EVROPSKA KOMISIJA

Bruselj, 6.6.2012
COM(2012) 271 final

SPOROČILO KOMISIJE EVROPSKEMU PARLAMENTU, SVETU, EVROPSKEMU EKONOMSKO-SOCIALNEMU ODBORU IN ODBORU REGIJ

Energija iz obnovljivih virov: glavni akter na evropskem energetskem trgu

(Besedilo velja za EGP)

{SWD(2012) 149 final}
{SWD(2012) 163 final}
{SWD(2012) 164 final}

SPOROČILO KOMISIJE EVROPSKEMU PARLAMENTU, SVETU, EVROPSKEMU EKONOMSKO-SOCIALNEMU ODBORU IN ODBORU REGIJ

Energija iz obnovljivih virov: glavni akter na evropskem energetskem trgu

(Besedilo velja za EGP)

1. UVOD

Energija iz obnovljivih virov omogoča raznolikost nabora oskrbe z energijo. S tem se veča naša zanesljivost oskrbe in izboljšuje evropska konkurenčnost, ustanavljajo se nove gospodarske panoge in nova delovna mesta, zvišujeta se gospodarska rast in izvozne možnosti, hkrati pa se znižujejo emisije toplogrednih plinov. Močna rast v sektorju energije iz obnovljivih virov do leta 2030 bi lahko ustvarila prek 3 milijone delovnih mest[1], tudi v malih in srednjih podjetjih. Ohranjanje vodilne vloge Evrope v sektorju energije iz obnovljivih virov povečuje tudi našo svetovno konkurenčnost, saj industrije „čiste tehnologije“ v svetu pridobivajo na pomenu. Evropska unija si je leta 2007 določila ambiciozen cilj, da bo do leta 2020 dosegla 20 % delež obnovljivih virov energije in 10 % delež obnovljive energije v sektorju prevoza, kar je podprla z vrsto podpornih politik[2]. Cilj na področju energije iz obnovljivih virov je glavni cilj strategije Evropa 2020 za pametno, trajnostno in vključujočo rast. V začetku leta 2012 te politike že kažejo rezultate, s čimer je EU na dobri poti, da doseže svoje cilje[3] (glej poglavje 1. delovnega dokumenta služb Komisije)

Vendar so vlagatelji ob gospodarski krizi postali previdni do vlaganj v energetski sektor. Na evropskem liberaliziranem trgu energije je rast sektorja energije iz obnovljivih virov odvisna od naložb zasebnega sektorja, ta pa se zanaša na stabilnost politike obnovljive energije. Naložbe v infrastrukturo, proizvodnjo in logistiko zahtevajo tudi s tem povezane naložbe v testne objekte, proizvodnjo kablov, tovarne in ladje za izgradnjo objektov za vetrno energijo na morju. Vzporedno s strogim izvajanjem in uveljavljanjem Direktive o obnovljivih virih energije[4] je potrebna jasna dolgoročnejša politika za zagotovitev potrebnih naložb.

---

1 Glej delovni dokument služb GD za zaposlovanje o izkoriščanju zaposlitvenega potenciala zelene rasti, ki je priložen paketu o zaposlovanju COM (2012) 173, str. 8. in Ragwitz et al (2009), EmployRES, Fraunhofer ISI Germany et al. http://ec.europa.eu/energy/renewables/studies/doc/renewables/2009_employ_res_report.pdf. Ambicioznejši cilji na področju obnovljivih virov energije privabijo naložbe in s tem zaposlovanje v sektorju ustvarjanja tehnologij z intenzivno uporabo znanja. Kapitalsko intenzivne tehnologije, kot so fotovoltaika, vetrne elektrarne na kopnem in morju, sončna toplotna energija in toplotne črpalke, so v absolutnem smislu prevladujoče v politiki spodbujanja energije iz obnovljivih virov. V večini navedenih tehnologij je faza izgradnje najbolj delovno intenzivna faza.

2 Ti ukrepi vključujejo upravne reforme, pravila za omrežja in desetletne nacionalne akcijske načrte za obnovljivo energijo.

3 V letih 2009 in 2010 se je rast obnovljivih virov energije bistveno povečala. Tako je EU svoj prvi vmesni cilj za leto 2011/2012 dosegla že v letu 2010.

4 Direktiva 2009/28/ES.

Energetski načrt za leto 2050[5] temelji na enotnem energetskem trgu[6], izvajanju paketa o energetski infrastrukturi in uresničevanju okoljskih ciljev iz načrta za gospodarstvo z nizkimi emisijami ogljika do leta 2050[7]. Ne glede na izbiro scenarija bo največji delež oskrbe z energijo v letu 2050 zagotavljala energija iz obnovljivih virov. Močna rast obnovljivih virov energije je t. i. možnost „brez obžalovanja“. Kljub trdno začrtanemu okviru do leta 2020 načrt opozarja na dejstvo, da bo zaradi manjših ovir in nižjih stroškov fosilnih goriv rast energije iz obnovljivih virov po letu 2020 brez nadaljnjega posredovanja upadla. Zgodnja jasna politika do režima po letu 2020 bo ustvarila realne koristi za vlagatelje v industrijo in infrastrukturo, pa tudi za tiste, ki vlagajo neposredno v energijo iz obnovljivih virov.

Direktiva 2009/28/ES o obnovljivih virih energije v svoji trenutni obliki zagotavlja doseganje ciljev glede energije iz obnovljivih virov do leta 2020. Direktiva v letu 2018 predvideva oblikovanje načrta za obdobje po letu 2020. Kljub temu pa so zainteresirane strani že zaprosile za pojasnila glede usmeritev te politike po letu 2020. Komisija zato meni, da je pomembno, da se začne že zdaj pripravljati za obdobje po letu 2020. **To sporočilo pojasnjuje, na kakšen način bo energija iz obnovljivih virov integrirana v enotni trg. Ponuja nekatere smernice na podlagi obstoječega okvira do leta 2020 in prikazuje možne politike po letu 2020 za zagotovitev kontinuitete in stabilnosti, ki bi v Evropi omogočile rast proizvodnje energije iz obnovljivih virov do leta 2030 in naprej**. **Spremljajoča dokumenta sta delovni dokument služb Komisije in ocena učinka.**

2. VKLJUČEVANJE ENERGIJE IZ OBNOVLJIVIH VIROV V NOTRANJI TRG

Direktiva o obnovljivih virih energije[8] določa za doseganje cilja 20 % obvezne nacionalne cilje. Države članice lahko za doseganje tega cilja upravljajo s programi podpore in izvajajo ukrepe sodelovanja (člen 3 in členi 6 do 9). Sektor energije iz obnovljivih virov v Evropi se je ob podpori nacionalnih akcijskih načrtov za energijo iz obnovljivih virov, podpornih sistemov, ki so jih vzpostavile države članice in stalnih naložb v raziskave in razvoj razvil veliko hitreje, kot je bilo predvideno ob pripravi Direktive. Proizvajalci energije iz obnovljivih virov postajajo pomembni akterji na energetskem trgu.

Razvoj trga in stroški

Močna rast na trgih energije iz obnovljivih virov kaže na bistven napredek v „dozorevanju“ tehnologije. V obdobju petih let do leta 2010 so se povprečni stroški fotovoltaičnih sistemov znižali za 48 %, stroški modulov pa za 41 %. Sektor pričakuje, da se bodo stroški dodatno zniževali zaradi rasti, ki temelji na obstoječih državnih podpornih politikah, reformah in odstranjevanju tržnih ovir. Stroški naložb v izkoriščanje kopenskega vetra so se zmanjšali za 10 % med letoma 2008 in 2012. Fotovoltaični sistemi in proizvodnja kopenskih vetrnih elektrarn bodo do leta 2020 po pričakovanjih konkurenčni na več trgih. Za večjo konkurenčnost pa je nujno doseči politično zavezo za oblikovanje regulativnih okvirov, ki podpirajo industrijsko politiko, razvoj tehnologije in odpravo tržnih motenj. Dinamika zorenja drugih tehnologij je različna, kljub temu pa naj bi se, gledano v celoti, tudi njihovi kapitalski stroški znižali.

---

5 COM(2011) 885/2.

6 Komisija bo do konca leta objavila tudi sporočilo o napredku pri izvajanju enotnega energetskega trga.

7 COM(2011) 112.

8 Direktiva 2009/28/ES.

Pomembno je, da še naprej uporabljamo vsa sredstva, ki so nam na voljo za nižanje stroškov, s čimer bodo tehnologije za energijo iz obnovljivih virov postale konkurenčne in nenazadnje tudi tržno pogojene. Politike, ki ovirajo naložbe v obnovljive vire, je treba revidirati, predvsem pa je treba odpraviti subvencije za fosilna goriva. Glede komplementarnosti podnebne politike in politike energije iz obnovljivih virov je potreben dobro delujoč trg ogljika skupaj z ustrezno zasnovanimi energijskimi davki, s čimer bi dali vlagateljem jasne in odločne spodbude za naložbe v tehnologije z nizkimi emisijami ogljika ter njihov razvoj. Hkrati bi morali z zmanjšanjem ali s popolno odpravo podpore za energijo iz obnovljivih virov, slednjo postopoma vključiti na trg, s čimer bi ob enakih izhodiščih z običajnimi proizvajalci električne energije sčasoma prispevala k stabilnosti in varnosti omrežja ter h konkurenčnim cenam električne energije. Dolgoročno je treba zagotoviti enake pogoje.

Izboljšanje programov podpore

Stroškov energije iz obnovljivih virov ne določa zgolj razpoložljivost virov vetra, sonca, biomase ali vode; na stroške projekta vplivajo tudi upravni stroški[9] in stroški kapitala. Zapleteni postopki odobritve, pomanjkanje ureditev „vse na enem mestu“, vzpostavljanje postopkov registracije, procesi načrtovanja, ki lahko trajajo mesece ali leta, ter strah pred retroaktivnimi spremembami programov podpore povečujejo projektna tveganja (glej poglavje 2 delovnega dokumenta služb Komisije). Tako velika tveganja zlasti v državah z nestabilnimi trgi kapitala povzročajo zelo visoke stroške kapitala, kar zvišuje stroške projektov za energijo iz obnovljivih virov ter zmanjšuje njihovo konkurenčnost. Poenostavitve upravnih postopkov, stabilni in zanesljivi programi podpore ter lažji dostop do kapitala (na primer s pomočjo javnih programov podpore) bodo pripomogli k večji konkurenčnosti energije iz obnovljivih virov. Evropska investicijska banka in državne javne institucije lahko v tem smislu odigrajo ključno vlogo. Danes je večina tehnologij za energijo iz obnovljivih virov vključena v nacionalne programe podpore[10], ki pa zadevajo le majhen del energetskega trga: manj kot tretjini od skupno 19 % električne energije iz obnovljivih virov ni treba konkurirati s tržnimi cenami. V sektorju prevoza se vse oblike alternativne goriv, pridobljenih iz obnovljivih virov, štejejo v kvoto cilja 10 % za prevoz, čeprav razvoj zavirajo visoke cene zadevnih prevoznih sistemov in nezadostna infrastruktura za ta goriva[11]. Obveznost mešanja biogoriva je splošna in biogoriva predstavljajo približno 4 % goriv za prevoz. Dobavitelji goriva stroške načeloma prenašajo na potrošnike. V sektorju ogrevanja in hlajenja, ki uporablja približno 13 % energije iz obnovljivih virov, je bila odpravljena podpora za nekatere zrele trge in tehnologije (npr. sončna toplotna energija).

Zrele tehnologije, ki delujejo na konkurenčnih trgih, ob dobro delujočem trgu ogljika, sčasoma ne bodo več potrebovale podpore. V vseh državah članicah se prilagajajo programi podpore (trenutno 15 držav članic nudi programe podpore, ki proizvajalce izpostavlja tržnim cenam – glej poglavje 2 delovnega dokumenta služb Komisije). Take reforme so nujne za zagotavljanje stroškovne učinkovitosti programov podpore. Čim hitrejši prehod k programom, ki proizvajalce izpostavljajo tveganjem tržnih cen, spodbuja tehnološko konkurenčnost. Kljub temu pa bo treba še naprej nameniti nekaj podpore v obliki razvoja in raziskav ter ostalih oblik finančne ali upravne podpore novim, manj razvitim tehnologijam. Nekateri stroškovno

---

9 Glej Ecorys, 2008, *Assessment of non-cost barriers to renewable energy*, poročilo TREN/D1/48 – 2008.

10 Izjeme ali delne izjeme vključujejo vodno energijo, nekatere vire geotermalne energije in biomase, toplotne črpalke in sončno ogrevanje na nekaterih trgih.

11 Bela knjiga, Načrt za enotni evropski prometni prostor – na poti h konkurenčnemu in z viri gospodarnemu prometnemu sistemu, COM(2011) 144 final.

učinkoviti in dobro usmerjeni programi podpore bodo morda še vedno potrebni po letu 2020. Dober primer takšnih programov podpore je rezerva za nove udeležence na trgu „NER 300“, ki koristi prihodke iz licitiranja pravic v okviru sistema EU za trgovanje z emisijami za predstavitve in zgodnjo namestitev inovativnih tehnologij na področju obnovljivih virov.

Nedavne spremembe v programih podpore so bile v nekaterih primerih posledica nepričakovano visoke rasti odhodkov za energijo iz obnovljivih virov, kar na kratki rok ni vzdržno. Nekatere države članice so spremembe programov podpore izvedle nepregledno, nenapovedano, včasih celo retroaktivno ali so zanje razglasile moratorije. Takšne prakse zmanjšujejo zaupanje vlagateljev v nove tehnologije in naložbe, ki so še vedno odvisne od podpore. Poleg tega različni državni programi podpore, ki temeljijo na različnih vzpodbudah, lahko predstavljajo ovire za vstop in akterjem na trgu preprečujejo razvoj čezmejnih poslovnih modelov, s čimer lahko ovirajo poslovni razvoj. Takšnim tveganjem, ki lahko škodujejo enotnemu trgu, se je treba izogniti. Potrebno pa je tudi dodatno ukrepanje tudi v smeri zagotavljanja skladnega pristopa držav članic za odpravo izkrivljanj ter za stroškovno učinkovit razvoj obnovljivih virov energije. **Komisija zato načrtuje pripravo smernic o dobrih praksah in pridobljenih izkušnjah na tem področju ter po potrebi reformo programov podpore, s katerimi želi zagotoviti večjo doslednost državnih pristopov, ter preprečiti razdrobljenost notranjega trga.** Načela so navedena v poglavjih 3 in 4 priloženega delovnega dokumenta služb Komisije. Sprejeti je treba načela za programe podpore, ki v čim večji meri odpravljajo izkrivljanja trga ter se izogibajo prekomernim nadomestilom in zagotavljajo skladnost ukrepov med državami članicami. Ti ukrepi se bodo nanašali na preglednost, predvidljivost in na potrebo po spodbujanju inovacij[12].

Spodbujanje sodelovanja in trgovine

V preteklosti so države članice razvijale *lastne* obnovljive vire energije, s čimer so prispevale k zmanjšanju svojih emisij, zmanjšanju uvoza fosilnih goriv in odpiranju delovnih mest na svojem ozemlju. Vendar bi se z oblikovanjem evropskega energetskega trga in zaradi želje po zmanjšanju stroškov, kjer je to mogoče, moralo povečati trgovanje z vsemi oblikami energij iz obnovljivih virov. Direktiva o obnovljivih virih energije v ta namen določa mehanizme sodelovanja, ki omogočajo, da se obnovljiva energija, proizvedena v eni državi članici, šteje k ciljem druge države članice (glej poglavje 4 delovnega dokumenta služb Komisije). Ti mehanizmi se še vedno ne izkoriščajo v večji meri kljub možnostim za obojestranske gospodarske koristi[13]. Le dve državi članici[14] sta navedli, da bi želeli koristiti mehanizme sodelovanja za doseganje svojih ciljev za leto 2020. Na „strani ponudbe“ naj bi deset držav članic[15] imelo „presežek“, ki ga bodo ponudile drugim državam članicam. To bi se lahko do leta 2020 spremenilo in Komisija bo še naprej natančno spremljala razmere.

Projekti v razvoju, ki bi lahko vključevali mehanizme sodelovanja, so med drugim grški projekt sončne energije „Helios“, skupni projekti ali programi podpore v Severnem morju in podobne pobude v južnem Sredozemlju in na širšem območju evropske sosedske politike. O

---

12 To bo podrobneje pojasnilo predloge iz COM(2011) 31 in SEC(2001) 131.

13 Komisija je izračunala, da bi ob optimalnemu trgovanju z obnovljivo energijo letno lahko prihranili do 8 milijard EUR (SEC(2008) 85, zvezek II).

14 LU in IT, čeprav je slednja nedavno navedla, da morda ne bo uporabila mehanizmov.

15 BG, EE, DE, EL, LT, PL, PT, SK, ES, SW.

takih pobudah že potekajo razprave s številnimi tretjimi državami[16]. Sodelovanje pri razvoju sončne energije za domačo porabo in izvoz, je lahko ključni element celovite strategije za znatno rast v sektorju trajne energije iz obnovljivih virov in kaže na možnosti za gospodarsko rast in zaposlovanje. Za spodbujanje nadaljnjega razvoja proizvodnje energije iz obnovljivih virov v sosednjih državah in skupaj z njimi bo Komisija:

a) spodbujala mednarodno sodelovanje za razvoj energije iz obnovljivih virov z omogočanjem polne rabe mehanizmov sodelovanja, s čimer bi omogočila razvoj obnovljive energije v južnem Sredozemlju, in si v okviru krepitve političnega dialoga med EU in južnim Sredozemljem o podnebnih spremembah prizadevala za pooblastila za pogajanja o dvostranskih/večstranskih sporazumih o uporabi dobropisov iz projektov za energijo iz obnovljivih virov v južnem Sredozemlju,

b) predlagala posebne ukrepe za spodbujanje trgovanja z električno energijo iz obnovljivih virov v okviru prihodnjega sporazuma s severnoafriškimi partnerji, na primer na podlagi posebnih pogajalskih pooblastil, s čimer bi pripravila temelje za energetsko skupnost med EU in južnim Sredozemljem,

c) predlagala razširitev področja uporabe Direktive 2009/28/ES na države iz regije ESP in posebej na države južnega Sredozemlja.

Na podlagi pridobljenih izkušenj **bo Komisija pripravila smernice** za olajšanja trgovanja z energijo iz obnovljivih virov (glej poglavji 3 in 4 delovnega dokumenta služb Komisije) ter zmanjšanje zapletenosti, in sicer tako, da bodo mehanizmi sodelovanja po letu 2020 predstavljali preprost način trgovanja z energijo iz obnovljivih virov v EU in zunaj nje. Večja konvergenca, vključno s skupnimi programi podpore, bi zagotovila bolj stroškovno učinkovito izkoriščanje energije iz obnovljivih virov ter pristop, ki bi bil bolj združljiv z enotnim trgom.

Drugi vidik mednarodne trgovine in energije iz obnovljivih virov se nanaša na **trgovanje s proizvodi in odprtost trgov**. Na razmeroma novem svetovnem trgu opreme za energijo iz obnovljivih virov se jasno kaže, da trg raste ter da mednarodna konkurenca pozitivno vpliva na inovacije in stroške. Na tem globalnem konkurenčnem trgu pa mora evropska industrija ostati konkurenčna in okrepiti svoje konkurenčne prednosti. To je na primer mogoče videti v fotovoltaični industriji, kjer dodana vrednost EU prevladuje ter ustvarja delovna mesta in rast[17]. Glede na koristi, ki jih prinaša širjenje svetovne trgovine, je pomembno, da se odpravijo trgovinske ovire, kot so „pravila glede lokalne vsebine“ ali delna zapiranja trgov javnih naročil. Komisija bo zato še naprej krepila pravično in liberalizirano trgovino v sektorju energije iz obnovljivih virov.

---

16 Norveška in Islandija sta sprejeli velik del evropske zakonodaje z namenom sodelovanja na istem trgu; v energetski skupnosti poteka postopek sprejemanja podobne ureditve; Komisija se skupaj s Švico trudi izboljšati usklajenost politik; v okviru razvojne pomoči EU, sodelovanja in prihajajočih sporazumov o prosti trgovini pa se izboljšuje skladnost s politikami sosed na Balkanu in v južnem Sredozemlju.

17 EPIA (*EUPVSEC 2011)* ocenjuje, da se kljub konkurenci 55 % dodane vrednosti v modulu ter 70 % dodane vrednosti pri fotovoltaičnih sistemih ustvari v Evropi.

3. ODPIRANJE TRGA ELEKTRIČNE ENERGIJE IN TRGA ENERGIJE IZ OBNOVLJIVIH VIROV

Sektor ogrevanja in hlajenja je zelo lokaliziran trg, ki potrebuje lokalizirane reforme in infrastrukturo. Razvoj energije iz obnovljivih virov v sektorju prevoza poteka na odprtem evropskem trgu goriva, ki se bo zaradi pojasnil, ki jih prinašajo prihodnje zahteve glede označevanja goriv, še okrepil. Sektor električne energije pa je v postopku spreminjanja v enotni evropski trg.

Kot odziv na poziv voditeljev držav in vlad k dokončanju oblikovanja notranjega energetskega trga v sektorju električne energije do leta 2014 Komisija sodeluje z regulativnimi organi in zainteresiranimi stranmi v smeri harmonizacije tržnih pravil in pravil za delovanje omrežja. To naj bi skupaj z izvajanjem tretjega paketa pripomoglo k odpiranju nacionalnih trgov ter povečalo konkurenčnost, učinkovitost trga in izbiro potrošnikov. S tem naj bi se olajšala tudi vstop in integracija novih akterjev na trg, vključno z malimi in srednjimi podjetji ter drugimi proizvajalci energije iz obnovljivih virov.

Pri razvoju novih pravil je treba upoštevati spreminjajočo se naravo našega sektorja električne energije, ki temelji na konkurenčnem trgu s številnimi proizvajalci energije, vključno z večjo raznovrstnostjo pri proizvodnji vetrne in sončne energije. Uvedba pravil, ki bodo odražala posebnosti novih oblik proizvodnje, npr. z omogočanjem trgovanja v skoraj realnem času, in odpravo preostalih ovir za resnično integriran trg, bo proizvajalcem energije iz obnovljivih virov omogočila polno sodelovanje na resnično konkurenčnem trgu in postopen prevzem enakih obveznosti, kot jih imajo običajni proizvajalci, vključno z izravnavo odstopanj.

Liberaliziran trg z električno energijo bi moral gospodarskim subjektom zagotoviti tudi zadostne prihodke za kritje stroškov naložb v nove zmogljivosti proizvodnje električne energije, s čimer bi se ohranila ustreznost sistema (zagotavljanje ustreznih naložb za zagotavljanje neprekinjene oskrbe z električno energijo). Vendar se lahko veleprodajne cene električne energije, ki temeljijo na kratkoročnih mejnih stroških, znižajo zaradi rasti energije sonca in vetra (pri mejnih stroških blizu nič). Trg bi se moral odzvati z zmanjševanjem ponudbe, kadar so cene nizke, in z njenim povečevanjem, kadar so cene visoke. Spremembe tržnih cen morajo spodbujati **prožnost**, vključno z objekti za skladiščenje, prožno proizvodnjo in uravnavanjem povpraševanja (saj se potrošniki odzivajo na spreminjajoče se cene).

Nekatere države članice pa se bojijo, da zgolj naložbe v zmogljivosti proizvodnje električne energije ne bodo zadostovale. Zato so razvile „**plačila zmogljivosti**“, s katerimi vlade določajo potrebne stopnje proizvodnih zmogljivosti. Takšen pristop lahko spodbudi naložbe, vendar odločitve o naložbah niso sprejete na podlagi gibanj tržnih cen. Poleg tega lahko slabo zasnovani ukrepi fiksirajo rešitve, ki se osredotočajo na proizvodnjo, kar pa onemogoča uvedbo novih oblik **prožnosti**. Pri tem bi bili ovirani tudi skupna distribuirana proizvodnja, gibanje povpraševanja in razširjena izravnalna območja. S tem bi prišlo tudi do segmentacije nacionalnih trgov in do zmanjševanja čezmejnega trgovanja, ki je nujno za učinkovit evropski trg z električno energijo in za razvoj energije iz obnovljivih virov.

Da bi tržne ureditve lahko zagotovile potrebne naložbe v prožnost, moramo z razširjanjem izravnalnih trgov zagotoviti, da so te primerne za vključevanje večjega števila akterjev na trgu, novih proizvodov in tehnologije. **Tržne ureditve morajo biti skladne z enotnim trgom**

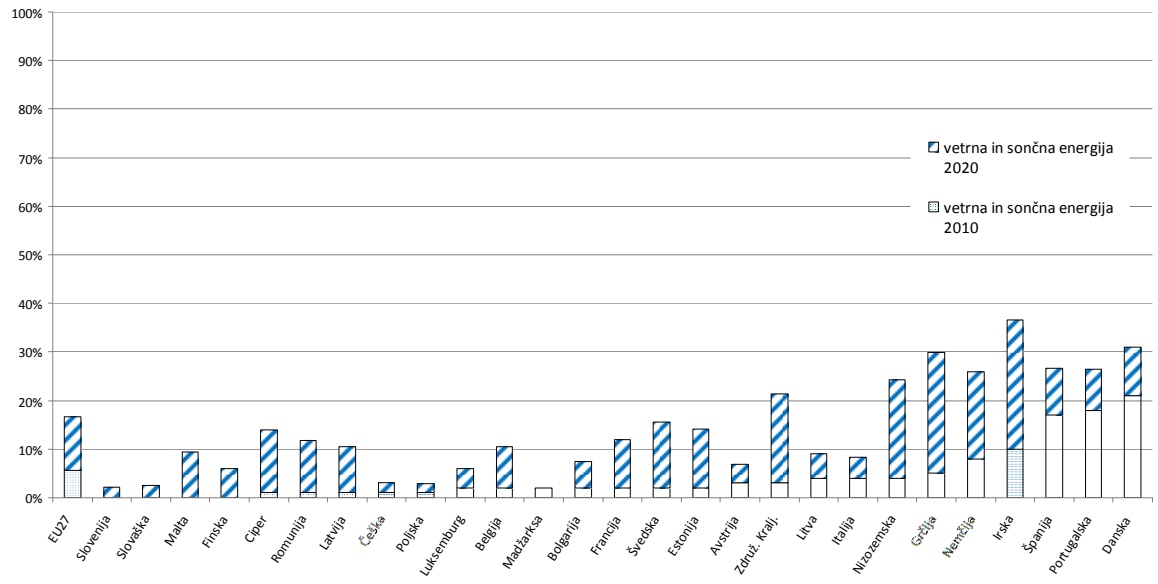
ter jih je treba ustrezno razvijati in izboljševati. To vprašanje bo predmet nadaljnje razprave in analize v prihajajočem sporočilu Komisije o notranjem energetskem trgu.

4. PREOBLIKOVANJE NAŠE INFRASTRUKTURE

Paket energetske infrastrukture[18], ki ga je predlagala EU, določa 12 prednostnih koridorjev energetske infrastrukture in predlaga pospeševanje postopkov za izdajanje dovoljenj, pravila o delitvi stroškov in po potrebi določbo o financiranju EU v okviru instrumenta za povezovanje Evrope (9,12 milijarde EUR za energijo v letih 2014–2020)[19]. Ti ukrepi so nujni tako zaradi potrebe po vključevanju večjih količin vetrne in sončne električne energije (trenutno znaša ta 5 % ponudbe električne energije v EU), kot tudi zaradi oblikovanja integriranega trga EU in za nadomestitev zastarelih sredstev. Paket energetske infrastrukture ocenjuje, da je samo za nove energetske vode potrebnih približno 100 milijard EUR.

Paket energetske infrastrukture dopolnjuje direktivi o **notranjem trgu z energijo**[20], ki z ukrepi za boljše usklajevanje načrtovanja infrastrukture, razvoja in delovanja ter z uvedbo inteligentnih števcev utirata pot k evropski integrirani energetski infrastrukturi. Obe pobudi sta bistvenega pomena za preoblikovanje sektorja električne energije v EU. Nova infrastruktura je ključna za oblikovanje enotnega trga, nove tehnologije, vstop novih akterjev na trg in ponudnike novih pomožnih storitev.

Delež vetrne in sončne električne energije. Vir: Eurostat 2010, nacionalni načrti za leto 2020.



18 COM(2011) 658.

19 Infrastrukturne potrebe pogonskih goriv iz obnovljivih virov energije, ki zajemajo servise za polnjenje vozil z alternativnimi gorivi, skupne standarde in politike ter izboljšave upravljanja s sistemi na področju elektromobilnosti, so podrobneje proučene v Beli knjigi o strategiji alternativnih goriv iz 2011 (Bela knjiga Načrt za enotni evropski prometni prostor – na poti h konkurenčnemu in z viri gospodarnemu prometnemu sistemu, COM(2011) 144 final), in obravnavane v popravljenih smernicah TEN–T (COM(2011) 650).

20 Direktivi 2009/72/ES in 2009/73/ES.

V 21 državah članicah, ki imajo manj kot 5 % spremenljive energije iz obnovljivih virov v svojih elektroenergetskih sistemih, proizvodnja energije iz obnovljivih virov, povezana z infrastrukturnimi omejitvami, ne povzroča težav pri izravnavah ali pa so te zgolj lokalne narave. V šestih državah članicah z več kot 5 % deležem vetrne in sončne energije, pa so bili ukrepi za več prožnosti že sprejeti, tudi v izoliranih sistemih, za zagotovitev izravnave in stabilnosti omrežja[21]. Izziv za zadovoljevanje infrastrukturnih potreb v prihodnosti bo močno odvisen od naše sposobnosti, da razvijemo sisteme obnovljive energije, omrežno infrastrukturo in boljše operativne rešitve na enotnem trgu.

Zaradi povečanja porazdeljene proizvodnje energije (iz obnovljivih virov) in odziva na strani povpraševanja bodo potrebne nadaljnje naložbe v distribucijska omrežja, ki so bila oblikovana za prenos električne energije *do* končnih porabnikov, ne pa tudi za sprejemanje energije, ki prihaja *od* malih proizvajalcev. Široko razpršena porazdeljena proizvodnja električne energije nadomešča električno energijo iz omrežja in spreminja porabnike energije v porabnike-proizvajalce. Medtem ko so nekatere nove proizvodne zmogljivosti bolj oddaljene od tradicionalnih središč porabe in zahtevajo posodobitve infrastrukture za prenos (zlasti na področjih, kjer nastajajo težave zaradi „tokovnih zank[22]), pa bi bolj porazdeljena proizvodnja lahko zmanjšala potrebo po infrastrukturi za prenos na drugih območjih. Tretji način za spreminjanje sistema s pomočjo infrastrukture je razvoj pametnih omrežij. Proizvajalci, vključno z novimi mikroproizvajalci, porabniki in operaterji omrežij, bodo morali za zagotavljanje optimalnega pokrivanja povpraševanja s ponudbo komunicirati v realnem času. Za to pa bo treba razviti ustrezne standarde ter tržne in regulativne modele. **Razvoj infrastrukture je nujen in ključnega pomena za uspeh enotnega trga in za vključevanje energije iz obnovljivih virov. V zvezi s tem je zgodnje sprejetje zakonodajnih predlogov iz paketa energetske infrastrukture ključnega pomena, zlasti za pospešitev izgradnje nove infrastrukture s čezmejnim učinkom. Komisija bo še naprej sodelovala s sistemskimi operaterji distribucijskih in prenosnih omrežij, regulativnimi organi, državami članicami in industrijo v prizadevanjih za hitrejši razvoj energetske infrastrukture, s čimer se bo zaključil postopek povezovanja evropskih omrežij in trgov.**

5. KREPITEV VLOGE POTROŠNIKOV

Možnost izbire, ki jo imajo potrošniki, in konkurenca na področju energije se razlikujeta po sektorjih. V sektorju prometa obstaja določena stopnja izbira med dobavitelji goriva, zaenkrat pa vseevropski trg alternativnih goriv še ne obstaja. V sektorju ogrevanja, so potrošniki do neke mere neodvisni pri izkoriščanju virov sončne toplote ali lokalnih virov geotermalne energije. Čeprav se je trg tako na področju plina kot tudi električne energije začel odpirati, je možnost izbire ponudnikov običajno še vedno omejena, cene pa so pogosto regulirane. Vse to se bo spremenilo z dokončnim odprtjem maloprodajnih trgov in z večjim obsegom odkupa „zelene električne energije“.

Največje koristi bi morala prinesti kombinacija „pametnega merjenja" in mikroproizvodnje. Pametni števci bodo potrošnike v realnem času obveščali koliko plačujejo za električno energijo, in jim omogočali zmanjševati porabo energije. To bo skupaj z razvojem „pametnih

---

21 Glej IEA 2011, „Harnessing variable renewables: *a guide to the balancing challenge*“.

22 Do „tokovnih zank“ prihaja, kadar električna energija sledi nenačrtovani poti zaradi neustrezne infrastrukture. Tokovi s severa na jug Nemčije prek Poljske ali Beneluksa so značilen primeri ter so posledica neustrezne infrastrukture med severom in jugom Nemčije.

proizvodov“, ki se lahko odzivajo na elektronsko poslane cenovne signale, potrošnikom omogočilo, da spremenijo svojo porabo in izkoristijo prednosti nizkih cen. Poleg tega lahko posamezne „odzive na strani povpraševanja“, izkoristijo novi akterji na trgu, ki v času visokih cen ponudijo bistvene prihranke pri porabi. Kot je navedeno v priloženi oceni učinka, lahko to „zmanjšanje porabe v konicah“ omogoči večje finančne prihranke z zmanjševanjem potrebe po večanju najvišjih proizvodnih zmogljivosti.

Uvedba *mikroproizvodnje* ustvarja določeno stopnjo neodvisnosti za potrošnike, kot je primer v sektorju ogrevanja. Fotovoltaična in mikrovetrna energija, energija iz biomase, geotermalna energija ter kombinirani ogrevalni in energetski obrati lahko bistveno zmanjšajo potrebo gospodinjstev, uradov in industrijskih zgradb po električni energiji iz omrežja. S tem ko potrošniki postanejo „potrošniki-proizvajalci“, dobijo tudi močnejši občutek lastništva in nadzor nad lastno porabo energije. To povečuje razumevanje in sprejemanje energije iz obnovljivih virov[23]. Slab sprejem nekaterih projektov na področju energije iz obnovljivih virov v javnosti zaustavlja ali odlaga razvoj, s čimer pod vprašaj postavlja doseganje ciljev politike. Zato so krepitev vloge potrošnikov kot mikroproizvajalcev, ter izboljšano načrtovanje in poenostavljanje postopkov za izdajanje dovoljenj pomembni načini za odpravo velikih ovir za rast energije iz obnovljivih virov.

6. SPODBUJANJE TEHNOLOŠKIH INOVACIJ

Financiranje na področju raziskav in razvoja je še naprej ključnega pomena za podporo tehnoloških inovacij in razvoja. Omejene vire je treba primerno porazdeliti na ustrezne stopnje raziskovalnega procesa, tj predkonkurenčno, industrijsko ali izvedbeno. Države članice so v zadnjih 10 letih za raziskave in razvoj energije iz obnovljivih virov namenile 4,5 milijarde EUR, poleg tega je EU namenila 1,7 milijarde EUR v šestem in sedmem okvirnem programu (6. OP in 7. OP) ter v evropskem načrtu za oživitev gospodarstva, v okviru sredstev EU za kohezijsko politiko pa je dodelila 4,7 milijarde EUR. Spodbude, dopolnjene s povpraševanjem na trgu (*push/pull),* kot so programi podpore ali določanje cen ogljika, so pripeljale do bistvenega napredka, omogočile dozorevanje nekaterih ključnih tehnologij (vetrne in sončne energije) ter prispevale k povečanju deleža energije iz obnovljivih virov, ki danes znaša 12 %. Ta pristop je potrebno okrepiti.

Da bi druge tehnologije, ki so še vedno v začetni fazi, v prihodnosti lahko odigrale pričakovano pomembnejšo vlogo, bodo morda potrebovale podporo za energijo iz obnovljivih virov. Tehnologije, kot so tehnologije za razvoj plavajočih vetrnih objektov na odprtem morju, tehnologije za pridobivanje energije valovanja in plimovanja, za razvoj nekaterih biogoriv, za napredek pri koncentriranju sončne energije in nove fotovoltaične aplikacije, za razvoj novih materialov, tehnologije za shranjevanje električne energije (vključno z baterijami), so na dolgem seznamu strateških energetskih tehnologij, ki jih je treba še razviti (glej poglavje 6 delovnega dokumenta služb Komisije). Kaže, da je treba v prihodnjih raziskavah prednostno vlogo nameniti tehnologijam za izkoriščanje oceanov, shranjevanju energije, razvoju naprednih materialov in proizvodnji za energijo iz obnovljivih virov.

---

[23] Glej Rebel 2011, *Reshare: benefit sharing mechanisms in renewable energy*, www.reshare.nu.

Strateški načrt za energetsko tehnologijo (načrt SET)[24] in prihajajoči raziskovalni program Obzorje 2020 sta glavna prispevka EU k spodbujanju razvoja na ključnih področjih energetskih tehnologij. Poleg tega je Komisija za obdobje 2014–2020 predlagala večje združevanje prizadevanj za energijo iz obnovljivih virov in za energetsko učinkovitost v okviru kohezijske politike, kot tudi jasno osredotočanje na raziskave in razvoj ter inovacije. Drugi instrumenti so med drugim prihodki iz naslova sistema EU za trgovanje z emisijskimi pravicami (ETS). Z usklajenim pristopom za tehnološki razvoj bo Evropa lahko še naprej ohranjala vodilno vlogo v razvoju nove generacije tehnologij in visokotehnološke proizvodnje. Obstoječi ukrepi naj bi olajšali razvoj novih tehnologij za energijo iz obnovljivih virov, ki lahko bistveno obogati našo mešanico energetskih virov.

Pravni okvir za obdobje po letu 2020 naj bi vseboval boljše izvajanje načrta SET, ki bo dopolnjen s ciljno usmerjenimi ukrepi. Spodbujati bi moral nadaljnje povezovanje nacionalnih raziskovalnih in inovacijskih zmogljivosti in porazdeljevanje tveganj pri financiranju ter okrepiti industrijsko in akademsko sodelovanje pri inovacijah na področju energetske tehnologije. **Komisija bo v sporočilu o politiki energetske tehnologije, ki je predvideno za leto 2013 določila prihodnje potrebe na področju raziskav in razvoja ter izzive v skladu s prednostnimi nalogami, ki jih odloča Obzorje 2020. Oblikovala bo načrte, s katerimi bo Evropa sposobna tekmovati na svetovni ravni pri spodbujanju inovacij na obsežnem področju tehnologij za energijo iz obnovljivih virov, vključno z razvojem novih tehnologij, hkrati pa bo raziskala nove možnosti za ukrepanje na področju spodbujanja obstoječih tehnologij iz načrta SET.**

7. ZAGOTAVLJANJE TRAJNOSTI ENERGIJE IZ OBNOVLJIVIH VIROV

Analiza Komisije kaže, da je s povečanjem deleža energije iz obnovljivih virov ob energetski učinkovitosti v EU, mogoče znatno zmanjšati emisije toplogrednih plinov in izboljšati kakovost zraka[25]. Koristi bodo občutne tudi v dobro vodenih sektorjih gozdarstva in kmetijstva zaradi novih tržnih priložnosti, ki spremljajo razvoj bioenergetskega trga in vseh ostalih sektorjev biogospodarstva. Kljub tem koristim pa lahko povečana raba obnovljivih virov energije okrepi, tveganja povezana s trajnostjo proizvodnje in infrastrukture, v smislu neposrednega ali posrednega vpliva na biotsko raznovrstnost in okolje kot celoto. To pa zahteva posebno pozornost in pazljivost. Na splošno se taka vprašanja obravnavajo z zakonodajo EU[26] na več področjih. V drugih primerih je EU razvila specifična pravila za energijo, tj. trajnostna merila za biogoriva, ki jih uvajata direktivi o obnovljivi energiji in kakovosti goriva. Komisija pričakuje, da bo v kratkem obravnavala tudi *posredne* vplive spremenjene rabe zemljišča. K zmanjševanju emisij iz prometa bo pripomogel prehod na biogoriva brez ali z omejenimi posrednimi vplivi sprememb rabe zemljišč.

---

24 *Investing in the Development of Low Carbon Technologies (SET-Plan) - A technology roadmap*, SEC (2009) 1295; *Materials Roadmap Enabling Low Carbon Energy Technologies*, SEC(2011) 1609.

25 Glej poglavje 5.2 ocene učinka k temu sporočilu.

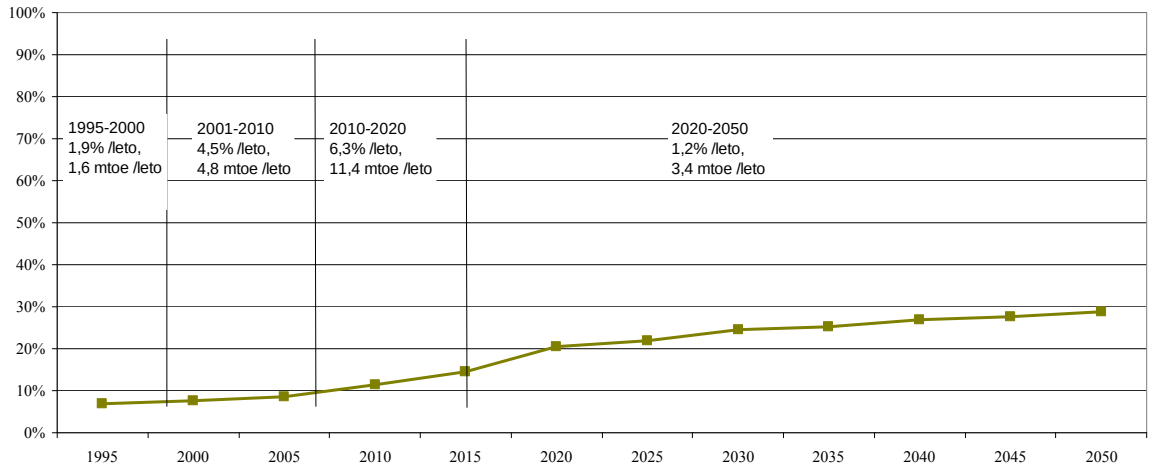
26 Na primer razvoj vodne in vetrne energije mora upoštevati direktive o presoji vplivov načrtov in programov na okolje (2001/42/ES), presoji vplivov javnih in zasebnih projektov na okolje (85/337/EGS), o ohranjanju naravnih habitatov (92/43/EGS), o ohranjanju prosto živečih ptic (79/409/EGS), o vodah (2000/60/ES) in strategijo biotske raznovrstnosti (COM(2011) 244), elementi fotovoltaične energije bodo postali predmet pravil o ravnanju z odpadki elektronske opreme, za nevarnost lokalnega onesnaževanja zraka zaradi gospodinjske rabe biomase pa veljajo emisijski standardi za male energetske naprave.

Zaradi pričakovanega povečanja rasti rabe biomase po letu 2020 je tako v EU kot na svetovni ravni treba izboljšati učinkovitost rabe obstoječih virov biomase ter pospešiti trajnostno rast produktivnosti v kmetijstvu in gozdarstvu. Obenem pa je pomembno sprejeti odločne ukrepe na svetovni ravni za zmanjševanje krčenja in degradacije gozdov ter za zagotovitev dostopa do biomase po konkurenčnih cenah. Ti vidiki se bodo obravnavali z izvajanjem Direktive o obnovljivih virih energije, strategije za biogospodarstvo v EU, predloga reforme skupne kmetijske politike in gozdarske strategije EU, ki je v pripravi, ter ukrepov EU na področju podnebnih sprememb in politike razvojnega sodelovanja. Povečanje uporabe biogoriv v letalstvu in v težkem cestnem prevozu (kjer raba električne energije ni izvedljiva) veča potrebo po razvoju naprednih biogoriv. Ob povečani nadaljnji rabi biomase pa je treba sprejeti tudi dodatne ukrepe za zagotovitev njene trajnosti. Komisija bo s tem namenom ocenila učinkovitost obstoječih trajnostnih meril do leta 2014, kot to zahteva Direktiva o obnovljivih virih. **Komisija bo poleg tega v kratkem pripravila poročila in predloge za nadaljnji razvoj okvira EU za trajnostni razvoj. Iskala bo tudi najprimernejši način uporabe bioenergije po letu 2020, ki je v skladu s cilji EU na področju energije in podnebja do leta 2030, ob polnem upoštevanju okoljskih, družbenih in gospodarskih vidikov.**

8. POLITIKA ENERGIJE IZ OBNOVLJIVIH VIROV PO LETU 2020

Kaže, da sedanji okvir energije iz obnovljivih virov, ki ga sestavljajo pravno zavezujoči cilji, državni načrti, upravne reforme, poenostavitve, boljše načrtovanje in razvoj infrastrukture, dobro deluje. Načrti držav članic kažejo, da bo stopnja rasti sektorja 6,3 % na leto[27], kar krepi zaupanje v prihodnost evropske industrije energije iz obnovljivih virov.

Prikaz preteklih in napovedanih gibanj rasti energije iz obnovljivih virov v EU (v % celotne energije). Vir: Eurostat in podatki iz načrta za leto 2050, ob običajnem scenariju.



Ne glede na to, kako učinkovit se trenutno zdi obstoječi evropski zakonodajni okvir na področju energije iz obnovljivih virov pa zavezujoči cilji, ki so njegova gonilna sila, prenehajo veljati leta 2020. Prejšnja poglavja obravnavajo možne smeri razvoja obstoječih političnih pobud za odpiranje trga, trgovino, razvoj infrastrukture, institucionalne reforme in operativne reforme trga ter inovacij v prihodnosti. **Na konkurenčnem trgu lahko industrija**

[27] Glede na 1,9 % in 4,5 % stopnji rasti iz okvirnih ciljev prejšnjega režima.

energije iz obnovljivih virov dejansko igra vlogo glavnega akterja na evropskem energetskem trgu. Oblikovanje enotnega evropskega trga je bistvenega pomena za evropsko blaginjo in bi moralo biti gonilna sila sprememb v evropskem energetskem sektorju. Industrija energije iz obnovljivih virov, ki je bila ustanovljena v okviru sedanjega regulativnega okvira, bi morala uspevati na odprtem in konkurenčnem evropskem trgu.

V primeru, da obstoječe politične pobude *ne bi* zadostovale za dosego dolgoročnih ciljev energetske in podnebne politike v obsegu, ki ga predlaga načrt za leto 2050, se pričakuje, da bo letna rast energije iz obnovljivih virov padla s 6 % na 1 %. Za ohranjanje močne rasti energije iz obnovljivih virov po letu 2020, ki je na podlagi zaključkov iz analize 2050 „možnost brez obžalovanja“, je treba sprejeti podporni politični okvir za odpravljanje preostalih tržnih ali infrastrukturnih pomanjkljivosti. Načrt za leto 2050 navaja, da je proučevanje različnih možnosti za oblikovanje oprijemljivih mejnikov do leta 2030 ključnega pomena. Priložena ocena učinka obravnava tri možne politike za zagon tega postopka. Te so dekarbonizacija brez ciljev za energijo iz obnovljivih virov, ki se zanaša na trg ogljika in na revidiran sistem trgovanja z emisijami (Direktiva 2009/29/ES), podaljšanje sedanje ureditve z zavezujočimi cilji glede energije iz obnovljivih virov, zmanjšanja emisij in ciljev glede energetske učinkovitosti, ter izboljšano in bolj usklajeno upravljanje s celotnim energetskim sektorjem s skupnim ciljem EU glede energije iz obnovljivih virov.

Ocena učinka obravnava učinkovitost različnih možnosti za uresničevanje raznovrstnih ciljev. Jasno je, da lahko specifične mejnike na področju obnovljivih virov po letu 2030 oblikujemo šele po razmisleku glede stanja podnebne politike po letu 2020, stopnje konkurenčnosti evropske električne energije, ogrevanja in hlajenja ter trgov goriva za promet in po razmisleku glede energetske raznovrstnosti in tehnoloških inovacij, ki jih pričakujemo do leta 2020.

9. NASLEDNJI KORAKI

Na podlagi obstoječe ureditve se na številnih področjih izvajajo ukrepi za nadaljnje povečanje prispevka energije iz obnovljivih virov k mešanici energetskih virov EU, okrepitev enotnega evropskega energetskega trga, odpravo tržnih in regulativnih ovir, povečanje učinkovitosti programov podpore za energijo iz obnovljivih virov, pospešitev razvoja energetske infrastrukture, povečanje vključenosti potrošnikov na energetskih trgih in zagotavljanje trajnosti. Komisija je v letnem pregledu rasti za leto 2012 že izpostavila priložnosti, ki jih za rast predstavlja vsesplošna raba energij iz obnovljivih virov. Te zaključke je vključila v priporočila za posamezne države, ki so bili sprejeti 30. maja 2012. Komisija si bo še naprej prizadevala za odpravo politik, ki zavirajo naložbe v obnovljive vire, predvsem s postopno odpravo subvencij za fosilna goriva, spodbudami za dobro delujoč trg ogljika in ustrezno zasnovanimi energijskimi davki. S tem se bodo odprle nove možnosti, zaradi izpostavljenosti proizvajalcev na tržne cene pa se bo povečalo vključevanje proizvodnje energije iz obnovljivih virov na notranji trg, na primer z izmenjavo najboljših praks o reformi programov podpore. Z omogočanjem celostnega izvajanja mehanizmov sodelovanja bo olajšano tudi mednarodno sodelovanje na področju razvoja energije iz obnovljivih virov, kar bi lahko pripomoglo k razvoju obnovljivih virov energije v južnem Sredozemlju.

Da bi zagotovila izvajanje vseh teh korakov, bo Komisija na podlagi tega sporočila sprejela štiri glavne ukrepe. Komisija bo:

- še naprej spodbujala vključevanje energije iz obnovljivih virov na notranji energetski trg in obravnavala spodbude za naložbe v proizvodnjo električne energije na trgu,

- pripravila smernice o najboljših praksah in izkušnjah z izvajanjem programa podpore, da bi spodbujala večjo predvidljivost, stroškovno učinkovitost in preprečevanje dokazanih prekomernih nadomestil ter izboljšanja skladnosti med državami članicami,

- spodbujala in usmerjala povečano uporabo mehanizmov sodelovanja, ki državam članicam omogočajo uresničevanje nacionalnih zavezujočih ciljev s pomočjo trgovanja z energijo iz obnovljivih virov in zmanjševanje stroškov,

- zagotovila izboljšave regulativnega okvira za sodelovanje na področju energije v Sredozemlju ob dejstvu, da bi integriran regionalni trg v državah Magreba omogočil obsežne naložbe v regijo in omogočil dodaten uvoz obnovljive energije v Evropo.

Ne glede na končno obliko mejnikov za energijo iz obnovljivih virov *po letu 2020*, morajo ti zagotavljati, da bo energija iz obnovljivih virov ostala del evropskega energetskega trga z omejeno, vendar učinkovito podporo, kadar bo ta potrebna in obsežnim trgovanjem. Poleg tega je treba zagotoviti, da Evropa ohrani svojo vodilno vlogo v raziskavah in industriji na svetovni ravni. Zgolj na ta način lahko v prihodnje razvijamo sektor energije iz obnovljivih virov na stroškovno učinkovit in dejansko dostopen način, ter izkoristimo vse s tem povezane priložnosti za povečevanje konkurenčnosti, gospodarski razvoj in odpiranje novih delovnih mest. Zato bo Komisija pripravila tudi predloge za ureditev politike na področju energije iz obnovljivih virov po letu 2020.