



Sprovedeno od strane:
giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



Razvoj održivog tržišta bioenergije u Srbiji (GIZ DKTI)

Pojmovnik reči i izraza



Priručnik „Razvoj održivog tržišta bioenergije u Srbiji (GIZ DKTI) – Pojmovnik reči i izraza“ nastao je u okviru programa „Razvoj održivog tržišta bioenergije u Srbiji“ kao rezultat srpsko-nemačke razvojne saradnje.

Izdavač priručnika

Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ)
GmbH

Published by the

Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ)
GmbH

Herausgeber

Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ)
GmbH

Registrovane kancelarije

Bonn i Eschborn,
Nemačka
„Razvoj održivog tržišta
bionergije u Srbiji“ GIZ
kancelarija
11000 Beograd, Srbija
www.bioenergy-serbia.rs

Registered offices

Bonn and Eschborn,
Germany
„Razvoj održivog tržišta
bionergije u Srbiji“ GIZ
office
11000 Belgrade, Serbia
www.bioenergy-serbia.rs

Sitz der Gesellschaft

Bonn and Eschborn,
Germany
„Razvoj održivog tržišta
bionergije u Srbiji“ GIZ
office
11000 Belgrade, Serbia
www.bioenergy-serbia.rs

Autor priručnika

Zoran Eremić

Text

Zoran Eremić

Text

Zoran Eremić

Štampa

Data copy, Beograd

Printing

Data copy, Belgrade

Presse

Data copy, Belgrade

Nijedan deo ove publikacije bez pismene saglasnosti izdavača ni u kom obliku ne sme da se reproducuje ili da se primenom elektronskih sistema prerađuje, distribuira ili arhivira.

O programu

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH je globalni pružalac usluga u oblasti međunarodne saradnje za održivi razvoj. GIZ ima više od 50 godina iskustva u širokoj lepezi oblasti, uključujući ekonomski razvoj i zapošljavanje, energetiku i životnu sredinu, kao i mir i bezbednost.

GIZ kao savezna organizacija u ime Vlade Nemačke – posebno Saveznog ministarstva za ekonomsku saradnju i razvoj (BMZ) – kao i u ime klijenata iz javnog i privatnog sektora iz više od 130 zemalja, pruža podršku u postizanju ciljeva u međunarodnoj saradnji. U oblasti obnovljivih izvora energije, GIZ trenutno realizuje preko 170 projekata u više od 50 zemalja.

Srpsko-nemački razvojni program „Razvoj održivog tržišta bioenergije u Srbiji“ zajedno sprovode GIZ (komponenta tehničke podrške) i Nemačka razvojna banka KfW (finansijska komponenta). Program finansira Savezno ministarstvo za ekonomsku saradnju i razvoj (BMZ) Savezne Republike Nemačke u okviru Nemačke klimatsko-tehnološke inicijative. Glavni cilj projekta je uspostavljanje održivog tržišta bioenergije u Srbiji. Korišćenjem biomase za dobijanje toplotne i električne energije, doprinosi se unapređenju održivog korišćenja obnovljivih izvora energije, ruralnom i lokalnom ekonomskom razvoju, kao i smanjenju emisije štetnih gasova. Zamena fosilnih goriva obnovljivim izvorima energije ne doprinosi samo zaštiti klime, već i poboljšanju kvaliteta vazduha. Istovremeno se korišćenjem lokalno dostupnih obnovljivih izvora energije unapređuje ekonomski razvoj i stvaraju mogućnosti za zaposlenje u slabije razvijenim i ruralnim sredinama.

A

Akumulator topline je uređaj odnosno termički izolovano telo koje akumulira toplotu proizvedenu u grejnom telu i koristi se da obezbedi optimalni režim rada grejnog sistema u zadatim izlaznim parametrima

B

Balansna odgovornost na tržištu prirodnog gasa je obaveza učesnika na tržištu da uravnoteže količinu prirodnog gasa na ulazu u sistem i izlazu iz sistema u periodu za koji se utvrđuje balansno odstupanje i preuzmu finansijsku odgovornost za odstupanja

Balansna odgovornost na tržištu električne energije je obaveza učesnika na tržištu da uravnoteže proizvodnju, potrošnju i ugovorenou kupovinu i prodaju električne energije u periodu za koji se utvrđuje balansno odstupanje i preuzmu finansijsku odgovornost za odstupanja

Biomasa je biorazgradivi deo proizvoda, otpada i ostataka biološkog porekla iz poljoprivrede (uključujući biljne i životinjske materije), šumarstva i povezanih industrija, kao i biorazgradivi deo industrijskog i komunalnog otpada

Bioenergija je svaki vid energije koji se dobija iz energetika koji su biološkog porekla, odnosno energija dobijena iz čvrstih, tečnih i gasovitih proizvoda biomase

Biogas je gasovito gorivo nastalo od biomase i/ili biorazgradive frakcije otpada. Može da se prečisti do kvaliteta prirodnog gasa i koji će se koristiti kao biogorivo

Bioenergetski projekti – u najširem smislu, to su projekti koji se bave proizvodnjom energije iz biorazgradivih komponenti

Biorazgradivi otpad je bilo koji otpad koji se može podvrgnuti razgradnji, u prisustvu (aerobno) bez prisustva (anaerobno) vazduha

Biogorivo su tečna ili gasovita goriva, proizvedena iz biomase

Biogasno postrojenje je postrojenje u kome se putem fermentacije biomase proizvodi biogas. U biogasnim postrojenjima se vrši digestija komunalnog i industrijskog biootpada, stajnjaka, drugih osta-taka od poljoprivrede, kao i energetskih biljnih kultura. Pored ovoga, biogas se može dobiti i iz postrojenja na bazi gasa dobijenog sa deponija i iz kanalizacionih sistema. U opštem smislu, to je smeša različih gasova (ugljen-dioksida i metana) nastala razgradnjom organskih materija bez prisustva kiseonika. Sastav biogasa varira u zavisnosti od porekla procesa anaerobne digestije (sastava ulazne šarže). U širem smislu, izraz biogasno postrojenje se koristi za skup objekata u kojima se proizvodi biogas

Briket (agro i drvni) su usitnjene i pod pritiskom kompaktirane forme energetskih biljnih kultura ili/i drvnog materijala, najčešće u obliku cilindara prečnika 60, 70 i više milimetara i dužine oko 30 centimetara. Pogodan je za individualna ložišta

Bruto Finalna Potrošnja Energije (BFPE) – u smislu Zakona o energetici, to je ukupna finalna energija potrošena za energetske svrhe u industriji, transportu, domaćinstvima, javnim i komercijalnim delatnostima, poljoprivredi, šumarstvu i ribarstvu, uključujući

sopstvenu potrošnju električne i toplotne energije u sektoru proizvodnje električne i toplotne energije i gubitke u prenosu i distribuciji električne i toplotne energije

C

Cirkulaciona pumpa je mašinski ili elektromašinski uređaj koji obezbeđuje konstantnu cirkulaciju grejnog fluida kroz toplovodnu mrežu

D

Digestija je proces fermentacije bez prisustva vazduha u kome mikrobi razgrađuju otpad, usled čega se proizvodi biogas

Digestat je čvrsti nusproukt digestije. Koristi se u poljoprivredi kao đubrivo

Digestor je uređaj u kojoj se odigrava digestija

Distribucija energije je sistem ljudskih aktivnosti koje imaju za cilj usmeravanje i prenos energije do krajnjih korisnika uključujući i fizički prevoz enerenata primarne energije (uglja, sirove nafte ili drugih enerenata)

Distributivna mreža za priključenje manjih proizvođača električne energije je funkcionalno povezan skup elektroenergetskih objekata u kojoj je priključenje objekata kupca i manjih proizvođača električne energije tehnički i pravno moguće

Distributivna toplovodna mreža je hijararhijski uređen sistem cevovoda i merno regulacionih uređaja koji povezuje proizvodni izvor i krajnjeg korisnika

Drvna sečka je mašinski usitnjen drvenasti matreijal – najčešće je to usitnjeno ogrevno drvo, krupni i sitni šumski ostaci, drvni ostaci iz procesa prerade drveta i slično. Usled svoje forme, prikladna je kao gorivo za velike sisteme (toplane i kogeneracijska postrojena) zbog mogućnosti automatskog punjenja ložišta

Dekarbonizacija kao pojam koji se koristi u energetici odnosi se na smanjenje intenziteta procesa u smislu emisije ugljenika, odnosno smanjenje emisije ugljenika po jedinici proizvedene električne energije, najčešće izraženo u gramima ugljen-dioksida po kilovat-času (gCO_2/kWh). U širem smislu, dekarbonizacija znači smanjenje emisije gasova staklene baštne nastalih kao posledice ljudskih aktivnosti, prelaskom na procese sa manjom ili nikakvom emisijom ugljenika

E

Energenti su materijali i supstance iz kojih se dobija energija: ugalj, prirodni gas, nafta, derivati nafte, uljni škriljci, obnovljivi i drugi izvori energije

Energetski bilans je dokument koji pokazuje sliku o energetskom sektoru koja je realizovana u prethodnoj godini, procenjuju potrebe za tekuću godinu i daje plan za narednu godinu

Energija biomase je energija koja se odgovarajućim fizičkim ili hemijskim procesom oslobađa iz raznih organskih materija. Najčešće, to

je kontrolisano sagorevanje biomase iz čega se dobijenom toplotom zagreva voda u kotlovima i koristi za grijanje objekata, ili se dobijena para koristi za generisanje električne energije. Osim toga, energija biomase može se izdvojiti i njenim prevođenjem u gorivi gas

Energija biogasa je energija dobijena procesom sagorevanja biogasa

Energetske biljne kulture su biljne kulture koje u procesima konverzije transformišu u druge vidove energije. Karakteriše ih visoka kalorična vrednost i/ili brz rast, čime se kroz proceze eksploracije dobija isplativ prinos energije. Mogu se podeliti na lignocelulozne, uljane, šećerne i skrobne energetske kulture, i danas se u svetu u ove svrhe gaji oko 80 biljnih kultura

Energetski objekti su objekti koji su u funkciji proizvodnje ili distribucije energije. U širem smislu termina, svi objekti u kojima se vrši neki vid konverzije energije se mogu smatrati energetskim objektima

Energetska politika je način na koji neki entitet (država, kompanija, region ili bilo koji sistem prostorno, ekonomski ili politički povezanih jedinica) rešava pitanja energetskog razvoja, uključujući proizvodnju, distribuciju i potrošnju energije

Energetski razred objekta određuje se na osnovu maksimalne dozvoljene godišnje potrebne finalne energije za grijanje (kWh/m^2). Energetski razredi su definisani propisom

Energetski subjekt je pravno lice, odnosno preduzetnik, koje obavlja jednu ili više energetskih delatnosti definisanih u Zakonu o energetici

Energetski pasoš je dokument koji sadrži izračunate vrednosti potrošnje energije u okviru određene kategorije zgrada, energetski razred i preporuke za poboljšanje energetskih svojstava zgrade

Elektrane su postrojenja ili funkcionalno povezane grupe postrojenja i objekata u kojima se primarni oblici energije prevode u električnu energiju

Evropska energetska povelja iz 1991. godine je sažet izraz načela na kojima treba da se zasniva međunarodna energetska saradnja, zasnovana na zajedničkom interesu za sigurno snabdevanje energijom i održivi ekonomski razvoj

Energetska zavisnost je zavisnost objekta, grada, jedne ili više zemalja, teritorije, regiona ili teritorijalnog saveza od energetskih resursa van sopstvenih granica ili domaćaja

Energetska zajednica (raniji naziv Energetska zajednica jugoistočne Evrope) je organizacija međunarodne saradnje Evropske unije (EU) i trećih zemalja radi širenja unutrašnjeg energetskog tržišta EU na jugoistočnu Evropu i šire

Energetska statistika pruža informacije o snabdevanju, trgovini, zalihamama, transformaciji i potrošnji energije/energenata. Republički zavod za statistiku Srbije održava bazu podataka o energetskim bilansima za električnu energiju, toplotnu energiju, visoko-pećni gas, ugalj, naftu i derivate nafte, prirodni gas, geotermalnu energiju, drvna goriva, biogas, i industrijski otpad

Energetski indikatori su kvantitativni pokazatelji energetskih karakteristika nekog sistema i mogu se iskoristiti za praćenje promena njegovih performansi u vremenu. Oni su koncipirani tako da olakšaju sistemsku i stalnu procenu uticaja energetskog sistema, npr. kolika je ukupna potrošnje energije (neke statističke jedinice) u

odnosu na ekonomske aktivnosti. Komponente ovih indikatora su definisane i međunarodno usaglašene 2005. godine

Energetski menadžer je fizičko lice imenovano od strane obveznika sistema energetskog menadžmenta da prati i beleži načine korišćenja i količine upotrebljene energije, predlaže i sprovodi mere efikasnog korišćenja energije i obavlja druge poslove utvrđene Zakonom o efikasnom korišćenju energije

Energetski savetnik je fizičko ili pravno lice ovlašćeno za vršenje energetskog pregleda u skladu sa odredbama ovog zakona i propisa donetih na osnovu Zakona o efikasnom korišćenju energije

Energetska tranzicija je prelazak sa jedne vrste energenta ili energetske tehnologije na neki drugi ili drugačiju tehnologiju

Etažne peći su individualne peći raznovrsnog dizajna koje služe za proizvodnju toplote za zagrevanje višespratnih individualnih objekata

Energetska sanacija je izvođenje građevinskih i drugih radova na postojećem objektu, kao i popravka ili zamena uređaja, postrojenja, opreme i instalacija istog ili manjeg kapaciteta, a kojima se ne utiče na stabilnost i sigurnost objekta, ne menjaju konstruktivni elementi, ne utiče na bezbednost susednih objekata, saobraćaja, ne utiče na zaštitu od požara i zaštitu životne sredine, ali kojima se menja spoljni izgled uz potrebne saglasnosti, u cilju povećanja njene energetske efikasnosti

Emisija gasova sa efektom staklene bašte (GESB) su oni gasovi koji zadržavaju toplotu koja se reflektuje od Zemljine površine i tako zagrevaju planetu. Na taj način kreira se efekat koji imaju i staklene bašte na poljoprivrednim parcelama. To su: vodena para, ugljen-dioksid, metan, azot-suboksid i hlorofluorokarbonat. Najvažniji gasovi staklene bašte čija je emisija izazvana

ljudskom aktivnošću su: CO_2 (ugljen-dioksid), CH_4 (metan), NO_x (mono-azotni oksidi), HFC (hidro-fluoro-ugljenik), PFC (fluoro-ugljenik), SF_6 (sumpor-heksafluorid) i NF_3 (azot-trifluorid)

ESCO (Energy Service Company) je biznis model u kojem ESCO kompanije pored rešenja za povećanje energetske efikasnosti svojim klijentima nude i finansijska rešenja za realizaciju. Tako se klijentu nudi integralno rešenje kojim se omogućava da u realizaciji projekata od ideje do pune realizacije posluje sa samo jednim preduzećem

Efekat staklene bašte (ESB) – određeni gasovi (najviše CO_2) zadržavaju se u atmosferi obrazujući "štit" koji propušta sunčeve zrake koji zagrevaju i površinu Zemlje i atmosferu. Kao posledica zagrevanja, sa površine Zemlje emituje se infracrveno zračenje. Deo zračenja prolazi kroz atmosferu, deo biva reflektovan od strane gasova staklene bašte, a deo biva apsorbovan. Zbog apsorpcije zračenja od strane gasova staklene bašte, dolazi do ponovnog emitovanja zračenja prema Zemlji. Ova pojava poznata je kao efekat staklene bašte, a njena posledica je zagrevanje površine Zemlje i nižih slojeva atmosfere

F

„Feed in“ tarifa – naknade za podsticaj povlašćenih proizvođača električne energije (u Srbiji uvedena 2013. godine). Utvrđeni iznos naknade se množi sa izmerenom količinom potrošnje aktivne električne energije krajnjeg kupca u obračunskom periodu izraženom u kWh. Ovaj podsticaj se na kraju meseca naplaćuje kao taksa svim potrošačima električne energije kroz stavku u računu za utrošenu električnu energiju

Fosilna goriva – ugalj, mazut, lož ulje i prirodni gas

G

Garantovani snabdevač je snabdevač koji obezbeđuje javnu uslugu garantovanog snabdevanja i koji od povlašćenih proizvođača otkupljuje električnu energiju, i obavlja poslove koji se odnose na sprovođenje podsticajnih mera u skladu sa Zakonom o energetici i propisima donetim na osnovu njega

Grejna površina (m^2) je površina objekta ili grupe objekata koja se greje

I

Industrijski otpad je otpad nastao iz industrijskog procesa proizvodnje, ili na industrijskoj lokaciji. Ovaj termin ne podrazumeva jalovine i ostali mineralni otpad iz procesa ekstrakcije ruda ili kamenoloma

Infracrveni grejač je grejač koji predaje toplotu putem infracrvenog zračenja. Ovi grejači spadaju u grupu tamnozračećih tela. Infracrveni grejači su prihvatljiv način grejanja industrijskih objekata, sportskih hala, magacina, farmi, objekata agrokulture, staklenika i slične primene jer ne gube energiju na zagrevanje medijuma za prenos toplote, već energiju prenose zračenjem direktno na grejano telo

J

Jedinična potrošnja (kWh/m^2) je količina energije utrošene za grejanje jednog kvaratnog metra grejne površine

Jedinični energetski troškovi ($\text{€}/\text{m}^2$) su nominalno izraženi troškovi grejanja jednog kvaratnog metra grejne površine u novčanim jedinicama

K

Kalorimetar je uređaj koji meri utrošak toplotne energije. U naučnom smislu, to je merni uređaj koji se koristi u istraživanju termodinamičkih pojava u fizici

Kapacitet grejanja (kW) je maksimalna količina energije koju sistem za grejanje može da isporuči grejanom, a definisanom granicama sistema prostoru (uključujući i volumen vazduha koji se u njemu nalazi) u idealnom slučaju. Jedinični kapacitet grejanja je kapacitet grejanja izražen po kvadratnom metru grejne površine (W/m^2) i u praksi za pojedinačne objekte varira u zavisnosti od velikog broja faktora (visine plafona, veličine i broja vrata, prozora, izolacije zidova, položaja objekta, itd.)

Koeficijent grejanja ϵ_H (COP – eng. coefficient of performance) predstavlja odnos između dobijene toplotne energije i uložene energije (utrošene električne energije) ($(\text{kWh})H/(\text{kWh})E$)

Komunalni otpad je otpad iz domaćinstava, kao i drugi otpad koji je zbog svoje prirode i sastava sličan otpadu iz domaćinstava. Većinu komunalnog otpada čini otpad nastao u domaćinstvima

Konverzija (energije) – termin koji se u energetici najčešće koristi za proces prevođenje jednog vida energije u drugi (npr. mehaničkog rada u el. energiju ili sunčevog zračenja u toplotu). U opštem smislu, konverzija označava promenu, odnosno pretvaranje određene forme u neku drugu formu

Kotlovska postrojenja su postrojenja u kojima se sagorevanjem odgovarajućeg energenta proizvodi topla voda ili para

Kogenerativna (CHP) postrojenja su postrojenja u kojima se vrši postupak istovremene proizvodnje električne i korisne toplotne energije u jedinstvenom procesu

Kompost je proizvod aerobne (u prisustvu vazduha) razgradnje organske materije

Komunalna energetika je deo lokalne energetske politike koja proizilazi iz primena Zakona o komunalnim delatnostima i Zakona o efikasnem korišćenju energije, a sprovodi se kroz delovanje javnih preduzeća i javnih tela i podrazumeva aktivnosti usmerene ka povećanju energetske efikasnosti, kao i koncentraciju znanja, kapitala i menadžerskih veština

Klimatske promene su globalne promene klime nastale usled globalnog zagrevanja izazvanog ljudskom delatnošću

L

Licenca za obavljanje energetskih delatnosti je pravni akt kojim se utvrđuje ispunjenost uslova za obavljanje energetskih delatnosti propisanih Zakonom o energetici

Logistički centri za trgovinu biomasom (BLTC) su regionalna sedišta koja imaju ulogu da pomognu da se poveća lokalna ponuda i tražnja za proizvodima u oblasti drvne biomase u nekoj državi ili regionu. To su regionalni centri prilagođene logističke i trgovačke organizacije, gde se u garantovanom kvalitetu i po utvrđenoj ceni prodaju različita goriva iz biomase (ogrevno drvo, drvna sečka, pelet, energetske kulture, itd.)

M

Mali sistem daljinskog grejanja je sistem za grejanje u kome se iz jednog izvora, odnosno kotlarnice, toplotna energija distribuira do nekoliko objekata u neposrednom okruženju

Međunarodna energetska povelja je formalizovana izjava političke namere koja ima za cilj jačanje energetske saradnje između država potpisnica iako ne prepostavlja pravnu ili finansijsku obavezu

Mere za poboljšanje energetske efikasnosti jesu sve aktivnosti i radnje koje dovode do proverljivog i merljivog ili procenjivog povećanja energetske efikasnosti u sektorima proizvodnje, prenosa, distribucije i potrošnje energije. Bez obzira da li je reč o tehničkim ili netehničkim merama, ili o promenama u ponašanju, sve

mere treba da podrazumevaju isti ili čak višinstepen ostvarenog komfora i standarda

Metan (po hemijskom sastavu CH₄) je zasićeni ugljovodonik, bezbojan zapaljivi gas koji u prirodi nastaje usled anaerobnog raspada organskih materija. Gori plavim plamenom, a sagorevanjem na vazduhu nastaje ugljen-dioksid i voda

N

Nominalno instalisani kapacitet je puni, maksimalni projektovani kapacitet nekog postojanja deklarisan od strane proizvođača postrojenja

O

OIE (Obnovljivi Izvori Energije) su nefosilni izvori energije kao što su: vodotoki, biomasa, vetar, sunce, biogas, deponijski gas, gas iz pogona za preradu kanalizacionih voda i izvori geotermalne energije

Obavezujući udio OIE u bruto finalnoj potrošnji energije je arbitrarno usvojeni procenat učešća OIE u potrošnji okviru energetske politike EU

Operator prenosnog sistema je ekonomski operater koji korisniku energetskog sistema omogućuje isporuku, odnosno preuzimanje električne energije ili energenata, pod uslovima utvrđenim Zakonom o energetici

Otpadna toplota se u postrojenjima javlja kao nusprodukt nekog tehničko-tehnološkog procesa, i nije potrebna, a najčešće ni poželjna u samom procesu

Ozonski omotač je sloj zemljine stratosfere, na nadmorskoj visini od oko 10 km koji sadrži visoku koncentraciju ozona, i koji apsorbuje većinu ultraljubičastog zračenja koja od Sunca stiže do Zemlje

P

Pelet (agro i drvni) su granulirane forme energetskih biljnih kultura ili/i drvnog materijala, najčešće u obliku cilindara prečnika od dva do pet centimetara. Praktičan je za sisteme sa automatizovanim punjenjem komore za sagorevanje

Poboljšanje energetske efikasnosti jeste smanjenje potrošnje energije za isti obim i kvalitet obavljenih proizvodnih aktivnosti i pruženih usluga ili povećanje obima i kvaliteta obavljenih proizvodnih aktivnosti i pruženih usluga uz istu potrošnju energije, a koje se ostvaruje primenom mera efikasnog korišćenja energije (tehnoloških promena, ponašanja obveznika sistema energetskog menadžmenta i/ili ekonomskih promena)

Podsticajne mere su instrumenti ili mehanizmi podrške proizvodnji energije iz obnovljivih izvora energije ili visokoefikasnoj kombinovanoj proizvodnji električne i toplotne energije

Povlašćeni proizvođač električne energije je energetski subjekt koji proizvodi električnu energiju iz obnovljivih izvora energije ili visokoefikasne kombinovane proizvodnje električne i toplotne energije

i ima pravo na podsticajne mere u skladu sa Zakonom o energetici

Primarna energija je energija sadržana u hemijskom potencijalu fosilnih goriva,drvne ili biomase, nuklearnoj energiji, kinetičkoj energiji vetra ili vodotoka, potencijalnoj energiji vodenih tokova ili toplotnoj energiji geotermalnih izvora. Izvori primarne energije mogu biti obnovljivi ili neobnovljivi

Privremeni povlašćeni proizvođač električne energije je fizičko ili pravno lice, odnosno preduzetnik, koje je pribavilo građevinsku dozvolu za izgradnju energetskog objekta za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije ili visokoefikasne kombinovane proizvodnje električne i toplotne energije i ispunilo druge uslove u skladu sa Zakonom o energetici

Predajna stanica je veza između distributera sistema daljinskog grejanja i potrošačkih sistema

Predizolovane cevi su cevi koje su fabrički izolovane i ne zahtevaju naknadnu izolaciju tokom ugradnje

R

Razdelnik toplote je mašinski ili elektro mašinski element koji se ugrađuje u sistemima grejanja i služi za distribuciju medijuma koji prenosi toplotu kroz toplovod

Regionalna energetska strategija Energetske zajednice je dokument ministarskog saveta članica Energetske zajednice koji je usvojen 2013. godine. Sledi iste principe EU strategije „Energija 2020“,

definiše energetske prioritete za naredne godine i akcije koje bi trebalo sprovesti kako bi uhvatili u koštač sa izazovima nastupa na tržištu konkurentnim cenama, osigurali snabdevanje, povećala štednja energije, izvršila tranziciju prema manje zagađujućim izvorima energije i smanjila emisiju ugljenika iz energetskog sektora. Strategija pokriva svih devet ugovornih strana Energetske zajednice: Albaniju, Bosnu i Hercegovinu, Hrvatsku, Severnu Makedoniju, Kosovo*, Moldaviju, Crnu Goru, Srbiju i Ukrajinu

S

Sistem energetskog menadžmenta je sistem organizovanog upravljanja energijom na način da obveznici sistema energetskog menadžmenta izvršavaju zakonom propisane obaveze sa ciljem da se postigne racionalno korišćenje energije uz što manje troškova. Obveznici sistema energetskog menadžmenta su privredna društva koja koriste više energije od količine koju propiše Vlada, organi državne uprave i drugi organi Republike Srbije, organi autonomne pokrajine, jedinice lokalne samouprave sa više od 20.000 stanovnika i javne službe koje koriste objekte u javnoj svojini

Sistem daljinskog grejanja (SDG) je sistem grejanja domaćinstava i industrijskih objekata iz jednog centra

Stepen-dan (SD) – pokazatelj kretanja spoljne temperature vazduha u nekom mestu tokom perioda grejanja. Zavisi od broja dana u grejnoj

* Ovaj natpis ne prejudicira status Kosova i u skladu je sa rezolucijom 1244 i mišljenjem MSP-a o kosovskoj deklaraciji o nezavisnosti

sezoni, unutrašnje temperature vazduha (grejanih prostora) i spoljašnje temperature vazduha

Stajnjak je đubrivo nastalo iz stočnog uzgoja

T

Tehnološka zastarlost je onaj trenutak u životnom ciklusu nekog dela opreme, tehnologije ili procesa u kome je prevaziđen program proizvodnje, popravljanja i održavanja nekog sredstva ili neke komponente tehnologije ili je nastala kao posledica promena ili poboljšanja principa na kojima počiva tehnologija, usled promena u tržišnoj potražnji za proizvodom ili uslugom koji se pružaju uz pomoć tog sredstva ili tehnologije, kao i usled restriktivnih promena zakonskih ili administrativnih ograničenja

Toplana je postrojenje za pripremu vrele vode ili vodene pare za koja se distribuira kroz sistem daljinskog grejanja ili za snabdevanje industrije tehnološkom parom

Toplotno opterećenje objekata je količina utrošene finalne energije u jedinici vremena po kvadratnom metru, izražena u kWh/m²

Toplotna moć goriva definiše se kao odnos oslobođene količine toplotne pri potpunom sagorevanju goriva i količine goriva iz koje je toplota oslobođena (kJ/kg). Vlaga umanjuje toplotnu moć goriva jer se za njeno isparavanje troši deo toplotne nastao sagorevanjem goriva. Shodno tome, razlikujemo gornju i donju toplotnu moć goriva

Termostatski ventil je mašinski ili elektromašinski uređaj koji vrši kontrolu protoka grejnog fluida u zavisnosti od zadate temperature

Termografska kamera je fotografска камера која има могућности да снима у инфрацрвеном спектру зрачења и уз помоћ које се добијају термографске фотографије на којима се разлике у температури сликаних предмета и објеката виде голим оком

Termovizijska kamera је електронски уређај, телевизијска камера која има могућности да снима у инфрацрвеном спектру зрачења и преведе термовизијски снимак у видео снимак на коме су температурне разлике сниманих предмета и објеката видљиве голим оком

Toplotna energija неког тела је енергија која у простору спонтано прелази са тела више температуре на окolinу или тела ниže температуре. Просес топлоте може се извршити на три начина: кондукцијом (првођење директним контактом), конвекцијом (пременом уз помоћ посредника) и радијацијом (зрачењем)

Toplotna podstanica служи за регулисану размену топлотне енергије између примарне мреже система дужинског грејања и секундарне мреже радијаторског грејања индивидуалних објеката. У зависности од своје сложености, може бити опремљена регулаторима, филтерима, мерним уређajima и другим уређajima којима остварује потребне параметре секундарног fluida

U

Ukupni tehnički raspoloživ potencijal OIE – проценjeni потенцијал OIE, обично израžen у тону еквивалентне нафте/godišnje. Састоји се из raspoloživog dela (који се експлоатиše) и неискorišćenog raspoloživog (код кога постоји технички потенцијал за eksploatacijom)

Udeo gorivih komponenti u biogasu је procentualna заступљеност гасова (преtežno метан) који горе у смеши гасова који чине биогас

Ugljenični ciklus ili ciklus ugljenika je biogeohemijski ciklus, u kojem se ugljenik razmenjuje između biosfere, pedosfere, geofsere, hidro-sfere i atmosfere na Zemlji. To je jedan od najvažnijih ciklusa na Zemlji i omogućave da ugljenik ponovno iskoriste novi organizmi i kao takav predstavlja osnovni mehanizam za proizvodnju obnovljivih izvora energije

Ugljenična neutralnost je koncept koji se odnosi na minimizaciju uticaja na proces kruženja ugljenika, odnosno na princip da se onoliko ugljenika koliko se emituje, toliko i ukloni iz atmosphere. Ugljenična neutralnost znači da neto emisija gasova sa efektom staklene bašte iznosi nula tona ili da je negativna. Ovaj cilj se dostiže smanjenjem emisije CO₂ ili povećanjem apsorpcije ugljenika čime se postiže njihovo izjednačenje, odnosno "neutralnost"

Ugljenični otisak (eng. "carbon footprint") je emisija ugljen-dioksida i ostalih komponenti baziranih na ugljeniku ispuštenog u atmosferu kao rezultat aktivnosti određenog pojedinca, organizacije ili zajednice

V

Vršna potrošnja je maksimalna zabeležena srednja vrednost potrošnje mjerene u određenim vremenskim intervalima (npr. petnaestominiutnim intervalima) u toku definisanog vremenskog perioda (npr. obračunskog meseca)

