# LOKALNI ENERGETSKI KONCEPT OBČINE RENČE-VOGRSKO

# POVZETEK

Lokalni energetski koncept občine Renče-Vogrsko (LEK) je strateško-izvedbeni dokument, ki ga sprejme občina za obdobje 10 let. Vsebuje analizo stanja porabe energentov in rabe energije po vseh skupinah porabnikov, analizo povzročenih emisij onesnaževal zaradi izrabe energentov ter analizo potencialov izrabe lokalnih obnovljivih virov energije (OVE) in učinkovite rabe energije (URE).

Na podlagi analize stanja so opredeljeni strateški cilji občine do leta 2020, ki so usklajeni z nacionalnimi cilji na energetskem področju. Za dosego zastavljenih ciljev so opredeljeni izvedbeni ukrepi ter njim pripadajoči kazalniki za merjenje uspešnosti izvajanja. Ukrepi so oblikovani v akcijski načrt, kjer so za vse aktivnosti določene odgovorne osebe, nosilci izvajanja, rok izvedbe ter možni viri financiranja.

#  Namen in cilji LEK

Namen lokalnega energetskega koncepta je oblikovanje temeljnega dokumenta za energetsko strategijo občine, povezano z njeno okoljsko politiko. LEK je še posebej pomemben za pripravo izvajanja konkretnih ukrepov tako na področju učinkovite rabe energije, uvajanja oziroma večje izrabe lokalnih obnovljivih virov energije ter predvsem na področju obveščanja in ozaveščanja občanov ter drugih uporabnikov energije.

Cilji izdelave in izvedbe lokalnega energetskega koncepta so:

* učinkovita raba energije pri vseh skupinah odjemalcev,
* uvajanje obnovljivih virov energije v lokalno energetsko bilanco,
* zmanjševanje emisij toplogrednih plinov,
* trajnostna energetska oskrba,
* uvajanje načrtovanja rabe energije,
* uvajanje ciljnega spremljanja rabe energije,
* uvajanje kontinuiranega ozaveščanja vseh skupin odjemalcev energije na lokalni ravni.

#  Povzetek analize stanja

V občini je največja poraba energentov za ogrevanje v gospodinjstvih ter za potrebe v poslovnem sektorju. Največ, 59% stanovanj se ogreva na ELKO, sledi les z 46%. Povprečna poraba energije za ogrevanje v stanovanjih znaša 157 kWh/m2/leto, ali 6.230 MWh/prebivalca (30% več kot v Sloveniji). To je predvsem posledica starih in energetsko neučinkovitih stavb. Gospodinjstva skupno porabijo okoli 6.581 MWh električne energije na leto, kar znaša 4.003 kWh/ gospodinjstvo ali 1,2% več kot v Sloveniji.

V občini se nahaja 8 javnih stavb v občinski lasti. Tri stavbe osnovnih šol in stavba KS Renče se ogrevajo z ELKO, ostale 4 stavbe pa z elektriko. Povprečno energijsko število za ogrevanje v OŠ in VVZ v občini znaša 140 kWh/m2/leto, kar je manj od povprečne vrednosti v Sloveniji, kljub temu pa več od ciljne vrednosti, ki je določena pri 80 kWh/m2/leto. Javne stavbe skupno porabijo približno 312 MWh električne energije na leto, od tega samo OŠ Renče približno skoraj 160 MWh/leto.

Večja podjetja v občini so Goriške opekarne d.d. in Tekstilna tovarna Okroglica d.d.. V obeh podjetjih imajo izveden priključek na zemeljski plin. V Goriških opekarnah porabijo več kot 7,4 mio m3 zemeljskega plina na leto, v TT Okroglica pa okoli 150.000 m3 na leto. V omenjenih podjetjih porabijo približno 9.480 MWh električne energije na leto.

Na območju občine je 420 svetilk javne razsvetljave. Občina za javno razsvetljavo porabi približno 234 MWh električne energije na leto, kar znaša 56,5 kWh/leto/prebivalca in presega ciljno vrednost 44,5 kWh/leto/prebivalca, ki je določena z Uredbo o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja. Občina ima izdelan načrta javne razsvetljave, v katerem je opredeljen načrt zamenjave neustreznih svetilk, ki mora biti po Uredbi izveden do 31.12.2016.

V občini ni sistema daljinskega ogrevanja, prav tako ni distribucijskega plinovodnega omrežja, kljub temu, da čez ozemlje občine poteka prenosni plinovod.

Poraba energentov povzroča emisije različnih plinov. Velik delež emisij prispevajo Goriške opekarne kot največji porabnik v občini. Zato pri povzročiteljih emisij CO2 prevladuje zemeljski plin. Velik delež emisij CO nastaja pri ogrevanju stanovanj z lesom, predvsem zaradi zastarelih ogrevalnih sistemov. Visoka poraba električne energije prav tako povzroča emisije več vrst onesnaževal, ki pa ne nastajajo na območju občine, temveč na izvoru proizvodnje električne energije.

Slika 1: Primerjava letne količine emisij posameznih onesnaževal v občini Renče-Vogrsko

#  Potencial obnovljivih virov energije ter učinkovite rabe energije

V občini je največji potencial za izkoriščanje sončne energije, vendar predvsem kot dopolnilo drugim virov. Primerna je postavitev sončnih kolektorjev ter tudi fotovoltaičnih celic na strehe objektov.

Smiselno je tudi spodbujanje uporabe toplotnih črpalk, medtem ko izkoriščanje vetrne in vodne energije zaradi majhnega potenciala ni najbolj perspektivno.

Tudi potencial lesne biomase je majhen, saj je gozd že razmeroma dobro izkoriščen.

Največji potencial za zmanjšanje rabe energije v stanovanjih je na področju ogrevanja. Prihranki so možni predvsem z energetsko sanacijo stavb ter menjave ogrevalnih sistemov. Ocenjen je možen prihranek približno 7.600 MWh energije letno, kar bi pomenilo zmanjšanje emisij za okoli 1.100 t CO2.

V javnih stavbah je prioritetna predvsem energetska sanacija in menjava ogrevalnega sistema v OŠ Renče ter tudi PŠ Bukovica. Pomembno je tudi zmanjšanje porabe električne energije v javnih stavbah.

#  Cilji in ukrepi LEK

Cilji LEK občine Renče-Vogrsko so bili določeni upoštevajoč nacionalne cilje ter dejansko stanje in zmožnosti na območju občine. Opredeljenih je 5 strateških ciljev ter dodatno več specifičnih ciljev:

Tabela : Cilji LEK Občine Renče-Vogrsko

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Strateški cilj** | **Oznaka cilja** | **Specifični cilji** |
| Vzpostavitev celostnega delovanja in dobrega gospodarjenja na področju energetike | ***1*** | Izvajanje postopkov občinskih delovnih teles v skladu z energetsko politiko občine |
| Povečanje ozaveščenosti o rabi energije | ***2*** | Izvedba primerov dobre prakse |
| ***3*** | Povečanje ozaveščenosti občanov |
| ***4*** | Povečanje usposobljenosti zaposlenih v javnih stavbah |
| Povečanje deleža obnovljivih virov energije v končni porabi za vsaj 10% do leta 2020 glede na leto 2010 | ***5*** | Povečanje deleža OVE v gospodinjstvih za 10% |
| ***6*** | Povečanje deleža OVE v javnih stavbah za 60% |
| Povečanje učinkovite rabe energije z zmanjšanjem porabe za vsaj 15% do leta 2020 glede na leto 2010 | ***7*** | Povečanje učinkovite rabe v gospodinjstvih za vsaj 20% |
| ***8*** | Povečanje učinkovite rabe v javnem sektorju za vsaj 35% |
| ***9*** | Povečanje deleža električne energije proizvedene v sistemih SPTE |
| Zmanjšanje emisij CO2 za vsaj 15% do leta 2020 glede na leto 2010 | ***10*** | Zmanjšanje emisij iz gospodinjstev za 20% |
| ***11*** | Zmanjšanje emisij v javnem sektorju za 90% |
| ***12*** | Zmanjšanje emisij v podjetjih |
| ***13*** | Zmanjšanje emisij iz prometa |

Za doseganje zastavljenih ciljev je predvidena vrsta ukrepov:

1. *Imenovanje občinskega energetskega upravljavca,*
2. *Povečanje ozaveščenosti vseh porabnikov v občini na področjih OVE in URE,*
3. *Seznanitev občanov o možnostih pridobivanja nepovratnih sredstev in ugodnih kreditov za naložbe v ukrepe URE in OVE ter o možnostih brezplačnega svetovanja pri odločanju za investicije,*
4. *Energetsko knjigovodstvo v občinskih javnih stavbah,*
5. *Izvedba podrobnih energetskih pregledov in izdelava energetskih izkaznic v občinskih javnih stavbah,*
6. *Zelena javna naročila,*
7. *Vlaganje proračunskih prihrankov iz naslova ukrepov URE in OVE v nove izboljšave na področju URE in OVE,*
8. *Izobraževanje zaposlenih v občinskih javnih stavbah o URE in OVE,*
9. *Prijave na razpise na področju URE in OVE v javnem sektorju,*
10. *Izvedba manj zahtevnih investicijskih ukrepov na področju URE v občinskih javnih stavbah,*
11. *Izvedba zahtevnih investicijskih ukrepov na področju URE v občinskih javnih stavbah,*
12. *Izvedba demonstracijskega / študijskega primera energetske sanacije v eni od javnih občinskih stavb z informativnimi tablami in objavo v občinskih medijih,*
13. *Postavitev sončne elektrarne na strehi OŠ Renče,*
14. *Zamenjava svetilk občinske javne razsvetljave,*
15. *Informiranje podjetij v občini o URE in OVE ter o možnostih za pridobivanje nepovratnih sredstev,*
16. *Spodbujanje alternativnih načinov prevoza v občini.*

Ukrepi so podrobno razdelani in utemeljeni v poglavju 11, vsak ukrep pa ima določene tudi ustrezne kazalnike za spremljanje izvajanja in učinkov.

Na podlagi predvidenih ukrepov je izdelan akcijski načrt, ki se nahaja v poglavju 12. Predvidene aktivnosti so opredeljene v časovnem in finančnem okviru, določeni so odgovorni nosilci ter kazalniki za spremljanje uspešnosti izvedbe ukrepa.

#  Finančne obveznosti občine

Na podlagi predvidenih aktivnosti so v spodnji tabeli podane okvirne finančne obveznosti občine za doseganje ciljev LEK. Podan je pregled za naslednje 10-letno obdobje. Spodnje vrednosti so okvirne, saj bodo dejanska sredstva namenjena za posamezne aktivnosti opredeljena za vsako proračunsko leto glede na trenutno stanje in zmožnosti.

Tabela : Finančne obveznosti občine v obdobju 2013-2022

|  |  |
| --- | --- |
| **Leto** | **Stroški občine (€)** |
| 2013 | 38.750 |
| 2014 | 26.000 |
| 2015 | 26.000 |
| 2016 | 26.000 |
| 2017 | 8.000 |
| 2018 | 8.000 |
| 2019 | 8.000 |
| 2020 | 8.000 |
| 2021 | 8.000 |
| 2022 | 8.000 |

\*op: stroški za investicijske projekte (energetska sanacija javnih stavb, postavitev fotovoltaike, kolesarska infrastruktura) bodo opredeljeni naknadno in vključeni v načrt finančnih obveznosti

# Izvajanje LEK

Občina potrdi LEK z akcijskim načrtom na seji občinskega sveta, o čemer mora obvestiti tudi pristojnega ministra. Ministrstvo pregleda predlog LEK in preveri vsebino ter usklajenost z nacionalnimi cilji in izda soglasje, s čimer je LEK dokončno polno veljaven. Občina objavi LEK na svoji spletni strani.

Za izvajanje LEK občina imenuje energetskega upravljavca, ki skrbi za izvajanje predvidenih aktivnosti, vsako leto prilagaja akcijski načrt dejanskemu stanju in možnostim financiranja ter o tem obvešča občinski svet. Energetski upravljavec tudi spremlja uspešnost in učinkovitost izvajanja LEK ter enkrat letno poroča občinskemu svetu ter pristojnemu ministrstvu. Več o imenovanju in delovanju energetskega upravljavca se nahaja v poglavju 11 Analiza možnih ukrepov, ukrep S1.

Bistvenega pomena je, da LEK ne ostane le eden od obveznih dokumentov, temveč, da se vsako leto pripravi realen in izvedljiv načrt aktivnosti, seveda na podlagi razpoložljivih sredstev in možnih virov financiranja. Uspešno izvajanje LEK namreč na dolgi rok prinaša finančne prihranke tako občinskemu proračunu kot tudi posameznim občanom in drugim porabnikom, hkrati pa izboljšuje energetsko oskrbo in neodvisnost ter zmanjšuje škodljive vplive na okolje.