



Leta 2014 sprejeti **EZ-1** utrjuje in povečuje vlogo LEK
29. člen EZ-1

EZ-1 narekuje sprejetje **Pravilnika o metodologiji izdelave LEK**
Pravilnik zaradi obsega in narave dela narekuje
sprejetje novega **Priročnika za izdelavo LEK**

(za Pravilnik in Priročnik sta se že končali javni obravnavi)



RS ima dovolj energetskih virov pomembno, da se prične »**na virih osnovano gospodarstvo**«, ki naredi vire dostopne vsakemu človeku in to brezplačno. Imamo torej vire in energijo, **le-te je potrebno uporabiti.**

Pomembno pa je **inteligentno upravljanje z energetskimi viri.**

Infrastruktura mora biti povezana, združevati mora celoten sistem. V RS to pomeni predvsem **popis virov – potencialov.**

ZAVEZE ES → prehod v nizko ogljično družbo (**robni pogoji**)

→ **potencial za razvoj družbene blaginje**

Naše težave in rešitve so **predvsem tehnične**, ne politične, večino težav je namreč mogoče rešiti, ko se znanost in tehnologije obrnejo v dobrobit vseh, ne le izbrancev (primer interneta, mobilne tehnologije itd..)

ODLOČITVE morajo tako temeljiti na **okoljskih, človeških in industrijskih** povratnih informacijah.

Nove tehnologije - nove tehnološke zmožnosti npr.: pametna mesta (tiskane konstrukcije stavb, SE, zbiralniki toplote, hidroponične kmetije, VE, piezomotorji, kvantna vezja, energija valov, temperaturne razlike, termični vrelci v morju, izkoriščanje oceanov itd..)

CILJ je torej trajnostno upravljanje z energijo v **družbi energetskega izobilja.**



➤ **Glavni poudarki sprememb novega Pravilnika in priročnika o LEK-ih o katerih bom spregovoril v nadaljevanju so naslednji:**

- močnejše **usklajevanje** prostorskega načrtovanja lokalne skupnosti (PA) z LEK-i;
- **samozadostnosti** stavb;
- možnosti **izdelave regijskega** LEK-a in povezovanje Lokalnih energetskega agencij KLEAS z Razvojnimi agencijami RS;
- letno elektronsko **poročanje** o izvajanju LEK-a;
- **energetski monitoring.**



1. Močnejše usklajevanje prostorskega načrtovanja LS z LEK-i

Na podlagi 2. odst. in 10. odstavka **29. člena EZ-1** → **LEK** kot **strokovna podlaga** za prostorske načrte.

Pomembna je **usklajenost LEK z energetske politiko**, ki je **osnova** za prostorsko načrtovanje (OPN, OPPN itd.)

→ **Odlok LS** → pridobitev pozitivnega **mnenja MZI-DE** na OPN in RP, ter **črpanja fin. sredstev, subvencij**.

8. odstavek 29. čl. EZ-1 določa:

LS lahko na podlagi usmeritev iz LEK z upoštevanjem okoljskih kriterijev ter tehničnih karakteristik stavb, z **odlokom predpiše prioritavno uporabo energentov za ogrevanje**.

V skladu z **energetsko politiko** Slovenije, da bo spodbujala izrabo OVE in **temeljnimi načeli EZ-1** (od 7.-19. čl.) se tako **na prvo mesto postavi OVE**, nato **toplovod/vročevod, plinovod** in nato rangira še **preostale energente** (glede polutantov).

332. člen EZ-1 zahteva izdelavo **študije izvedljivosti alternativnih sistemov za oskrbo z energijo** → v primeru dobre izdelave LEK-a **le-te ni potrebno izdelati**.



2. Problematika samozadostnosti

EZ-1 je v **330. členu** opredelil zahtevo, da morajo biti **vse nove stavbe skoraj nič-energijske** in sicer po

→ **Direktivi 2010/31/EU**

- ✓ **vse nove stavbe, zgrajene po 31. decembru 2020 in**
- ✓ **nove ne-stanovanjske javne stavbe po 31. decembru 2018.**

Mejna vrednost za delež OVE je določena tako, da so dopustne vse energijske zasnove, ki **več kot polovico energije zagotavljajo z obnovljivimi viri.**



NOV Pravilnik LEK:

Iskanje energetskih potencialov na nivoju SD OPN LS:

1. odst. 10. čl. novega Pravilnika določa:

- (1) Za vsa obravnavana območja priprave prostorskih načrtov lokalnih skupnosti je potrebno opredeliti in kartografsko prikazati naslednje:
- usmeritve **na nivoju** stavbe **oziroma parcele morajo imeti opredeljene potenciale** za uporabo sončne, geotermalne, vetrne in energije biomase;
 - usmeritve na nivoju parcele z opredeljeno **uporabo tehnologij** (tehnologije za izkoriščanje obnovljivih virov energije,...) z upoštevanjem kriterijev kot so: tehnične, funkcionalne, okoljske in ekonomske izvedljivost teh sistemov;
 - usmeritev za območja, za katera je predvidena **prioritetna uporaba energentov** ali sistemov za ogrevanje, kar mora biti analizirano tako s tehničnega, funkcionalnega, okoljskega,...vidika.

Potrebno bo torej indentificirati, raziskati, analizirati in postaviti bazo energetskih potencialov.

Uvaja se samozadostnost stavb in možnost sprememb komunalnega opremljanja:

3. odst. 10. čl. novega Pravilnika določa:

- (3) Za gradnjo objektov **zunaj poselitvenih območij** in območja z razpršeno poselitvijo izven urbanih območij ter **nič energijske stavbe** je mogoča alternativna možnost komunalnega opremljanja (sončna energija za individualno oskrbo z električno energijo, male čistilne naprave in podobne nove tehnologije) kar omogoča manjše posege v krajino in ekonomičnost investicij.

Če je torej stavba nič energijska se je ne sili na obvezen priklop.



3. Možnosti izdelave regijskega LEK-a in povezovanje LEA z Razvojnimi agencijami RS;

POBUDE so po povezovanju LS v pokrajine in želje po regijskem lokalnem energetskega konceptu.

Na podlagi **6. odst. 29. člena EZ-1** lahko **več LS sprejme skupen LEK** iz katerega morajo biti razvidni cilji in ukrepi posamezne lokalne skupnosti.

Vsebina skupnega (regijskega) energetskega koncepta glede na **NOV Priročnik**:

- analiza **porabe** energije in energentov po posameznih skupinah porabnikov;
- analiza **oskrbe** z energijo; vključno z določitvijo območij omrežij in objektov;
- analiza **emisij**;
- opredelitev **šibkih točk** oskrbe in porabe energije z vidika stabilnosti in okoljske sprejemljivosti;
- ocena **predvidene porabe energije** in napotke za prihodnjo oskrbo z energijo;
- analiza možnosti **URE** in analizo potencialov **OVE**.

Na osnovi **325. člena EZ-1** je **LEA** prevzame **naloge** za pripravo in izvajanje lokalnega energetskega koncepta → tudi **aktivnosti**, ki izhajajo iz Zaveze županov (**SEAP**).

Pomembne aktivnosti povezovanja:

- **združevanja občin** npr. v skupno občinsko upravo (npr. **SOU Ptuj**) in
- **sodelovanje RRA** z **LEA** (npr.: primer uspešnosti črpanja sredstev **RRP 2014-2020**).

STROŠEK za izdelavo LEK-a na posamezno občino se z izdelavo regijskega leka »**prepolovi**«.



4. Letno elektronsko poročanje o izvajanju LEK-a:

Določitev ciljev in njihovo **spremljanje** energetskega načrtovanja v samoupravni LS je orodje za spremljanje uspešnosti **izvajanja ukrepov iz akcijskega plana LEK**.

Novi Priročnik natančneje določa, da se **podatki za poročanje zbirajo v elektronski obliki** neposredno preko spletnega portala za e-poročanje.

5. Energetski monitoring – celovito energetsko upravljanje

Podlaga:

- **energetsko knjigovodstvo in energetska izkaznica**, ki je šele prvi korak, ki v grobem kaže potencial;
- **inteligentni merilni sistem** je osnova sistemu, zares oprijemljive prihranke pa prinaša;
- **uvajanje celovitega energetskega upravljanja**
 - sistem energetskega monitoringa z vrsto storitvami: energetskim pregledom naprav, identificiranje naprav, ki so po nepotrebnem vklopljene ves čas. Uporabno orodje za doseganje prihrankov so lahko samo podatki o porabi, ki **omogočajo tudi takojšnje ukrepanje**. To pa so praviloma **urni podatki** (še bolje, da so ti podatki **15 minutni**).

Tovrstno zmanjševanje zahteva veliko znanja energetskih konzultantov in z zavzetim optimiranjem se lahko doseže tudi **več kot 15 % znižanje porabe energije**.



Primeri dobrih praks LS:

Stoodstotna energetska samozadostnost (2015)

Občina Šentrupert → razvoj v smeri prve energetske samozadostne občine v RS.

Postopno naj bi omogočili **daljinsko ogrevanje za celotno občino**.

Krog samopreskrbe: → **predelava lesa** iz domačih gozdov, → **odpadki** bodo namenjeni za proizvodnjo energije in ogrevanje, → **prihranke** na račun energije pa bo LS lahko spodbudila v dinamični razvoj na drugih področjih.

Trajnostna mobilnost (2016)

→ rdeča nit letošnjega izbora v ospredje postavlja MO

MO Ljubljana je na tem področju zgledna v EU merilu in prepriča žirijo z:

- **zaprtjem Slovenske ceste in**
- **uvedba deljenega prostora.**

Znak nove paradigme mestnega razvoja → **ureditev kraja ni podrejena avtomobilskemu prometu.**

Primer preko meje; Avstrijske Koroške - Železne Kaple (e5 energetska vzorčna neodvisna regija)
Poudarki modela energetske neodvisnosti po vzoru Avstrijske Koroške - Železne Kaple so na:

- **participaciji** prebivalcev regije (v nekaterih primerih nad 90 odstotno soglasje);
- **prevlada lokalnega interesa** nad strogimi **okoljskimi** predpisi za infrastrukturne objekte OVE;
- **možnost financiranja** s strani **bank** tistih projektov, kjer sodelujejo krajanje LS pri lastništvu infrastrukture, kot je npr. **DO na biomaso, SE, VE** in nekateri **drugi viri** ter **električne mobilnosti**;
- pravilna obveščenost in **komunikacija** deželnih oblasti ter
- **debirokratizacija** postopkov pridobivanja dovoljenj.