



ESCALATE

DECARBONISING HEATING
AND COOLING SYSTEMS

ESCALATE POLICY BRIEF #1

NAČRTOVANJE OGREVANJA IN HLAJENJA PO EVROPI

*Podpora izvajanju prenovljene Direktive o
energetski učinkovitosti (EED) – člen 25*

AVTORJI

Giulia Viero in Indriany Lionggo (IEECP)

SODELUJOČI

Nicola Raimondi (ENC), Marcus Hummel (e-think), Nico Ulmer (IREES),
Catrice Christ (IREES), s prispevki vseh partnerjev

»» ZAKAJ JE TO POMEMBNO?

Stavbni sektor je največji porabnik energije v EU, saj predstavlja približno 40 % celotne končne rabe energije. Približno 80 % porabe v stavbah je namenjene za ogrevanje in hlajenje (v nadaljevanju OH). Evropska komisija (EK) je leta 2015 prvič napovedala pripravo politike OH na podlagi projekcij energetskih in okoljskih ciljev EU, ki imajo namen povečati učinkovitost stavb v Evropi in delež obnovljivih ter drugih nizkoogljivih virov energije. Čeprav še ni določenih številčnih ciljev, je razogljivenje ogrevanja in hlajenja ključno za doseg cilja EU o podnebni nevtralnosti do leta 2050. Za pospešitev tega procesa je prenovljena [Direktiva \(EU\) 2023/1791](#) o energetski učinkovitosti (v nadaljevanju EED) v členu 25 uvedla obveznost za mesta z več kot 45.000 prebivalci, da razvijejo lokalne načrte za ogrevanje in hlajenje. To vpliva na vsaj 1.220 občin in več kot 154 milijonov državljanov.



Člen 25.6 EED določa: »V ta namen (lokalni načrti za ogrevanje in hlajenje) države članice pripravijo priporočila, ki bodo podpirala regionalne in lokalne oblasti pri izvajanju politik in ukrepov na področju energetske učinkovitosti in na obnovljivih virih temelječega ogrevanja in hlajenja na regionalni in lokalni ravni, pri čemer se uporabi ugotovljeni potencial.«



Na voljo je posodobljeno orodje - sledilnik **Energy Cities' EU Tracker**, ki spremlja pripravljenost držav članic na izvajanje Direktive o energetske učinkovitosti (EED) in podpira občine pri pripravi lokalnih načrtov ogrevanja in hlajenja. Sledilnik vključuje tudi nabor priporočil za učinkovito implementacijo člena 25.6 EED.

Prvo poročilo o oceni projekta **ESCALATE** kaže, da države kažejo različno stopnjo integracije načrtovanja ogrevanja/hlajenja in prostorskega načrtovanja med nacionalnim in lokalnim nivojem, nekatere imajo samo centralizirane modele z omejenim lokalnim vplivom. Lokalni in regionalni organi pa so ključni akterji pri pripravi in izvajanju načrtov OH, a se soočajo s sledečimi sistemskimi ovirami:

SLABI NADZORNI SISTEMI, Z NEUSTREZNIMI BAZAMI PODATKOV. Občine nimajo dostopa do podrobnih, georeferenčnih podatkov o porabi toplote in potencialu obnovljive toplote na lokalni ravni, kar omejuje njihovo možnost prepoznavanja prednostnih območij in izvajanja kakovostnih teritorialnih analiz. Zlasti podatki o potencialu za izrabo in uporabo odvečne toplote – iz industrije, podatkovnih centrov ali terciarnih stavb – ostajajo redki ali nedostopni za lokalne načrtovalce (primeri: Italija, Grčija, Poljska, Slovenija).



POTREBA: 1) Podpreti razpoložljivost razčlenjenih podnebnih, energetskih in toplotnih podatkov ter integracijo virov podatkov o energetske učinkovitosti stavb in ocenjevanju potencialnih virov obnovljivega ogrevanja in hlajenja. Na primer v Sloveniji je načrtovanje ogrevanja in hlajenja močno odvisno od rabe energije končnih uporabnikov v vseh sektorjih. Najpomembnejše je imeti prave (ustrezne) podatke, kar je tudi glavni izziv pri pripravi načrtov OH. Za odvečno toploto bi morali obstajati mehanizmi, ki zagotavljajo, da lokalne industrijske ali komercialne dejavnosti delijo podatke o odvečni toploti z občinami. Poleg tega je treba **2)** Okrepiti spremljanje in preglednost tako, da se nacionalne in regionalne/lokalne energetske-podnebne agencije opremi za spremljanje izvajanja in učinkov načrtov OH ter se zagotovi povratne informacije o podatkih za prilagojeno načrtovanje.

POMANJKANJE TEHNIČNIH ZNANJ IN ZNANJ O FINANCIRANJU za načrtovanje in izvajanje zapletenih nizkoogljičnih sistemov (npr. nizkotemperaturna omrežja ogrevanja/hlajenja, toplotne črpalke, izraba odvečne toplote, daljinsko ogrevanje iz obnovljivih virov). Zaradi splošnega pomanjkanja kadrov je treba zagotoviti namenska sredstva za pripravo načrtov OH in strokovnjake ter izvajati ciljna usposabljanja osebja, da bi premagali omejene finančne, administrativne in tehnične zmogljivosti na regionalni in lokalni ravni (primeri: Italija, Grčija, Poljska).



POTREBA: ocena in določitev potrebnega števila tehničnih strokovnjakov glede na število prebivalcev občine.

POMANJKANJE VKLJUČEVANJA POTREB PO HLAJENJU IN PRILAGAJANJU NA PODNEBNE SPREMEMBE, kljub naraščajočim poletnim temperaturam in s tem povezanimi spremembami povpraševanja v prihodnosti (primeri: Italija, Francija).



POTREBA: priprava robustnih strategij za ogrevanje in hlajenje, ki so usklajene z energetske učinkovitostjo ter prizadevanji za prilagajanje in odpornost, ob upoštevanju prihodnjega povpraševanja z ustreznim podnebno prilagodljivim dimenzioniranjem. Potrebno je tudi, da se lokalne potrebe vgradijo v prihajajočo evropsko strategijo OH in vsa s tem povezana orodja na EU nivoju.

VISOKI INVESTICIJSKI STROŠKI
INFRASTRUKTURE ZA OH (primere navajajo
Italija, Grčija, Poljska, Francija).



POTREBA: vzpostaviti mehanizme financiranja za sistematično usklajevanje javnih in zasebnih naložb ter izkoristiti sredstva EU (npr. ESRR, Sklad za pravični prehod, LIFE, Obzorje Evropa) za podporo lokalnim deležnikom in medregionalnemu sodelovanju ter ustanoviti »Sklad za čisto toploto«.

SLABA USKLAJENOST Z NACIONALNIM NAČRTOVANJEM ki ostaja v veliki meri po modelu »od zgoraj navzdol« in se premalo odziva na lokalno dinamiko in integrirane procese urbanističnega načrtovanja (primeri: Hrvaška, Poljska, Francija).



POTREBA: nacionalni organi naj sprejmejo in v veljavno zakonodajo ter podzakonske akte vključijo podrobnejše smernice ali elemente glede minimalne vsebine načrtov OH. Primer: Direktiva o energetske učinkovitosti je bila v hrvaško zakonodajo prenesena preko Zakona o energetske učinkovitosti in Zakona o trgu toplotne energije. Vendar pa ta prenos še ni dosegel ciljev direktive, saj v Republiki Hrvaški še ni pripravljenega načrta za OH, ki bi izpolnjeval evropske standarde in cilje razogljčenja. V francoskem kontekstu vključevanja načrtov OH v zakonodajo v teritorialne načrte za podnebje, zrak in energijo (PCAET) francoskih medobčinskih teles (EPCI), energetska agencija AURA-EE poudarja nujnost krepitve vloge lokalnih in regionalnih oblasti pri načrtovanju OH, glede na njihovo vlogo pri urbanizmu, prenovi stavb in koordinaciji energetske tranzicije.

POMANJKANJE PREPOZNAVNOSTI USPEŠNIH LOKALNIH PRAKS



POTREBA : 1) Ustanovitev evropskega znanstveno-tehničnega središča za hlajenje v okviru Konvencije županov, ki bi zbiralo tehnične podatke, študije primerov, uspehe in neuspehe pri daljinskem hlajenju ter drugih trajnostnih strategijah. Koristni bi bili tudi primeri urbane ali industrijske simbioze na področju hlajenja. 2) Povečanje ozaveščenosti in politične podpore z razvojem ciljnega komuniciranja za preprečevanje širjenja napačnih informacij (npr. o biomasi, kakovosti zraka). 3) Okrepitev zgledne vloge jasnih nacionalnih strategij, podprtih z evropskimi smernicami, ki regijam omogočajo, da začnejo z načrtovanjem, preidejo od načrtov k dejanjem ter pospešijo trajnostno izvajanje načrtov OH ob zagotavljanju uravnoveženega razvoja v vseh državah članicah. Nacionalna strategija bo tako pomagala pri pripravi regionalnih načrtov, hkrati pa bo služila kot dober zgled. Oblikovanje nacionalne strategije za OH je področje, kjer bo podpora EU neprecenljiva.

Občine so ključne za implementacijo načrtov OH, vendar pogosto nimajo tehničnih/inženirskih in finančnih zmogljivosti – zlasti v manjših ali ogledno intenzivnih občinah. Poleg tega imajo omejen dostop do lokalnih podatkov, hkrati pa so podvržene pomanjkljivi integraciji z nacionalnimi okvirji načrtovanja. Brez ciljno usmerjene podpore obstaja nevarnost, da bodo načrti za ogrevanje in hlajenje ostali le formalnost, namesto da bi služili kot strateška orodja. Poleg tega so za uspeh ključni: robustni nadzorni sistemi, modeli za prilagajanje na podnebne spremembe in medobčinsko sodelovanje. Le tako bodo ti načrti prispevali k doseganju podnebnih ciljev EU.

Regionalne/lokalne energetske agencije lahko zapolnijo te vrzeli. Ker imajo strokovno osebje in vzpostavljena omrežja, so v dobrem položaju, da podprejo občine pri povezovanju z: nacionalnimi organi (dostop do podatkov, tehnična podpora, formalno priznanje) in EU (ciljno usmerjeno financiranje, vključitev lokalnih struktur v evropske strategije). Projekt ESCALATE si prizadeva okrepiti vlogo energetskih agencij z: razvojem standardne metodologije za načrte OH, usposabljanjem in izvajanjem tehnične pomoči občinam. Ker so energetske agencije tudi uradno priznane v EED, jih ESCALATE postavlja v vlogo ključnih spodbujevalcev prehoda na čisto energijo in zmanjšanja odvisnosti od uvoza fosilnih goriv. V ta namen bodo načrti razviti v sodelovanju z vsemi deležniki skozi celoten proces.

»» METODOLOGIJA ESCALATE RAZDELI PROCES NAČRTOVANJA OGREVANJA IN HLAJENJA (OH) NA PET KLJUČNIH KORAKOV

**1.**

Upravljanje procesa in podatkov ustvarja trdno podlago za celovit pristop, ki zagotavlja vključevanje zainteresiranih strani in usklajevanje med deležniki.

**2.**

Analiza dejanskega stanja ocenjuje trenutno povpraševanje po ogrevanju in hlajenju ter porabo energije, pri čemer opredeljuje obstoječo infrastrukturo in sisteme oskrbe, vključno z daljinskim ogrevanjem, posameznimi tehnologijami in obnovljivimi viri energije. Ocenjuje tudi s tem povezane emisije toplogrednih plinov.

**3.**

Analiza potencialov poudarja načine za zmanjšanje povpraševanja po ogrevanju in hlajenju, integracijo obnovljivih virov energije in odpadne toplote, s poudarkom na boljši izolaciji in izboljšani učinkovitosti v industriji in storitvenem sektorju.

**4.**

Ciljni scenarij nato opisuje pot do podnebno nevtralne oskrbe s toploto, vključno s predvideno strukturo oskrbe za ciljno leto.

**5.**

Strategija izvajanja temelji na tem scenariju in zagotavlja podroben načrt in konkretne ukrepe za doseganje podnebno nevtralnega ogrevanja in hlajenja.

»» KAJ SLEDI?

Evropska komisija načrtuje izdajo **nove strategije za ogrevanje in hlajenje v začetku leta 2026**. Zato morajo nacionalne in evropske institucije ukrepati že zdaj, da zagotovijo, da lokalni načrti za ogrevanje in hlajenje ne bodo zgolj formalno pripravljeni, ampak bodo prinesli **številne koristi**. Kombinacija ciljnega financiranja, strukturirane tehnične podpore, strateškega prostorskega načrtovanja, vključevanja lokalnih zainteresiranih strani in močne nacionalne podpore je ključnega pomena za krepitev vloge občin pri spodbujanju prehoda na čisto energijo po modelu »od spodaj navzgor«:

Poziv k sodelovanju za občine! Ker morajo države članice EU večino določb prenovljene EED prenesti v nacionalno zakonodajo do 11. oktobra 2025, spremembe pa se bodo uporabljale od 12. oktobra 2025, bodo partnerji projekta ESCALATE organizirali vrsto spletnih seminarjev, da občinam pojasnijo nove obveznosti iz člena 25/6, ki bodo veljale od oktobra 2025. Projekt ESCALATE si prizadeva vzpostaviti povezavo in olajšati dialog med lokalno in nacionalno ravno in podpreti lokalne strukture pri izvajanju. Več predlogov bo obravnavanih na prihodnjih izobraževanjih in v okviru delovnih skupin, ki jih omogoča projekt.

Ugotovitve iz spletnih seminarjev bodo javno dostopne, projekt pa bo na podlagi podpore energetskega in udeležencev pripravil analizo trenutnih ovir pri izvajanju, da se poveča ozaveščenost o večdimenzionalnih izzivih, s katerimi se občine trenutno soočajo pri uporabi prenovljene direktive EED.

O PROJEKTU ESCALATE

Projekt ESCALATE si prizadeva pospešiti prehod na čisto energijo držav članic EU tako, da občinam pomaga pri izpolnjevanju zahtev člena 25.6 prenovljene EED. Ta direktiva določa obveznost za mesta z več kot 45.000 prebivalci, da razvijejo lokalne načrte za ogrevanje in hlajenje. Projekt ESCALATE zagotavlja standardizirano metodologijo in napredno tehnično usposabljanje lokalnih in regionalnih energetskega agencij v osmih državah članicah EU, kar jim omogoča, da podpirajo občine pri oblikovanju učinkovitih načrtov OH. Ta prizadevanja so usmerjena v trajnostno prenovu stavb, zmanjšanje rabe energije in usklajevanje lokalnih načrtov s širšimi podnebnimi cilji ter prispeva k cilju podnebne nevtralnosti Evrope do leta 2050.

KONTAKT

Koordinatorja projekta

Catrice Christ c.christ@irees.de
Nico Ulmer n.ulmer@irees.de



Za več informacij obiščite spletno stran escalate-project.eu!

Sledite projektu na 

[linkedin.com/company/escalate-project](https://www.linkedin.com/company/escalate-project)



Auvergne
Rhône-Alpes
Energie Environnement



Sofinancira
Evropska unija

Co-funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or CINEA. Neither the European Union nor CINEA can be held responsible for them.