

ABECEDA ENERGETSKE PISMENOSTI

Zelena energija: Rječnik za svako moderno kućanstvo

*Moć energetske
pismenosti*

UVODNA RIJEČ

Energetski rječnik osmišljen je kako bismo energetske pojmove koje često čujemo, ali rijetko razumijemo, učinili jasnima i bliskima svakodnevnom životu. Tek kad znamo što znači kWh, mrežarina, obnovljivi izvor ili energetska učinkovitost, možemo donositi odluke koje nam donose stvarne koristi. Razumijevanje energije nije samo tehničko znanje; ono utječe na našu udobnost, kvalitetu života, zdravlje, ali i izravno određuje koliko ćemo trošiti na režije. Svaka definicija u ovom rječniku alat je kojim stječemo kontrolu: nad vlastitim financijama, resursima koje koristimo i svijetom koji ostavljamo generacijama nakon nas. Što smo energetski pismeniji, to smo slobodniji i odgovorniji.

AKTIVNI KUPAC – kupac koji, osim što troši električnu energiju, također proizvodi energiju (npr. putem solarnih panela) i može je predavati u mrežu.

BROJLO ELEKTRIČNE ENERGIJE (SKRAĆENO: BROJLO) – mjerni uređaj koji se postavlja na obračunsko mjerno mjesto i služi za mjerjenje i registraciju potrošnje električne energije – najčešće radne (kWh), a po potrebi i jalove energije (kvarovi, opterećenja). Postoji i **brojlo s daljinskim očitanjem**, koje povećava točnost obračuna i omogućuje učestalije očitanje.

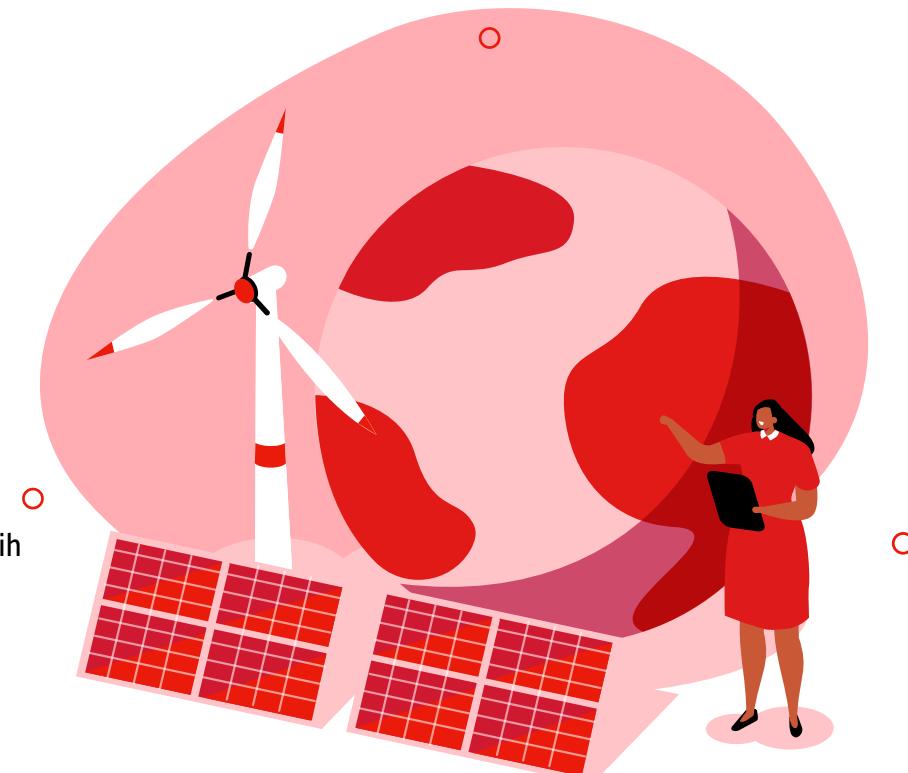
BUDUĆE POLUGODIŠNJE OBRAČUNSKO RAZDOBLJE – šestomjesečno razdoblje za koje se unaprijed procjenjuje potrošnja električne energije kod kupca, a koje počinje odmah nakon završetka tekućeg obračunskog razdoblja. Ono se koristi za izračun akontacija (mjesečnih rata) koje se temelje na očekivanoj potrošnji te omogućuje opskrbljivaču i kupcu ravnomjernu raspodjelu troškova tijekom godine.

CO₂ EMISIJE – ispuštanje ugljičnog dioksida (CO₂) u atmosferu, koje nastaje uglavnom izgaranjem fosilnih goriva i industrijskih procesa. CO₂ je glavni staklenički plin koji doprinosi globalnom zatopljenju i klimatskim promjenama.

ČISTA ENERGIJA (CLEAN ENERGY)

– energija proizvedena iz izvora koji imaju nizak ili nikakav utjecaj na okoliš u smislu emisija štetnih plinova. Pod "čistu energiju" spadaju obnovljivi izvori, poput sunca, vjetra i vode, ali i niskougljični izvori, poput nuklearne energije.

DEKARBONIZACIJA – proces smanjenja emisija ugljikova dioksida (CO₂) i drugih stakleničkih plinova kroz prelazak s fosilnih goriva na obnovljive izvore energije i povećanje energetske učinkovitosti.



DISTRIBUCIJSKI SUSTAV – cjelina koja obuhvaća svu tehničku i infrastrukturnu opremu potrebnu za distribuciju električne energije od prijenosne mreže do krajnjih korisnika. U to spada i "distribucijska mreža", koja uključuje nadzemne i podzemne vodove, transformatorske stanice te opremu za upravljanje i zaštitu koju koristi operator.

DISTRIBUTER (OPERATOR DISTRIBUCIJSKOG SUSTAVA) – zadužen za fizičku isporuku energije kroz mrežu do krajnjih korisnika. U području električne energije to je HEP ODS, koji upravlja distribucijskom mrežom i održava je. U području plina postoji 35 distributera u Hrvatskoj, od kojih svaki pokriva određeno geografsko područje.

DVOTARIFNO MJERENJE – tarifni model koji ima dvije značajke: • Viša tarifa (RVT) – skuplja struja tijekom dana (najčešće od 7 do 21 sat zimi ili od 8 do 22 sata ljeti) • Niža tarifa (RNT) – jeftinija struja tijekom noći i vikendom.

ELEKTROENERGETSKA MREŽA – sustav povezanih postrojenja i vodova koji su namijenjeni prijenosu ili distribuciji električne energije.

ENERGETSKA UČINKOVITOST – odnos između dobivene koristi (npr. toplina, svjetlo, komfor) i utrošene energije. Viša učinkovitost znači manju potrošnju energije za isti rezultat.



ENERGETSKA ZAJEDNICA (COMMUNITY ENERGY) – neprofitna udruga građana, poduzeća ili lokalnih tijela koja zajednički proizvodi, koristi, pohranjuje ili razmjenjuje energiju, uglavnom iz obnovljivih izvora. Cilj je donijeti okolišne, ekonomski i društvene koristi članovima i zajednici, a ne profit. Omogućuje povoljniju energiju, veću učinkovitost i aktivno sudjelovanje u energetskoj tranziciji.

ENERGETSKA TRANZICIJA – proces prelaska s korištenja fosilnih goriva (ugljen, nafta, plin) na obnovljive izvore energije i energetske učinkovitije tehnologije radi smanjenja emisija stakleničkih plinova i zaštite okoliša.

EVC PUNIONICA (ELECTRIC VEHICLE CHARGER) – infrastrukturni uređaj za punjenje električnih vozila (elektromobila). Punionice mogu biti različitih snaga i tipova (npr. AC punionice za sporije punjenje ili DC brzopunionice za brzo punjenje). Cilj im je omogućiti vozačima električnih vozila jednostavan i siguran pristup energiji za punjenje baterija.

FOSILNA GORIVA – ugljen, nafta i prirodni plin. Neobnovljivi izvori energije, koji izgaranjem ispuštaju CO₂ i druge stakleničke plinove, te pridonose klimatskim promjenama.

GORNJA OGRJEVNA VRJEDNOST (GCV – GROSS CALORIFIC VALUE) – količina toplinske energije koja se dobije potpunim izgaranjem 1 kubnog metra (m^3) prirodnog plina, uključujući energiju sadržanu u vodenom pari koja se stvara tijekom izgaranja.

HEP ODS – HEP OPERATOR DISTRIBUCIJSKOG SUSTAVA D.O.O. – distribucijska tvrtka unutar HEP grupe zadužena za upravljanje, održavanje i razvoj distribucijske mreže električne energije u Hrvatskoj. Opslužuje niskonaponsku i srednjenačinsku mrežu, odnosno sustav koji dovodi električnu energiju od prijenosne mreže (HOPS) do krajnjih korisnika.

HERA – HRVATSKA ENERGETSKA REGULATORNA AGENCIJA – neovisno regulatorno tijelo koje nadzire i propisuje uvjete na energetskom tržištu. Određuje pravila, cijene određenih usluga (npr. mrežarine) i osigurava zaštitu krajnjih kupaca.

HOPS – HRVATSKI OPERATOR PRIJENOSNOG SUSTAVA D.O.O. – državna tvrtka zadužena za upravljanje, održavanje i razvoj prijenosne elektroenergetske mreže u Republici Hrvatskoj. Odgovorni su za sigurnost, stabilnost i pouzdanost prijenosa električne energije na visokom naponu (110 kV i više).

HROTE - HRVATSKI OPERATOR TRŽIŠTA ENERGIJE – neovisna javna ustanova odgovorna za organizaciju i vođenje tržišta električne energije i plina u Hrvatskoj, kao i za provedbu sustava poticanja obnovljivih izvora energije i visokoučinkovite kogeneracije .

JAMSTVO PODRIJETLA ELEKTRIČNE ENERGIJE (GVO – GUARANTEE OF ORIGIN) – službeni dokument koji dokazuje da je energija kupljena iz obnovljivih izvora (npr. sunce, vjetar, voda).

JEDNOTARIFNO MJERENJE – kod ovog tarifnog modela cijena električne energije uvijek je ista, bez obzira na doba dana ili tjedna. Jednostavan i pregledan model, idealan za one koji se koriste uređajima ravnomjerno tijekom dana.

KLIMATSKA NEUTRALNOST (UGLJIČNA NEUTRALNOST) – stanje u kojem netko (država, tvrtka, kućanstvo ili pojedinac) sve emisije CO₂ koje stvara smanjuje na minimum, a preostale "kompenzira" mjerama poput sadnje šuma ili kupnje certifikata. Cilj je "nula" neto emisija.

KOGENERACIJA – istodobna proizvodnja električne i toplinske energije iz istog izvora goriva (npr. plin). Time se povećava ukupna učinkovitost sustava jer se "jedna" energija iskorištava na dva načina.

KORISNIK MREŽE – svako fizičko ili pravno lice koje prima električnu energiju putem priključka – od kućanstava do poslovnih subjekata.



KRAJNJI KUPAC – osoba (fizička ili pravna) koja kupuje električnu energiju za vlastitu potrošnju. Može biti kućanstvo, obrtnik, poduzeće ili institucija.

KVALITETA OPSKRBE – mjerni kriteriji napona, pouzdanosti i usluge pri isporuci struje; operator mora obavijestiti korisnika i održavati standarde.

MREŽARINA – obavezna naknada za korištenje elektroenergetske mreže. Tim novcem financiraju se održavanje i razvoj mreže, prijenos struje i očitanje brojila. Ne određuje je opskrbljivač nego HEP ODS, a visinu nadzire HERA. Na računu se prikazuje posebno i sastoji se od fiksнog dijela (ovisno o snazi priključka) i varijabilnog dijela (ovisno o potrošnji u kWh).

NETO METARIRANJE – sustav obračuna električne energije kod kojeg proizvođač (npr. vlasnik sunčane elektrane) može višak svoje proizvedene energije predati u mrežu i tako umanjiti svoju potrošnju iz mreže. Razlika između predane i preuzete energije obračunava se prema povoljnijim uvjetima.

NETO MJERENJE – sustav obračuna u kojem se višak proizvedene električne energije predaje u mrežu, a korisnik poslije koristi tu energiju. U Hrvatskoj vrijedi do kraja 2025. za sve koji puste elektranu u pogon do tada.

NETO OBRAČUN – novi model koji zamjenjuje neto mjerjenje – svaka preuzeta energija se plaća, a predana prodaje po otkupnoj cijeni. Manje povoljan, ali je standard u EU.

OBRAČUNSKO MJERNO MJESTO – mjesto na kojem se očitava potrošnja energije prema mjerilima brojila (npr. stan, poslovni prostor). Identificirano je jedinstvenom oznakom.

OBRAZAC ZA PROMJENU OPSKRBLJIVAČA ILI OBR OBRAZAC – standardizirani dokument koji se koristi za prijavu: promjene korisnika mernog mjesta (npr. novi vlasnik ili korisnik stana/kuce), raskida ugovora o opskrbi plinom ili zahtjeva za sklapanje novog ugovora na istome mernome mjestu (promjena opskrbljivača).

OBNOVLJIVI IZVORI ENERGIJE (OIE) – prirodni izvori energije koji se stalno obnavljaju u prirodi, za razliku od fosilnih goriva. Primjeri OIE: sunce, vjetar, voda, biomasa, geotermalna energija.

OIEK – Naknada za poticanje obnovljivih izvora energije i kogeneracije – obvezna naknada koju svi krajnji kupci električne energije u Hrvatskoj plaćaju na računu za struju. Sredstva prikupljena ovom naknadom koriste se za financiranje poticaja za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora i kogeneracije (istovremene proizvodnje toplinske i električne energije), čime se potiče razvoj održive i ekološki prihvatljive energije.



OFF-GRID SUNČANA ELEKTRANA – nije spojena na mrežu i radi potpuno samostalno. Energija se troši odmah ili pohranjuje u baterije. Ne ovisi o mreži, ali je viša cijena, ograničena potrošnja i potrebne su baterije.

OFF-GRID S BATERIJAMA – elektrana nije spojena na mrežu, a baterije su obavezne jer pohranjuju svu proizvedenu energiju. Koristi se u izoliranim objektima bez mreže (npr. planinska kuća, farma u zabačenom području i slično).

ON-GRID SUNČANA ELEKTRANA – priključena na mrežu, proizvodi struju za vlastite potrebe, a višak šalje u mrežu. Kad nema sunca, koristi se mrežna struja. Ne mora pohranjivati energiju u baterije, niža je cijena i mogući su poticaji. Potpuno ovisi o mreži, ako nestane struje, ne radi.

ON-GRID S BATERIJAMA – sunčana elektrana spojena na mrežu, a baterije služe za pohranu viška energije za večer ili nestanak struje. Nisu obavezne, ali pomažu u uštedi i energetskoj neovisnosti. U standardnim on-grid sustavima s baterijama, a ako se prekine mrežno napajanje, ni solarna elektrana ni baterije neće raditi.

OPERATOR SUSTAVA – tvrtka zadužena za prijenos i distribuciju električne energije (npr. HEP ODS, HOPS), sklapa ugovore za korištenje mreže i upravlja tehničkom infrastrukturom.

OPSKRBLJIVAČ ENERGIJE (STRUJA/PLIN) – pravna osoba s kojom krajnji kupac potpisuje ugovor i od koje kupuje energiju. Opskrbljivač prodaje električnu energiju ili prirodni plin, izdaje račune i nudi uvjete opskrbe (cijene, tarife, pakete). Opskrbljivač je "trgovac" od kojega birate ponudu i s kojim imate ugovorni odnos.

PAMETNO BROJILO (SMART METER) – digitalno brojilo električne energije koje automatski mjeri i šalje podatke o potrošnji, bez potrebe za ručnim očitanjem. Omogućuje detaljniji uvid u potrošnju i precizniji obračun.

PAMETNA MREŽA (SMART GRID) – modernizirana elektroenergetska mreža koja uz pomoć digitalne tehnologije omogućuje učinkovitiji prijenos, distribuciju i potrošnju energije. Omogućava dvosmernu komunikaciju između opskrbljivača i potrošača.

PASIVNA KUĆA – zgrada projektirana tako da troši minimalnu količinu energije za grijanje i hlađenje. Koristi posebnu izolaciju, kvalitetnu stolariju, orientaciju prema suncu i ventilaciju s povratom topline.

PLINOMJER – brojilo za plin koje mjeri volumen plina izražen u m³.



PRIJENOSNI SUSTAV – sustav vrlo visokog napona za prijenos električne energije na velike udaljenosti, uključuje ne samo prijenosnu mrežu (fizičke vodove i postrojenja) nego i upravljanje, nadzor, održavanje, operativne i regulatorne funkcije potrebne za sigurno i pouzdano prenošenje električne energije tim mrežama. Prijenosni sustav obuhvaća organizacijske i tehničke aspekte cjelokupnog prijenosa.

PRIVREMENI PRIJENOS PRAVA I OBVEZA – prijenos ugovornih odnosa (korištenje mreže i opskrba) na drugu osobu, npr. pri prodaji nekretnine.

PROMJENA OPSKRBLJIVAČA (SWITCH) – postupak prelaska kupca od jednog opskrbljivača na drugog. Pravilnikom su propisani rokovi, prava i obveze u tom procesu.

RAZGRANIČENJE POTROŠNJE – točno mjerjenje stanja brojila i početka primjene novog ugovora, važno za obračun i podjelu troškova između starih i novih kupaca ili starog i novog opskrbljivača.

RAZLIKA IZMEĐU OPSKRBE PLINOM I TOPLINSKOM ENERGIJOM – plin je gorivo koje korisnik koristi za samostalnu proizvodnju topline (grijanje, kuhanje, topla voda). Toplinska energija je gotova usluga u kojoj korisnik samo prima toplinu.

SOLIDARNA NAKNADA – obvezna naknada koju plaćaju svi korisnici električne energije ili plina, a koristi se za financiranje javnih i društvenih interesa u energetici. Primjerice, može se koristiti za subvencioniranje socijalno ugroženih skupina, poticanje energetske učinkovitosti, razvoj obnovljivih izvora ili drugih mjera u javnom interesu.

ŠIFRA KUPCA – jedinstveni identifikacijski broj koji vam dodjeljuje vaš opskrbljivač energije ili plina. Koristi se za vođenje evidencije, naplatu, komunikaciju s korisničkom službom i identifikaciju na računu.

TARIFNI MODELI – način obračuna energije koji određuje koliko plaćamo struju ili plin. Kod električne energije ovise o vremenu korištenja, načinu mjerena i cijeni (npr. jednotarifno ili dvotarifno mjerjenje). Kod plina predstavljaju klasifikaciju kupaca prema godišnjoj potrošnji u kWh.

TOPLINSKA PUMPA (DIZALICA TOPLINE) – uređaj koji koristi energiju iz zraka, vode ili tla za grijanje i hlađenje prostora. Radi na principu prijenosa topline, uz znatno manju potrošnju električne energije u usporedbi s klasičnim sustavima – znatno smanjuje račune korisniku.

UGOVOR O KORIŠTENJU MREŽE – sporazum između operatora sustava (HEP ODS) i korisnika mreže, kojim se definiraju tehnički i finansijski uvjeti korištenja mreže.

UGOVOR O OPSKRBI ELEKTRIČNOM ENERGIJOM – sporazum između opskrbljivača i krajnjega kupca. Obuhvaća uvjete prodaje energije, cijene, prava na raskid i obveze svojih strana.

UNIVERZALNA OPSKRBA ELEKTRIČNOM ENERGIJOM – zakonski zajamčena usluga opskrbe električnom energijom za kućanstva i male poduzetnike, u situacijama u kojima krajnji kupac ostane bez opskrbljivača (npr. raskid ugovora) ili ne odabere novoga komercijalnog opskrbljivača, a treba kontinuiranu isporuku električne energije.

ZELENA ENERGIJA – energija proizvedena iz obnovljivih izvora koji ne zagađuju okoliš i ne ispuštaju štetne emisije stakleničkih plinova.

it's on us

Stvaramo novu energiju.



e-on