplata kunske protuvrijednosti viškova električne energije na žiro račun uz uvjet da nam za navedeno izdate račun
 -obveza upisa u Registar poreznih obveznika

Stanje u tekućoj godini: predano: [Redacted] kWh preuzeto: [Redacted] kWh

NALOG ZA NACIONALNA PLAĆANJA

POTVRDA O UPLATI

HEPOPSKRBA d.o.o.

1. Podaci o kupcu/platitelju – ime i prezime, adresa.
2. Podaci o opskrbljivaču.
3. Iznos koji plaćate za opskrbu i korištenje mreže i usluga.
4. Ukupan iznos koji se sastoji od naknade za opskrbu, naknade za korištenje mreže i usluga te PDV-a.
5. U slučaju da u svom kućanstvu imate ugrađen fotonaponski sustav, imat ćete podatak o predanoj i preuzetoj energiji.

Slika 4b. Račun za električnu energiju (HEP ELEKTRA d.o.o.) – stražnja strana

6. Model: HEPI bijeli SAMOOPSKRBA

Broj obračunskog mjesta: [REDACTED]

OBRAČUN OPSKRBE

Opis	Potrošak	Iznos kn
viša tarifa po 0,4508 kn/kWh 11.	-410	0,00
niža tarifa po 0,2765 kn/kWh	230	63,60
viša tarifa - potrošnja 7.	423	
niža tarifa - potrošnja	241	
viša tarifa - proizvodnja 8.	833	
niža tarifa - proizvodnja	11	
solidarna naknada po 0,03 kn/kWh	230	6,90
obnovljivi izvori po 0,105 kn/kWh	230	24,15
opskrba naknada po 7,40 kn/mjesec 9.	1	7,40
Ukupan iznos za opskrbu		95,15

Ostvarena je proizvodnja 410 kWh, što iznosi 184,83 kn

10. OBRAČUN ZA KORIŠTENJE MREŽE tarifni model: E-K-N-BIJ1

Obračun 01.04.2022. - 30.04.2022.

Opis	Potrošak	Iznos kn
viša tarifa po 0,39 kn/kWh	-410	0,00
niža tarifa po 0,17 kn/kWh	230	39,10
naknada za mjernu uslugu (br.mjeseci) po 11,60 kn	1	11,60
Ukupan iznos za korištenje mreže		50,70

UPLATE

prethodni račun dospio: 27.04.2022.
iznos prethodnog računa: 183,35
uplaćeno na dan: 14.04.2022. 6,83
ukupno uplaćeno 6,83

OČITANJA

razdoblje: [REDACTED]
brojilo: proizvodnja

	kanal	vt	nt	vt -	nt -
D	7999,9	7436,5	11239	218	
D	7577,2	7195,2	10406	207	
D	7577,2	7195,2	10406	207	

Oslobođeno od plaćanja trošarine sukladno članku 105. stavku 8. točki 5. Zakona o trošarinama

Krajnji kupac račun može platiti uplatom na žiro-račun Opakrbljivača uz poziv na broj odobrenja istaknutog na računu, SEPA izravnim terećenjem te kartičnom uplatom putem mobilne aplikacije m-hepi.

Informacije o mjerama energetske učinkovitosti pruža HEP ESCO, tvrtka u sastavu HEP grupe. Više o tome možete saznati putem web stranice: www.hep.hr/esc

Sukladno Ovršnom zakonu (NN 112/12, 25/13, 93/14, 55/16) ako ne ispunite svoju obvezu po ovom računu do dana dostizanja, ovlaštene smo pokrenuti ovrhu na temelju ovog računa kao vjerodostojne isprave.

Prigovor možete podnijeti poštom na adresu iz zaglavlja, e-poštom na adresu: hepi@hep.hr ili faksom na broj: 01/63 23-952. Prigovor na račun možete podnijeti u roku od 20 dana od dana izdavanja računa.

6. Podaci o kupcu/platitelju – ime i prezime, adresa, broj obračunskog mjernog mjesta.
7. Potrošnja u višoj i nižoj tarifi.
8. Proizvodnja u višoj i nižoj tarifi – samo u slučaju da ste registrirani kao kupac s vlastitom proizvodnjom.
9. Dodatak koji se plaća za naknade – objašnjeno u primjeru računa za e.on.
10. Obračun za korištenje mreže u obje tarife.
11. Nove cijene tarifa električne energije, na snazi od 1.travnja 2022.

2) Račun za toplinsku energiju

Slika 5a. Račun za toplinsku energiju (HEP Toplinarstvo d.o.o.) – prednja strana

HEP-TOPLINARSTVO
HEP-TOPLINARSTVO d.o.o.
Milevočka 15 a, 10000 Zagreb

1. Datum isporuke:
Datum izdavanja računa:
Mjesec izdavanja računa:
Datum dospijeća računa:
Datum izdavanja sljedećeg računa:

2. **PODACI O UGOVORNOM ODNOSU**
Naziv vlasnika:
OIB vlasnika:
Adresa i grad vlasnika:

3. **PODACI O KRAJNJIJEM KUPCU**
Šifra krajnjeg kupca:
Krajnji kupac:
Adresa krajnjeg kupca:
OIB:
Adresa i grad SUC:
Broj Ugovora:

4. **OZNAKA KRAJNJEG KUPCA**
Adresa dostave računa:

5. Račun: _____ za toplinsku energiju, razdoblje 10/2021

6. **PODACI O MODELU RASPODJELE I KATEGORIJI POTROŠNJE**
Tarifna grupa: Tg1
Tarifni model: TM1
MODEL RASPODJELE
Snaga 2EG
Energija grijanje 3EG
Energija potrošna topla voda (PTV) 1EV
Kategorija potrošnje - KUĆANSTVA NA CTS-u, VRELA/TOPLA VODA

7. **PODACI ZA RASPODJELU ISPORUČENE TOPLINSKE ENERGIJE ZA SAMOSTALNU UPORABNU CIJELINU (SUC)**
Snaga 9,442 kW
Površina 77,56 m²
ENERGIJA (SUC)
Grijanje 576 kWh
PTV 427 kWh
Broj impulsa očitanih s razdjelnika 316
UR 80
UPOVIUS 20
Korekcijski faktor 2,0000

8. **OBRAČUN UTROŠKA ZA TOPLINSKU ENERGIJU I NAKNADA**

Opis	Jedinica mjera	Količina	Jed. cijena (kn/jed.mjersa)	Iznos (kn)
9. Energija za proizvodnju toplinske energije (grijanje, PTV i ZP)	kWh	1.003.000	0,1525	152,96
10. distribuciju toplinske energije (grijanje, PTV i ZP)	kWh	1.003.000	0,0175	17,55
Snaga za proizvodnju toplinske energije	kWmj	9,442	2,3000	21,72
distribuciju toplinske energije	kWmj	9,442	3,4500	32,67
djelatnost opskrbe toplinskom energijom	kWmj	1,000	7,0000	7,02
djelatnost kupca toplinske energije	m ²	77,560	0,6900	53,52
Osnovica za PDV				265,34
PDV 25%				71,34
Ukupno po obračunu toplinske energije				356,68
SVEUKUPNO ZA PLATITI				356,68

Napomena: Na dan izdavanja računa podmireni su svi Vaši računi. Hvala.

Odgovorna osoba: Direktor HEP-TOPLINARSTVO d.o.o. Zdenko Zajec

356,68 kn
dospijeće računa 24.11.2021.

1. Podaci o računu: kada je isporučen, izdan te gdje je izdan. Tu ćete pronaći informaciju kada će vam je izdan i kada će se izdati idući račun.
2. Podaci o kupcu/platitelju – ime i prezime, adresa, OIB, vaša šifra i broj ugovora.
3. Oznaka krajnjeg kupca. Na prvoj stranici Vašeg računa nalazi se polje *Oznaka krajnjeg kupca* u kojoj Vam je naznačeno kojoj skupini krajnjih kupaca pripadate. Podjela krajnjih kupaca izvršena je prema načinu raspodjele i obračuna troškova toplinske energije na sedam različitih oznaka.
4. Adresa dostave računa – adresa na koju dolazi Vaš račun.
5. Broj računa za toplinsku energiju i razdoblje na koje se račun odnosi.
6. Podaci o modelu raspodjele i kategoriji potrošnje - sadrže podatke o tarifnoj grupi krajnjeg kupca i tarifnom modelu obračuna potrošnje, modele raspodjele troškova toplinske energije za snagu, energiju grijanje i energiju potrošne tople vode. Tg1 i TM1 su oznaka za kućanstva. 2EG predstavlja stan bez razdjelnika, a 3EG stan s razdjelnicima. PTV je potrošnja tople vode. Mogućnosti su 1EV i 2EV.
1EV - količina energije za grijanje tople vode dijeli se po stanovima prema očitavanju potrošnje tople vode s vodomjera ugrađenih u svaki stan.
2EV - količina energije za grijanje tople vode dijeli se prema broju članova domaćinstava.

7. Podaci za raspodjelu isporučene toplinske energije za samostalnu uporabnu cjelinu (SUC - stan/apartman/poslovni prostor) na grijanje prostora i potrošne tople vode (PTV).

UR – postotak isporučene toplinske energije na zajedničkom mjerilu toplinske energije koji se obračunava prema udjelu broja očitanih impulsa u samostalnoj uporabnoj cjelini u ukupnom broju očitanih impulsa u svim samostalnim uporabnim cjelinama (%),

UPOV – postotak isporučene toplinske energije na zajedničkom mjerilu toplinske energije koji se obračunava prema udjelu površine samostalne uporabne cjeline u površini svih samostalnih uporabnih cjelina (%),

US – postotak isporučene toplinske energije na zajedničkom mjerilu toplinske energije koji se obračunava prema udjelu snage samostalne uporabne cjeline u snazi svih samostalnih uporabnih cjelina (%)

Korekcijski faktor 2,000 - prije raspodjele potrošene energije po stanovima, ukupna površina svih stanova bez razdjelnika množi se s korekcijskim faktorom, u ovom slučaju je to 2. Tako stanari koji nemaju razdjelnike plaćaju za dvostruku kvadraturu stana od one koju imaju. Najprije se od ukupnog iznosa potrošenih kWh oduzme taj iznos. Preostali iznos se raspodjeljuje na stanove s razdjelnicima.

8. Energija za proizvodnju i distribuciju toplinske energije zajedno čine varijabilni dio računa. Ovo je cijena energije rastavljena po stavkama, kako se cijena formira, te dvije veličine zbrojene daju ukupnu cijenu koju plaćate za energiju za grijanje stana i zagrijavanje tople vode, bez PDV-a.
9. Troškovi snage obuhvaćaju nastale fiksne troškove nužne za obavljanje djelatnosti proizvodnje toplinske energije i djelatnosti distribucije toplinske energije, kao što su troškovi održavanja proizvodnih postrojenja i distribucijske mreže, amortizacije te ostalih fiksnih troškova poslovanja proizvođača toplinske energije i distributera toplinske energije. Napominjemo da troškovi snage ne ovise o utrošenoj količini toplinske energije, a isti se krajnjim kupcima obračunavaju svaki mjesec. Mogući modeli: 1S i 2S.
- ☐ model 1S - primjenjuje se kada postoji podatak o snazi samostalne uporabne cjeline prema proračunu toplinskog opterećenja primjenom važeće norme
 - ☐ model 2S - snaga samostalne uporabne cjeline utvrđuje se prema umnošku ukupne priključne snage i udjela površine samostalne uporabne cjeline u ukupnoj površini svih samostalnih uporabnih cjelina priključenih na zajedničko mjerilo toplinske energije.
10. Kroz navedenu naknadu pokrivaju se svi troškovi poslovanja opskrbljivača toplinskom energijom vezani za procese ugovaranja proizvodnje toplinske energije s proizvođačem i distribucije toplinske energije s distributerom te prodajom i obračunom troškova toplinske energije kupcu toplinske energije. Naknada za djelatnost opskrbe toplinskom energijom obračunava se svaki mjesec u istom iznosu.

Strana 2

11. Adresa građevine: **12.** **13.** **14.**

Očitavanja mjerila, razdjelnika i vodomjera

Mjerenje/mjerna jedinica	Šifra mjernog mjesta	Datum očitavanja	Datum preth. očit.	Išteg	Prethodna stanja	Potrošnja u razdoblju	Potrošnja u razdoblju	Potrošnja u razdoblju	Jed. mjern.
Grijanje S- NS052	NS126	31.10.21	30.09.21	1355870	1294670	61.200	61.200		MWh
Mjerno PTV	NS052	31.10.21	30.09.21	2239910	2140700	99.210		34.710	MWh
Vodomjer	NS052-064	31.10.21	30.09.21			2.605			m ³
Razdjelnik (brj. lispisa)	62126	31.10.21				318			

15. Podaci za raspodjelu isporučene toplinske energije - obračunsko mjerno mjesto

Podaci	Model 2EG	Model 2EV
Ukupna snaga svih SUC na obračunskom mjernom mjestu	764.320 kW	719.279 kW
Ukupna površina svih SUC	764.320 m ²	5.834.47 m ²
Ukupna površina svih SUC na obračunskom mjernom mjestu model snage 2S	6.278.37 m ²	52.546 kWh
Ukupna energija svih SUC	54.041 kWh	30.648
Ukupna površina svih SUC	443.90 m ²	
Ukupna energija svih SUC	5.554 kWh	
Ukupna snaga svih SUC	54.041 kW	
Ukupna površina svih SUC	443.90 m ²	
Ukupna energija svih SUC	5.554 kWh	

16. Podaci za raspodjelu isporučene toplinske energije - obračunsko mjerno mjesto

Podaci	Model 1EV	Model 2EV
Ukupna snaga po modelu 2S	764.320 kW	107 kWh
Ukupna površina svih SUC na obračunskom mjernom mjestu model snage 2S	6.278.37 m ²	1
Ukupna površina svih SUC s ugrađenim vodomjerima	211.35 m ²	
Ukupna površina svih SUC s ugrađenim vodomjerima	211.35 m ²	

17. Izračun potrošene energije za grijanje potrošne tople vode (PTV).

Podaci	Model 1EV	Model 2EV
Ukupna površina svih SUC s ugrađenim vodomjerima	211.35 m ²	
Ukupna površina svih SUC s ugrađenim vodomjerima	211.35 m ²	

PLAĆANJE RAČUNA

Račun za isporučenu toplinsku energiju dužni ste platiti najkasnije do dospijeća plaćanja navedenog na računu. Za plaćanje nakon navedenog roka zaračunavamo zakonske zatezne kamate. U slučaju nepodmirivanja dospijele novčane obaveze, HEP-TOPLINARSTVO d.o.o. može zatražiti određivanje ovih na temelju vjerodostojne isprave.

Ovaj račun plaćiv je bez plaćanja neknade za usluge platnog prometa u svim HP poštanskim uredima i poslovnicama FINE. Račune HEP-TOPLINARSTVA d.o.o. možete plaćati i putem trajnog naloga, a detaljnije informacije o načinima plaćanja nalaze se na našoj Internet stranici www.hep.hr/toplinarstvo.

Ukoliko račun podmirujete putem naloga za plaćanje ili Internet bankarstvom obavezno u pozivu na broj odobrenja upišite kompletni model i poziv na broj primaatelja koji je naveden na prvoj stranici ovog računa. Uplate koje ne sadrže sve potrebne podatke smatra se neispravnim.

REKLAMACIJE RAČUNA

Pisanim prigovorom možete djelomično ili u cijelosti osporiti račun u roku od 15 dana od dana izdavanja računa, a nesporni dio dužni ste platiti u roku dospijeća. U skladu s čl. 10. st. 1., st. 2. i st. 4. Zakona o zaštiti potrošača (NN 41/14, 110/15 i 14/19), obavještavamo Vas da nam pisani prigovor možete dostaviti:

- osobno ili poštom na adresu:
- HEP - TOPLINARSTVO d.o.o.
- MISEVEČKA ULICA 15A
- slanjem elektroničke pošte na adresu: toplinarstvo@hep.hr

PRIJAVA TEHNIČKIH KVAROVA I REKLAMACIJE

Besplatni telefon **0800 1003**

- dežurna služba za prijavu tehničkih kvarova 24 sata
- informacije i reklamacije računa od ponedjeljka do petka 7:30-14:30 sati

PROMJENA PODATAKA

Ukoliko se promijeni vlasnik, kortnik, nazivime i prezime, adresa, OIB, broj IBAN-a i ostali podaci koji se odnose na stambenoposlovni prostor za koji je ispostavljen ovaj račun, obavezni ste nas o istom izvjestiti u roku od 8 dana od dana nastanka promjene i dostaviti nam kopiju rješenja nadležnog tijela, vlasnički list ili kupoprodajni ugovor. Zahtjeve za promjenom površine samostalne uporabne cjeline (stambenoposlovnog prostora), broja članova domaćinstva i modela obračuna isporučene toplinske energije prihvaćamo isključivo putem ovlaštenih predstavnika Vaše zgrade/gradjevine.

11. Adresa na koju račun dolazi.
12. Šifra zajedničkog mjerila, razdjelnika i vodomjera.
13. Očitavanja zajedničkih i individualnih mjerila, razdjelnika i vodomjera.
14. Potrošnja u razdoblju - razlika stanja i prethodno očitano stanje na obračunskom mjernom mjestu.
15. Podaci za raspodjelu isporučene toplinske energije prikazuju raspodjelu utrošene toplinske energije za obračunsko mjerno mjesto temeljem modela raspodjele i odgovarajućih koeficijenata.
16. Podaci za raspodjelu isporučene toplinske energije prikazuju raspodjelu utrošene toplinske energije za obračunsko mjerno mjesto temeljem modela raspodjele.
17. Izračun potrošene energije za grijanje potrošne tople vode (PTV).
 - a. Model 1EV je za stanove s ugrađenim vodomjerima.
 - b. Model 2EV je za stanove bez vodomjera.

3) Račun za plin

Tarifne stavke za distribuciju plina

Cijena plina za kućanstva koja se koriste javnom uslugom opskrbe je regulirana.

Sukladno propisanoj metodologiji sastoji se od:

- tarifne stavke za isporučenu količinu plina - Ts1 (kn/kWh) koja obuhvaća tarifne stavke: za nabavu plina, za distribuciju plina ovisno o tarifnom modelu i opskrbnu maržu, te
- fiksne mjesečne naknade – Ts2 (kn) za uslugu distribucije plina i uslugu opskrbe plinom ovisno o tarifnome modelu (bez obzira na isporučenu količinu plina).

Odluka o iznosu tarifnih stavki za distribuciju plina (NN 141/2021)

Tarifni model (godišnja potrošnja plina)	Trošak nabave plina	Trošak distribucije plinom	Trošak opskrbe plinom	Ukupna krajnja cijena (bez PDV-a)	Fiksna mjesečna naknada (kn/mjesec)
TM1 – do 5.000 kWh	0,1422	0,0402	0,0705	0,2529	10,00
TM2 – preko 5.000 do 25.000 kWh	0,1422	0,0402	0,0705	0,2529	10,00
TM3 – preko 25.000 do 50.000 kWh	0,1422	0,0402	0,0705	0,2529	20,00
TM4 – preko 50.000 do 100.000 kWh	0,1422	0,0362	0,0705	0,2489	30,00

* Napomena: za obračunska mjerna mjesta koja se nalaze u građevini ili dijelu građevine namijenjenoj za stanovanje fiksna mjesečna naknada Ts2 uvećava se za iznos od 3,00 kune zbog troškova postupka ispitivanja nepropusnosti i ispravnosti plinske instalacije u svrhu izdavanja ispitnog izvještaja prema Zakonu o zapaljivim tekućinama i plinovima.

Pregled cijena po distribucijskim područjima Gradske plinare Zagreb - Opskrbe

Tarifni model (godišnja potrošnja plina)	Trošak nabave plina	Trošak distribucije plinom	Trošak opskrbe plinom	Ukupna krajnja cijena (bez PDV- a)	Ukupna krajnja cijena (s PDV-om)	Krajnja cijena opskrbe plinom umanjena za subvenciju(0.1 kn)
TM1 – do 5.000 kWh	0,3425	0,0514	0,0801	0,474	0,4977	0,3977
TM2 – preko 5.000 do 25.000 kWh	0,3425	0,0395	0,0801	0,4621	0,4852	0,3852
TM3 – preko 25.000 do 50.000 kWh	0,3425	0,0316	0,0801	0,4562	0,4790	0,3790

TM4 – preko 50.000 do 100.000 kWh	0,3425	0,0362	0,0801	0,4542	0,4769	0,3769
---	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Slika 6a. Račun za plin – prednja strana

GRADSKA PLINARA ZAGREB
OPSKRBA

GRADSKA PLINARA ZAGREB - OPSKRBA d.o.o., Radnička cesta 1, Zagreb
OIB: 74364571096; IBAN: HR2623600001102024274, HR3623400091110343158; HR7124020061100662212; HR4225030071111000400
Porezni broj: HR74364571096, SWIFT ZABA: ZABAHR2X, SWIFT PBZ: PBZGHR2X, SWIFT ERSTE: ESBCHR22, SWIFT SBERBANK: VBCRHR22
Web portal: www.gpz-opskrba.hr

Pozivni centar: 01/6184-601, Fax: 01/6429-470

2. OIB kupca: [REDACTED] U slučaju kvarova na unutarnjim/vanjskim plinskim instalacijama nazovite Gradsku plinaru Zagreb d.o.o.
Šifra kupca: [REDACTED] na brojeve telefona: hitne intervencije: 01/ 6302-382, besplatni broj za hitne intervencije: 0800/400-400
Kupac: [REDACTED]
Oznaka obračunskog područja: [REDACTED]
ID obračunskog mjernog mjesta: [REDACTED]
Identifikacijski broj obračunskog mjernog mjesta (IB OMM): [REDACTED] 0759761
Adresa obrač. mjernog mjesta: [REDACTED]
Mjesto: 10090 ZAGREB-SUSEDGRAD
Naziv izlaza iz transportnog sustava: ZAGREB
Datum izdavanja računa: 15.09.2021. Mjesto izdavanja računa: Zagreb
Datum dospijeća računa: 30.09.2021.
Račun broj [REDACTED] - Obračun potrošnje plina 213 za razdoblje 01.06.2021-31.08.2021.

1. IME I PREZIME [REDACTED]
ADRESA [REDACTED]

3.

Datum	Ind.	Broj plinomjera	Stanje	Volumen (m³)	Faktor korekcije	Korigirani volumen (m³)	Hds (kWh/m³)	Energija (kWh)	Krajnja cijena opskrbe plinom (kn/kWh)	Iznos (kn)
1	2	3	4	5	6	7 = 5 x 6	8	9 = 7 x 8	10	11 = 9 x 10
31.05.2021.	R	25320331	13615							
25.06.2021.	0	25320331	13615	0	1,006981	0	9,843292	0	0,266200	0,00
30.06.2021.	0	25320331	13615	0	1,006981	0	9,843292	0	0,266200	0,00
31.08.2021.	Z	25320331	13619	4	1,006981	4	9,843292	39	0,266200	10,38
4. Potrošnja plina - Ts1									39	10,38
5. Fiksna naknada - Ts2 (od 01.04.2021.g. iznosi 13,00 kn/mjesečno bez PDV-a)										39,00
Porezna osnovica PDV 25%										49,38
										12,35
Obračunati iznos: Jedinični trošak za isporučeni plin bez PDV-a (kn/kWh): 1,2662									4	61,73
Pregled zaduženja i uplata										
Datum	Opis	Zaduženja (kn)	Uplate (kn) do 13.09.2021	Saldo (kn)						
21.07.2021.	zaduženje po prethodnom obračunu	0,00								
21.07.2021.	preplata		830,19							
15.09.2021.	obračunati iznos	61,73								
15.09.2021.	obračunata kamata	0,00								
	Ukupno - plin	61,73	830,19	preplata 768,46						
	Ukupno - kamata	0,00	0,00	0,00						
	Sveukupno preplata	61,73	830,19	768,46						
Preplaćeni iznos: 768,46 kn										

Direktor Društva Igor Pirija, dipl.oec.

GRADSKA PLINARA ZAGREB - OPSKRBA d.o.o.

Kupac ste kategorije kućanstvo - tarifni model TM2

Oslobodeno od plaćanja trošarina sukladno Zakonu o trošarinama (NN 106/18) članak 105. stavak 1. točka 8.

Stanje plinomjera za sljedeći obračun potrošnje plina možete javiti u razdoblju od 25.11.2021. do 05.12.2021. putem govornog automata (01/6184-601) ili web portala www.gpz-opskrba.hr.

005703

NALOG ZA NACIONALNA PLAĆANJA

PLATITELJ (naziv/ime i adresa):

IBAN ili broj računa platitelja:

Model:

Poziv na broj platitelja:

PRIMATELJ (naziv/ime i adresa):

IBAN ili broj računa primatelja:

Model:

Poziv na broj primatelja:

Šifra mjene: XXXXXXXXXXXXXXXX

Datum iznosa: XXXXXXXXXXXXXXXX

Potpis korisnika PU

Valuta i iznos:

IBAN (račun) platitelja ili Platielja: PREPLATA

Model i poziv na broj platitelja:

IBAN (račun) primatelja:

Model i poziv na broj primatelja:

Opis: XXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXXXXXXXX

Ovjera

GRADSKA PLINARA ZAGREB - OPSKRBA

1. Podaci o krajnjem kupcu/platitelju: ime i prezime te adresa.
2. Podaci o kupcu/platitelju –OIB, vaša šifra i broj ugovora, vaše ime i prezime(kupac), oznaka obračunskog područja i adresa obračunskog mjesta. Također, na računu se nalaze datumi i transportno mjesto.
3. Obračun potrošnje plina
 - Značenje kolone indikator: vrsta očitavanja
 - 0 – očitano stanje
 - 1,2 – procijenjeno stanje
 - 3 – osobno očitavanje(telefonska dojava, web portal, govorni automat)
 - P – promjena plinomjera
 - R – reklamirano stanje
 - Volumen - količina isporučenog plina utvrđena očitanjem mjernog uređaja.
 - Faktor korekcije – koeficijent kojim se množi vrijednost obujma plina pri radnim uvjetima mjerenja da bi se dobila vrijednost obujma plina koja odgovara standardnom stanju plina.
 - Korigirani volumen - volumen nakon primjene faktora korekcije.
 - H_{ds} -izmjerena donja ogrjevnost isporučenog plina za obračunsko razdoblje za preračun volumena u energiju.
 - Energija – energija isporučene količine plina za obračunsko razdoblje.
 - Jedinični trošak za isporučeni plin – trošak izračunat dijeljenjem ukupnih obračunatih troškova za isporučeni plin, s ukupno isporučenom energijom u obračunskom razdoblju u kn/kWh.
4. Potrošnja plina u tarifnoj stavki Ts1.
5. Fiksna mjesečna naknada utvrđena je iznosima sukladno Metodologiji utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za javnu uslugu opskrbe plinom i zajamčenu opskrbu i Odluci o iznosu tarifnih stavki za distribuciju plina ovisno o tarifnom modelu u koji ste svrstani od strane operatora distribucijskog sustava.
6. Pregled uplata kroz godinu.
7. Cijene opskrbe plina promijenjene su u 2022. godini te ih možete pogledati u tablici iznad.

Slika 6b. Račun za plin – stražnja strana

POŠTOVANI KUPCI PRIRODNOG PLINA,

Korisnik ste javne usluge opskrbe plinom i imate status zaštićenog kupca. Na potrošnju plina od 01.01.2021. do 31.03.2021. primjenjuje se cijena plina određena Odlukom Uprave GPZ-Opkrbe d.o.o. o iznosu tarifnih stavki za javnu uslugu opskrbe plinom za razdoblje od 01.01.2021.g. do 31.03.2021.g., br. 268/2020-OP, a na potrošnju plina od 01.04.2021. do 31.12.2021. primjenjuje se cijena plina sukladno Odluci Hrvatske energetske regulatorne agencije o iznosu tarifnih stavki za javnu uslugu opskrbe plinom za razdoblje od 1. travnja do 31. prosinca 2021., NN 28/2021. Istim odlukama određen je i iznos fiksne mjesečne naknade. Ugovori o opskrbi plinom u obvezi javne usluge sklopljeni su na neodređeno vrijeme.

Cijena prirodnog plina primjenjuje se za kućanstvo ovisno o tarifnom modelu, na očitane količine plina, korigirane faktorom korekcije i preračunate u energiju osnovom donje ogrjevne vrijednosti plina za obračunski period. Sve navedene podatke GPZ –Opkrba d.o.o. zaprima od operatora distribucijskog sustava Gradske plinare Zagreb d.o.o., Radnička cesta 1, Zagreb, OIB: 20985255037, Kontakt: 01/ 6437-777

Tarifni model u koji je svrstano Vaše obračunsko mjerno mjesto možete pronaći na prednjoj strani obračuna.

Obračun potrošnje plina

- Značenje kolone 2. - Indikator „vrste očitavanja“:

0 očitano stanje; 1,2 procijenjeno stanje (GPZ, GPZ-O); 3 osobno očitavanje (telefonska dojava, web portal, govorni automat)

P promjena plinomjera; R reklamirano stanje

- Volumen – količina isporučenog plina utvrđena očitanjem mjernog uređaja (plinomjera).

- Faktor korekcije – koeficijent kojim se množi vrijednost obujma plina izmjerena plinomjerom pri radnim uvjetima mjerenja da bi se dobila vrijednost obujma plina koja odgovara standardnom stanju plina.

- Korigirani volumen – volumen nakon primjene faktora korekcije

- H_{as} – izmjerena donja ogrjevna vrijednost isporučenog plina za obračunsko razdoblje za preračun volumena u energiju

- Energija – energija isporučene količine plina za obračunsko razdoblje

Jedinični trošak za isporučeni plin – trošak izračunat dijeljenjem ukupnih obračunatih troškova za isporučeni plin, s ukupno isporučenom energijom u obračunskom razdoblju izražen u kn/kWh

Fiksna mjesečna naknada utvrđena je u iznosima sukladno Metodologiji utvrđivanja iznosa tarifnih stavki za javnu uslugu opskrbe plinom i zajamčenu opskrbu i Odluci o iznosu tarifnih stavki za distribuciju plina ovisno o tarifnom modelu u koji ste svrstani od strane operatora distribucijskog sustava.

2013. god. uvedena je trošarina za potrošnju prirodnog plina. Kućanstva su oslobođena plaćanja trošarine.

Pregled zaduženja i uplata u obračunskom razdoblju je prikaz zaduženja po prethodnom obračunu, kamata, obračunatog iznosa za obračunsko razdoblje te uplata. Sveukupni dug je razlika zaduženja i Vaših uplata, a sveukupna preplata je iznos više uplaćenog od zaduženog.

U slučaju da imate poteškoće u podmirivanju računa, za dodatne informacije posjetite našu web stranicu www.gpz-opskrba.hr/savjeti. Za vrijeme jednog obračunskog razdoblja (tri mjeseca) dobivate dvije akontacijske rate. Procjena akontacijskih rata dobiva se temeljem Vaše prosječne mjesečne potrošnje plina iz odgovarajućeg obračunskog razdoblja prethodne godine.

Stanje plinomjera za distribucijsko područje Gradske plinare Zagreb d.o.o. u razdoblju očitavanja možete javiti putem govornog automata na broj telefona 01/ 6184-601, putem web portala www.gpz-opskrba.hr i putem web i mobilne aplikacije MOJ RAČUN.

Ukoliko izvršite plaćanje dugovanja nakon datuma dospijeća računa, obračunavamo zakonske zatezne kamate. Obračunata zakonska zatezna kamata je neoporeziva temeljem čl. 25. st. 5. pravilnika o PDV-u.

Prigovore i reklamacije po računu uvažavamo u roku 15 dana od datuma izdavanja računa. Reklamaciju možete izvršiti osobno na šalterima Centra za potrošače u Radničkoj cesti 1, pozivom na broj Centra za informiranje kupaca 01/ 6184-601, poštom, faxom i putem web obrasca www.gpz-opskrba.hr/upiti

Račun je plativ bez naknade na blagajni GPZ – Opkrba d.o.o. Zagreb, Radnička c.1, pon.-pet. od 08:00 do 15:00 sati i na blagajni Centra za korisnike Zagrebačkog holdinga, Ulica grada Vukovara 41, pon.-pet. od 7:00 do 13:30, 14:30 do 20:30 sati, sub. od 9:00 do 13:30 sati.

Obavještavamo kupce da uslugu dostave računa za potrošeni plin vrši Hrvatska pošta d.d. U slučaju prigovora zbog zakašnjenja dostave ili neisporučenih pošiljaka, molimo kupce da nam iste dostave putem obrasca www.gpz-opskrba.hr/upiti ili direktno pozivom na telefon Pozivnog centra (01/ 6184-601).

Vaša Gradska plinara Zagreb – Opkrba d.o.o.

Cijena plina za razdoblje 01.04.2021.g. - 31.12.2021.g.

Vrsta tarife	Oznaka tarife	Tarifni model	KRAJNJA CIJENA OPSKRBE PLINOM - bez PDV-a	TROŠAK DISTRIBUCIJE PLINA	Mjerna jedinica	Vrsta tarife	Oznaka tarife	Tarifni model	KRAJNJA CIJENA OPSKRBE PLINOM - bez PDV-a	TROŠAK DISTRIBUCIJE PLINA	Mjerna jedinica
Tarifna stavka za isporučenu količinu plina - za razdoblje od 1. travnja do 31. prosinca 2021.	Ts1	TM1	0,2794	0,0571	kn/kWh	Fiksna mjesečna naknada	Ts2	TM1	10,00	10,00	kn
		TM2	0,2662	0,0439				TM2	10,00	10,00	
		TM3	0,2596	0,0373				TM3	20,00	20,00	
		TM4	0,2574	0,0351				TM4	30,00	30,00	
		TM5	0,2552	0,0329				TM5	40,00	40,00	

Napomena: Krajnjem kupcu u građevini ili dijelu građevine namijenjenoj za stanovanje fiksna mjesečna naknada za distribuciju plina Ts2dla uvećava se za iznos od 3,00 kune po obračunskom mjernom mjestu, sukladno odredbama Metodologije za distribuciju, a dogotroškova postupka ispitivanja nepravilnosti i ispravnosti namjeranog dijela plinske instalacije u roku izdavanja ispravnog ispitivanja prema Zakonu o sigurnosti tekućinama i plinovima.

Obavještavamo Vas da putem naše besplatne web i mobilne aplikacije MOJ RAČUN koja je dostupna na našoj web stranici <https://mojracun.gpz-opskrba.hr/> i u trgovinama Google play, App Store i možete:

- ✓ pregledati Vaša zaduženja i uplate prema zadnjem obračunu i akontacijskim ratama,
- ✓ pregledati Vaša očitana, dojavljena ili procijenjena stanja plinomjera
- ✓ pratiti potrošnju plina prema godinama i mjesecima,
- ✓ pregledati ili preuzeti sve Vaše obračune plina i akontacijskih rata,
- ✓ odabrati način dostave računa e-mail-om u pdf formatu,
- ✓ izraditi informativni izračun potrošnje plina i
- ✓ dojaviti nam stanje Vašeg plinomjera radi točnijeg obračuna potrošnje.

Google play App Store

Mjere za učinkovito i sigurno korištenje plina dostupne su na našoj web stranici www.gpz-opskrba.hr/sigurnost

Kupac je dužan redovito uspoređivati obujam isporučenog plina, prikazan i obračunat na računu za isporučeni plin, sa stvarnim stanjem plinomjera te ima pravo podnijeti prigovor na ispostavljeni račun u slučaju razlike obračunatog i stvarnog stanja plinomjera od pet ili više posto za to obračunsko razdoblje (Opći uvjeti opskrbe plinom).

Popis i kontakti svih opskrbljivača energijom

1) Opskrbljivači električnom energijom

Svi kupci iz kategorije kućanstvo imaju pravo na opskrbu električnom energijom, ali isto tako imaju pravo odabrati nekog od opskrbljivača na tržištu električne energije. Ako niste sklopili ugovor, imate zajamčenog opskrbljivača – HEP ELEKTRA d.o.o. Na tržištu električne energije u Republici Hrvatskoj ima više opskrbljivača:

- HEP - Opskrba d.o.o. (info. tel.: 0800 5255)
- HEP ELEKTRA d.o.o. (info. tel.: 0800 300 303)
- GEN-I Hrvatska d.o.o. (info. tel.: 0800 2558)
- E. ON Energija d.o.o. (info. tel.: 0800 8777)
- PETROL d.o.o. (info. tel.: 0800 10 55)
- MET Croatia Energy Trade d.o.o. (info. tel.: +385 1 6187 850)
- ENNA Opskrba d.o.o. (info tel.: +385 (0)32 450 970)

Odabirom nekog drugog opskrbljivača možete ostvariti uštede.

Promjena opskrbljivača električne energije

Kako bi prešli drugom opskrbljivaču, morate sklopiti novi ugovor o opskrbi električnom energijom s odabranim opskrbljivačem. Postupak promjene opskrbljivača provodi odabrani opskrbljivač koji podatke o obračunskim mjernim mjestima kupca, u propisanom obliku i na propisani način, dostavlja HEP ODS-u na obradu. Kupac komunicira s odabranim opskrbljivačem. Nakon sklapanja ugovora o opskrbi električnom energijom s odabranim opskrbljivačem daljnji postupak za vas provodi vaš novi opskrbljivač. Postupak promjene opskrbljivača provodi se bez naknade.

Svaki kupac ima pravo, u bilo kojem trenutku, promijeniti opskrbljivača na tržištu električne energije. Naravno, potrebno je obratiti pozornost na to kakav ugovorni odnos imate s trenutnim opskrbljivačem kako raskid ne bi podrazumijevao dodatne troškove.

2) Opskrbljivači plinom

Ako koristite plin u kućanstvu za grijanje, imate pravo na slobodan izbor i besplatnu promjenu opskrbljivača plinom. Na tržištu plina u Republici Hrvatskoj ima više opskrbljivača. Opskrbljivači podijeljeni po županijama su sljedeći:

GRAD ZAGREB

1. GRADSKA PLINARA ZAGREB - OPSKRBA d.o.o, Zagreb (tel.: 01 6184 601)
2. INA - INDUSTRIJA NAFTE, d.d., Zagreb (tel.: 0800 1112)
3. CRODUX PLIN d.o.o., Zagreb (tel.: 01 4590 580)
4. EVN Croatia Plin d.o.o, Zagreb (tel.: 01 3094 224)
5. HEP-Trgovina d.o.o., Zagreb (tel.: 0800 300 303)
6. Axpo Trgovina d.o.o., Zagreb (tel.: 01 6117 592)
7. HEP d.d., Zagreb (tel.: 01 6322 111)
8. GEN-I Hrvatska d.o.o., Zagreb (tel.: 0800 25 58)

9. MET Croatia Energy Trade d.o.o., Zagreb (tel.: 01 6187 850)
10. Geoplin d.o.o., Zagreb (tel.: 01 6182 271)
11. E.ON Plin d.o.o., Zagreb (tel.: 0800 8777)
12. PETROL d.o.o., Zagreb (tel.: 01 6680 001)
13. MVM CEEnergy Croatia d.o.o., Zagreb (tel.: 099 833 2406)
14. ENERGIA GAS AND POWER d.o.o., Zagreb (tel.: 01 789 8646)
15. HEP-Opskrba d.o.o., Zagreb (tel.: 0800 5255)

ZAGREBAČKA ŽUPANIJA

1. ZELINSKE KOMUNALIJE d.o.o., Sveti Ivan Zelina (tel.: 01 2040 750)
2. Ivaplin d.o.o., Ivanić Grad (tel.: 01 2888 940)
3. ENERGO METAN d.o.o., Samobor (tel.: 01 3366 450)
4. PLIN VRBOVEC d.o.o., Vrbovec (tel.: 01 2791 112)
5. DUKOM PLIN d.o.o., Dugo Selo (tel.: 01 6413 170)

KRAPINSKO-ZAGORSKA ŽUPANIJA

1. HUMPLIN d.o.o., Hum na Sutli (tel.: 049 340 778)
2. ZAGORSKI METALAC d.o.o., Zabok (tel.: 049 587-151)
3. Gradska plinara Krapina d.o.o., Krapina (tel.: 049 300 391)
4. PLIN KONJŠČINA d.o.o., Konjščina (tel.: 049 226 426)
5. ZELENJAK PLIN d.o.o., Klanjec (tel.: 0800 805 819)
6. Vetropack Straža tvornica stakla d.d., Hum na Sutli (tel.: 049 326 326)

SISAČKO-MOSLAVAČKA ŽUPANIJA

1. MOSLAVINA PLIN d.o.o., Kutina (tel.: 044 691 080)
2. PETROKEMIJA d.d., Kutina (tel.: 044 647 122)

VARAŽDINSKA ŽUPANIJA

1. TERMOPLIN d.d., Varaždin (tel.: 042 231 444)
2. IVKOM-PLIN d.o.o., Ivanec (tel.: 042 770 550)

KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKA ŽUPANIJA

1. Radnik d.d., Križevci (tel.: 048 279 300)
2. KOMUNALIJE-PLIN d.o.o., Đurđevac (tel.: 048 812 304)

BJELOVARSKO-BILOGORSKA ŽUPANIJA

1. DARKOM DISTRIBUCIJA PLINA d.o.o., Daruvar (tel.: 043 440 750)
2. Komunalije d.o.o., Čazma (tel.: 043 772 091)
3. Komunalac d.o.o., Garešnica (tel.: 043 531 060)
4. Elektrometal d.d., Bjelovar (tel.: 043 611 200)

MEĐIMURSKA ŽUPANIJA

1. MEĐIMURJE-PLIN d.o.o., Čakovec (tel.: 0800 202 033)

VIROVITIČKO-PODRAVSKA ŽUPANIJA

1. PAPUK d.o.o., Orahovica (tel.: 033 673-217)
2. KOMUNALNO PITOMAČA d.o.o., Pitomača (tel.: 033 782 202)

POŽEŠKO-SLAVONSKA ŽUPANIJA

1. Komunalac d.o.o, Pakrac (tel.: 034 411 225)

BRODSKO-POSAVSKA ŽUPANIJA

1. Brod-plin d.o.o, Slavonski Brod (tel.: 035 405 700)
2. PLIN-PROJEKT d.o.o., Nova Gradiška (tel.: 0800 200 225)

OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA

1. HEP Plin d.o.o., Osijek (tel.: 0800 88 13)

VUKOVARSKO-SRIJEMSKA ŽUPANIJA

1. PLINARA ISTOČNE SLAVONIJE d.o.o, Vinkovci (tel.: 0800 304 336)
2. PRVO PLINARSKO DRUŠTVO d.o.o, Vukovar (tel.: 032 450 970)
3. ENNA Opskrba d.o.o, Vukovar (tel.: 032 450 970)

PRIMORSKO-GORANSKA ŽUPANIJA

1. ENERGO d.o.o, Rijeka (tel.: 0800 353 040)

ISTARSKA ŽUPANIJA

1. PLINARA d.o.o.,Pula (tel.: 052 534 944)
2. BUTAN PLIN d.o.o., Novigrad (tel.: 0800 444 111)

3) Opskrbljivači toplinskom energijom

GRAD ZAGREB

1. HEP-Toplinarstvo d.o.o., Zagreb (tel: 0800 10 03)
2. INAS-INVEST d.o.o., Zagreb (tel: 01 2405 849)
3. HRVATSKE ŠUME d.o.o, Zagreb (tel: 01 4804 111)
4. ELEMENT ENERGETIKA, d.o.o., Zagreb (tel: 01 7799 022)
5. RESALTA d.o.o., Zagreb
6. Energija Gradec d.o.o., Zagreb (tel: 099 2742 947)
7. UNI VIRIDAS d.o.o., Zagreb (tel: 032 373 383)
8. CEP Vrpolje d.o.o., Zagreb

ZAGREBAČKA ŽUPANIJA

1. TI-SAN d.o.o., Sveta Nedelja (tel.: 099 335 6481)
2. Međunarodna zračna luka Zagreb d.d, Velika Gorica (tel.: 01 4562 170)

SISAČKO-MOSLAVAČKA

1. TOP-TERME d.o.o., Topusko (tel.: 044 886-001)
2. DRVNI CENTAR GLINA d.o.o., Glina (tel.: 044 733 813)

KARLOVAČKA ŽUPANIJA

1. STAMBENO KOMUNALNO GOSPODARSTVO d.o.o., Ogulin (tel.: 047 811 489)
2. GRADSKA TOPLANA d.o.o., Karlovac (tel.: 047 411 166)
3. MAKSIM TRADE ENERGIJA d.o.o., Žakanje (tel.: 099 348 2985)
4. RENETEH OGULIN d.o.o., Ogulin (tel.: 099 438 6056)

VARAŽDINSKA ŽUPANIJA

1. VARTOP d.o.o., Varaždin (tel.: 042 421 055)

BJELOVARSKO-BILOGORSKA ŽUPANIJA

1. BIO ENERGANA BJELOVAR d.o.o., Bjelovar (tel.: 043 220 025)
2. Elektrana Grubišno Polje d.o.o., Grubišno Polje (tel.: 043 636 977)
3. BIOEL d.o.o., Maslenjača (tel.: 091 2281 981)

VIROVITIČKO-PODRAVSKA ŽUPANIJA

1. POSLOVNI PARK VIROVITICA d.o.o., Virovitica (tel.: 033 721 786)
2. Toplota Slatina d.o.o., Slatina

POŽEŠKO-SLAVONSKA ŽUPANIJA

1. KOMUNALAC POŽEGA d.o.o., Požega (tel.: 0800 200 171)
2. SPIN VALIS INTERNACIONAL d.o.o., Požega (tel.: 034 311 163)

BRODSKO-POSAVSKA ŽUPANIJA

1. ĐURO ĐAKOVIĆ Energetika i infrastruktura d.o.o., Slavonski Brod (tel.: 035 446 256)
2. Brod-plin d.o.o., Slavonski Brod (tel.: 035 405 700)
3. SLAVONIJA OIE d.o.o., Slavonski Brod (tel.: 099 608 2724)

OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA

1. A&A BIOENERGY VIRO d.o.o., Darda

VUKOVARSKO-SRIJEMSKA ŽUPANIJA

1. TEHNOSTAN d.o.o., Vukovar (tel.: 032 450-300)
2. GTG VINKOVCI d.o.o., Vinkovci (tel.: 032 354 750)
3. Biomasa Vukovar d.o.o., Vukovar (tel.: 098 406 678)

PRIMORSKO-GORANSKA ŽUPANIJA

1. ENERGO d.o.o., Rijeka (tel.: 0800 353 040)

ZADARSKA ŽUPANIJA

1. ENERGANA BENKOVAC d.o.o., Benkovac (tel.: 01 646 2490)

Primjeri investicije

Primjer velike investicije : ENERGETSKA OBNOVA obiteljske kuće - 100 m²

MJERA	INVESTICIJA (projekt, oprema, prijevoz, instalacija, priključak)	GODIŠNJE FINANCIJSKE UŠTEDE	POVRAT INVESTICIJE (GOD.)	
IZOLACIJA OVOJNICE (FASADA)				
10 cm mineralne vune na vanjskom zidu	230 kn/m2	57.000 kn	3.200-10.200kn (ovisno koji se energent koristi, da li su uključene subvencije)	5.6-17god
20 cm mineralne vune na krovu	300 kn/m²			
20 cm mineralne vune na vanjskom zidu	300 kn/m2	66.000 kn	3.500-11.000kn (ovisno koji se energent koristi, da li su uključene subvencije)	6-19 god
20 cm mineralne vune na krovu	300 kn/m2			
IZOLACIJA OVOJNICE (PROZORI i VRATA)				
PVC, Alu, drvo *U ispod 1,2 W/m2K	15.000 – 20.000 kn	1.500-2.000 kn (ovisi o vrsti, energentu za grijanje i dostupnim subvencijama)	10	
GRIJANJE				
Pirolitički kotao na biomasu umjesto kotla na loživo ulje	40.000 kn	22076 kn	2-3	
Peć na pelete umjesto kotla na loživo ulje	20.000 kn	11.367 kn	2-3	
Dizalica topline	20.000kn	3.900 kn	5.1 god	
Sunčevi toplinski kolektori	22.500 kn	2.400 kn	9.4 god (bez poticaja i promjene u cijeni el. energije)	
ELEKTRIČNA ENERGIJA				

Fotonaponska
elektrana za
samoopskrbu el.
energijom (4 kW)

~ 34.000 kn-40.000 kn
(~ 1 kW 8.500 -10. 000 KN)

~ 3.900 kn

7.2 god.

Primjer velike investiciji: ugradnja foto naponske elektrane po potrošnji energije u 4 kućanstva

Kućanstvo	Godišnja potrošnja VT (kWh)	Godišnja potrošnja NT (kWh)	Grijanje na električnu energiju?	Grijanje vode električnom energijom?	Nazivna snaga foto naponske elektrane (kW)	Investicija (kn)	Povrat (godina)	Godišnja ušteta (kn)
1.	9888	3408	DA	DA	11,1	98451	9,2	10706
2.	1536	912	DA	DA	1,8	18774	11	1712
3.	1992	588	NE	NE	2,1	21344	9,6	2213
4.	5800	2652	NE	DA	6,9	62468	9	6918

* Za sva kućanstva je pretpostavljeno da imaju krov nagnut pod kutom 35° te da se nalazi na južnoj strani.

Primjer srednje investicije: zamjena kućanski uređaja

<i>MJERA</i>	<i>INVESTICIJA (projekt, oprema, prijevoz, instalacija, priključak)</i>	<i>GODIŠNJE FINANCIJSKE UŠTEDE</i>	<i>POVRAT INVESTICIJE (GOD.)</i>
Hladnjak (zamjena s F klase na A++)	3.600 kn za A++ 2.600 kn za F	67 kn	15 god
Perilica suđa (zamjena s E klase na C)	4.300 kn za C 3.360 kn za E	23 kn	41 god
Televizor (zamjena s F klase na E)	4.200 kn za E 3.500 kn za F	24 kn	29 god
Štednjak (zamjena s A klase na A+)	6.500 kn za A+ 5.400 kn za A	36 kn	30 god

Primjer male investicije: mali energetske paketi pomoći

<i>MJERA</i>	<i>INVESTICIJA (projekt, oprema, prijevoz, instalacija, priključak)</i>	<i>GODIŠNJE FINANCIJSKE UŠTEDE</i>	<i>POVRAT INVESTICIJE (GOD.)</i>
Brtvljenje,	150 kn za 3-4 prozora	415 kn	10 mjeseci
Refleksivne folije	150 kn za 3 radijatora	550 kn	10 mjeseci
LED žarulje	100 kn za 2LED žarulje	220 kn	5 mjeseci
2 perlatora	54 kn za 2 perlatora	440 kn	2 mjeseca

Poveznica na alate kojima možete izračunati potrošnju energije i dobiti savjet za uštedu:

1. <http://powerpoor.epu.ntua.gr/powerpoor-toolkit/>
2. <http://www.project-idea.eu/open-tool-dashboard/>

Poveznica na solarni kalkulator za izračun za sunčanu elektranu:

3. [Solarni kalkulator | METAR do bolje klime \(door.hr\)](#)



EmpowerMed

Nasveti za izboljšanje počutja v vašem domu



Focus,
društvo za sonaraven razvoj

**Nasveti
za izboljšanje počutja
v vašem domu**



EmpowerMed

Nasveti za izboljšanje počutja v vašem domu



Avtorja: dr. Tomislav Tkalec in dr. Lidija Živčič

Oblikovanje in prelom: Luka Pajntar, kaloop.si

Fotografije: Milieukontakt Albania, DOOR, Geres

Izdajatelj: Focus, društvo za sonaraven razvoj

URL: <https://focus.si/wp-content/uploads/2019/09/EmpowerMed-nasveti.pdf>

Format: PDF

Elektronska izdaja

Datum: 29. januar 2021

POMEMBNO OBVESTILO: Reproduciranje vsebine ali dela vsebine tega dokumenta je dovoljeno samo z odobritvijo avtorjev in pod pogojem, da je naveden vir.



Projekt EmpowerMed je financiran v okviru programa Evropske unije za raziskovanje in inovacije Obzorje 2020 v skladu s pogodbo št. 847052. Za vsebino tega dokumenta so odgovorni izključno avtorji. Vsebina ne odraža nujno mnenja Evropske unije. Niti agencija EASME niti Evropska unija nista odgovorni za kakršno koli uporabo informacij, ki jih vsebuje dokument.

Kataložni zapis o publikaciji (CIP) pripravili
v Narodni in univerzitetni knjižnici v Ljubljani

COBISS.SI-ID=48705283

ISBN 978-961-95265-0-7 (pdf)

Vsebina

Uvod	7
1 Splošni nasveti	10
2 Ogrevanje in hlajenje prostora	14
3 Razsvetljava	24
4 Gospodinjski aparati in ostale elektronske naprave	26
5 Voda	36
6 Ogrevanje in hlajenje telesa	40
7 Enostavne naprave za varčevanje z energijo in vodo	44
8 Večje naložbe v varčno rabo energije in vode	48
9 Nasveti za spremljanje stroškov za energijo in vodo	52
10 Ukrepi energetske sanacije stavb	56
11 Nadaljnji koraki	62
Viri in literatura	71

Danes stroški ogrevanja, vode in električne energije predstavljajo velik del gospodinjanskega proračuna, včasih pa plačevanje teh položnic gospodinjstvom predstavlja resničen izziv. Ocene kažejo, da se v Evropi več kot 50 milijonov ljudi sooča z zamudami pri plačevanju računov za energijo. Še posebej so pri tem problem izpostavljene ženske. Poleg tega več kot 50 milijonov ljudi pozimi ne more ogrevati svojih domov na udobno temperaturo, medtem ko več kot 100 milijonov ljudi v Evropi poleti ne more svojih domov zadržati dovolj hladnih.

Vse več ljudi ima probleme s plačevanjem računov za energijo ali pa jim je doma premrzlo pozimi ali pretoplo poleti. Na osnovi njihovih izkušenj ter s pomočjo znanja strokovnjakov z različnih področij smo pripravili to zbirko namigov in nasvetov za izboljšanje počutja v vašem domu, izboljšanje vašega zdravja ter načinov zmanjševanja rabe energije in vode.

Nekateri ljudje se soočajo z odklopom od oskrbe z energijo, ogrevanjem ali vodo ali pa jih podjetja prepričajo v rešitve za oskrbo, ki za gospodinjstvo niso primerne. Včasih se ljudje soočajo tudi s kopičenjem dolgov zaradi neporavnanih računov za energijo in vodo. V takih situacijah zgolj spremembe v vašem vedenju ne bodo dovolj, potrebni bodo tudi drugačni ukrepi, od energetskega svetovanja do pravnih rešitev ipd. Ta zbirka namigov in nasvetov predstavlja orodje, s katerim lahko ugotovite, ali ste v takšni situaciji, ponuja pa vam tudi nekaj idej, kdo vam lahko pomaga.

Povečanje udobja v vašem domu ne pomeni nujno velikih sprememb. Nekaj majhnih sprememb je dovolj, da znižate račune, enostavno in poceni! Naslednji nasveti vam bodo zagotovili vire in orodja za nadzor računov, hkrati

pa vam bodo prihranili denar in pomagali izboljšati vaše počutje in zdravje. Če pa želite narediti večje korake in stopiti v stik z ljudmi, ki to lahko storijo z vami, najdete na koncu te zbirke nekaj predlogov in stikov, na primer za zamenjavo dobavitelja energije, prejemanje subvencij za izboljšanje vašega doma ali za to, kako si zagotoviti nujen dostop do oskrbe z energijo, če ste do njega upravičeni.

Morda je odveč, vendar bomo vseeno povedali: to, kar vam ponuja ta zbirka, je nasvet, ne pa recept, kaj storiti. Od vas je odvisno, kako naprej – če vam je nasvet všeč, ga sprejmite, če ne, ga ne sprejmite. Končna odločitev je vedno vaša.

Prvi korak k nadzoru računov je njihovo poznavanje. Spoznajte svoje račune: po potrebi prosite svojega dobavitelja, da vam pojasni vaše račune. Danes so računi za elektriko, plin, ogrevanje ali vodo zelo zapleteni in večina prebivalstva ne more razumeti, kakšne stroške mora plačati. To dobavitelje postavlja v ugodnejši položaj, saj lahko včasih pridobijo prednosti, če ljudje ne razumejo, za kaj plačujejo. Zato poiščite pomoč, če jo potrebujete za razumevanje računa.

Naslednji korak je spremljanje porabe. Vključite se torej v svoje energetske načrtovanje in redno preverjajte svojo porabo in račune: olajšalo vam bo načrtovanje družinskega proračuna. Spremljajte, kako lahko spremembe v vašem vedenju vplivajo na račune za energijo. Preden bo sprememba navad vidna na vašem računu, lahko včasih traja nekaj časa, saj se v nekaterih primerih računi izdajajo na podlagi predhodne porabe in ne stalne porabe. Zato je račune smiselno hraniti in spremljati vsaj dve leti. Tako je lažje primerjati izdatke skozi čas. Če pride do kakršnih koli nepravilnosti, lahko to hitro preverite in ukrepate. Poleg tega je priporočljivo pripraviti tabelo za spremljanje mesečnih stroškov električne energije, ogrevanja, vode in drugih stroškov. V tem primeru lahko primerjate mesečne stroške in dinamiko njihove spremembe. Ti preprosti koraki vam omogočajo, da prevzamete svoje energetske načrtovanje (ne glede na to, koliko tehničnega znanja imate ali ne).

Oceno svoje porabe energije v gospodinjstvu lahko preverite v spodnji tabeli, ki prikazuje povprečno letno rabo energije glede na število članov gospodinjstva. Če je raba energije v vašem gospodinjstvu previsoka, je smiselno razmisliti o implementaciji ukrepov zmanjšanja rabe energije.

Število članov gospodinjstva	Povprečna letna raba električne energije:	Previsoka letna raba električne energije:
1	1.500 – 1.900 kWh/leto	> 2.300 kWh/leto
2	2.600 – 3.300 kWh/leto	> 4.000 kWh/leto
3	3.700 – 4.500 kWh/leto	> 5.300 kWh/leto
4	4.600 – 5.500 kWh/leto	> 6.400 kWh/leto
5	5.500 – 6.500 kWh/leto	> 7.300 kWh/leto

Četudi je vaša letna poraba previsoka, imejte v mislih, da je poraba odvisna od številnih dejavnikov, povezanih z vašim stanovanjem in zgradbo, ne samo od vaših navad. Namen te zbirke namigov in nasvetov vam je pomagati ugotoviti, kateri dejavniki vplivajo na vašo porabo in kaj lahko storite, da se počutite dobro v svojem domu.



1

Splošni nasveti

Varčevanje z energijo se začne v naših glavah. Čeprav se zdi, da lahko v posameznem gospodinjstvu privarčujemo zgolj malo energije, pa temu ni tako. Pri ogrevanju, umivanju, kuhanju in razsvetljavi lahko že z enostavnimi prijemi zmanjšate porabo energije za eno tretjino. Varčevanje z energijo ne pomeni nazadovanja našega življenjskega standarda ali dodatnih nepotrebnih stroškov, ampak je to dejanje sodobnega in ozaveščenega človeka, ki se zaveda pomena energije in njenega vpliva na okolje. Spremembam v naših glavah morajo slediti spremembe v nekaterih naših življenjskih navadah in razvadah ter nekatere nujne tehnične spremembe v naših bivališčih.

Začnimo s primerjavo rabe energije v dveh gospodinjstvih. Prvo uporablja energetske varčne naprave, živi v energetske varčni stavbi ter racionalno rabi energijo, medtem ko je drugo gospodinjstvo s prekomerno rabo energije, v energetske potratni stavbi. Primerjavo rabe energije na ravni gospodinjstva ter po posameznih napravah si oglejte na slikah 1 in 2.

Info kotiček: Kaj je Watt? - Moč in poraba

Moč, ki jo porabi naprava, je izražena v vatih (watt – W) ali kilovatih (1000 W = 1 kW). Če se ta poraba energije pomnoži s časom porabe v urah (h), je poraba energije podana v vatnih urah (Wh) ali kilovatnih urah (kWh).

Primer: letna poraba energije zaradi stanja pripravljenosti računalnika (poraba energije 7 W v stanju pripravljenosti), ki se uporablja 2 uri na dan, medtem ko je v pripravljenosti 22 ur na dan:

$7 \text{ W} \times 22 \text{ h} / \text{dan} \times 365 \text{ dni} / \text{leto} = 56210 \text{ Wh} \approx 56 \text{ kWh}$ (letna poraba energije računalnika v stanju pripravljenosti)

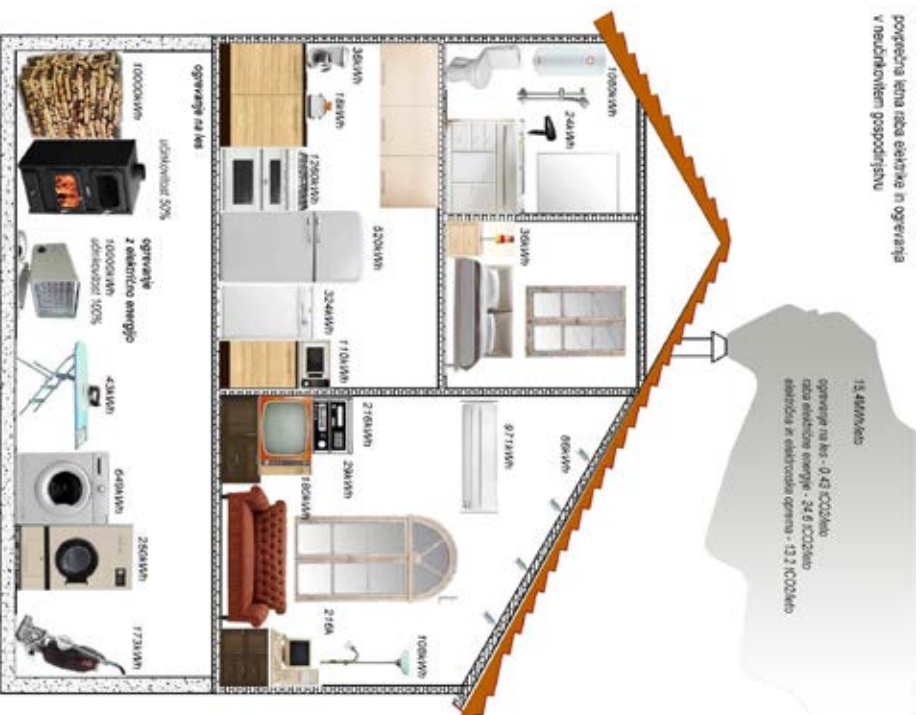
$56 \text{ kWh} \times 0,15 \text{ €/kWh}$ (cena električne energije) = prihranek 8,40 €/leto

povprečna letna raba elektrike in ogrevanja v modernem gospodarstvu



Slika 1: Povprečna letna raba energije v energetsko varčnem gospodinjstvu

poravnane letna raba elektrike in ogrevanja v neučinkovitem gospodarstvu



Slika 2: Povprečna letna raba energije v energetsko potratnem gospodarstvu

Da bi prišli do racionalnejše rabe energije v gospodinjstvu, so potrebni naslednji koraki:

- ▶ določite porabo naprave;
- ▶ izračunajte stroške energije za posamezno napravo;
- ▶ sprejmite ukrepe za zmanjšanje rabe energije;
- ▶ spremljajte učinke ter na podlagi tega izboljšajte delovanje ali izvajanje ukrepa.

Splošni nasveti za energetske prihranke v gospodinjstvih:

- ▶ Spremljajte svojo porabo z odčitavanjem števecov za električno energijo, vodo in ogrevanje. Redno preverjajte porabo in svoje račune: to vam bo olajšalo načrtovanje družinskega proračuna. Bodite pozorni, kako lahko spremembe v vašem vedenju vplivajo na račune za energijo.
- ▶ Nakup energetske učinkovite naprave vam lahko na srednji in dolgi rok prihrani denar v primerjavi s podobnimi, manj učinkovitimi izdelki.
- ▶ Popolnoma izklopite električne naprave, ko jih ne uporabljate, saj naprave tudi v stanju pripravljenosti rabijo električno energijo.

A grayscale photograph of a hand turning a radiator valve handle. The handle is white with a black dashed line and a yellow square containing the number '3'. A large yellow circle is overlaid on the right side of the image, containing the text '2 Ogrevanje in hlajenje prostora'. A purple circle is overlaid on the bottom left corner.

2

Ogrevanje
in hlajenje
prostora

Temperaturo prostora je pomembno nadzorovati, saj se lahko v stavbah, ki so prehladne in vlažne, razvije plesen, ki lahko negativno vpliva na vaše zdravje. Zato je pomembno, da pozimi doma ustrezno ogrevate, hkrati pa poskrbite tudi za pravilno prezračevanje. Da se boste poleti udobno počutili, mora biti vaše bivališče primerne temperature. Pomembno je tudi opozoriti, da imajo ženske in moški različne temperature udobja, ker ima moško telo po naravi drugačno presnovo in večjo mišično maso, ki ščiti pred mrazom. Zato ženske doma potrebujejo višjo temperaturo, da se počutijo tako udobno kot moški.

Z energijskega stališča je poraba toplote za ogrevanje in hlajenje prostorov čista izguba. Ogrevanje prostorov ni nič drugega kot nadomeščanje izgube toplote iz stavbe, ki v naših gospodinjstvih znaša približno 70 % celotne porabe energije. S primerno izolacijo stavb, prezračevanjem z rekuperacijo in premišljenim načinom ogrevanja in hlajenja je primerno temperaturo mogoče bolje zadrževati tam, kjer jo potrebujemo – v bivalnih prostorih.

Poglavje vsebuje nekaj namigov in nasvetov o tem, kako učinkovito ogrevati, hladiti in prezračevati dom, hkrati pa ohranjati dom prijeten.

Ogrevanje

- ▶ Med najpomembnejše dejavnike toplotnih izgub sodi toplotna zaščita stavb. Z izolacijskimi materiali in kakovostnimi okni lahko zmanjšate toplotne izgube za več kot 50 %.
- ▶ Temperaturo prostorov je potrebno prilagoditi glede na rabo prostora, če je le-to mogoče. Spalnice in prehodne prostore oz. prostore, ki so v uporabi le del dneva, sploh ni potrebno ogrevati oz. jih lahko ogrevate bistveno manj kot bivalne.
- ▶ Bivalne prostore v zimskem času ogrevamo na temperaturo med 19 in 21°C, medtem ko naj bi bila temperatura v spalnica le med 17 in 18°C. Omenjen temperaturni razpon naj bi ustrezal veliki večini ljudi, seveda pa je potrebno upoštevati, da je morda za ženske potrebna nekoliko višja temperatura. Dodatna plast oblačila je mnogo cenejša in okolju prijaznejša kot izdatno ogrevanje.
- ▶ Ko je potreba, si dodatno pogrejte posamezne prostore (npr. kopalnica) za krajši čas. To naredite z ročnim venilom na radiatorju ali npr. s kalori-ferjem.
- ▶ Vsaka dodatna stopinja temperature za 6 % dvigne porabo energije. Kljub temu ne pozabite, da je treba nastaviti temperaturo glede na vaše individualne potrebe in potrebe gospodinjstva.
- ▶ V sobo si postavite termometer. Potem lahko vedno preverite, kako toplo je. Idealno je, če lahko termometer postavite na notranjo steno in 1,2 m visoko na sredini prostora.
- ▶ Radiatorji pravilno delujejo le tedaj, ko omogočite pravilno kroženje zraka v prostoru. Zato radiatorjev nikoli ne smete pokrivati ali tik nad njimi postaviti police. S tem preprečite dvigovanje toplega zraka, kar lahko bistveno zmanjša učinkovitost radiatorja.
- ▶ Iz istega razloga tudi zavese ne smejo pokrivati radiatorja. Najbolje je, če segajo kakšnih 10 cm nad zgornji rob radiatorja. Tudi pohištva, kot so kavči in omare, ne postavljajte pred radiator, saj s tem onemogočate kroženje toplega zraka.

- ▶ Tam, kjer so radiatorji postavljeni ob neizolirano steno ali okno, je priporočljivo ob njihovo zadnjo stran postaviti posebno izolacijsko ploščo (reflektorski panel), ki je navadno narejena iz plasti aluminijaste folije in umetne pene ali stiroporja. S tem preprečite segrevanje stene (okna) neposredno za radiatorjem in zmanjšate toplotne izgube.
- ▶ Termostatski ventil na radiatorju je pomemben dejavnik pri kontroli temperature zraka v prostoru. Narejen je tako, da uravnava dotok tople vode v radiator glede na želeno temperaturo v prostoru. S tem ventilom lahko na enostaven način izbirate temperaturo v posameznem prostoru in jo priredite svojim potrebam.
- ▶ Termostat na radiatorju nastavite na stopnjo oz. temperaturo, kot jo potrebujete, da bo prostor prijetno topel. Če na začetku nastavite termostat višje, bo sčasoma v prostoru pretoplo. S tem bodo stroški ogrevanja višji.
- ▶ Če sušite oblačila na radiatorju, je treba greti več, kot je potrebno, in stane več. Morda raje poskusite sušiti na zraku oz. na stojalu ali vrvi - tako lahko prihranite energijo in denar!
- ▶ Zmanjšajte ogrevanje za 2-3°C, ko zračite sobo, kadar vas ni doma ter približno eno uro pred spanjem. Priporočljivo je, da ogrevanja ne izklopljate v urah, ko vas ni doma, ampak samo, da ga zmanjšate. Zmanjšajte temperaturo, vendar ne pod 15°C, sicer se bodo stene preveč ohladile kar bo povzročilo kondenzacijo vodne pare in s tem razvoj plesni.
- ▶ Pri daljši odsotnosti radiatorje delno ali povsem zaprite, saj takrat v prostorih ne potrebujete posebej visoke temperature. Vseeno poskrbite, da temperatura ne pade pod 15°C ali pa celo do zmrzali (protizamrzovalno zaščito imate navadno pri 7°C oz. označeno z * na termostatskem ventilu).
- ▶ Ogrevanje prostorov z enostavnimi in poceni električnimi grelci ni najbolj smotno, saj so precej neučinkoviti, zato se temu poskušajte izogniti, razen če gre za krajši čas (npr. pred tuširanjem).
- ▶ Veliko toplotnih izgub nastane skozi okna in vrata. Skozi steklo in špranje uhaja največ toplote. Zato pred kurilno sezono preverite tesnenje oken. Na netesna okna prilepite tesnilo. Boljši so gumijasti kot penasti trakovi, saj so bolj prožni in se s časom manj deformirajo. Tesnila morate na okna oz. vrata namestiti po celi stični površini.

- ▶ V zimskih mesecih ponoči okna po možnosti zastrite s polkni, roletami ali debelimi zavesami, saj tako zmanjšate toplotne izgube. Zaradi nižjih nočnih temperatur so tedaj izgube toplote največje.
- ▶ Zapirajte vrata med toplimi in hladnimi prostori, saj bo drugače topli zrak uhajal v hladen prostor.
- ▶ Barve v prostoru vplivajo na vaše počutje, s tem pa tudi na občutek toplote ali hlada. Če prostore okrasite s toplimi barvami, kot sta rdeča ali oranžna, boste s tem ustvarili občutek toplote.
- ▶ Enkrat letno preverite, ali ogrevalni sistem deluje dobro. Pravilno vzdržujte radiatorje. Z odzračevanjem poskrbite, da se v radiatorjih ne zadržuje zrak. Pa tudi: radiatorji naj bodo čisti!
- ▶ Pri uporabi lesa za ogrevanje je treba slediti korakom za pravilno kurjenje lesa: uporabite visoko učinkovite kurilne naprave, suha drva in primerno velikost polen, pravilno kurite in dodajajte drva, pravilno uravnavajte dovod zraka za zgorevanje in redno vzdržujte kurilno napravo – sem spada tudi reden obisk dimnikarja.

Prezračevanje

- ▶ Idealna vlažnost v prostoru je med 40 in 60 %, z vidika zdravja pa ni nič hudega, če je med 20 in 80 %. Če je prevlažno, se lahko pojavi plesen. Zato je pomembno prezračevanje, pri čemer odstranite odvečno vlago. Prezračevanje pomaga tudi zmanjšati število aerosolnih kapljic, ki vsebujejo patogene. Pomembni viri vlage so: ljudje, kuhanje in perilo.
- ▶ Vsak dan za krajša časovna obdobja na široko odprite okna: na splošno je dovolj 5 minut prezračevanja po 3-4 krat na dan! Najučinkovitejše je navzkrižno prezračevanje. Če imate okna pozimi dlje časa odprta na stežaj, to lahko stane več kot 100 evrov na leto, saj toplota nenehno uhaja ven. Če je v sobi pretoplo, zaprite radiator.
- ▶ Pazite, da okna ne ostanejo odprta dlje kot 15 minut. Če je okno odprto dlje časa, se bodo stene in tla ohladile, kar bo zahtevalo veliko energije za ponovno ogrevanje prostora.

- ▶ V kurilni sezoni prostore zračite v najtoplejšem delu dneva. V času prezračevanja izklopite ogrevanje s tem da nastavite termostate na radiatorjih na 0 ali *. Vključite ogrevanje šele, ko je prezračevanje končano.

Hlajenje

- ▶ V vročih dneh imejte zaprta okna. V vročih poletnih dneh lahko z odprtimi okni stanovanje pogosto segrevate, namesto da bi ga hladili. Ponoči, ko je zunanji zrak hladnejši kot notranji, na široko odprite okna, zlasti tista, ki gledajo na stran, od koder večinoma piha veter, da boste izkoristili navzkrižno prezračevanje. Ne pozabite zapreti oken – vključno z žaluzijami in roletami – preden zjutraj na zunanje stene posije sonce.
- ▶ Pred osončena okna hiše posadite sobne rastline, da bodo absorbirale določen del energije sonca.
- ▶ Čez dan imejte rolete na osončenih oknih stalno spuščene, s čimer preprečite neposredno ogrevanje prostora s strani sonca. Okna so vir do 30 odstotkov neželene toplote, zato lahko s pomočjo rolet, zaves in podobnega znižate notranjo temperaturo za nekaj stopinj, v primeru uporabe klimatske naprave za hlajenje pa tudi prihranite pri stroških za energijo.
- ▶ Če imate stanovanje ali hišo z več nadstropji, je smiselno odpreti okna v spodnjem nadstropju na prijetni strani ter v zgornjem nadstropju na zavetrni strani, s čimer ustvarite hladilni zračni tok.
- ▶ Razmislite o uporabi ventilatorja, ki že z gibanjem zraka veliko pripomore, saj pomaga od telesa odvajati toploto.
- ▶ Pred okno obesite mokro rjuho: ko bo zrak prehajal skozi vlažno tkanino, ga bo vlaga ohlajala. Tudi enostavno pršenje vode deluje ohlajajoče, tako da lahko prostor osvežite tudi z navadnim pršilcem z vodo.
- ▶ Vključite ventilatorje v kopalnici ali napo v kuhinji, s čimer lahko vroč zrak, ki se dviga ob kuhanju ali tuširanju z vročo vodo, izsesate iz hiše ali stanovanja.
- ▶ Zamenjajte posteljnino. Medtem ko so tkanine, kot flanelaste rjuhe in odeje iz flisa, odlične za izolacijo, je v toplejšem vremenu boljša možnost bombaž, saj bolj diha in ostaja hladnejši. Lahko uporabite tudi npr. vzglavnike iz ajde, saj naravni materiali bolje dihajo in ostajajo hladnejši.
- ▶ Zamenjajte sijalke z žarilno nitko z varčnimi LED sijalkami. Sijalke z žarilno nitko porabijo okoli 90 odstotkov svoje energije za proizvodnjo toplote,

zato boste z njihovo zamenjavo nekoliko ohladili svoje stanovanje, obenem pa znižali svoje račune za elektriko.

- ▶ Ugasnite vaše naprave (ali jih celo izključite iz omrežne vtičnice). Vaš računalnik, televizor, napajalniki – vse to oddaja toploto, prav tako vaš pomivalni in sušilni stroj.
- ▶ Oblačila namesto v sušilcu posušite zunaj na zraku.
- ▶ Če imate to možnost, kuhajte zunaj, saj z uporabo štedilnika in pečice dodatno segrevate kuhinjo.
- ▶ Načrtno sadite listopadna drevesa ali trto. Z zasaditvijo dreves ali trte v bližini osončenih oken boste vašo hišo zaščitili pred sončnimi žarki in zmanjšali količino toplote, ki jo hiša absorbira. Znižajte vaše račune za energijo s pomočjo narave, tako da na vzhodni in zahodni strani hiše posadite listnata drevesa. Poleti bodo njihovi široki listi ščitili hišo pred sončnimi žarki, pozimi pa gole veje toploti sonca ne bodo preprečevale, da bi segrevala vaše zidove. Drevesa in listje lahko znižajo temperaturo nezasenčenih površin, kot je npr. asfalt, za 5–12 stopinj Celzija. V notranjosti stanovanja bo ta razlika manjša, a tudi razlika nekaj stopinj lahko pomeni veliko. Poleg tega razmislite o posaditvi dreves in grmičevja na najbolj vročih mestih – na primer ob klimatskih enotah, ki oddajajo toploto, ali ob dovozih in pločnikih, ki jo absorbirajo.
- ▶ Če imate klimatsko napravo, enkrat mesečno očistite filtre ter pravilno izvajajte preventivno vzdrževanje. Umazani ali zamašeni filtri in ventilatorji ali klimatske naprave lahko zmanjšajo učinkovitost do 30%.
- ▶ Nastavljive lopute za usmerjanje zraka na klimatski napravi usmerite proti stropu, s čimer počasi ohlajate zrak od zgoraj.
- ▶ Poleti ni potrebno pretirano ohlajati prostorov, priporočeno je, da temperature v prostoru niso manj ko 6°C nižje kot zunaj (torej, če je zunaj 35°C, naj bo notri 29°C). Pri ohlajanju prostorov pomeni vsaka stopinja nižje tudi približno 6-8 % večjo porabo energije.

Plesen in vlažnost zraka

- ▶ Vlaga v bivalnih prostorih in pojav plesni negativno vplivata na zdravje ljudi.
- ▶ Relativna vlažnost zraka pomembno vpliva na dobro počutje, optimalna je med 40 in 60%, idealna 50%, višja od 80% povzroča plesen, če so stene hladne. Za doseganje udobne in zdrave klime v prostorih je priporočljivo pogosto, a kratkotrajno zračenje na preprih, ter kontroliranje relativne vlažnosti zraka s higrometrom. Merjenje pokaže, ali morate vlago dodajati ali odvezati.
- ▶ Glavni vzrok za nastanek oziroma razvoj plesni je prekomerna vlažnost v prostoru in hladne stene. Običajno gre za kombinacijo dotrajanih konstrukcij, nepravilne gradbene zasnove posameznih elementov ali celotne stavbe, nepravilnega prezračevanja in ogrevanja ter tudi neustreznega načina uporabe prostorov. Plesen nastane zaradi:
 - ▶ uporabe prostora in aktivnosti v njem, ki sproščajo vodo (dihanje, znojenje, umivanje, kuhanje, pranje, sušenje perila, sobne rastline, idr.) ter nezadostnega prezračevanja,
 - ▶ gradbeno fizikalnih nepravilnosti (toplotni mostovi), poškodb in konstrukcijskih napak posameznih sklopov zgradbe (poškodovane instalacije, poškodovana fasada, zamakanje strehe),
 - ▶ vlaga v materialih pri novogradnji se ni izsušila do normalne meje, ker smo se prehitro vselili v stavbo oziroma se stavba ni zadostno ogrevala in prezračevala,
 - ▶ pogost vzrok nastanka plesni je tudi menjava oken pri starejših stavbah. Zaradi dobrega tesnjenja novih oken ni več prezračevanja zaradi puščanja zraka, kot pri starih, zaradi česar je vlaga v prostoru previsoka.
- ▶ Poleg navadnega prezračevanja, ugodno stanje zraka dosežete tudi z rekuperacijo oz. vračanjem toplote 'odhajajočega' zraka, ki ogreje svež 'prihajajoči' zrak – centralni ali lokalni prezračevalni sistem z rekuperatorjem.
- ▶ V primeru, da je v zraku preveč vlage in da je prezračevanje na preprih neuspešno, nam ostane mehansko znižanje vlažnosti. Temu je namenjen

razvlaževalec zraka, ki s kondenzacijo zbira zračno vlago v posodo. Granularni so primerni za manjše prostore in tam, kjer vlaga ni bistveno višja od normalne. Pri problemih s plesnijo so bolj uporabni električni, skozi katere struja vlažen zrak, ki na kondenzacijski enoti oddaja vlago.

- ▶ Lahko tudi odstranite vir vlage (rože, akvarij, sušenje perila, idr.), po tuširanju odprete okno kopalnice za 2-4 min in takoj spravite ven vso „pridelano“ vlago. Pri kuhanju vključite kuhinjsko napo ali odprete okno.
- ▶ Odmik pohištva od zunanjih sten za najmanj 5 cm je nujen povsod, kjer je zadaj plesen. A ni dovolj le odmik od stene, saj morate pohištvo tudi dvigniti za najmanj 5 cm. S tem omogočite navpično gibanje zraka med tlakom in steno ter pohištvom.
- ▶ Najboljša rešitev za odpravo vzroka plesni je dobra izolacija stavbe, ki omogoča tople stene (tla, zunanje stene, strop) brez toplotnih mostov, ki so slabosti gradbene konstrukcije in povzročajo toplotne izgube. Ko ste uspešno odpravili vzroke za nastanek plesni, jo lahko začnete odstranjevati z enim od pripravkov za odstranjevanje plesni (ob primernem zračenju prostorov).



3

Razsvetljava

V povprečju razsvetljava v gospodinjstvih predstavlja približno 10 % porabe električne energije. Visok standard bivanja ne predstavlja obilica svetlobe, temveč pravilna in kvalitetna osvetlitev prostorov in delovnih površin, ko je potrebna. Zato je učinkovita razsvetljava veliko več kot le zamenjava žarnic z varčnimi sijalkami. Cilj učinkovite razsvetljave je doseči zahtevano raven osvetlitve z minimalno porabo energije na območju ali v sobi. Za doseg zahtevanih rezultatov so na voljo številne tehnike in ukrepi.

- ▶ Kjer se le da, izkoristite naravno svetlobo, ki je tudi očem najbolj prijazna, obenem pa je brezplačna. Delovne površine, npr. pisalna miza in kuhinjski pult, naj bodo čim bližje okna. Zavesa na oknih naj bodo tanke in prosojne. Odvečne svetlobe se raje znebite z dodatnimi senčili.
- ▶ Luči vklopite samo v prostorih, kjer jo potrebujete. Če so luči povsod prižgane, se porabi veliko električne energije, kar stane več denarja. Najbolj varčna je ugasnjena sijalka, zato luči ugasnite povsod tam, kjer jih ne potrebujete.
- ▶ Pravilna razporeditev svetil pomembno vpliva na porabo električne energije. Za osvetlitev delovnih površin uporabljajte usmerjena svetila. Svetloba, ki jo dobite iz svetilke, je odvisna od njene oblike. Več svetlobe dobite iz odprtih in prosojnih svetilk.
- ▶ Izberite LED sijalke, ki porabijo malo električne energije in svetijo približno 40.000 ur. Energijsko učinkovite LED sijalke porabijo več kot 80% manj električne energije kot sijalke z žarilno nitko, njihova življenjska doba je desetkrat daljša.
- ▶ Na voljo so različne barvne temperature sijalk. Za bivalne prostore je najustreznejša topla rumena svetloba (2.7000 K), hladnejša bela svetloba (4.000 K do 8.000 K) je primerna za delovna mesta.





4

Gospodinjski aparati in ostale elektronske naprave

Gospodinjski aparati in naprave porabijo veliko električne energije v našem domovanju. Nekatere, kot sta hladilnik in pečica, skoraj nujno potrebujemo za udobno sodobno življenje, drugim, kot je recimo električni nož, se lahko izognemo, s tem pa tudi plačevanju električne energije za njihovo delovanje. Zato je potrebno dobro premisliti, ali napravo resnično potrebujete in ali lahko oz. želite plačati stroške električne energije za njeno delovanje.

Delo doma in uporaba gospodinjskih aparatov je v gospodinjstvih različno razporejena, v večini gospodinjstev pa zaradi družbenih vlog in norm večino gospodinjskih opravil opravijo ženske. Zato je pomembno, da imajo moč odločanja pri izbiri, katere elektronske naprave naj uporabljajo in kje varčevati z energijo.

V tem poglavju je nekaj idej, kako zmanjšati stroške pri upravljanju z gospodinjskimi aparati in elektronskimi napravami.

- ▶ Nekatere od naprav so stalno vključene – npr. hladilnik in zamrzovalnik – in tako porabljajo velike količine električne energije. Dobro je vedeti, kako lahko zmanjšate porabo energije pri teh napravah. Pri nakupu novih aparatov je priporočljivo izbrati takšnega, ki spada v višji energetski razred (A++ ali podobno). Ti so ponavadi nekoliko dražji od manj učinkovitih, vendar se nam investicija zaradi manj porabljene električne energije povrne že v nekaj letih. Informacije o energijski učinkovitosti ter predvideni letni porabi električne energije pri večini naprav in aparatov najdete na energijski nalepki.

- ▶ Na internetu lahko najdete veliko informacij o najbolj varčnih napravah in aparatih, na primer na <https://www.topten.eu/>.
- ▶ Pri nakupu novih aparatov in naprav skrbno razmislite: kako veliko napravo potrebujete, kakšne lastnosti in funkcije naj ima ipd. V večini primerov velja, da večja kot je naprava, več električne energije porabi. Če ne potrebujete večje, vzemite manjšo, saj boste tako imeli nižje stroške za električno energijo..
- ▶ Če ima naprava »eko« funkcijo ali način »varčevanje z energijo«, jo uporabite, saj boste na ta način zmanjšali rabo energije.
- ▶ Bodite previdni pri nabavi rabljene opreme ter vedno preverite, koliko energije porabijo naprave, saj so nekatere starejše lahko precej potratne.
- ▶ Zelo pomembno je tudi dobro vzdrževanje opreme, saj bo na ta način naprava bolj učinkovito delala, podaljšala pa se ji bo tudi življenjska doba.

Izklopite naprave v stanju pripravljenosti

- ▶ Tudi v stanju pripravljenosti naprave in aparati še naprej rabijo električno energijo, nekatere kar eno tretjino energije, ki jo sicer porabijo v delovanju. Zato je smiselno večino naprav popolnoma izklapljati in jih ne puščati v stanju pripravljenosti.
- ▶ Različni polnilci (za prenosne računalnike, mobilne telefone itd.) še naprej porabljajo električno energijo tudi, ko jih ne uporabljate, če ostanejo priključeni v vtičnico. Ena od rešitev je uporaba podaljška z več vtičnicami s stikalom za izklop, ki omogoča enostaven izklop za več naprav naenkrat.
- ▶ Smiselno je izmeriti moč naprave v stanju pripravljenosti. Če naprava porablja več kot 1 W, jo je zaželeno popolnoma izklopiti. Večina novejših naprav mora slediti standardom o nizki porabi v stanju pripravljenosti, pri starejših napravah pa je poraba v stanju pripravljenosti lahko precej visoka ter lahko pomeni tudi nekaj deset evrov letnih stroškov za električno energijo.

- ▶ Pri nakupu novih naprav preverite, koliko elektrike porabijo v stanju pripravljenosti in izberite model, ki nima porabe elektrike v stanju pripravljenosti ali pa ima zelo majhno (manj kot 1 W).

Pranje perila

- ▶ Če je možno, poskusite prati čim manj ciklov perila.
- ▶ Perite le tedaj, ko je perila dovolj za poln boben. V nasprotnem primeru izberite program za polovično naložen boben, s čimer prihranite tudi do 25 % energije.
- ▶ Perite z nizko temperaturo (20° C, 30° C, 40° C). Z znižanjem temperature pranja iz 60 na 40°C lahko prihranite tudi do 45 % energije, hkrati z nadaljnjim znižanjem iz 40 na 30°C prihranite še dodatnih 30-40% energije. Kljub temu perite enkrat mesečno pri 60° C, ker pomaga dolgoročno vzdrževati stroj in v kombinaciji z detergenti zmanjša hišne pršice in bakterije v vašem perilu - zlasti pozimi, v času gripe in pri otrocih ali drugih ranljivih članih gospodinjstva.
- ▶ Za pranje običajno umazanega perila izberite varčni program pranja, pri katerem je poraba energije tipično manjša za 40 %.
- ▶ Razen pri izredno umazanem perilu lahko predpranje izpustite. Na ta način prihranite vsaj 10% energije.
- ▶ Uporabite nastavitev ekološkega pranja na vašem pralnem stroju.
- ▶ Dodatna prednost je, da manj pranja in pranja pri nižjih temperaturah zmanjšuje tudi obrabo in razbarvanje oblačil.
- ▶ Sodobni detergenti, zlasti biološki detergenti, ki vsebujejo encime, zelo učinkovito očistijo madeže in uničijo mikrobe tudi pri nizkih temperaturah. Glede na škodljive kemikalije, ki jih vsebujejo številni detergenti, so organski in popolnoma biološko razgradljivi detergenti veliko varnejša izbira!

- ▶ Pri nakupu pralnega stroja izberite takega, ki sodi v razred varčnih porabnikov vode in energije (preverimo energijsko nalepko). Pri nakupu tudi preverite, če ima pralni stroj varčne programe pranja.
- ▶ Če je le mogoče, perite pri nočni oz. cenejši tarifi, saj to lahko zniža račun.

Sušenje perila

- ▶ Najceneje je sušenje perila zunaj, saj veter hitro posuši perilo, sonce pa dodatno uniči del mikrobov na oblačilih. Tudi sušenje perila v prostorih je ustrezno in brezplačno, vendar morate pri tem paziti na vlažnost zraka, saj previsoka vlaga v času kurilne sezone lahko vodi v nastanek plesni. Zato ob sušenju perila v prostoru tega redno zračite.
- ▶ Sušenje oblačil v sušilnem stroju pomeni dodatne stroške električne energije za gospodinjstvo. Zato sušite preudarno, ob nakupu sušilnega stroja pa preverite njegovo energijsko nalepko ter uporabljeno tehnologijo; učinkovitejši so tisti z inverter motorjem, še bolj tisti s toplotno črpalko. Ravno pri sušilnih strojih je njihova energijska oznaka zelo pomembna, saj najvarčnejši z oznako A+++ porabijo tri-krat manj električne energije od tistih z oznako B ali C. Uporaba sušilnega stroja razreda A+++ vas lahko stane 28 EUR na leto, medtem ko stroj razreda B in 85 EUR na leto.
- ▶ V sušilnem stroju sušite perilo iz podobnega materiala, saj bo to pospešilo proces sušenja.
- ▶ Namočena mokra oblačila ožemite, preden jih položite v sušilni stroj.
- ▶ Sušite brisače in težji bombaž v ločenem ciklu od lažjih oblačil.

Pomivalni stroj

- ▶ Pranje posode v polnem pomivalnem stroju je cenejše kot ročno pranje.
- ▶ Pomivalni stroj poženite le takrat, ko je primerno poln.

- ▶ Številni pomivalni stroji imajo programe pranja pri nizkih temperaturah. Ti programi pranja trajajo nekoliko dlje, je pa manj obrabe posode ter prihranek pri električni energiji in vodi.
- ▶ Dajte prednost programu „Eco“ v pomivalnem stroju: prihranite do 45% električne energije v primerjavi z intenzivnim programom.
- ▶ Če imate pomivalni stroj, vam ni treba predhodno ročno spirati posode.

Hladilnik in zamrzovalnik

- ▶ Zamrzovalniki in hladilniki so gospodinjski aparati, ki rabijo znatno količino električne energije v našem gospodinjstvu. Zato pri nakupu novega preverite energijske nalepke in se odločite za čim bolj varčne. Bodite pozorni tudi na velikost aparata, saj večji kot je aparat, več energije bo porabil. Že v nekaj letih se nam zaradi prihranjene električne energije investicija v varčnejši aparat povrne.
- ▶ Optimalna temperatura v hladilniku je približno od 6 do 7°C, v zamrzovalniku pa -16 do -18°C, saj se poraba električne energije za vzdrževanje nižje temperature poveča. Ne nastavite temperature na prehladno, saj za vsako stopinjo hladneje hladilnik porabi 6 % več električne energije.
- ▶ Hladilnika in zamrzovalnika ne odpirajte po nepotrebem. Ko odpirate, naj bodo vrata odprta čim krajši čas. Če vrata hladilnika pustite odprta dlje, kot je potrebno, porabite energijo po nepotrebem. Po odpiranju vedno preverite, ali so vrata tesno zaprta.
- ▶ V hladilnik in zamrzovalnik sodi le ohlajena hrana; toplo hrano najprej ohladite izven hladilnika ali zamrzovalnika.
- ▶ Iz hladilnika in zamrzovalnika redno odstranjujte ledene obloge. Te namreč močno zmanjšajo učinkovitost hlajenja in povečajo porabo električne energije.
- ▶ Preverite tesnila na hladilniku / zamrzovalniku in se prepričajte, da ne vstopa topel zrak - tesnila morajo biti dovolj tesna, da lahko varno držijo kos papirja, ko so vrata zaprta. Dotrajana tesnila na vratih morate takoj zamenjati.

- ▶ Hladilnih rešetk na zadnji strani ne smete pokriti, saj s tem zmanjšate učinkovitost odvajanja toplote iz hladilnika oz. zamrzovalnika. Rešetke tudi redno čistite, da se na njih ne nabere preveč praha, ki tudi zmanjšuje učinkovitost odvajanja toplote.
- ▶ Prazni hladilniki so največji porabniki energije, zato velikost hladilnika in zamrzovalne skrinje izberite glede na svoje dejanske potrebe. Če je hladilnih preveč prazen, ga napolnite s plastenkami z vodo, ki zadržujejo hlad. Hladilnika pa ne smete napolniti preveč, saj to zmanjša njegovo učinkovitost - hladen zrak mora imeti možnost kroženja.
- ▶ Zamrzovalnika in hladilnika ne postavite v neposredno bližino telesa ali naprave, ki oddaja toploto (radiator, štedilnik, pečica) in tudi ne tja, kjer lahko nanj sije sonce, saj v tem primeru porabi več električne energije za hlajenje notranjosti.
- ▶ Zamrznjene stvari odtajajte tako, da jih shranite v hladilnik. Ne uporabljajte štedilnika ali mikrovalovne pečice, saj se z odtaljevanjem v hladilniku izognete uporabi električne energije ali plina, poleg tega pa olajšate delo hladilniku.

Kuhanje

- ▶ Količina vode za kuho naj ne bo po nepotrebnem prevelika. Hrana, kuhana v manjši količini vode, je navadno okusnejša.
- ▶ Hrana, narezana na manjše koščke, se hitreje skuha.
- ▶ Kuhajte v pokritih posodah. Porabi se do 4-krat manj električne energije ali plina.
- ▶ Kadar je le mogoče, uporabljajte ekonom lonec.
- ▶ Ko voda zavre, zmanjšajte moč kuhalne plošče oziroma plinskega gorilnika do točke, ko voda še vedno vre.
- ▶ Hrana je okusnejša, če je ne razkuhate. S skrajšanjem časa kuhanja tudi smotrneje ravnate z energijo in svojim časom.

- ▶ Vodo za čaj ali kavo vedno segrevajte z grelnikom vode, saj je ta način energijsko učinkovitejši od segrevanja vode na štedilniku. Segrejte le toliko vode, kot je potrebujete.
- ▶ Velikost kuhalne plošče izberite glede na premer posode. Majhna posoda na veliki plošči pusti povsem neizkoriščen obod, od koder energija uhaja v zrak.
- ▶ Kuhalno ploščo izklopite nekaj minut pred koncem kuhanja, saj je v plošči dovolj toplote, ki nam bo hrano skuhala do konca.
- ▶ Prednosti plinskega štedilnika pred električnim: velik izkoristek toplote (80-90%), toplota je dostopna takoj po vžigu, natančna regulacija moči gorilnikov, manjše toplotne izgube.
- ▶ Pri pečicah, ki so dlje časa v uporabi, preverite tesnenje vrat.
- ▶ Kupite pečice z dobro izoliranimi stenami in večplastnimi stekli na vratih.
- ▶ Vrata pečice med peko odpirajte čim manjkrat.
- ▶ Če imate v pečici na razpolago ventilator, ga uporabljajte čim pogosteje.
- ▶ Ko je le mogoče, pecite več jedi hkrati.
- ▶ Električno pečico izklopite približno 10 minut pred koncem peke, saj je v njej dovolj toplega zraka, ki bo jed spekel do konca.
- ▶ Jedi raje pogrevajte na kuhalnih ploščah kot v klasičnih pečicah, še raje pa v mikrovalovnih pečicah.

Likalnik

- ▶ Perilo razvrščajte po tipih blaga. Najprej likajte občutljiva oblačila, za katera je potrebna nižja temperatura, nato pa blaga za višjo temperature.
- ▶ Z likalniki na paro lahko likate hitreje in bolje, zato vam prihranijo čas in energijo.

- ▶ Med daljšimi odmori likalnik izklopite, s čimer lahko zmanjšate porabo električne energije, saj je moč likalnikov v večini primerov nad 1000 W.

Računalnik

- ▶ Prenosni računalniki porabijo tudi do 10-krat manj električne energije od namiznih računalnikov. Ko prenosni računalnik ne uporabljate, ga odklopite od napajalnika, tega pa iz vtičnice.
- ▶ Poraba računalnika je zelo odvisna od tega koliko časa je prižgan. Povprečni namizni računalnik, če je prižgan 10 ur na dan, porabi na letni ravni za 55 EUR električne energije, če je prižgan 24 ur dan 130 EUR na leto, če je prižgan 2 uri na dan pa 11 EUR električne energije na leto. Zato ugašajte računalnik, ko ga ne potrebujete.
- ▶ Izklopite računalniške zaslone, ko jih ne potrebujete, računalnik pa v primeru krajše odsotnosti pustite v stanju pripravljenosti, ob daljši neuporabi pa izklopite.
- ▶ V vašem operacijskem sistemu aktivirajte računalniške nastavitve, ki varčujejo z energijo: stanje pripravljenosti, zatemnitev zaslona ipd.

TV sprejemnik

- ▶ Pri nakupu nove naprave preverite energijsko nalepko in izberite čim varčnejšega. Preverite tudi porabo v stanju pripravljenosti. Slednja naj bo pod 1 W, v nasprotnem primeru boste plačevali za porabljeno električno energijo. Če pustite televizor in vso dodatno opremo ves čas v pripravljenosti, vas lahko stane do nekaj deset evrov na leto.
- ▶ Zaslon izklopite ko ga ne uporabljate, tudi, ko si vzamete manjše odmore.
- ▶ Zmanjšajte svetlost zaslona televizorja in računalnika (temna ozadja). Ne samo, da je dobro za vaše oči, ampak tudi naprave potrebujejo manj energije.



5
Voda

Varčevanje z vodo ni le energetski izziv temveč tudi ekološka potreba. Gospodinjstva so veliki porabniki vode, saj jo v Sloveniji po domovih stočimo skoraj toliko, kot jo porabi vsa industrija, kmetijstvo in druge gospodarske dejavnosti skupaj. Povprečna gospodinjstva poraba vsakega Slovenca znaša danes približno 50 kubičnih metrov letno oz. 140 litrov dnevno. Poraba ni enakomerno porazdeljena, saj je v mestih tipično trikrat večja kot na vasi.

V večini gospodinjstev ženske opravljajo več gospodinjstevskih opravil kot moški, s tem pa tudi porabijo več vode za kuhanje, čiščenje, osebno higieno, starševstvo ali druge gospodinjstvene in negovalne dejavnosti. Ko govorimo o varčevanju z vodo, govorimo o tem kako jo čim bolj racionalno rabiti in se dotikamo naprav in vrst uporabe, kjer je smiselno zmanjšati porabo vode. Zmanjšanje je možno do določene meje, poglobitno pri tem pa je, da ohranite dostojne razmere bivanja in se ne omejujete na področjih, ker to ni priporočljivo.

Več kot 90% vode se porabi za osebno higieno, sanitarije, pranje perila, posode in vzdrževanje gospodinjstva. Manj kot 10% se porabi za pitje in pripravo obrokov. Veliko vode lahko po nepotrebnem odteče zaradi napak, ki se nam zdijo nepomembne. Zmerno kapljajoča pipa v enem mesecu izgubi okrog 220 litrov vode. Puščajoči kotliček za splakovanje WC školjke lahko v enem mesecu zapravi kar 15 kubičnih metrov vode, kar je približno 30 EUR.

Da se izognete prekomerni rabi vode, je na voljo kar nekaj nasvetov.

- ▶ Če opazite puščanje vode v vašem domu, si pred spanjem oglejte številke na vodomernu. Če te številke niso enake, ko se zbudite, nihče pa čez noč ni uporabil vode, poiščite vzrok puščanja!
- ▶ Za zmanjšanje pretoka vode uporabite varčevalni nastavek za pipo oz. aerator ali varčno ročno prho oz. glavo tuša. Pritisk vode na pipi in tušu bo ostal enako močan, medtem ko se bo pretok vode znižal za 50%. Pri rabi varčne ročne prhe lahko zgolj pri tuširanju prihranite več kot 100 EUR na leto. Namestitvev aeratorjev in varčne ročne prhe je zelo enostavno, poleg prihrankov pri vodi pa prinašajo tudi prihranki pri energiji za ogrevanje vode.
- ▶ Pri nakupu WC kotlička izberite takega, ki ima dve stopnji splakovanja z manj oz. več vode. Na tak način lahko porabo vode zmanjšate do 30 %. Večina kotličkov ima možnost nastavitve količine vode za splakovanje (nastavitveni vijak je takoj opazen, če odstranite pokrov kotlička. Potrebno ga je zgolj zavrteti v pravilno smer, s čimer lahko zmanjšate porabo vode tudi za nekaj litrov pri vsakem splakovanju). Če nastavitev količine vode ni mogoča, lahko v kotliček date npr. plastenko z vodo, ki bo zmanjšala prostornino kotlička in s tem količino vode za splakovanje.
- ▶ Poraba vode pri prhanju je tipično trikrat manjša (približno 50 litrov) kot pri kopanju (od 150 do 200 litrov), zato se za kopanje odločite čim redkeje.
- ▶ Primerjava med ročnim in strojnim pomivanjem posode kaže, da pri ročnem pomivanju lahko porabite do 4-krat več vode (in energije) kot v sodobnem pomivalnem stroju.
- ▶ Pri ročnem pomivanju posode ne tratite vode po nepotrebnem. Pipo zapirajte vsakič, ko vode neposredno ne potrebujete.
- ▶ Najsodobnejši pomivalni in pralni stroji porabijo veliko manj energije in vode kot starejši, neučinkoviti modeli. V nekaj letih pri vodi in električni energiji privarčujete toliko, da se vam investicija v nov, učinkovit model izplača.
- ▶ Optimalna temperatura tople sanitarne vode je nekako med 30 in 45°C. Voda z višjo temperaturo je za umivanje, kopanje in pomivanje posode prevroča. Temperatura vode v grelnikih ne bi smela presegati 60°C, saj se pri višji temperaturi vodni kamen na grelnikih nabira mnogo hitreje

(kar ponovno negativno vpliva na porabo energije). Vseeno je potrebno občasno dvigniti temperaturo vode nad 60°C, saj s tem preprečite morebiten razvoj zdravju škodljivih mikroorganizmov;

- ▶ Količino tople vode, ki priteče iz pipe, uravnavajte glede na dejanske potrebe. Prevelik pretok tople vode pri umivanju oz. pranju posode je čista izguba.
- ▶ Vestno zapirajte pipo takrat, ko vode neposredno ne potrebujete.
- ▶ Želena temperaturo vode raje uravnavajte z zmanjševanjem pretoka vroče vode kot z odpiranjem hladne vode na pipi.
- ▶ Če imate dvotarifno merjenje električne energije, je cenovno učinkovit ukrep tudi ogrevanje vode ponoči, če imate električni grelec vode. S tem sicer ne prihranite električne energije, zmanjšali pa boste račun, saj je cena elektrike takrat nižja. V zimski sezoni je nočna cena od 22.00 do 6.00, poleti pa od 23.00 do 7.00, razen tega pa še ob sobotah, nedeljah ter dela prostih dnevih od 00.00 do 24.00 ure.
- ▶ Velikost grelnika vode prilagodite vašim potrebam.
- ▶ Temperaturo vode v grelniku ni smotno nastavljati nad srednjo vrednost termostata. Pri višjih temperaturah se pospeši izločanje vodnega kamna, povečajo se tudi toplotne izgube.
- ▶ Grelnik izklaplajte pri vsaki daljši odsotnosti.
- ▶ Pomembno je redno čiščenje grelnikov vode, kar morajo opraviti pooblašeni serviserji, saj bistveno pripomore k njihovemu boljšemu izkoristku.



6 Ogrevanje in hlajenje telesa

Če osredotočite učinke ogrevanja ali hlajenja na vaše telo, porabite veliko manj energije kot za ogrevanje ali hlajenje celotne sobe ali celotnega stanovanja. Treba pa je poudariti, da ohranjanje telesa na primerni temperaturi pomembno in prispeva k večjemu ugodju, vendar to ni celostna rešitev, ki bi nadomestila pomanjkljivo ogrevanje domovanja.

Ogrejte svoje telo

- ▶ Udobje, sprostitvev in toplota prihajajo iz uživanja v topli pijači. Pozimi si pripravite topel napitek in uživajte.
- ▶ Ogrevanje vratu, zapestja, prstov na nogah in gležnjih je pomembno, če se želite počutiti udobno v hladnem okolju. Tople nogavice in kakšen šal vam lahko pomagajo segreti telo.
- ▶ Privoščite si 'toplotni obrok': kuhanje ogreje telo - in kuhinjo! Vroč juha vam pomaga ogreti telo.
- ▶ Telesna aktivnost vas greje. Če ne trpite zaradi gibalnih ovir ali bolezni, se poskusite gibati in biti aktivni, da se ogrejete. Že hiter sprehod vam lahko pomaga, da se počutite topleje.
- ▶ Obujte volnene copate, dodajte dodaten sloj oblačil ali pa se pokrijte z odejo, še posebej, če nekaj časa sedite ali ležite. Vendar to ne pomeni,

da je treba nositi veliko plasti in pustiti ogrevanje izključeno, če vam je še vedno hladno.

Ohladite svoje telo

- ▶ Napolnite posodo z ledom ter jo postavite pred ventilator ali pa se postavite pred ventilator in se pršite z vodo, s čimer se lahko ohladite: ko voda izhlapeva z vaše kože, se vaše telo ohlaja.
- ▶ Dobra ideja je tudi hlajenje telesa od znotraj, npr. s srkanjem okusnih ledenih napitkov ali s hlajenjem predelov telesa z močni srčnim utripom, kot so vrat ali zapestja, s hladno krpo. Ena od rešitev je tudi pametna izbira oblačil. Lahko poskusite tudi postaviti lavor s hladno vodo poleg postelje, v katero lahko sredi noči namočite noge, če vam je vroče.
- ▶ Ventilatorji ne ohlajajo zraka, temveč zgolj pospešujejo kroženje zraka, ki pa od telesa odvaja toploto. Vendar nam to kroženje zraka daje občutek hlajenja, obenem je precej bolj energijsko varčno od uporabe klimatske naprave.
- ▶ Ohladite se lahko tudi tako, da pred spanjem rjuhe rahlo navlažite, jih na kratko postavite v zamrzovalnik ali pa uporabite kakšen drug ohlajen predmet. Resda se tako ne boste ohlajali vso noč, vendar boste poskrbeli vsaj za kratek predah od vročine in vlage.
- ▶ Nasvet za celoletno varčevanje z energijo: priskrbite si termofor. Pozimi ga lahko napolnite z vrelo vodo in ga uporabite za ogrevanje telesa, poleti ga lahko ohladite in ga uporabljate za hlajenje.
- ▶ Oprhajte ali okopajte se v hladni vodi. Če vam je vroče, lahko znižate svojo notranjo temperaturo tako, da se potopite v hladno vodo. Izhlapevanje vode s kože vas bo še dodatno hladilo tudi, ko pridete iz vode. Še hitrejši način je, da si s hladno vodo ali ledenimi kockami ohladite zapestja. Ker so na zapestjih žile tako blizu kože, bo učinek hlajenja tam najhitrejši. Tudi mokra brisača na vratu lahko pomaga.

- ▶ Učinkovito se hidrirajte, tako da pred spanjem spijete kozarec vode. Z obračanjem, premetavanjem in znojenjem ponoči lahko pride do dehidracije.
- ▶ Bogate, težke obroke zamenjajte z manjšimi, lažjimi večerjami, ki ji bo vaše telo lažje presnovilo. Vaše telo porabi veliko več energije za razgradnjo beljakovin kot za razgradnjo maščob ali ogljikovih hidratov. Zato zrezek zamenjajte za sadje, zelenjavo in stročnice. Pomagajo tudi hladni obroki. Podobno kot telo ohlaja hladna pijača, lahko v vročih dneh tudi hladna hrana pomaga pri ohranjanju nižje temperature vašega telesa. Poskusite lahko npr. s preprosto melonino solato ali hladno juho.

7

Enostavne naprave za varčevanje z energijo in vodo



Obstaja nekaj manjših naložb v preproste naprave, ki pa lahko vplivajo na porabo energije in vode. Tu je nekaj preprostih predlogov, s katerimi lahko prihranite energijo in denar, ne glede na to, koliko tehničnega znanja imate.

- ▶ LED sijalke: Obstajajo v različnih oblikah in z različnimi močmi. Ponujajo več kot 80% prihranka v primerjavi z običajnimi sijalkami z žarilno nitko.
- ▶ Tesnila za okna in vrata: Tesnila zmanjšajo prostor med oknom ali vrati in okvirjem, kjer zrak uhaja iz prostora. Tesnila so penasti ali gumijasti trakovi, večinoma samolepilni, ki jih je enostavno namestiti na okna in vrata.
- ▶ Termometer: Nameščen v bivanjskem prostoru, lahko pa tudi v zamrzovalniku in hladilniku, omogoča preverjanje, ali je temperatura ustrezna. Temperaturo boste tako lažje prilagodili, da ne boste porabili preveč.
- ▶ Električni razdelilec s stikalom za vklop / izklop: v primeru znatne porabe naprav v stanju pripravljenosti je lahko bistven pripomoček za varčevanje z električno energijo. Na razdelilec priključite več naprav in omogočil vam bo, da hkrati izklopite vso opremo v stanju pripravljenosti. To vam lahko prihrani tudi nekaj deset EUR na leto.
- ▶ Časovne stikalne ure: omogočajo vnaprejšnjo nastavitev in nadziranje napajanja naprav. Zelo uporabna je pri električnem grelniku vode (bojler), saj z nastavitvijo, kdaj naj grelnik dela, lahko zmanjšate porabo električne energije, obenem lahko stikalno uro nastavite tako, da se grelec vode napaja večinoma v nočnem času, v času nizke tarife.

- ▶ Peščena ura ali časovnik v kopalnici: Ta majhen predmet, ki ga najdete v skoraj vsaki kuhinji, je lahko zelo koristen tudi v kopalnici. Pomagal vam bo, da pod tušem ne presežete 5 minut.
- ▶ Varčna ročna prha: ohrani močan pritisk vode, obenem zmanjša pretok vode za do 50%.
- ▶ Varčevalni nastavek za pipo oz. aerator: obrani močan pritisk vode iz pipe, pretok vode pa zmanjša za do 50%.
- ▶ Termostatski ventil: Termostatski ventili, ki jih namestite na radiator, so namenjeni lokalnim nastavitvam ustrezne temperature in njeni regulaciji, hkrati pa v prostoru vzdržujejo čim bolj enakomerno temperaturo. Praksa kaže, da lahko rabo energije za ogrevanje zmanjšate od 15 do 20 %, če termostatske ventile pravilno namestite na vse radiatorje in če jih znate pravilno uporabljati.



8

Večje naložbe
v varčno rabo
energije in vode

Čeprav se zavedamo, da je prihranek denarja za velike naložbe težko zagotoviti, je v tem poglavju predstavljenih nekaj idej, kako lahko skozi relativno ugodne naložbe dosežete pomembne spremembe v stroških za energijo in vodo.

Izolacija

- ▶ Kar tretjina stroškov ogrevanja vam lahko uhaja skozi streho. Izolacija podstrešja je stroškovno najučinkovitejši ukrep za varčevanje z energijo in najlažji za namestitev. Izolacija podstrešja lahko prepreči, da hladnejši zrak poleti in toplejši zrak pozimi v vašem domu uhaja skozi strop. Za izolacijo lahko uporabite tudi staro volno, ki se jo samo položi po tleh neogrevanega podstrešja.
- ▶ Skozi stene se izgubi do tretjina toplote, proizvedene v vašem domu. Za najboljše rezultate izberite rešitve za izolacijo zunanjih sten. V nasprotnem primeru se odločite za notranjo izolacijo sten ali druge izolacijske tehnologije.
- ▶ Tesnenje, popravilo ali zamenjava oken in vrat. Boljša izolacija in dobro tesnenje vam bodo pomagala, da bo vaš dom pozimi toplejši ter poleti hladnejši z manj energije.

Hlajenje

- ▶ Pri nakupu novega hladilnega sistema bodite pozorni na njegovo energijsko nalepko - izberite sistem z visoko energetske učinkovitostjo (A +++).
- ▶ Izolirne okenske folije so na primer pameten nakup, saj delujejo podobno kot žaluzije.
- ▶ Namestite tende oz. zunanja senčila. Tako kot drevesa lahko tudi senčila prihranijo energijo tako, da zmanjšajo toploto, ki jo absorbira vaša hiša.
- ▶ Vložite v zatemnitvene zaves. Zatemnitvene zaves blokirajo sončno svetlobo in naravno izolirajo prostore, v katerih so nameščene. Zaves nevtralne barve z belo plastično podlago lahko zmanjšajo prodor toplote za do 33 %.
- ▶ Naredite si hladno streho. Hladne strehe zmanjšajo količino toplote, ki se prenaša v dom. Eden najbolj dostopnih načinov je barvanje strehe s svetlo barvo ali pa formiranje zelene strehe.

Ogrevanje

- ▶ Uporaba sončnih toplotnih kolektorjev je odličen način za prihranek pri računih za energijo, saj je obnovljiva sončna energija brezplačna. Glejte oznake za energetske učinkovitost kotlov, v katerih se voda segreva s sončnimi kolektorji. Če je tehnično izvedljivo in ekonomsko upravičeno, je namestitev sončnih kolektorjev ena najboljših možnosti za ogrevanje vode. Če sončne kolektorje kombinirate s toplotno črpalko, lahko pokrivete potrebe po topli vodi celo leto.
- ▶ Zamenjava starega kotla z novim, opremljenim z oznako energetske učinkovitosti najvišjega razreda. Upoštevajte prostornino rezervoarja glede na potrebe vaše družine! Naložba v višji energijski razred se srednjeročno povrne povrne s prihranki energije.



9

Nasveti za spremljanje stroškov za energijo in vodo



Smiselno je shranjevati račune in izpiske vsaj dve leti. Tako lahko lažje primerjate porabo v določenih obdobjih. Če se pojavijo kakšne nepravilnosti, lahko hitro preverite in na podlagi tega ukrepate. Poleg tega je smotrno vpisovati mesečne stroške za električno energijo, ogrevanje in vodo v tabelo, tako da lahko primerjate mesečne stroške ter dinamiko njihovega spreminjanja.

Račun za električno energijo

Za dobro upravljanje porabe električne energije je potrebno biti pravilno seznanjen s postavkami na računu za elektriko. Račun je sestavljen iz fiksnih in variabilnih stroškov. Fiksni stroški, ki se iz meseca v mesec ne spreminjajo, so:

- ▶ obračunska moč,
- ▶ mesečno nadomestilo,
- ▶ prispevek za zagotavljanje podpor proizvodnji električne energije v sorazvodnji z visokim izkoristkom in iz obnovljivih virov energije ter
- ▶ prispevek za zagotavljanje zanesljive oskrbe z električno energijo z uporabo domačih virov primarne energije.
- ▶ Za variabilni del, torej tisti, na katerega lahko vplivate, pa je poraba na računu zapisana v enotah kWh. Torej če porabite manj električne ener-

gije, posledično vplivate na naslednje postavke, vse naštete se namreč zaračunavajo na enoto kWh: omrežnina za uporabo omrežij v času VT (visoka tarifa) in MT (mala tarifa), energija v času VT in MT, trošarina in prispevek za povečanje učinkovitosti rabe električne energije.

Da bi se znesek na vašem računu znižal, morate najprej ugotoviti, koliko energije porabite, za kar vam priporočamo na primer beleženje stanja števca ter spremljanje načina porabe električne energije v vašem domovanju. To pomeni, da vsaj približno veste, katera gospodinjstva opravila ste opravljali na primer predhodni dan in katere naprave vse so delovale. Naslednji korak je, da ugotovite, koliko energije porabite v času visoke tarife in koliko v času male tarife. VT, torej visoka tarifa, v času katere je električna energija dražja, je vsak delovnik med 6.00 in 22.00, mala tarifa pa med 22.00 in 6.00 ter ob sobotah, nedeljah in praznikih. Znatne prihranke je tako mogoče doseči že z zamikom nekaterih opravil, kot so: pranje, sušenje in likanje, v čas male tarife. Poleg tega, da veste kdaj porabite največ električne energije, je pomembno tudi, da veste kateri aparati so najbolj potratni. Prav tako je treba vedeti, ali je obračunska moč, za katero je sklenjena pogodba z dobaviteljem, primerna vaši rabi.

Skoraj vsa podjetja, ki ponujajo električno energijo, imajo na svojih spletnih straneh pojasnilo računa, ki si ga splača ogledati. Prebrskajte spletne strani vašega ponudnika, ali pa se oglasite v pisarni ponudnika in prosite strokovnjaka, da vam pojasni račun – vaša pravica je dobiti informacije o postavkah računa.

Ker se računi za električno energijo v posameznih delih nekoliko razlikujejo glede na dobavitelja električne energije, se za razlago obrnite na spletno stran vašega dobavitelja električne energije. Vsi imajo na svojih spletnih straneh ustrezno razložene postavke na računih.

Več informacij o računih za električno energijo je na voljo na:

<https://www.agen-rs.si/gospodinjiski/elektrika/obrazlozitev-racuna>

<https://www.porabimanj.info/zakaj-je-koristno-razumeti-racun-za-elektriko/>



10 Ukrepi energetske sanacije stavb

Vsi vemo, da dobro izolirana hiša oziroma toplotna zaščita zgradbe pomeni velik prihranek energije pozimi, poleti pa nas zaščiti pred pregrevanjem. Toplotna zaščita zajema tudi vse ukrepe, ki zmanjšujejo neugodne vplive zunanjega vremena na temperaturo in razmere glede vlage v zgradbi ob minimalni porabi energije. Z manjšo rabo energije za ogrevanje zmanjšujete količino okolju škodljivih snovi, ki se sproščajo pri ogrevanju. Pri vseh teh ukrepih pa morate stanovalci imeti primerno bivalno okolje, saj je prijetno počutje v bivalnem prostoru eden najpomembnejših dejavnikov. Ustrezna toplotna zaščita celotne zgradbe zagotavlja tudi večjo trajnost zgradbe, saj preprečuje prevelike temperaturne obremenitve v gradbenih konstrukcijah ter poškodbe zaradi vpliva zračne vlage.

Pri načrtovanju toplotne izolacije je potrebno zgradbo vedno obravnavati kot celoto, zato morate poleg zunanjih sten primerno izolirati še medetažne konstrukcije in streho, prav tako pa pomisliti na prezračevanje z rekuperacijo zraka. Obnova stavbe predstavlja za lastnika visoke stroške, zato mora biti v vseh pogledih zasnovana in izvedena optimalno. Med ukrepi za izboljšanje energetske učinkovitosti stavb prispevajo največ prav "gradbeni" ukrepi na ovoju stavbe, ki so žal povezani z velikimi stroški. Možnosti za prihranke pri energiji in stroških v stavbah so velike, a smo jih v preteklosti velikokrat zanemarili.

Energetsko varčevalni potencial v stavbah

Ker za ogrevanje prostorov v stanovanjskih stavbah porabimo več kot 70 % energijo, je z energetsko obnovo starejših stavb, grajenih pred letom 1980, tehnično mogoče, s poznanimi, tržno uveljavljenimi ukrepi (toplotna izolacija zunanjih sten in streh, menjava oken ali zasteklitve, posegi na ogrevalnem sistemu, prezračevanje) prihraniti preko 60% potrebne energije za ogrevanje. Energetski prihranki so odvisni od starosti stavbe, tehnologije gradnje, kakovosti izvedbe in vzdrževanja.

Pretežni del pričakovanih energetskih prihrankov je mogoče doseči z boljšo toplotno zaščito ovoja stavbe, saj s temi ukrepi vplivate na vzroke za previsoko rabo energije za ogrevanje. Manjši, a prav tako pomemben del prihrankov pri rabi energije za ogrevanje je dosegljiv z izboljšanjem delovanja ogrevalnega sistema.

Prihranki energije (orientacijske vrednosti) pri različnih gradbenih in sanacijskih posegih so sledeči:

- ▶ 20 cm izolacija strehe ali neizoliranega podstrešja pomeni približno 11 % prihranka,
- ▶ zamenjava oken z vgrajenimi energijsko varčnimi stekli pomeni približno 20 % prihranka,
- ▶ 12 cm izolacija zunanjih sten pomeni približno 20 do 25 % prihranka,
- ▶ 6 cm izolacija stropa kleti pomeni približno 6 % prihranka.

Ekonomski vidik energetske obnove ovoja stavbe

Analize so pokazale, da vračilni roki naložb v energetsko sanacijo zgradb v povprečju presegajo 20 let, če kot naložbo vrednotimo gradbeni ukrep v celoti. S tega vidika se zdijo ekonomski učinki energetske obnove ovoja stavbe neugodni. Obstajajo sicer tudi enostavnejši ukrepi, kot na primer toplotna izolacija podstrešja, ki se povrne v povprečju v 3 do 4 letih, ali celo manj, če ne upoštevamo stroškov izvedbe. Vendar velja poudariti, da gre pri obstoječih stavbah za starejše objekte, ki so sicer že potrebni popravila, kar

pomeni, da je del naložbe vezan na investicijsko vzdrževanje in ne samo na energetske učinkovitost. Po nekaterih raziskavah naj bi tako dejanske naložbe v energetske obnove predstavljale le 40 % celotne naložbe, kar povzroči skrajšanje povprečne vračilne dobe iz 26 na 10 let.

Celovit pristop k energetske obnove stavbe

Ko se odločate za energetske obnove stavbe, morate najprej poiskati kritična mesta. Pri tem nam pri enodružinskih stavbah lahko pomagajo energetski svetovalci projekta ENSVET (<https://www.ekosklad.si/prebivalstvo/ensvet>), za večstanovanjske stavbe je priporočljivo narediti energetski pregled. Energetski pregled je študija, ki odkriva vzroke za visoko rabo energije, predlaga ukrepe za učinkovitejšo rabo energije in priporočene ukrepe razvršča glede na razmerje med vloženimi sredstvi in pričakovanim prihrankom pri rabi energije. Energetski pregled podaja lastnikom večstanovanjskih stavb in upravnikom strokovne argumente za priporočene ukrepe.

Na podlagi rezultatov energetskega pregleda lahko investitor oz. upravnik oblikuje načrt energetske obnove stavbe, kjer je praviloma najprej na vrsti izvajanje organizacijskih ukrepov, ki vplivajo na spremembo odnosa uporabnika do rabe energije v stavbi in niso povezani s posebnimi stroški. Nato sledijo ukrepi s kratko vračilno dobo, sem sodijo cenejši ukrepi, ukrepi, ki jih lahko izvajate že ob rednem vzdrževanju stavbe, in šele nato prehajate k ukrepom z daljšo vračilno dobo oziroma k večjim investicijam. Seveda pa je pri tem potrebno upoštevati načrt investicijskega vzdrževanja stavbe in z njim povezati energetske obnove stavbe.

Najpogostejši priporočeni ukrepi na ovoj stavbe so: tesnjenje oken, toplotna izolacija podstrešja, zamenjava zasteklitve, zamenjava oken, dodatna toplotna izolacija podstrešja, toplotna izolacija poševne ali ravne strehe, toplotna izolacija tal na terenu in nadzorovano naravno prezračevanje stavb. Le malo izmed teh ukrepov je poceni. Pri energetske obnovi stavbe se hitro pokaže potreba po večjih investicijah. Za investitorja je pri odločanju o izvedbi ukrepov zanimiv podatek o njihovi vračilni dobi, višini naložbe, pričakovanih prihrankih pri energiji in stroških, izboljšanju toplotnega ugodja v prostoru in o okoljskih prednostih. Razmisliti je potrebno tudi o bivalnih navadah stanovalcev, na primer načinu prezračevanja stavbe in o odnosu uporabnikov do učinkovite rabe energije.

Ukrepi za energetske učinkovite ovoj stavbe

Toplotna izolacija zunanjih sten: Ob prenovi zgradbe je smiselno predvideti ustrezno dodatno toplotno zaščito, saj je takrat ekonomska upravičenost ukrepa največja. Pri starejših toplotno neizoliranih stavbah lahko pričakujete okoli 20% prihranka pri toploti. Posebna pozornost velja debelini izbrane toplotne zaščite, kajti ta določa rabo energije v celotni življenjski dobi obnovljene fasade. Analize kažejo, da je pri dodatni toplotnoizolacijski oblogi zunanjih sten smiselno vgraditi vsaj 15 cm toplotne izolacije. Toplotno zaščito zunanjih sten lahko izboljšate, kadar sanirate stene v pogledu nosilnosti (injektiranje razpok, vgrajevanje protipotresnih vezi), ob sanaciji vlažnih zidov, zamenjavi ali sanaciji zunanjega ometa, ob sanaciji fasadnih oblog, ob sanaciji starejše poškodovane toplotnoizolacijske obloge, ki je odstopila od podlage, ob sanaciji gradbeno-fizikalnih napak ali ob izboljšanju estetskega videza fasade.

Toplotna izolacija podstrešja: Toplotna izolacija podstrešja omogoča prihranke od 7% do 12% pri rabi energije za ogrevanje povprečne stavbe. Nepohodna izvedba toplotne izolacije stropa proti podstrešju se povrne v 3 do 4 letih. Pohodne inačice so lahko precej dražje, vendar se morate zavedati, da gre razlika v ceni na račun funkcionalnosti podstrešja in ne na račun energetske obnove stavbe.

Toplotna izolacija poševne strehe: Kadar se odločate za toplotno izolacijo poševne strehe, se morate zavedati, da toplotna izolacija ne bo zmanjševala le toplotnih izgub pozimi, ampak nas bo varovala pred pretirano vročino in pregrevanjem mansardnega bivalnega prostora poleti. Zato mora biti debelina toplotne izolacije v tem primeru večja kot pri izolaciji stropa proti podstrešju (npr. 20 cm).



11

Nadaljnji koraki

Če ste se slučajno znašli v težavah pri dostopu do energije in vode, je dobro vedeti, da niste sami ter da so ljudje, organizacije in orodja, ki vam lahko pomagajo rešiti nekatere težave, ki jih trenutno imate.

Opisujemo nekaj korakov, ki jih lahko naredite, da izboljšate svoje stanje. Podajamo tudi nekaj kontaktov organizacij, ki vam lahko pomagajo. Če spodnji naslovi niso dovolj, se lahko še vedno obrnete na Focus in skupaj bomo poskušali poiskati rešitev.

Zamenjava dobavitelja

Z menjavo dobavitelja električne energije lahko vplivate na strošek oskrbe z električno energijo in določene plačilne pogoje. Prihranek je možno doseči pri znižanju zneska za dobavljeno količino električne energije kot energenta. Strošek uporabe omrežja, višina prispevkov in trošarine se z menjavo dobavitelja ne spremenijo.

Postopek menjave dobavitelja je brezplačen in mora biti izveden v 21 dneh od vložitve popolne zahteve. Menjava dobavitelja je enostavna in poteka po naslednjih korakih:

1. Izbira dobavitelja: Pri izbiri dobavitelja so v pomoč informativni podatki o višini letnih stroškov oskrbe z električno energijo, dostopni prek spletne aplikacije za primerjavo stroškov oskrbe z električno energijo: <https://www.>

agen-rs.si/primerjalnik. Spletna aplikacija prikazuje vse ponudbe za dobavo električne energije, ki jih v aplikacijo vnašajo dobavitelji.

2. Seznanitev novega dobavitelja o izbiri: Odjemalec posreduje izpolnjeno vlogo z minimalnim naborom podatkov novemu dobavitelju prek spletnega obrazca, elektronske ali navadne pošte oziroma vzpostavi telefonski kontakt ter izrazi namero o izbiri dobavitelja. Odjemalec lahko pooblasti novega dobavitelja, da v njegovem imenu izvede vse potrebne aktivnosti za uspešno izvedbo menjave dobavitelja.

3. Pričetek dobave novega dobavitelja: Po zaključenem postopku menjave začne novi dobavitelj odjemalcu dobavljati energijo v skladu s pogodbenimi določili izbrane ponudbe. Najkasneje 6 tednov po izvedeni menjavi prejme odjemalec zaključni račun, s katerim se poravnajo vse finančne obveznosti iz pogodbenega razmerja s prejšnjim dobaviteljem.

Odjemalec ima, ne glede na izbranega dobavitelja, pravico do plačila storitev dobave električne energije in uporabe omrežja z enotnim računom, na katerem uporabo omrežja zaračuna dobavitelj v imenu in za račun operaterja sistema. Na enotnem računu so prav tako zavedene postavke iz naslova plačila prispevkov in trošarine.

Preverite in primerjajte različne dobavitelje energije, saj lahko na ta način tudi privarčujete.

Pravica do nujne oskrbe – toplota, elektrika, plin

Do nujne oskrbe je upravičen gospodinjski odjemalec, ki si zaradi svojih premoženjskih razmer, dohodkov in drugih socialnih okoliščin ter bivalnih razmer ne more zagotoviti drugega vira energije za ogrevanje ali za gospodinjsko rabo, ki bi mu povzročil enake ali manjše stroške za ogrevanje stanovanjskih prostorov ali najnujnejšo gospodinjsko rabo.

Odjemalca, ki je upravičen do nujne oskrbe, distributer ne sme odklopiti oziroma mu omejiti odjema toplote, plina ali električne energije pod količino in moč, ki je glede na okoliščine (letni čas, temperaturne razmere, kraj prebivanja, zdravstveno stanje in druge podobne okoliščine) nujno potrebna, da ne pride do ogrožanja življenja in zdravja odjemalca in oseb, ki z njim prebivajo.

Distribucijski operater mora odjemalca pred odklopom obvestiti o možnosti nujne oskrbe, o dokazilih, ki jih mora odjemalec predložiti operaterju, da mu operater odobri nujno oskrbo, in o rokih, v katerih je treba ta dokazila predložiti. Podrobnejše pogoje in ceno nujne oskrbe, ki pokriva stroške nabave energije, predpiše operater v sistemskih obratovalnih navodilih.

Če distribucijski operater ugotovi, da so izpolnjeni pogoji za nujno oskrbo, o tem nemudoma obvesti odjemalca in mu v podpis predloži pogodbo o nujni oskrbi. Če distribucijski operater presodi, da pogoji za nujno oskrbo niso izpolnjeni, o tem nemudoma pisno obvesti odjemalca in nadaljuje postopek odklopa. O sporih v zvezi z upravičenostjo do nujne oskrbe odloča agencija za energijo.

Za električno energijo je distribucijski operater SODO d. o. o. Le-ta presodi upravičenost do nujne oskrbe in določi priključno moč ob upoštevanju:

- ▶ ogrevalne sezone,
- ▶ odločbe pristojne socialne službe o premoženjskem stanju, ki ne sme biti za daljše obdobje od treh mesecev,
- ▶ mnenja zdravnika, da odjemalec ali oseba, ki z njim prebiva, uporablja medicinske naprave, ki za svoje delovanje nujno potrebujejo električno energijo in bi bilo ob odklopu ogroženo življenje in zdravje odjemalca in oseb, ki z njim prebivajo. Na zdravniškem potrdilu morajo biti jasno navedene medicinske naprave, ki so nujne za življenje, katere uporablja odjemalec ali oseba, ki z njim prebiva ter tehnične značilnosti aparata, z navedbo nazivne moči posameznega aparata.

Če je odjemalec prejemnik denarne socialne pomoči, do dobave električne energije iz naslova nujne oskrbe ni upravičen. Socialna pomoč je oblika pomoči, ki je namenjena pokrivanju nujnih življenjskih stroškov, kamor spada tudi plačilo računov za električno energijo.

Za plin in toplotno energijo je potrebno pri dobavitelju poizvedeti, kdo je distribucijski operater, ki odloča o upravičenosti do nujne oskrbe.

Socialne storitve

V primeru potreb po socialni pomoči se je moč obrniti na Centre za socialno delo, Karitas, Zvezo prijateljev mladine ali Rdeči križ. Karitas vsako leto ponuja pomoč pri plačevanju stroškov ogrevanja za gospodinjstva z nižjimi dohodki.

Centri za socialno delo Slovenije

<https://www.csd-slovenije.si/>

Rdeči križ Slovenije

<https://www.rks.si/>

Mirje 19, 1000 Ljubljana

01 24 14 300

rdeci.kriz@rks.si

Slovenska Karitas

Kristanova ulica 1, 1000 Ljubljana

<https://www.karitas.si/>

01 300-59-60

info@karitas.si

Zveza prijateljev mladine Slovenije

<https://www.zpms.si/>

Dimičeva ulica 9, 1000 Ljubljana

01 239 67 20

info@zpms.si

Podpora pri učinkoviti rabi energije

V Sloveniji imamo številne možnosti za pridobivanje nasvetov glede varčne in učinkovite rabe energije. Tukaj je zbranih nekaj zanimivih kontaktov.

ENSVET – energetske pisarne

Ne glede na energetske težave pred, med ali po gradnji, je vedno pred sprejemom odločitve dobro obiskati energetske svetovalce mreže ENSVET, ki ponujajo brezplačno svetovanje za občane.

<http://gcs.gi-zrmk.si/Svetovanje/index.html>
080 1669 ali 01 28 08 401
ensvet@gi-zrmk.si

NEP Slovenija

Portal NEP Slovenija ima obilico uporabnih nasvetov, člankov, primerov dobre in slabe prakse, vprašanj in odgovorov s področja učinkovite rabe energije in energetske učinkovitih rešitev.

nep.vitra.si
VITRA Center za uravnotežen razvoj Cerknica
01 70 96 020
info@vitra.si

Energija doma

Portal vsebuje koristne informacije in nasvete o ukrepih učinkovite rabe energije, varčevanja z energijo ter možnostih financiranja teh ukrepov.

<http://www.energijadoma.si/>

Uresničujmo, z energijo varčujmo

Spletna aplikacija za izračun prihrankov pri posameznih napravah, ki porablja-jo električno energijo. Poleg izračuna prihrankov so na voljo tudi nasveti.

<http://prihranki.uresnicujmo.si/>

Porabi manj – moj energetski svetovalec

Spletna aplikacija, s katero lahko preverite, za koliko lahko s smotrnejšim ravnanjem z energijo in investicijskimi ukrepi zmanjšate porabo in stroške za energijo.

<http://svetovalec.pozitivnaenergija.si/>

Nepovratna sredstva in ugodni krediti za naložbe v učinkovito rabo energije in obnovljive vire energije

V Sloveniji Eko sklad ponuja ugodne kredite in subvencije za ukrepe učinkovite rabe energije, kamor spada zamenjava oken, izolacija ovoja stavbe, zamenjava ogrevalnega sistema, idr. Posebej velja izpostaviti, da ima Eko sklad za gospodinjstva z nizkimi prihodki posebne programe, kjer lahko pridobijo 100% subvencije. Trenutno potekajo 4 programi za ranljiva gospodinjstva, več o njih pa si lahko preberete na naslovu <https://www.ekosklad.si/prebivalstvo/pridobite-spodbudo/zmanjševanje-energetske-revscine>. V kolikor potrebujete pomoč pri prijavi na programe Eko sklada, vam lahko pomagajo energetske svetovalce mreže ENSVET (kontakt zgoraj).

Eko sklad

www.ekosklad.si
Bleiweisova 30, 1000 Ljubljana
01 241 48 20
ekosklad@ekosklad.si

Pravna pomoč

V primeru, da se soočate s pravnim problemom oziroma menite, da so vaše potrošniške pravice kršene, se lahko obrnete na spodnje organizacije. Če živite v večstanovanjski stavbi, je prvi korak kontaktiranje upravnika stavbe.

Zveza potrošnikov Slovenije

ZPS zastopa interese potrošnikov ter ponuja informacije in pomoč v zvezi s pravicami potrošnikov.

<http://www.zps.si/>
Frankopanska 5, 1000 Ljubljana
01 474 06 00
zps@zps.si

Urad RS za varstvo potrošnikov – svetovanje potrošnikom

Brezplačno svetovanje je namenjeno fizičnim osebam, ki sklepajo potrošniške pogodbe (podjetje – potrošnik) za nakup blaga ali opravljanje storitev zunaj njihove poklicne dejavnosti. Svetovanje po telefonu vsak dan med 9-10 uro.

080 88 99

Zavod za brezplačno pravno pomoč

Zavod je neprofitni zavod, ki deluje v javnem interesu uresničevanja ustavne pravice enako dostopnega pravnega varstva za vsakogar.

<http://www.brezplacnapravnepomoc.si/>

Stara cesta 13, 1356 Dobrova

01 36 01 800

info@brezplacnapravnepomoc.si

Viri in literatura

Ademe. (2019). *40 Trucs et astuces pour économiser l'eau et l'énergie*. Pridobljeno s <https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/guide-pratique-economiser-eau-energie.pdf>

Agencija za energijo Republike Slovenije. (2020). *Kako zamenjam dobavitelja?* Pridobljeno s <https://www.agen-rs.si/gospodinjski/elektrika/kako-zamenjam-dobavitelja>

Agencija za energijo Republike Slovenije. (2017). *Upravičenost do nujne oskrbe*. Pridobljeno s <https://www.agen-rs.si/gospodinjski/toplota/nujna-oskrba>

Agencija za energijo Republike Slovenije. (2016). *Pravica do nujne oskrbe*. Pridobljeno s <https://www.agen-rs.si/gospodinjski/elektrika/moje-pravice/pravica-do-nujne-oskrbe>

Agencija za energijo Republike Slovenije. (2014). *Pravica do nujne oskrbe*. Pridobljeno s <https://www.agen-rs.si/gospodinjski/plin/ali-lahko-ostanem-brez-zemeljskega-plina/pravica-do-nujne-oskrbe>

Bradshaw, A. (2018). *12 Best Tips For Keeping Your House Cool Without AC*. Pridobljeno s <https://commonsensehome.com/keeping-your-house-cool/>

Breene, S. (2020). *30 Tricks to Survive Hot Summer Nights (Without AC)*. Pridobljeno s <https://greatist.com/happiness/tricks-to-sleep-in-the-heat#Cool-as-a-cucumber-how-to-beat-the-heat>

Energieagentur.NRW. (2018). *Auszeit - Energiesparen, Kosten Senken, Umwelt schützen*. Pridobljeno s <https://broschueren.nordrheinwestfalendirekt.de/broschuerenservice/energieagentur/auszeit-energiesparen-kosten-senken-umwelt-schuetzen/2726> Energise. *Welcome to the Energise laundry challenge*. Pridobljeno s http://www.energise-project.eu/sites/default/files/content/ENERGISE_Laundry_Challenge_Leaflet.pdf

Energise. *Welcome to the Energise heating challenge*. Pridobljeno s http://www.energise-project.eu/sites/default/files/content/ENERGISE_Heating_Challenge_Leaflet.pdf

Idea. (2018). *Tips tool*. Pridobljeno s <http://www.project-idea.eu/tips-tool/>

Porcar, E., Pons, A.M. and Lorente, A., 2016. Visual and ocular effects from the use of flat-panel displays. *International journal of ophthalmology*, 9(6), p.881.

Pravno-informacijski sistem. (2014). *Energetski zakon (EZ-1)*. Pridobljeno s <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=ZAKO6665>

Shapley, D. (2014). *8 Ways to Keep Cool Without Air Conditioning*. Pridobljeno s <https://www.good-housekeeping.com/home/a25785/cool-without-air-conditioning/#slide-9>

SODO. **Pogosta vprašanja**. Pridobljeno s <https://www.sodo.si/pogosta-vprasanja/oskrbe-distribucijskega-operaterja>

Stone, A. (2010). **9 Tricks to Beat the Heat (Without Turning Up the AC)**. Pridobljeno s <https://www.apartmenttherapy.com/beat-the-heat-without-turning-89459>

Strom-spar check. (2018). **We love energy saving tips**. Pridobljeno s https://www.stromspar-check.de/fileadmin/user_upload/Dokumente/Downloads/Stromspar-Check_Energiespartipps_2018_EN.pdf

Toscano, S. in Strutner, S. (2020). **15 Brilliant Ways To Keep Your Home Cool Without Air Conditioning**. Pridobljeno s https://www.huffpost.com/entry/ways-to-cool-your-home_n_5516182?guccounter=-1&guce_referrer=aHR0cHM6Ly93d3cuZ29vZ2xILmNvbS8&guce_referrer_sig=AQAAAF3h6L-CyQ0qRiP8EoaxDDmNiDoDCVaHrqKNI3FeZ4x-BCdR9ITZISv1tp1JccziikUIDVj8Yg3W4bo8ahb-d989tO01lpXPhxTpIQj5leAdFdBnIKTX5s3Xn7O-GcrOy80D6yN2ZXIe64alrLUiEEow9D9zZNQl-3VxOsQ4hFrUc5E

AURE: Energetska učinkovitost pri obnovi ovoja stavbe: Toplotna zaščita zgradb. Pridobljeno s <http://gcs.gi-zrmk.si/Svetovanje/Clanki/PDFknjiznjicaAURE/IL2-05.PDF> Grätz, Mathias (2011) Živeti energetsko učinkovito. Baltic Environmental Forum Germany.

Vetršek, Jure (2012) Predavanja za izobraževanje energetskih svetovalcev pri projektu ACHIEVE.

Grobovšek, Bojan: Toplotna zaščita ovoja stavbe. Pridobljeno s <http://gcs.gi-zrmk.si/Svetovanje/Clanki/Grobovsek/PT47.htm>

Grobovšek, Bojan: Zmanjšanje rabe energije za ogrevanje v obstoječih stavbah. Pridobljeno s <http://gcs.gi-zrmk.si/Svetovanje/Clanki/Grobovsek/PT238.htm>

Guštin, Andrej (1999) Varčujmo z energijo. Ljubljana: Agencija za učinkovito rabo energije.

Žnidaršič, Bojan (2010) Vlaga je vzrok nastanka plesni. Pridobljeno s http://nep.vitra.si/datoteke/clanki/Plesen_Oktober_2010.pdf

Žnidaršič, Bojan (2010) Odprava plesni. Pridobljeno s https://docs.google.com/viewer?url=http%3A%2F%2Fnep.vitra.si%2Fdatoteke%2Fclanki%2FODpravaPlesni_November_

**Focus,
društvo za sonaraven razvoj**

Trubarjeva 50,
1000 Ljubljana

01 515 40 80

www.focus.si

www.empowermed.eu





EmpowerMed

General Advice Guidebook





Work package: 3 Empowering households affected by energy poverty

Work package leader: ESF

Responsible partner: Geres

Deliverable 3.3: Guidebooks with general advice

Author: SOGESCA

Version: Final

Date: March 2022

IMPORTANT NOTICE: Reproduction of the content or part of the content is authorized upon approval from the authors and provided that the source is acknowledged.



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation program under grant agreement No 847052. The sole responsibility for the content of this document lies with the authors. It does not necessarily reflect the opinion of the European Union. Neither the EASME nor the European Commission are responsible for any use that may be made of the information contained therein.

INDICE

Introduzione.....	4
1 Misure di protezione.....	5
1.1 Bonus Sociali	5
1.2 Nel Comune di Padova.....	5
2 Misure di promozione	6
2.1 Bonus elettrodomestici - Legge n. 160/2019 - art. 1, comma 175.....	6
2.2 Ecobonus - Riqualificazione energetica.....	7
2.3 Superbonus 110%	8
2.4 Nel Comune di Padova.....	9
3 ARERA.....	10
3.1 Lo Sportello per il consumatore.....	10
3.2 Il portale delle offerte	11
3.3 Il servizio conciliazione	11

Introduzione

L'obiettivo di questa guida è raccogliere informazioni utili rivolte alla popolazione vulnerabile e orientate alla riduzione della povertà energetica.

In Italia si osserva una notevole eterogeneità negli interventi, che rispecchia in primo luogo la varietà delle cause del problema della Povertà Energetica (PE) ed in secondo luogo un sistema che sta ancora sviluppando politiche specifiche di contrasto della PE (Rapporto OIPE 2019)¹.

Le misure di contrasto alla PE per le quali i cittadini possono fare richiesta vengono classificate in due categorie: di "protezione" (paragrafo 1) e di "promozione" (paragrafo 2). Quando presenti, sono riportate le misure di supporto fornite nello specifico dal Comune di Padova.

Insieme a queste misure concrete, va di pari passo la necessità che il cittadino sia informato imparzialmente e che sia consapevole delle sue scelte. Pertanto il paragrafo **Erreur ! Source du renvoi introuvable.** ha lo scopo di descrivere tutti gli strumenti di supporto in tal senso forniti da ARERA, l'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente in Italia.

¹ Rapporto sullo stato della povertà energetica in Italia (2019), Osservatorio Italiano sulla Povertà Energetica (OIPE)

1 Misure di protezione

Le misure di protezione sono misure di breve termine e hanno l'obiettivo di preservare un livello minimo di accesso all'energia. Tra queste rientrano i bonus sociali che hanno lo scopo di ridurre la spesa per energia elettrica, gas e acqua delle famiglie vulnerabili (Rapporto OIPE 2019).

1.1 Bonus Sociali

I bonus sociali elettrico, gas e idrico sono strumenti volti a ridurre la spesa sostenuta dai nuclei familiari in condizioni di disagio economico o fisico per la fornitura di energia elettrica, di gas naturale e per la fornitura idrica. Questi bonus sono stati gradualmente introdotti nel corso degli anni dalla normativa nazionale e successivamente attuati con provvedimenti di regolazione di ARERA.



L'accesso ai bonus è regolato in base all'Indicatore della Situazione Economica Equivalente (ISEE) della famiglia (8.107,5 euro dal 1 gennaio 2017, elevato a 20 mila euro per le famiglie con almeno 4 figli a carico), oppure, nel solo caso del bonus elettrico, nel caso in cui un membro della famiglia abbia bisogno di un macchinario salva-vita (c.d. "bonus per disagio fisico"). Il bonus gas può essere erogato solo alle famiglie connesse alla rete di distribuzione del metano, escludendo quindi le famiglie residenti in Sardegna e nelle altre aree non raggiunte dalla rete.

L'importo, che varia a seconda del numero di componenti della famiglia e, nel caso del bonus gas, del tipo di uso (cottura dei cibi e acqua calda sanitaria vs. le stesse più il riscaldamento) e della zona climatica di residenza, copre all'incirca 1-2 mensilità. Nel 2017 sono stati erogati, complessivamente, 1,26 milioni di bonus, di cui 765 mila bonus elettrici (Rapporto OIPE 2019).

Info utili: https://www.arera.it/it/bonus_sociale.htm



1.2 Nel Comune di Padova

Nel Comune di Padova è disponibile lo "Sportello Bollette" che, attraverso personale qualificato, offre gratuitamente informazioni e supporto sui seguenti argomenti:

- lettura di bollette di energia elettrica e gas;
- orientamento in caso di problemi su forniture, fatturazioni, ecc.;
- indicazioni per nuove attivazioni di utenze domestiche;
- agevolazioni a cui è possibile accedere;
- indicazioni per un confronto consapevole.



Info utili: <https://www.padovanet.it/informazione/sportello-bollette-luce-e-gas>

2 Misure di promozione

Le misure di promozione mirano a un miglioramento strutturale della condizione degli individui fragili, facendoli emergere da situazioni di indigenza. Tra queste politiche possiamo annoverare quelle che migliorano le condizioni abitative in cui questi vivono, con interventi di efficientamento energetico e accrescono la consapevolezza delle famiglie negli usi dei servizi energetici (Rapporto OIPE 2019).

Per una limpida informazione, è possibile accedere al portale online dell'Agenzia delle Entrate, agenzia fiscale della pubblica amministrazione italiana dipendente dal Ministero dell'economia e delle finanze che svolge le funzioni relative ad accertamenti e controlli fiscali e alla gestione dei tributi.

Info utili: <https://www.agenziaentrate.gov.it/portale/web/guest/cittadini/agevolazioni>



Per richiedere uno dei bonus, è possibile accedere al portale online di ENEA, Agenzia Nazionale Efficienza Energetica del Ministero della Transizione Ecologica.

Info utili: <https://bonusfiscali.enea.it/>



2.1 Bonus elettrodomestici - Legge n. 160/2019 - art. 1, comma 175

- **Cos'è**

È una detrazione Irpef per l'acquisto di mobili e di grandi elettrodomestici di classe non inferiore alla A+ (A o superiore per i forni e lavasciuga), destinati ad arredare un immobile oggetto di ristrutturazione. La detrazione va calcolata su un importo massimo di 10.000 Euro, comprensivo delle eventuali spese di trasporto e montaggio.

- **A chi interessa**

Può beneficiare della detrazione chi acquista mobili ed elettrodomestici nuovi ed ha realizzato interventi di ristrutturazione edilizia.

- **Quali vantaggi**

Indipendentemente dall'importo delle spese sostenute per i lavori di ristrutturazione, è possibile fruire di una detrazione del 50% calcolata su un importo massimo di 10.000 Euro, riferito, complessivamente, alle spese sostenute per l'acquisto di mobili e grandi elettrodomestici, per la singola unità immobiliare, comprensiva delle pertinenze, o la

parte comune dell'edificio oggetto di ristrutturazione.

Gli interventi edilizi necessari per avere la detrazione sono:

- manutenzione straordinaria, restauro e risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia su singoli appartamenti;
- ricostruzione o ripristino di un immobile danneggiato da eventi calamitosi, se è stato dichiarato lo stato di emergenza;
- restauro, risanamento conservativo e ristrutturazione edilizia, riguardanti interi fabbricati, eseguiti da imprese di costruzione o ristrutturazione immobiliare e da cooperative edilizie che entro 18 mesi dal termine dei lavori vendono o assegnano l'immobile;
- manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, restauro e risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia su parti comuni di edifici residenziali.

La detrazione spetta per l'acquisto di:

- mobili nuovi: letti, armadi, cassettiere, librerie, scrivanie, tavoli, sedie, comodini, divani, poltrone, credenze, materassi, apparecchi di illuminazione. E' escluso l'acquisto di porte, pavimentazioni (per esempio, il parquet), tende e tendaggi, altri complementi di arredo.
- elettrodomestici nuovi: di classe energetica non inferiore alla A+ (A o superiore per i forni e lavasciuga), come rilevabile dall'etichetta energetica. L'acquisto è comunque agevolato per gli elettrodomestici privi di etichetta, a condizione che per essi non ne sia stato ancora previsto l'obbligo. Rientrano nei grandi elettrodomestici, per esempio: frigoriferi, congelatori, lavatrici, lavasciuga e asciugatrici, lavastoviglie, apparecchi per la cottura, stufe elettriche, forni a microonde, piastre riscaldanti elettriche, apparecchi elettrici di riscaldamento, radiatori elettrici, ventilatori elettrici, apparecchi per il condizionamento.

2.2 Ecobonus - Riqualficazione energetica

• Cos'è

I contribuenti che eseguono interventi che aumentano il livello di efficienza energetica degli edifici esistenti possono detrarre una parte delle spese sostenute per i lavori dall'imposta sul reddito delle persone fisiche (Irpef) o dall'imposta sul reddito delle società (IRES). In particolare, i titolari di reddito d'impresa possono fruire della detrazione solo con riferimento ai fabbricati strumentali utilizzati nell'esercizio dell'attività imprenditoriale.

• A chi interessa

L'agevolazione è rivolta a tutti i contribuenti, residenti e non residenti, che possiedono l'immobile oggetto di intervento. Oltre ai proprietari, tra gli altri possono fruire dell'agevolazione i titolari di un diritto reale sull'immobile, i condòmini (per gli interventi sulle parti comuni condominiali), gli inquilini e i comodatari. Inoltre, la detrazione può essere fruita dal familiare convivente con il possessore o il detentore dell'immobile oggetto dell'intervento (coniuge, componente dell'unione civile, parenti entro il terzo grado e affini entro il secondo grado) e dal convivente more uxorio.

- **Quali vantaggi**

L'importo da portare in detrazione dalle imposte può variare dal 50% al 85% della spesa in base alle caratteristiche dell'intervento. Le spese ammesse in detrazione comprendono sia i costi per i lavori relativi all'intervento di risparmio energetico, sia quelli per le prestazioni professionali necessarie per realizzare l'intervento stesso e acquisire la certificazione energetica richiesta.

In generale, le detrazioni sono riconosciute per:

- la riduzione del fabbisogno energetico per il riscaldamento,
- il miglioramento termico dell'edificio (coibentazioni - pavimenti - finestre, comprensive di infissi),
- l'installazione di pannelli solari,
- la sostituzione degli impianti di climatizzazione invernale.

La detrazione spetta inoltre per:

- l'acquisto e la posa in opera di schermature solari,
- l'acquisto e la posa in opera di impianti di climatizzazione invernale dotati di generatori di calore alimentati da biomasse combustibili,
- l'acquisto, l'installazione e la messa in opera di dispositivi multimediali per il controllo a distanza degli impianti di riscaldamento, produzione di acqua calda o climatizzazione delle unità abitative,
- l'acquisto e la posa in opera di micro-cogeneratori in sostituzione di impianti esistenti,
- l'acquisto di generatori d'aria calda a condensazione; la sostituzione di impianti di climatizzazione invernale con apparecchi ibridi costituiti da pompa di calore integrata con caldaia a condensazione.

2.3 Superbonus 110%

- **Che cos'è**

Il Superbonus è l'agevolazione fiscale disciplinata dall'articolo 119 del decreto legge n. 34/2020 (decreto Rilancio), che consiste in una detrazione del 110% delle spese sostenute a partire dal 1 luglio 2020 per la realizzazione di specifici interventi finalizzati all'efficienza energetica e al consolidamento statico o alla riduzione del rischio sismico degli edifici. La legge di bilancio 2022 ha prorogato l'agevolazione, prevedendo scadenze diverse in funzione dei soggetti che sostengono le spese ammesse.

- **A chi interessa**

Il Superbonus si applica agli interventi effettuati da:

- condomini
- persone fisiche, al di fuori dell'esercizio di attività di impresa, arti e professioni, che possiedono o detengono l'immobile oggetto dell'intervento
- persone fisiche, al di fuori dell'esercizio di attività di impresa, arti e professioni, proprietari (o comproprietari con altre persone fisiche) di edifici costituiti da 2 a 4 unità immobiliari distintamente accatastate
- Istituti autonomi case popolari (Iacp) comunque denominati o altri enti che rispondono ai requisiti della legislazione europea in materia di "in house providing"

su immobili di loro proprietà ovvero gestiti per conto dei comuni, adibiti ad edilizia residenziale pubblica

- cooperative di abitazione a proprietà indivisa su immobili dalle stesse posseduti e assegnati in godimento ai propri soci
- Onlus, associazioni di volontariato e associazioni di promozione sociale
- associazioni e società sportive dilettantistiche, limitatamente ai lavori destinati ai soli immobili o parti di immobili adibiti a spogliatoi.

- **Quali vantaggi**

Tra gli interventi agevolati rientrano:

- 1) Interventi principali o trainanti
 - interventi di isolamento termico sugli involucri
 - sostituzione degli impianti di climatizzazione invernale sulle parti comuni
 - sostituzione di impianti di climatizzazione invernale sugli edifici unifamiliari o sulle unità immobiliari di edifici plurifamiliari funzionalmente indipendenti
 - interventi antisismici.
- 2) Interventi aggiuntivi o trainati (eseguiti insieme ad almeno uno degli interventi principali)
 - interventi di efficientamento energetico
 - installazione di impianti solari fotovoltaici e sistemi di accumulo
 - infrastrutture per la ricarica di veicoli elettrici
 - interventi di eliminazione delle barriere architettoniche.
 -

La detrazione va ripartita tra gli aventi diritto, per le spese sostenute a partire dal 1° gennaio 2022, in 4 quote annuali di pari importo, entro i limiti di capienza dell'imposta annua derivante dalla dichiarazione dei redditi. In alternativa alla fruizione diretta della detrazione, è possibile optare per un contributo anticipato sotto forma di sconto praticato dai fornitori dei beni o servizi (sconto in fattura) o per la cessione del credito corrispondente alla detrazione spettante.

2.4 Nel Comune di Padova

Il Comune di Padova ha attivato lo "Sportello per il risparmio energetico", rivolto a cittadini, amministratori condominiali, operatori del settore e fruibile, in forma gratuita, su appuntamento telefonico.

Lo sportello, attraverso personale qualificato, offre un servizio informativo e di consulenza tecnica sui seguenti argomenti:

- come ridurre i consumi energetici nella propria abitazione e risparmiare in bolletta;
- quali tecnologie scegliere per gli interventi di efficienza energetica e la produzione di energia da fonti rinnovabili;
- come beneficiare delle forme di incentivazione fiscale esistenti e come finanziare gli interventi.

Info utili: <https://www.padovanet.it/informazione/sportello-il-risparmio-energetico-del-comune-di-padova>

3 ARERA

L'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (ARERA) svolge, in Italia, attività di regolazione e controllo nei settori dell'energia elettrica, del gas naturale, dei servizi idrici, del ciclo dei rifiuti e del telecalore.

Istituita con la legge n. 481 del 1995, è un'autorità amministrativa indipendente che opera per garantire la promozione della concorrenza e dell'efficienza nei servizi di pubblica utilità e tutelare gli interessi di utenti e consumatori. Tali funzioni sono svolte armonizzando gli obiettivi economico-finanziari dei soggetti esercenti i servizi con gli obiettivi generali di carattere sociale, di tutela ambientale e di uso efficiente delle risorse.

In seguito sono descritte le modalità di supporto e informazione dedicate ai cittadini e fornite gratuitamente da ARERA.

Info utili: <https://www.arera.it/it/index.htm>

Arera per il Consumatore



3.1 Lo Sportello per il consumatore

Lo Sportello per il consumatore Energia e Ambiente, istituito nel 2009 da ARERA e gestito in collaborazione con Acquirente Unico, fornisce informazioni ed assistenza ai clienti finali e ai consumatori produttori di energia elettrica e gas ed agli utenti del servizio idrico integrato.

La missione dello Sportello è informare e tutelare gratuitamente, in modo semplice e veloce, i consumatori di elettricità, gas e del servizio idrico integrato su tutto il territorio italiano. Lo Sportello è uno strumento tramite cui i clienti finali di luce e gas, i consumatori-produttori di energia e gli utenti finali del servizio idrico integrato, le Associazioni e i delegati che li rappresentano, possono ricevere informazioni ed essere aiutati a risolvere problematiche riguardanti il servizio elettrico, gas ed idrico che non siano già state risolte tramite il reclamo inviato all'esercente interessato.

Lo Sportello mette a disposizione dei consumatori diversi servizi gestiti da risorse esperte nei settori dell'energia elettrica, del gas e del servizio idrico integrato. Tra i servizi più utili si descrivono in seguito il Contact Center ed il Servizio Smart.

Contact Center

Il Contact Center risponde a quesiti telefonici e scritti sul funzionamento del mercato, sui diritti dei consumatori nei settori di competenza e sulle modalità di erogazione dei servizi,

oltre a fornire indicazioni utili per la gestione di eventuali controversie con il proprio fornitore o gestore (caratteristiche principali delle diverse procedure disponibili, soggetti a cui rivolgersi ecc).

Servizio SMART

Ad oggi attivo solo per i settori elettrico e gas, il servizio SMART permette di ottenere rapidamente informazioni - SMART Info - o risolvere controversie - SMART Help - su specifiche problematiche quali la mancata erogazione del bonus sociale, la doppia fatturazione, il ritorno al precedente fornitore da parte di clienti non domestici, il corrispettivo di morosità-CMOR (indennizzo introdotto da ARERA che garantisce alle società di vendita di luce e gas il recupero dei crediti non riscossi, mediante un sistema di indennizzo con addebito in bolletta da parte del nuovo gestore), gli indennizzi automatici non erogati dal fornitore e le informazioni sulle forniture di luce e gas.

3.2 Il portale delle offerte

Dal 1° luglio 2018 è online il Portale Offerte per la raccolta e la pubblicazione di tutte le offerte presenti sul mercato di vendita al dettaglio di energia elettrica e gas naturale. Su questo sito pubblico clienti domestici, famiglie e piccole imprese possono confrontare e scegliere in modo semplice, chiaro e gratuito le offerte per la fornitura di elettricità e gas. Il Portale Offerte mette a disposizione un motore di ricerca di semplice utilizzo e offre una serie di informazioni utili sui mercati dell'energia elettrica e del gas e sulle novità di legge. Info utili: <https://www.ilportaleofferte.it/portaleOfferte/>



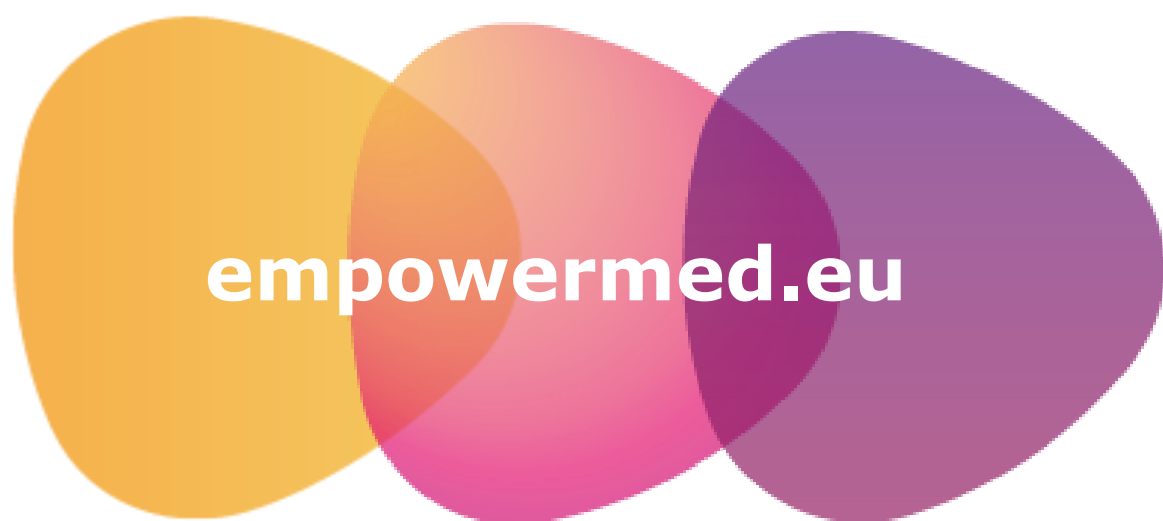
3.3 Il servizio conciliazione

Il Servizio Conciliazione è stato istituito da ARERA per mettere a disposizione dei clienti finali di energia elettrica e gas una procedura semplice e veloce di risoluzione di eventuali controversie con gli operatori, mediante l'intervento di un conciliatore, appositamente formato in mediazione ed energia, che aiuta le parti a trovare un accordo.

Il Servizio Conciliazione, gestito da Acquirente Unico per conto di ARERA, è gratuito e si svolge on line, in conformità con la normativa europea sull'energia e sulla risoluzione alternativa delle controversie (ADR - Alternative Dispute Resolution).

Info utili: <https://www.sportelloperilconsumatore.it/risoluzione-controversie/servizio-conciliazione-gen>





Je protège ma santé et je réduis mes factures



EmpowerMed

geres
LA SOLIDARITÉ
CLIMATIQUE
EN ACTION



Sommaire

1/ Les bonnes pratiques : conserver sa santé et réduire ses factures

1. La température
2. Le renouvellement de l'air, entre aération et ventilation
3. Le maintien du taux d'humidité ambiante entre 40% et 60%
4. L'entretien des appareils de chauffage et de ventilation
5. Le placement et l'entretien des frigos et des congélateurs
6. L'étanchéité
7. Le confort
8. La nuit

2/ Les risques pour la santé

1. Pollution chimique
2. Pollution biologique : Moisissures, virus, bactéries, acariens

3/ Les personnes vulnérables

4/ Les appareils et les équipements utiles

5/ Prévention : quelques éléments à prendre en compte avant de choisir un logement

6/ Les contacts

7/ Les ressources

1/ Les bonnes pratiques : conserver sa santé et réduire ses factures

1. La température

- La température mesurée diffère de la **température ressentie**. Des facteurs tels que la température extérieure, l'isolation des murs et du sol, le rayonnement solaire, et l'humidité de la pièce peuvent influencer la sensation de confort thermique.
- En hiver, conservez une température ambiante entre **17°C la nuit (dans les chambres)** et **19 à 20°C le jour** (dans les pièces de vie).
- Veillez à éteindre votre chauffage pendant l'aération de vos pièces, et à le baisser la nuit pour une **température plus basse qui favorise le sommeil**.



- En hiver, **lors de vos absences** de moins de 48h, vous pouvez baisser le chauffage de quelques degrés (2-3°C) pour ne pas avoir à trop chauffer lors de votre retour. Cependant, **lors d'absences plus longues** (égales ou supérieures à une semaine), éteindre le chauffage est la meilleure pratique pour faire des économies. Pour des **absences intermédiaires** (entre 3 et 7 jours), mettez votre chauffage électrique en position "Hors gel" (souvent représentée par un flocon de neige), ou bien à 12°C sur votre thermostat d'ambiance si vous avez un chauffage à gaz.
- En été, si vous avez recours à la climatisation, veillez à maintenir une température autour de **26° dans les pièces de vie en journée** et pas plus de 5 à 7 °C de différence entre intérieur et extérieur. Veillez également à **ne pas dépasser 28°C la nuit** pour ne pas nuire à votre qualité de sommeil. Vous pouvez ouvrir les fenêtres la nuit pour évacuer la chaleur accumulée le jour et les garder fermées (volets entrebâillés) quand le soleil tape le plus fort.

2. Le renouvellement de l'air, entre aération et ventilation

1. Tous les jours et à minima **2 fois par jour**, été comme hiver, **aérez** les pièces de 5 à 15 minutes avec les fenêtres grandes ouvertes, **chauffage éteint**.
2. Assurez-vous régulièrement que les **systèmes de ventilation** de vos pièces soient **dégagés et dépoussiérés**. Pour vous assurer de leur fonctionnement, vérifiez qu'en plaçant une feuille de papier toilette devant les bouches d'aspiration de l'air, le papier soit attiré vers cette dernière.

3. Le matin, ouvrir les fenêtres avant de faire votre lit vous permettra de **désinfecter les draps grâce aux rayonnements du soleil** (anti-acariens et biocides) afin d'éviter la prolifération des bactéries existantes dans une chambre. **Aérer après avoir respiré toute la nuit** dans une pièce fermée est donc bon pour la santé.



4. Evitez de fumer dans le logement, même avec les fenêtres ouvertes. Les particules toxiques restent flottantes dans l'air et se déposent sur les sols, les meubles, les rideaux, les vêtements et les jouets.

3. Le maintien du taux d'humidité ambiante entre 40% et 60%

1. Une **humidité inférieure à 40%** (mesurable avec un thermomètre-hygromètre) **assèche, inflamme et fragilise les muqueuses** des voies respiratoires, favorisant ainsi les **infections respiratoires**. La poussière libérée plus facilement dans une atmosphère sèche irrite ultérieurement notre appareil respiratoire. Vous pouvez **aérer** plus longtemps et placer votre **linge humide à côté des radiateurs**.
2. Une **humidité supérieure à 60%** peut engendrer de l'asthme, des allergies respiratoires et des infections ORL.



- Veillez à vous assurer de la **bonne ventilation et aération** des pièces où vous avez des **appareils de lavage** tels que le lave-vaisselle et la machine à laver qui dégagent de l'humidité.

- Le **séchage à l'air de votre linge** doit être réalisé en extérieur et en journée de préférence, dans les heures les plus chaudes de la journée. Si vous n'avez pas d'extérieur, posez l'étendoir face à une fenêtre ouverte (porte de la pièce fermée) et exposée si possible au soleil.



- **Après avoir** réalisé des **activités** qui **augmentent l'humidité**, prendre une douche ou cuisiner, **aérez pendant 15 minutes**. Cela vous permettra de baisser l'humidité de la pièce et éviter le développement de moisissures. Prendre des douches courtes (5 minutes) permet également de réduire ses consommations et préserver le bon état de la salle de bain et sa santé.
- Lors de **dégâts des eaux**, avertissez rapidement votre assurance et le propriétaire du logement et assurez-vous que les **problèmes d'humidité soient rapidement résolus** avant que les dommages sur la santé et le bâtiment ne deviennent graves.

Contactez un **plombier** pour effectuer la recherche de fuites (coût : entre 100 et 150€). Cette détection de fuites est normalement prise en charge par votre assurance logement.

S'il s'agit de problèmes sur les canalisations ou la tuyauterie d'arrivée d'eau froide privative, les travaux incombent à votre **propriétaire**.

Si le problème est dans les parties communes, c'est à l'**assurance** de l'immeuble/copropriété de prendre en charge les réparations.

Si le souci vient du logement voisin (autre logement), un **constat amiable** de dégât des eaux est à rédiger et signer avec eux et à transmettre chacun à son assurance. Les assurances financent par la suite les réparations selon les responsabilités engagées (selon la Convention IRSI - Indemnisation et Recours des Sinistres Immeuble).

69

4. L'entretien des appareils de chauffage et de ventilation

1. **Dépoussiérez** les appareils de chauffage (convecteur électrique, bain d'huile) et les systèmes de ventilation régulièrement.
2. Les systèmes de **ventilation** sont à **nettoyer une fois par an**.
3. Les **radiateurs** sont à **dépoussiérer tous les mois**.
4. Faites **entretenir vos appareils à combustion/de chauffage** (gaz, fuel, bois) par un professionnel chaque année.

Le **coût d'entretien annuel moyen d'une chaudière est entre 80 et 100 €** (à la charge du locataire).

Préférez un **contrat d'entretien** si votre chaudière est ancienne (plus de 20 ans).

Ainsi, en cas de panne de votre chaudière, contactez votre plombier.

Si vous n'avez pas souscrit de contrat d'entretien, en cas de panne, faites appel à un plombier qui viendra vous diagnostiquer la panne (autour de 200€). Il vous fera ensuite un devis de réparation (le remplacement des pièces sera à la charge du locataire).

Attention : l'entretien est obligatoire et en cas d'incendie l'assurance peut vous reprocher le non-entretien de la chaudière.

5. L'emplacement et l'entretien des réfrigérateurs et des congélateurs

1. Pensez à placer les **appareils de froid** tels que les **réfrigérateurs** et les congélateurs **loin des sources de chaleur** comme les plaques de cuisson pour minimiser leur consommation, et à l'abri de rayonnements solaires directs.
2. Veillez à **dégivrer** régulièrement vos réfrigérateurs et congélateurs, s'ils ne sont pas équipés du système de froid ventilé.
3. Maintenez une température de **4 à 5° dans votre frigo et de -18° dans votre congélateur**. Vous pouvez vérifier cela à l'aide d'un thermomètre plongé dans un verre d'eau que vous aurez laissé au frigo une demi journée.



6. Étanchéité

1. Vérifiez **l'absence de courant d'air lors de la fermeture des portes et fenêtres**. Si vous rencontrez un problème d'étanchéité, installez des joints isolants.

7. Le confort thermique

1. La **température ressentie** le jour et la nuit dépend de plusieurs facteurs tels que la température des murs, du sol, la présence de rayons solaires.
 - Veillez à baisser le **chauffage à 18° la nuit** pour préserver votre confort nocturne.
 - Vérifiez la bonne **isolation thermique des parois** (murs, vitres) qui donnent sur l'extérieur.
 - Installez des **tentures sur les murs froids** qui seraient par exemple exposés au Nord ou au vent.
 - Installez des **rideaux isolants sur les surfaces froides** (portes, vitrages).
2. Pour préserver votre confort thermique lors de la **douche**, choisissez une **température de l'eau inférieure à 37°C**.

Allumez un ventilateur d'appoint le temps de la douche. Ne gardez pas longtemps serviettes et peignoirs humides sur vous : habillez-vous rapidement.



8. La nuit

1. Veillez à **éteindre votre box Wi-Fi** et à mettre votre **téléphone en mode avion** ou dans une autre pièce que celle où vous dormez.
2. **Éteignez les veilles** de vos appareils. Pour cela, vous pouvez vous servir d'une multiprise avec interrupteur.



2/ Les risques pour la santé

1. Pollution chimique : monoxyde et dioxyde de carbone, COV

1. Le **Monoxyde de carbone** (CO) est un gaz toxique invisible et inodore produit par des **appareils de chauffage à combustion** mal entretenus, mal réglés ou dans une pièce pas assez ventilée.

Intoxication chronique (perceptions lumineuses étranges, maux de tête, fatigue, nausées) et **intoxication aiguë** (impossibilité de se déplacer, vomissements, perte de connaissance, coma, **mort**)

2. La concentration de **Dioxyde de carbone** (CO₂) à l'intérieur doit être inférieure à 800 ppm. Une concentration supérieure à 1 000 ppm peut engendrer des effets secondaires tels qu'une **réduction de l'attention et de la concentration**, puis la **perte de conscience, l'asphyxie**, et la dépression du système nerveux central. Afin de veiller à une concentration correcte de CO₂ dans la pièce il est essentiel d'aérer et ventiler celle-ci.
3. **Aérez lors de l'achat de mobilier neuf** (armoire, divan, moquette) car leurs matériaux peuvent dégager des substances toxiques (comme les Composés Organiques Volatiles).
4. **Aérez pendant l'utilisation de produits ménagers et de bricolage** tels que les produits de nettoyage ou les peintures.

2. Pollution biologique : Moisissures, virus, bactéries, acariens

Lors de l'apparition de **moisissures**, **nettoyez-les immédiatement** fenêtres ouvertes (espace aéré) avec du **vinaigre** en vous protégeant des spores dégagées en portant un masque, des lunettes protectrices et des gants jetables. Puis identifiez et traitez au plus tôt leur origine afin de prévenir leur ultérieur développement.

Allergies aux pollens, aux acariens et aux animaux

1. **En cas d'allergies aux pollens** : **aérez vos pièces pendant les heures les plus fraîches**, c'est-à-dire tôt le matin et tard le soir. Séchez le linge à l'intérieur et rangez-le dans des placards fermés.
2. **En cas d'allergies aux acariens** : **aérez vos pièces et votre literie régulièrement**. Lavez votre linge de lit à **60° toutes les semaines**. **Dépoussiérez régulièrement vos pièces** et passez l'aspirateur (avec un filtre HEPA de calibre 12 minimum) ou un chiffon en microfibre humide et imprégné d'eau vinaigrée.
3. **En cas d'allergies aux animaux** : **aérez et aspirez vos pièces régulièrement**. Évitez le contact des animaux et de leurs objets avec les tissus de vos lits, canapés, et tapis.

3/ Les personnes vulnérables

1. Les bébés et les personnes âgées peuvent nécessiter de la mise en œuvre régulière et renforcée de ces bonnes pratiques en raison de la sensibilité liée à leur âge. Lors de l'arrivée d'un **nouveau-né** la **température recommandée par les pédiatres est de 21°**. Évitez absolument les problèmes de moisissures et de champignons qui sont néfastes pour le nouveau-né (poumons du nouveau-né en cours de développement).
2. Les **personnes âgées** ont tendance à avoir plus froid car elles restent souvent immobiles. En augmentant la température des pièces, elles augmentent leur température corporelle et transpirent plus. La transpiration sert à refroidir le corps. Ces personnes ont donc une sensation de froid et augmentent à nouveau la température de la pièce atteignant parfois 25-27 °C. **La consommation énergétique est donc augmentée et le risque de développement de bactéries et virus également**. Il est donc préférable que la température choisie ne dépasse pas les 21°C et de privilégier un pull.
3. **Femmes enceintes** : Le **foetus est particulièrement vulnérable** face aux intoxications au monoxyde de carbone (CO). Surveillez avec vigilance les **signes d'intoxication** chez la femme enceinte et contactez rapidement votre **médecin** de référence au moindre doute d'intoxication.
4. **Maladies chroniques** : Les personnes présentant des **insuffisances respiratoires** sont très **fragiles aux pollutions extérieures** (poussières, spores, substances chimiques telles que les COV). Il est donc important d'appliquer ces bonnes pratiques.

4/ Les appareils et les équipements utiles

1. **Thermomètre – hygromètre** : il permet de suivre la température et le pourcentage d'humidité dans une pièce donnée et d'adopter les comportements adaptés
2. **Détecteur de Monoxyde de carbone** : appareil utile pour détecter, et signaler avec une alarme, la présence de cette molécule (CO) inodore, incolore et mortelle dans la pièce. Le monoxyde de carbone peut être produit par des combustion telles que celles de chaudière, chauffe-eau, , panneaux radiants à gaz, braseros, cuisinière à gaz, poêle à pétrole et à gaz, barbecue à charbon, insert, cheminée à bois ou granules, et cheminée décorative à l'éthanol.
3. **Appareil de mesure des paramètres de la qualité de l'air** extérieur pour suivre la qualité de l'air intérieur dont le CO₂, les particules fines et les composés organiques volatiles.)
4. **Déshumidificateur** : en cas d'humidité très importante
5. **Ionisateur**

5/ Prévention : quelques éléments à prendre en compte avant de choisir un logement

1. **Orientation du logement** : préférablement les pièces principales (séjour) orientées Sud-Est.
2. **Isolation**
3. **Étanchéité** des portes et des fenêtres
4. **Double vitrage**
5. **Pièces éclairées** par la lumière naturelle
6. **Chauffage entretenu** et équipements pas trop anciens (pas plus de 10 ans)
7. **Ventilation présente et fonctionnelle** : VMC (Ventilation Mécanique Contrôlée) et barrettes en haut des fenêtres

6/ Qui contacter

1. **GERES** : possibilité de réaliser des visites à domicile afin de repérer des soucis qui relèvent du lien santé/énergie ou de la précarité énergétique et de proposer des éventuelles interventions.

www.geres.eu

2. **CHS** (conseillère Habitat et Santé) — **ARS** (Agence Régionale de la Santé) — également appelée **CMEI** (conseillères médicales en Environnement intérieur) hors PACA.
3. Le **propriétaire** de votre logement
4. **Médecin** généraliste

7/ Les ressources

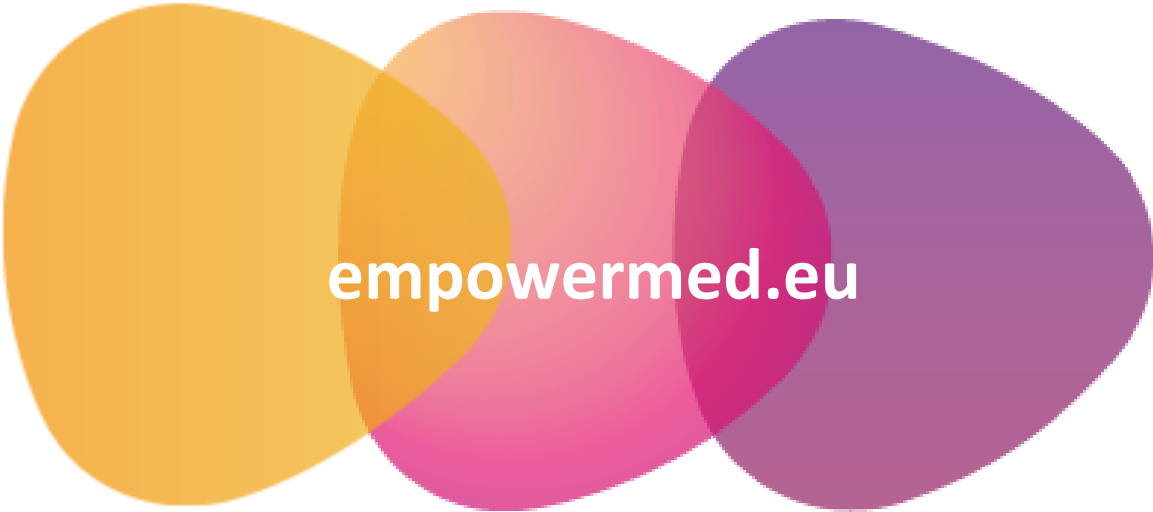
<https://www.appa.asso.fr>

<https://wecf-france.org/creer-un-environnement-sain/>





Guide réalisé dans le cadre du projet EmpowerMed, financé par le programme de recherche et d'innovation Horizon 2020 de l'Union Européenne dans le cadre de la convention de subvention No 847052.





EmpowerMed

General Advice Guidebook





Work package: 3 Empowering households affected by energy poverty

Work package leader: ESF

Responsible partner: Geres

Deliverable 3.3: Guidebooks with general advice

Authors: ESF, UAB, IREC

Version: Final

Date: March 2022

IMPORTANT NOTICE: Reproduction of the content or part of the content is authorized upon approval from the authors and provided that the source is acknowledged.



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation program under grant agreement No 847052. The sole responsibility for the content of this document lies with the authors. It does not necessarily reflect the opinion of the European Union. Neither the EASME nor the European Commission are responsible for any use that may be made of the information contained therein.

TABLA DE CONTENIDO

Introducción	5
Pasos a seguir contra el corte de suministro	6
¿Qué requisitos debo cumplir para estar protegida contra el corte?	6
¿Hasta cuándo dura la protección frente al corte?	6
¿Qué debo hacer para evitar el corte ante mi compañía de la luz cuando tengo un impago?	6
¿Como sé si estoy en mercado libre o mercado regulado?	6
¿Qué pasa si me encuentro en mercado regulado pero no soy beneficiaria del bono social eléctrico?	7
¿Qué ocurre si me encuentro en mercado libre?	7
¿Qué ocurre si no soy la titular del punto de suministro (lo es el casero o el anterior inquilino, por ejemplo)?	8
¿Qué debo hacer para evitar el corte ante mi compañía de agua o gas cuando tengo un impago?	8
¿Qué hago si me han cortado el suministro?	8
Exigir la garantía del suministro básico	9
Informe de riesgo de exclusión residencial	11
Denunciar un corte de suministro	12
Defendernos ante un procedimiento monitorio	14

1. Introducción

El objetivo de esta guía es aportar documentación útil y consejos a las personas afectadas para tomar acciones contra la pobreza energética, teniendo en cuenta las distintas opciones y caminos a seguir para cada casuística.

En última instancia es siempre la decisión última de la persona afectada, que de forma autónoma y dotada de información y empoderamiento colectivo puede tomar la opción que considere más adecuada a su situación.

2. Pasos a seguir contra el corte de suministro

Si te encuentras en situación de vulnerabilidad, debes saber que tu compañía de agua, luz o gas no te puede cortar el suministro por razón de impago de alguna factura hasta el 9 de agosto de 2021. El Gobierno aprobó a principios de mayo el [Real Decreto-ley 8/2021](#), que incluye la garantía de suministro de agua y energía a consumidores vulnerables.

A continuación respondemos las preguntas más habituales acerca de esta medida:

1. ¿Qué requisitos debo cumplir para estar protegida contra el corte?

La compañía de agua, luz y gas no te podrá cortar el suministro si eres beneficiaria del bono social eléctrico o cumples con los requisitos para serlo. Los límites de renta anual para acogerse a este mecanismo son los siguientes:

- Unidades familiares sin menores 11.862,90€
- Unidades familiares con un menor 15.817,20€
- Unidades familiares con dos menores 19.771,50€
- Familias numerosas Sin límite
- Pensionistas con cuantía mínima
- Circunstancias especiales +3.954,30€
 - Discapacidad reconocida $\geq 33\%$
 - Violencia de género
 - Víctima de terrorismo
 - Dependencia reconocida de grado II o III
 - Familias monoparentales

2. ¿Hasta cuándo dura la protección frente al corte?

La ley marca que la garantía frente al corte se extenderá hasta el 9 de agosto de 2021 inclusive, sin perjuicio de que este plazo pueda prorrogarse si la situación sanitaria así lo aconseja.

3. ¿Qué debo hacer para evitar el corte ante mi compañía de la luz cuando tengo un impago?

Si te encuentras en mercado regulado y eres beneficiaria del bono social eléctrico, no debes hacer nada más. La compañía, sabiendo de tu condición de consumidora vulnerable, no te puede cortar por razón de impago.

4. ¿Como sé si estoy en mercado libre o mercado regulado?

Si no sabes la diferencia entre uno y el otro, no te apures. Según datos de la CNMC, un 77% de la población desconoce la diferencia entre mercado libre y mercado regulado. Básicamente, llamamos mercado regulado a las compañías que ofrecen la tarifa PVPC o TUR, que es la que está semiregulada por el Estado. Esta tarifa sólo la pueden ofrecer las

grandes empresas energéticas, que paralelamente siguen operando en el mercado libre, donde el precio es pactado libremente entre la usuaria y la compañía.

Las compañías que operan en el mercado regulado son:

- BASER COMERCIALIZADORA DE REFERENCIA, S.A. (Grupo EDP)
- ENERGÍA XXI COMERCIALIZADORA DE REFERENCIA S.L.U. (Grupo Endesa)
- TERAMELCOR SL
- COMERCIALIZADOR DE REFERENCIA ENERGÉTICO, S.L.U. (Grupo CHC)
- RÉGSITI COMERCIALIZADORA REGULADA, S.L.U (Grupo Repsol)
- COMERCIALIZADORA REGULADA, GAS & POWER, S.A. (Grupo Naturgy)
- CURENERGÍA COMERCIALIZADOR DE ÚLTIMO RECURSO S.A.U. (Grupo Iberdrola)
- ENERGÍA CEUTA XXI COMERCIALIZADORA DE REFERENCIA S.A.

Si tu factura no te la envía alguna de estas compañías es que NO estás en mercado regulado, estás en mercado libre.

5. ¿Qué pasa si me encuentro en mercado regulado pero no soy beneficiaria del bono social eléctrico?

La ley establece que las personas que cumplan con los requisitos para acceder al bono social eléctrico (mercado regulado + límites de renta) estarán protegidas frente al corte. No obstante, debemos hacer saber a la compañía que cumplimos con esos requisitos.

La mejor manera de acogerse a la protección es tramitar el bono social eléctrico y así aprovechar los descuentos asociados en las facturas. Para ello, necesitarás rellenar el formulario que te facilite la compañía y acompañarlo de:

- Fotocopia del NIF o NIE del titular o, en su caso, de todos los miembros de la unidad familiar.
- Certificado de empadronamiento en vigor del titular o de todos los miembros de la unidad familiar.
- En el caso de las unidades familiares, libro de familia o, en su caso, certificación de la hoja individual del Registro Civil correspondiente.
- En el caso de familias numerosas, copia del título de familia numerosa en vigor.
- En caso de que aplique alguna de las circunstancias especiales, certificado o documento acreditativo expedido por los servicios sociales.

6. ¿Qué ocurre si me encuentro en mercado libre?

La ley no es clara en este sentido, tal y como hemos [denunciado](#). No obstante, tras una consulta al Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, nos indican que sería suficiente con un certificado emitido por los Servicios Sociales que avale que cumples con los requisitos para acceder al bono social eléctrico, acompañado por:

- Fotocopia del NIF o NIE del consumidor, así como de todos los miembros de la unidad de convivencia formada por personas con vínculos de parentesco o análogos y, en su caso, de las personas sin vínculos de parentesco o análogos entre sí que se encuentren en la vivienda.
- Certificado de empadronamiento en vigor, individual o conjunto.

Tienes un [modelo para solicitar el certificado a Servicios Sociales aquí](#). Una vez obtenido el certificado, lo tendrás que remitir a la compañía de la luz para que tengan constancia de

la situación y estés protegida frente al corte. Aunque en nuestro modelo le pedimos a Servicios Sociales que lo hagan ellas, no dejes de enviar también por tu cuenta el certificado.

Dicho esto, si te encuentras en situación de vulnerabilidad, te recomendamos que cuanto antes contrates tu punto con una compañía del [mercado regulado](#) y tramites a la vez el bono social eléctrico. Con este paso, quedarías totalmente protegida.

7. ¿Qué ocurre si no soy la titular del punto de suministro (lo es el casero o el anterior inquilino, por ejemplo)?

La ley es meridianamente clara. Las personas que no puedan acreditar la titularidad del punto de suministro estarán protegidas si aportan un certificado de Servicios Sociales que avale que cumplen con los requisitos para acceder al bono social eléctrico. En este caso, deberías seguir los pasos de la respuesta anterior ([tienes un modelo de solicitud aquí](#)).

Dicho esto, te recomendamos que te pases a una compañía del mercado regulado junto con el cambio de titularidad (aportando contrato de alquiler o escritura de propiedad) y tramites el bono social eléctrico.

8. ¿Qué debo hacer para evitar el corte ante mi compañía de agua o gas cuando tengo un impago?

Si eres beneficiaria del bono social eléctrico, la ley indica que debes remitir una factura de la luz en la cual se incluya el descuento del bono social a tu compañía de agua o gas para evitar el corte. Busca un correo electrónico de contacto y mándala cuanto antes.

Si no eres beneficiaria del bono social eléctrico y cumples los requisitos para serlo, deberás solicitar el informe de servicios sociales y remitirlo, junto a los demás documentos (DNI o NIE y certificado de empadronamiento) a la compañía para que no puedan interrumpir tu suministro.

Como en los casos anteriores, te recomendamos que, para una mayor protección, te pases a mercado regulado y tramites el bono social eléctrico.

9. ¿Qué hago si me han cortado el suministro?

Si cumples con los requisitos de vulnerabilidad que marca el bono social eléctrico, debes pedir la reconexión inmediata ante la compañía o los Servicios Sociales. Si no habías tramitado el informe necesario antes, será un buen momento para hacerlo.

Ante un corte, contacta con nosotras y te ayudaremos a denunciarlo públicamente.

A continuación, además, se comparten distintos documentos útiles para presentar ante la administración o suministradoras, en distintos casos de afectación de pobreza y/o

precariedad energética.

3. Exigir la garantía del suministro básico

Modelo para presentar a la empresa si te han cortado los suministros básicos o tienes amenaza de corte

**Documento de garantía de suministro básico
de acuerdo a la Ley 24/2015, de 29 de julio, de medidas urgentes para
afrontar la emergencia en el ámbito de la vivienda y la pobreza energética.**

El/La señor/a (en adelante **el/la usuario/a del servicio**), mayor de edad, con DNI/NIE..... y con domicilio a efectos de notificaciones en la localidad de.....dirección comparece ante este servicio y de la mejor forma, procede a

DECLARAR:

- Que la **empresa suministradora** (nombre de la empresa) (en adelante la empresa suministradora) provee un servicio básico de (indicar agua, luz y/o gas) al usuario del servicio.
- Que por motivos de contexto de la crisis económica que ha golpeado a la ciudadanía del país, motivos ajenos a su voluntad, el/la usuario/a del servicio se ve imposibilitado/a para hacer frente a los pagos de las facturas de los suministros.
- Que, como consecuencia de lo anterior, la empresa suministradora ha enviado una carta de aviso de impago o de interrupción del servicio a el/la usuario/a de este servicio.
- Que el 6 de agosto de 2015 entró en vigor la Ley 24/2015, del 29 de julio, de Medidas urgentes para afrontar la emergencia en el ámbito de la vivienda y la pobreza energética, siendo por ello de obligada aplicación desde esta misma fecha en todo Catalunya.
- Que la citada ley, en su artículo 6.4, obliga a la empresa suministradora a aplicar el **principio de precaución** por el que **no puede realizar ningún corte** de suministro sin pedir previamente a Servicios Sociales un **informe** que determine si la persona o unidad familiar se encuentra en riesgo de exclusión residencial. En el caso de no pedir este informe a Servicios Sociales, la empresa suministradora estaría incumpliendo con el imperativo legal.
- Que se encuentran en situación de **riesgo de exclusión residencial** las personas y unidades familiares, tal y como define el artículo 5.10 de la ley de referencia, que cumplan alguno de los siguientes requisitos:
 - a) tengan unos ingresos inferiores a 2 veces el IRSC, si se trata de personas que

viven solas; o unos ingresos inferiores a 2,5 veces el IRSC, si se trata de unidades de convivencia; o unos ingresos inferiores a 3 veces el IRSC, en caso de personas con discapacidades o con gran dependencia. En caso de que los ingresos sean superiores a 1,5 veces el IRSC, es necesario un informe de los Servicios Sociales que acredite el riesgo de exclusión residencial.

b) en los casos de las personas y unidades familiares que superen los límites de ingresos que se fijan, siempre que dispongan de un informe de los Servicios Sociales que acredite que están sometidas a un riesgo inminente de pérdida de la vivienda y no disponen de alternativa de vivienda propia, también están protegidas por la Ley 24/2015.

c) los hogares en los que, a pesar de que la unidad familiar no cumpla los requisitos que establece el artículo 5.10, viva alguna persona afectada por dependencia energética, como en el caso de las personas que para sobrevivir necesitan máquinas asistidas, también quedan protegidas por esta ley.

- Que según establece la ley, en el caso de que la persona o unidad familiar usuaria del servicio se encuentre en los requisitos definidos en el artículo 5.10, **la empresa suministradora no puede proceder al corte de suministro mientras dure esta situación**. El informe de riesgo de exclusión residencial tiene una validez de 6 meses; transcurridos éstos, la empresa suministradora, atendiendo al principio de precaución, debe repetir el proceso con el fin de determinar si la familia sigue en riesgo de exclusión residencial y, por tanto, no puede proceder al corte de suministro.

- Que **la empresa suministradora tiene la obligación de dar ayudas a fondo perdido o descuentos muy significativos en la factura de los suministros básicos**, a fin de evitar una deuda en la persona o unidad familiar, tal y como se establece en el artículo 6.3 de la ley.

- Que **la empresa suministradora tiene la obligación de informar**, en cualquier aviso o comunicación que haga referencia a la falta de pago del servicio, los derechos relativos a la pobreza energética establecidos por esta ley.

Por todo lo expuesto, **SOLICITA:**

- Que, la empresa suministradora **reactive el servicio de forma inmediata, sin dilaciones**. Dado que la empresa ha infringido lo establecido legalmente en la Ley 24/2015, de 29 de julio, se procederá a la reactivación sin repercusión económica para el / la usuario / a del servicio. Todo ello sin perjuicio de las posibles acciones para la defensa de los derechos del consumidor que el citado incumplimiento suponga, de acuerdo a la Ley 22/2010 del Código de consumo de Catalunya.

- Que, la empresa suministradora **gestione las ayudas necesarias** a fin de evitar una deuda en la persona o unidad familiar en cuestión, tal y como se establece en el artículo 6.3 de Ley 24/2015, de 29 de julio.

En caso de no recibir respuesta por parte de la empresa suministradora, informamos que estamos dispuestas a llevar a cabo acciones de protesta pública para denunciar la actuación de la empresa suministradora en el caso del/la usuario/a del servicio, tal y como ya ha realizado con anterioridad. Asimismo, se

estudiará realizar procesos de denuncia pública conjunta, agrupando a miembros de la Alianza contra la Pobreza Energética que tengan el contrato con la empresa suministradora.

Atentamente,

FIRMADO:

El/La usuario/a del servicio

Fecha

4. Informe de riesgo de exclusión residencial

Solicitud informe de riesgo exclusión residencial a Servicios Sociales

AL ÁREA DE SERVICIOS SOCIALES DEL AYUNTAMIENTO DE _____

Nombre afectado 1, mayor de edad, con D.N.I/N.I.E. XXXXXXX, con domicilio a efectos de notificaciones en la calle dirección, número, piso de localidad, y el/la Sr/a nombre afectado 2, mayor de edad, con D.N.I/N.I.E. XXXXXXX, con domicilio a efectos de notificaciones en la calle dirección, número, piso de localidad, y teléfono de contacto XXXXXXX

EXPONEMOS

- Que debido a la larga crisis económica que afecta al país, me encuentro con importantes dificultades económicas para atender mis compromisos en materia de vivienda.
- Que se trata de nuestra vivienda habitual pero nuestra situación económica actual no nos permite hacer frente a los gastos de hipoteca/alquiler/suministros de..., por lo que *(tenemos amenaza de desahucio el día XXXX/estamos en un proceso de ejecución hipotecaria/estamos negociando la dación en pago y alquiler social con nuestra entidad financiera/amenaza de corte de suministro...)*.
- Que de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.10 de la Ley 24/2015, de 29 de julio, de medidas urgentes para afrontar la emergencia en el ámbito de la vivienda y la pobreza energética, en vigor desde el 6 de agosto del presente año y, por tanto, de plena aplicación, *"se entiende que las personas y unidades familiares se encuentran en situación de riesgo de exclusión residencial siempre que tengan unos ingresos inferiores a 2 veces el IRSC, si se trata de personas que viven solas; o unos ingresos inferiores a 2,5 veces el IRSC, si se trata de unidades de convivencia; o unos ingresos inferiores a 3 veces el IRSC, en caso de personas con discapacidades o con dependencia. En caso de que los ingresos sean superiores a 1,5 veces el IRSC, es necesario un informe de Servicios Sociales que acredite el riesgo de exclusión residencial"*.

- En congruencia con el citado precepto, necesitamos acreditarlo ante [la entidad financiera/propietario gran tenedor/juzgado/empresa suministradora](#), con el fin de poder acceder al [alquiler social/ayudas al alquiler/evitar el corte de suministro de luz/agua/gas](#).

Per aquest motiu, **SOL·LICITEM**

Primer.- Un informe social de la nostra unitat familiar que acrediti ens trobem en situació de risc d'exclusió residencial descrita en punt 10 de l'article 5 de la llei de referència.

Segon.- Facci arribar al Jutjat de Primera Instància Num. [XX](#), de [Localitat](#) aquest informe i tingui a be sol·licitar es procedeixi a la suspensió del procediment en curs per tal de donar compliment de la Llei 24/2015, de 29 de juliol i poder tenir temps de tenir alternativa habitacional adequada.

(Signatura dels titulars)

....., de de 2020

5. Denunciar un corte de suministro

Modelo para presentar a la Agencia catalana de consumo para denunciar un corte de suministro y pedir sanción por incumplimiento de la Ley 24/2015

A LA GENERALITAT DE CATALUNYA

Yo, [NOMBRE Y APELLIDOS](#), mayor de edad, con domicilio a efecto de notificaciones en [DIRECCIÓN DEL LUGAR DONDE VIVO](#), y DNI [NÚMERO DE DNI](#), ante ustedes comparezco y

DENUNCIO:

1.- Que en fecha [ESCRIBIR EL DÍA](#) se cortó el suministro de [AGUA POTABLE, GAS Y/O ELECTRICIDAD](#) que abastecía mi domicilio, viéndonos privados desde entonces de este servicio básico. [EXPLICAR MÁS DETALLADAMENTE SITUACIÓN Y PROBLEMAS DE LA FAMILIA A RAÍZ DEL CORTE.](#)

2.- El artículo 6.4 de la Ley 24/2015, de Medidas Urgentes para afrontar la emergencia en el ámbito de la Vivienda y la Pobreza Energética (en adelante LMUHPE), en base al principio de precaución, establece que, antes de efectuar un corte de suministro, la empresa suministradora deberá solicitar un informe a los Servicios Sociales municipales para determinar si la persona o unidad familiar se encuentra en una de las situaciones de

riesgo de exclusión residencial.

3.- La unidad familiar que habitamos el inmueble nos encontramos dentro de los parámetros de riesgo de exclusión residencial que define la LMUHPE en sus preceptos 5.10, 5.11 y 5.12, circunstancia que debería haber sido comprobada por la empresa suministradora antes de proceder al corte.

4.- A pesar de la obligación legal que rige en estas circunstancias, en ningún momento, ni anterior ni posterior al corte, se me ha requerido para que informe de cuál es nuestra situación ni tampoco se ha solicitado informe a los Servicios Sociales al respecto.

5.- De acuerdo con el contenido de su redactado, la LMUHPE es una disposición en materia de defensa de las personas consumidoras. Esta regula relaciones entre las personas que actúan en el marco de las relaciones de consumo. En el caso que nos ocupa, entre las empresas suministradoras, como prestadoras de bienes o servicios, y las personas consumidoras.

6.- El artículo 331-6.I, de la Ley 22/2010, del Código de Consumo de Catalunya (en adelante Código de Consumo) tipifica como infracción "Incumplir los requisitos, las obligaciones o las prohibiciones que establecen esta ley y las otras disposiciones en materia de defensa de las personas consumidoras". Esta infracción deberá ser clasificada como leve, grave o muy grave atendiendo a los criterios de los preceptos 332-2, 332-3 y 332-4 del Código de Consumo. Será considerada grave en el caso de que comporte riesgo para la salud de las personas o se trate de una infracción continuada o de una práctica habitual, pudiendo llegar a muy grave si crea una situación de necesidad para las personas consumidoras, o en caso de que los infractores la hayan cometido valiéndose de su situación de predominio en un sector del mercado.

7.- Las conductas descritas serán sancionadas con multa comprendida entre 10.001 y 100.000 euros, en caso de ser clasificadas como infracciones graves; y multa entre 100.001 y 1.000.000, si son consideradas muy graves.

8.- El artículo 341.7 del Código de Consumo atribuye la competencia para interponer sanciones muy graves al Gobierno y a los Consejeros; y en el caso de las leves y graves al Departamento de la Generalitat competente, a los Organismos de Consumo y a los Alcaldes o Alcaldesas.

9.- Una consolidada jurisprudencia y doctrina afirman que la potestad sancionadora no es discrecional sino reglada, y por tanto su ejercicio no es disponible para su titular. El Tribunal Supremo ha sostenido esta afirmación en varias ocasiones. A modo de ejemplo, en la sentencia 1368/2005, de 4 de marzo de 2005, hace un repaso de algunos de sus pronunciamientos al respecto. El Código de Consumo reitera esta obligación en su artículo 311-1, estableciendo que:

1. Los poderes públicos de Catalunya, especialmente los que tienen específicamente encargada la tutela y defensa de los derechos de las personas consumidoras, deben velar, mediante procedimientos eficaces y efectivos, por el cumplimiento de los derechos que reconocen esta ley y las normativas específicas y sectoriales de defensa y protección de las personas consumidoras.

2. Los poderes públicos a que se refiere el apartado 1, en caso de un incumplimiento de la

legislación que ponga en peligro de cualquier manera los derechos o intereses de las personas consumidoras, deben adoptar las medidas que establezca esta ley y demás del ordenamiento jurídico.

Por todo lo anteriormente expuesto,

SOLICITO se tenga por presentado este escrito, por formulada la denuncia en él contenida y, de acuerdo con su contenido, se actúe en consecuencia y se adopten las medidas pertinentes.

En _____, a Día, de Mes de Año.

FIRMA

6. Defendernos ante un procedimiento monitorio

Contestació a demandes de procediments monitoris

Procediment Monitori nº XXX

NIG: XXX

AI JUTJAT DE PRIMERA INSTÀNCIA NÚM. xxx DE xxxxxxxx

Nom i Cognoms, major d'edat, amb domicili al c/ xxxxxxxx de xxxxxxxx i amb NIF núm xxxxxxxx, davant aquest Jutjat comparec en el Procediment monitori núm xxxx i com a millor procedeixi en Dret DIC::

Que mitjançant el present escrit, dins el termini concedit, M'OPOSO a la petició de judici monitori formulada per l'empresa xxxxxxxx SA, en virtut dels següents:

FETS

PRIMER.- Situació d'exclusió residencial

D'acord amb els barems d'ingressos que estableix la Llei 24/2015, de 29 de juliol, de mesures urgents per a afrontar l'emergència en l'àmbit de l'habitatge i la pobresa energètica, la unitat familiar de la qual formo part es troba en situació d'exclusió residencial.

Els ingressos familiars s'han vist greument afectats a causa de la prolongada crisi econòmica que ha viscut el país, fet que ha impossibilitat fer front als pagaments dels

rebuts que ara se'm reclamen.

En data xx/xx/xxxx em va ser notificada demanda de procediment monitori núm. xxx instada per la part actora, no permetent-se'm la sol·licitud d'advocat d'ofici i justícia gratuïta, a l'ésser la quantitat reclamada inferior a 2.000 euros, col·locant-me en una situació de clara indefensió respecte a la part actora.

SEGON.- Situació de la unitat familiar

La unitat familiar que habita l'habitatge està formada per (explicar qui integra la unitat familiar, indicar circumstàncies de salut i adjuntar documents).

La família compta amb els següents ingressos mensuals per al seu manteniment: (explicar la situació laboral i ingressos de la unitat familiar).

A causa de la situació de vulnerabilitat de la unitat familiar vam acudir a Serveis Socials, que han emès informe que acredita la situació de risc d'exclusió residencial d'acord amb l'article 10 de la prèviament esmentada llei (annex document).

TERCER.- Els preus de l'energia i la pobresa energètica

Amb una tendència alcista, els preus de l'energia elèctrica són avui dia inassolibles per a un gran nombre de famílies a tot l'Estat. Segons un estudi de l'associació FACUA – Consumidors en Acció, la factura de la llum ha sofert un increment d'un 77,5% en només 15 anys: l'usuari mitjà amb tarifa regulada va pagar 522 euros el 2003, davant els 926 euros que va abonar en 2018.

L'anàlisi de FACUA posa de manifest que un usuari amb un consum de 366 kWh mensuals i una potència contractada de 4,4 kW va pagar el 2018 ni més ni menys que 404 euros més que 15 anys enrere. Així, enfront dels 43,47 euros de mitjana mensual que va representar la factura elèctrica el 2013 per a l'usuari mitjà, l'any 2018 va ascendir a 77,18 euros.

En aquest context, es coneix que al voltant d'un 10% de la població espanyola, entre el qual m'incloc, pateix segons diferents estudis l'anomenada pobresa energètica. Tot i les iniciatives legislatives per a posar fi a aquesta problemàtica, com és el cas del bo social elèctric, la realitat és que moltes famílies seguim sense tenir la capacitat de fer front a les factures de subministraments bàsics, evidenciant que totes aquestes mesures han acabat resultant insuficients.

Al mateix temps, les principals companyies energètiques registren cada any uns beneficis multimilionaris, que contrasten amb la situació d'aquestes famílies. Endesa va anunciar un benefici net ordinari en 2018 de 1.511 milions d'euros, un 4,1% més que l'any anterior. Iberdrola per la seva banda va aconseguir un benefici net en el mateix any de 3.014,1 milions d'euros, amb un creixement del 7,5% respecte a l'any previ. Finalment, Naturgy va comunicar a la CNMV un benefici de 1.245 milions d'euros en 2018 si no registrés una revisió del valor dels seus actius derivada de la depreciació d'actius de generació d'electricitat.

QUART.- L'aprovació de la Llei 24/2015

Al mes de juliol de 2015 el Parlament de Catalunya va aprovar per unanimitat la Llei 24/2015, de 29 de juliol, de mesures urgents per a afrontar l'emergència en l'àmbit de l'habitatge i la pobresa energètica. La norma va ser introduïda a través d'una Iniciativa Legislativa Popular impulsada per la societat civil.

En el seu article 6 s'estableixen les mesures relatives a la pobresa energètica, entre les quals es contempla la signatura de convenis entre les administracions públiques i les empreses subministradores perquè aquestes assumeixin les factures impagades de les famílies en risc d'exclusió residencial.

Avui dia, amb relació als subministraments d'electricitat i gas, aquests convenis encara no s'han signat, en gran manera a causa de la negativa de les principals companyies a l'hora d'assumir la seva responsabilitat en les causes i els efectes de la pobresa energètica.

FONAMENTS DE DRET

I.- Falta de legitimitat passiva

Com acabem d'exposar, l'article 6.3 de la Llei 24/2015 estableix literalment:

3. Les administracions públiques han d'establir els acords o convenis necessaris amb les companyies de subministrament d'aigua potable, de gas i d'electricitat per a garantir que concedeixin ajudes a fons perdut a les persones i unitats familiars en situació de risc d'exclusió residencial o se'ls apliquin descomptes molt notables en el cost dels consums mínims.

En el seu moment, la norma va suposar un punt d'inflexió en matèria de protecció als consumidors vulnerables d'energia, impossibilitant la interrupció de subministrament en aquelles llars que es trobessin en una situació d'exclusió residencial, de conformitat amb els barems d'ingressos previstos en el mateix text.

No obstant això, la llei no resolia pròpiament la qüestió del deute generat, sinó que la deixava a mercè d'uns convenis signats entre l'Administració i les diferents companyies, que com ja hem avançat anteriorment no han estat tancats encara.

Per això, s'entén que mentre aquests acords no siguin configurats, els deutes de les famílies en risc d'exclusió residencial haurien de quedar com a mínim aparcades a fi de no generar situacions de desigualtat entre les diferents unitats familiars. A més abundantment, faig constar en tot cas que el deute pendent sobre el meu nom hauria de ser assumida per la part actora per donar d'aquesta manera compliment a allò que estableix la norma.

II. Falta de litisconsorci passiu necessari

No obstant això, del redactat de la llei s'entén que ha de ser l'Administració qui de manera subsidiària s'encarregui d'assumir aquestes quantitats, de conformitat amb l'article 6.1:

1. Les administracions públiques han de garantir el dret d'accés als subministraments bàsics d'aigua potable, de gas i d'electricitat a les persones i unitats familiars en

situació de risc d'exclusió residencial, d'acord amb l'article 5.10, mentre duri aquesta situació. En el cas del gas, el dret d'accés únicament es garanteix si l'edifici afectat disposa d'aquest tipus de subministrament.

En aquest sentit, el dret d'accés als subministraments bàsics ha de ser entès en aquest cas d'una manera àmplia. És a dir, no només definint-lo com el gaudi efectiu del subministrament per se, sinó també el suport econòmic en les situacions d'impagament per raó d'incapacitat manifesta de la família deutora.

Per això, és imprescindible protegir des de tots els àmbits possibles, inclòs el poder judicial, a les famílies en situació de vulnerabilitat, i no fer-les responsables de la ineficàcia de l'Administració per a resoldre aquesta situació, i així mateix implicar el sector privat en aquesta salvaguarda de drets, resguardant-les dels efectes negatius d'una reclamació de quantitats per la via judicial i un possible posterior procediment d'embargament, quan és de tots conegut que la responsabilitat hauria de recaure en altres actors.

Per tot el que s'ha exposat, procedeix i

SOL·LICITO AL JUTJAT: tingui per presentat aquest escrit, amb els seus documents, l'admeti i en el seu mèrit tingui per formulada OPOSICIÓ A LA DEMANDA DE JUDICI MONITORI, donant el trasllat que correspongui i seguint el judici per tots els seus tràmits legals, dictant en el seu dia sentència per la qual es desestimi la demanda interposada en contra meva.

PRIMER ALTRESSÍ DIC: que interessa al meu dret la celebració de vista.

SEGON ALTRESSÍ DIC: que igualment interessa al meu dret es practiquin les següents proves:

- Que sigui citat a l'interrogatori de la vista la part actora,

SOL·LICITO AL JUTJAT: acordi la celebració de la vista del judici i la pràctica en el seu dia de la prova proposada, acordant la citació judicial dels testimonis.

En (ciutat), a de de 20XX (posar la data)

