



EUROOPA KOMISJON

Brüssel, 6.6.2012
COM(2012) 271 final

**KOMISJONI TEATIS EUROOPA PARLAMENDILE, NÕUKOGULE, EUROOPA
MAJANDUS- JA SOTSIAALKOMITEELE NING REGIOONIDE KOMITEELE**

Taastuenergia, Euroopa energiaturu oluline osaline

(EMPs kohaldatav tekst)

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

KOMISJONI TEATIS EUROOPA PARLAMENDILE, NÕUKOGULE, EUROOPA MAJANDUS- JA SOTSIAALKOMITEELE NING REGIOONIDE KOMITEELE

Taastuvenergia, Euroopa energiaturu oluline osaline

(EMPs kohaldatav tekst)

1. SISSEJUHATUS

Taastuvenergia aitab energiavarustust mitmekesistada. Tänu sellele suureneb varustuskindlus ja Euroopa konkurentsivõime, kuna luuakse uusi tööstusharusid, töökohti, ekspordivõimalusi ja majanduskasvu. Ühtlasi väheneb ka kasvuhoonegaaside heide. Kui 2030. aastaks suureneb taastuvate energiaallikate kasutus oluliselt, võib sellega kaasneda üle 3 miljoni uue töökoha¹, sealhulgas väikestes ja keskmise suurusega ettevõtetes. Euroopas taastuvenergeetikas liidripositsioonile jäämine suurendab meie globaalset konkurentsivõimet, sest puhta tehnoloogia tööstuse tähtsus kogu maailmas kasvab üha enam. Euroopa Liit seadis 2007. aastal kõrge eesmärgi saavutada 2020. aastaks taastuvenergia 20 % osakaal ja 10 % taastuvenergia osakaal transpordis ning on nende eesmärkide täitmiseks rakendanud mitmesuguseid poliitikameetmeid². Taastuvenergia eesmärk on peamiseks sihiks tööhõive ja majanduskasvu strateegias „Euroopa 2020”. Need meetmed on 2012. aastaks tulemusi andma hakanud ja EL on oma eesmärkidele jõudmisega järje peal³ (vt komisjoni talituste töödokumendi 1. peatükk).

Majanduskriisi tõttu suhtuvad aga investorid energiasektorisse ettevaatlikult. Euroopa liberaliseeritud energiaturul sõltub taastuvenergia suurem kasutus erasektori investeeringutest, mille tegemiseks on omakorda vaja stabiilset taastuvenergiapoliitikat. Taristusse, tootmisesse ja logistikasse investeerimiseks on tarvis investeeringuid katsetuskohtadesse, kaablite tootmisse, tehastesse ning avameretuulikute püstitamiseks vajalikesse laevadesse. Selleks et tagada vajalikud investeeringud, on taastuvenergia direktiivi⁴ kindlakäelise rakendamise ja täitmise tagamise kõrval vaja selgust pikaajalise poliitika suhtes.

¹ Vt tööhõive peadirektoraadis koostatud komisjoni talituste töödokumendi rohelise majanduskasvu tööhõivepotentsiaali ärakasutamise kohta, mis on lisatud tööhõive pakatile COM(2012) 173, lk 8, ning Ragwitz et al (2009), EmployRES, Fraunhofer ISI Germany et al. http://ec.europa.eu/energy/renewables/studies/doc/renewables/2009_employ_res_report.pdf. Ambitsioonikamad taastuvate energiaallikatega seotud eesmärgid käivitavad investeeringuid ja see loob tööhõivet teadusmahukate tootmistehnoloogiate alal. Jõuliselt taastuvaid energiaallikaid soodustavas poliitikas domineerivad absoluutarvudes sellised kapitalimahukad tehnoloogiad nagu fotoelektriline ning maa ja mere tuuleenergia, päikese soojusenergia ja soojuspumbad. Enamiku nende tehnoloogiate puhul on ehitusetapp kõige töömahukam osa.

² Sh haldusreformid, energiavõrke käsitlevad eeskirjad ja kümneaastased taastuvenergia riiklikud tegevuskavad.

³ 2009. ja 2010. aastal suurenes taastuvenergia kasutus oluliselt ning EL saavutas esimese, ajavahemiku 2011/2012 vahe-eesmärgi juba 2010. aastal.

⁴ Direktiiv 2009/28/EÜ.

Energia tegevuskava aastani 2050⁵ tugineb ühtsele energiaturule,⁶ energiataristupaketile ja 2050. aastaks vähese CO₂-heitega majandusele ülemineku kavas esitatud kliimaeesmärkidele⁷. Valitud poliitilisest stsenaariumist sõltumata saadakse 2050. aastal kõige suurem osa energiast taastuvatest energiaallikatest. Taastuvenergia kasutuse suurendamine on valik, mis tehakse igal juhul. Energia tegevuskavas on aga märgitud, et vaatamata sellele, et aastani 2020 on olemas tugev raamistik, väheneb taastuvenergia kasutuse kasv pärast 2020. aastat järsult, kui edasisi meetmeid ei võeta, sest võrreldes fossiilsete kütustega on taastuvenergia kulukam ja selle kasutuselevõtt keerukam. Kui 2020. aasta järgne poliitiline raamistik on varakult selge, on sellest suurt kasu nii tööstusharusse ja taristusse kui ka otse taastuvenergeetikasse investeerijatel.

Praegune poliitiline raamistik, taastuvenergia direktiiv 2009/28/EÜ on koostatud nii, et 2020. aasta taastuvenergiaeesmärkide täitmine oleks tagatud. Sellega on ette nähtud 2018. aastal koostada 2020. aasta järgse aja tegevuskava. Sidusrühmad on aga juba praegu küsinud selget teavet 2020. aasta järgse poliitika kohta. Seepärast arvab komisjon, et 2020. aastale järgneviks ajaks on tähtis ette valmistama hakata praegu. **Käesolevas teatises selgitatakse, kuidas integreeritakse taastuvenergia ühtsesse turgu. Teatises antakse juhiseid praeguse, 2020. aastani kehtiva raamistiku kohta, ning esitatakse võimalikud poliitikavariandid 2020. aastale järgneviks ajaks, et tagada järjepidevus ja stabiilsus ning võimaldada Euroopas taastuvenergia tootmise kasvu 2030. aastani ja ka pärast seda. Lisatud on komisjoni talituste töödokument ja mõjuhindang.**

2. TAASTUVENERGIA INTEGREERIMINE SISETURGU

20 % eesmärgi saavutamiseks on taastuvenergia direktiivis⁸ liikmesriikidele sätestatud kohustuslikud eesmärgid. Nende eesmärkide täitmiseks võivad liikmesriigid kasutada toetuskavasid ja rakendada koostöömeetmeid (artiklid 3 ja 6–9). Tänu taastuvenergia riiklikele tegevuskavadele, liikmesriikides kehtestatud toetussüsteemidele ja pidevatele investeringutele teadus- ja arendustegevusse on Euroopa taastuvenergeetika arenenud palju kiiremini kui direktiivi koostamise ajal oodati. Taastuvenergia tootjatel on energiaturul üha suurem kaal.

Turu areng ja kulud

Taastuvenergia turu suurest kasvust võib järeldada, et praegu toimub tehnoloogiate märkimisväärne „küpsemine”. Viiel 2010. aastale eelnenud aastal vähenes fotoelektrilise süsteemi maksumus 48 % ja mooduli maksumus 41 %. Tööstusharu ekspertide hinnangul vähenevad kulud veelgi, võttes arvesse kasvu, mis on hoogu saanud riikide praegustest toetusmeetmetest ja reformidest ning turutõkete kõrvaldamisest. Ajavahemikul 2008–2012 vähenesid maismaa tuuleenergia tootmisesse investeerimise kulud 10 %. Aastaks 2020 muutuvad fotoelektrilised süsteemid ja maismaa tuuleenergia tootmine eeldatavasti mitmel turul konkurentsivõimeliseks. Konkurentsivõime saavutamiseks on aga vaja poliitilist pühendumust reguleerivatele raamistikele, millega toetatakse tööstuspoliitikat, tehnoloogia

⁵ KOM(2011) 885/2.

⁶ Komisjonis valmib käeoleva aasta lõpuks ka teatis ühtse energiaturu rakendamisel tehtud edusammude kohta.

⁷ KOM(2011) 112.

⁸ Direktiiv 2009/28/EÜ.

arengut ja turumoonutuste kõrvaldamist. Muude tehnoloogialahenduste arenemiskul on teistsugune, kuid üldiselt eeldatakse ka nendega seotud kapitalikulude vähenemist.

Selleks et taastuenergiatehnoloogia muutuks konkurentsivõimeliseks ja lõpuks ka turupõhiseks, on tähtis jätkuvalt kasutada kõiki olemasolevaid vahendeid kulude vähendamiseks. Läbi tuleks vaadata taastuenergia investeringuid tõkestavad poliitikameetmed, ja eelkõige tuleks hakata järk-järgult loobuma fossiilsete kütuste subsideerimisest. Selleks et kliimameetmed ja taastuenergiapoliitika üksteist täiendaksid, on vajalik hästitoimiv CO₂-turg koos õigesti kujundatud energiamaksudega, et anda investoritele selged ja tugevad stiimulid vähese CO₂-heitega tehnoloogiasse investeerimiseks ja nende väljaarendamiseks. Ühtlasi tuleks taastuenergia järk-järgult integreerida turgu võimalikult väikeste toetustega või üldse ilma toetusteta ja nii, et ajapikku aitaks taastuenergia tagada energiavõrgu stabiilsust ja turvalisust samamoodi kui tavapärased elektritootjad ja samasuguse konkurentsivõimelise hinnaga. Pikemas perspektiivis tuleb tagada võrdsed tingimused.

Toetuskavade täiustamine

Taastuenergiaga seotud kulud ei sõltu mitte üksnes tuule-, päikese- ega veeressursist, vaid projektide kulud tulenevad ka haldus-⁹ ja kapitalikuludest. Keerukad loamenetlused, ühe kontaktpunkti puudumine, registreerimisprotseduuride sisseseadmine ja planeerimisprotsess võivad võtta kuid või aastaid ning hirm toetuskavade tagasiulatava muutmise ees suurendavad projekti riski (vt komisjoni talituste töödokumendi 2. peatükk). Selliste riskide tõttu on eelkõige pinge all olevate kapitaliturgudega riikides kapitalikulud väga suured, mis muudab ka taastuenergiaprojektid kulukamaks ja vähem konkurentsivõimelisemaks. Seega aitaks lihtne halduskord, stabiilsed ja usaldusväärsed toetuskavad ning parem juurdepääs kapitalile (nt riiklike toetuskavade kaudu) suurendada taastuenergia konkurentsivõimet. Sellega seoses võiksid Euroopa Investeerimispank ja liikmesriikide avalik-õiguslikud institutsioonid täita olulist rolli. Praegu toetatakse riiklike toetuskavade kaudu enamikku taastuenergiatehnoloogiaid,¹⁰ kuid see mõjutab vaid väikest osa energiaturust: taastuvatest energiaallikatest toodetakse 19 % elektrit ja ülejäänud kolmandik sellest on turuhindade eest kaitstud. Transpordisektoris lähevad kõik taastuenergiaallikatest saadavad alternatiivsed kütusevormid arvesse transpordis 10 % taastuenergia kasutamise eesmärgi saavutamisel, kuigi arengut takistavad asjaomaste transpordisüsteemide kõrge hind ja ebapiisav kütusetaristu¹¹. Tavaline on kohustus segada biokütust muusse kütusesse ja biokütused moodustavad umbes 4 % transpordikütustest. Põhimõtteliselt annavad kütusetarnijad kulud edasi tarbijatele. Kütte- ja jahutussektoris (kus taastuallikatest toodetakse 13 % energiat) ei toetata enam teatavaid küpseid turgusid ja tehnoloogialiike (nt päikese soojusenergia).

Konkurentsipõhisel turul kasutatavaid küpseid tehnoloogialahendusi ei peaks hästitoimiva CO₂-turu korral enam olema vaja toetada. Seda silmas pidades kohandatakse kõigis liikmesriikides toetuskavasid (15 liikmesriigis on nüüd olemas toetuskavad, mille raames ei kaitsta enam energiatootjaid turuhindade eest – vt töödokumendi 2. peatükk). Selline reform

⁹ Vt ECORYSi aruanne „Assessment of non-cost barriers to renewable energy growth in EU Member States” (TREN/D1/48 – 2008).

¹⁰ Erandiks või osaliseks erandiks on hüdroenergia, teatavad geotermilised ja biomassiga seotud taastuenergiaallikad, soojuspumbad ja mõnel turul ka päikeseküte.

¹¹ „Valge raamat – Euroopa ühtse transpordipiirkonna tegevuskava – Konkurentsivõimelise ja ressursitõhusa transpordisüsteemi suunas”. COM(2011) 144 final.

on vajalik toetuskavade kulutõhususe tagamiseks. Kui võimalikult kiiresti kasutusele võtta kavad, millega energiatootjad peavad võtma turuhindade seotud riske, soodustab see tehnoloogia konkurentsivõimelisust. Siiski on võimalik, et uuemate, vähem küpsete tehnoloogialahenduste jaoks on edaspidigi vaja mingis vormis teadus- ja arendustegevust ning muud finants- või haldustoetust. Seepärast võib ka pärast 2020. aastat vaja minna teatavaid kulutõhusaid ja sihipäraseid toetuskavasid. Hea näide sellisest toetuskavast on NER300 programm, kus kasutatakse ELi heitkogustega kauplemise süsteemist saadud enampakkumistulusid selleks, et algatada innovatiivsete taastuvenergiatehnoloogiate näidisprojekte ja varajast kasutuselevõttu.

Hiljutised toetuskavade muudatused on mõnel juhul olnud tingitud sellest, et taastuvenergia kasutus on ootamatult kasvanud ja sellega seoses on kiiresti kasvanud kulud, ning see ei ole lühiajaliselt jätkusuutlik. Teatavates liikmesriikides on toetuskavade muutmine toimunud läbipaistmatult, liiga järsult või mõnikord isegi tagasiulatuvalt või koguni moratooriumi kehtestades. Uute toetusi endiselt vajavate tehnoloogialahenduste ja investeeringute puhul vähendavad sellised tavad investorite usaldust sektori vastu. Riiklike toetuskavade üha suuremad erisused, mis on tingitud erinevatest stiimulitest, võivad tekitada tõkkeid turule sisenemisel ja takistada turuosalistel piiriüleste ärimudelite kasutuselevõttu, hoides seega tagasi+ ettevõtluse arengut. Tuleb vältida sellist ühtset turgu nõrgendavat riski ning võtta ka rohkem meetmeid, et liikmesriikides järgitaks ühesuguseid tegevuspõhimõtteid moonutuste kõrvaldamisel ja taastuvenergia allikate kulutõhusal arendamisel. Selle soodustamiseks **on komisjonil kavas ette valmistada suunised selles valdkonnas kasutatavate parimate tavade ja saadud kogemuste kohta, ning vajaduse toetuskavade reformi kohta, et aidata liikmesriikidel seda küsimust ühtviisi käsitleda ja vältida siseturu killustamist.** Suuniste põhimõtted on esitatud lisatud töödokumendi 3. ja 4. peatükis. Tuleb kehtestada toetuskavade põhimõtted, millega minimeeritakse turumoonutusi, välditakse ülekompenseerimist ja tagatakse ühtsus liikmesriikide vahel. Suunistes käsitletakse läbipaistvust, prognoositavust ja innovatsiooni stimuleerimise vajadust¹².

Koostöö ja kaubanduse soodustamine

Seni on liikmesriigid arendanud oma taastuvenergiaallikaid ning seega oma riigis heidet ja fossiilkütuse importi vähendanud ja uusi töökohti loonud. Tänu Euroopa energiaturu loomisele ja pidevale soovile võimaluse korral kulusid vähendada peaks aga elavnema kauplemine taastuvenergiaga kõikides tema vormides. Selle hõlbustamiseks kehtestati taastuvenergia direktiiviga koostöömehhanismid, mis võimaldaksid ühes liikmesriigis toodetud taastuvenergia arvessevõttu teise liikmesriigi eesmärgi saavutamisel (vt töödokumendi 4. peatükk). Vaatamata majanduslikule kasule, mida need mehhanismid võivad mõlemale poolele tuua, ei ole neid veel laialdaselt kasutatud¹³. Vaid kaks liikmesriiki¹⁴ on teatanud kavatsusest kasutada 2020. aasta eesmärkide saavutamiseks koostöömehhanisme. Võimalikke tarnijaid on kümme,¹⁵ st neil jätkub eeldatavasti taastuvenergiat teistele liikmesriikidele müümiseks. Olukord võib siiski enne 2020. aastat muutuda ja komisjoni jälgib seda hoolikalt.

¹² Dokumentides KOM(2011) 31 ja SEK(2001) 131 esitatud soovitude põhjal.

¹³ Komisjoni arvutuste kohaselt võiks taastuvenergiaga optimaalselt kaubeldes kokku hoida kuni 8 miljardit eurot aastas (SEK(2008) 85 vol. II).

¹⁴ Luksemburg ja Itaalia (viimane teatas küll hiljuti, et tal ei pruugi siiski nende mehhanismide kasutamist vaja minna).

¹⁵ Bulgaaria, Eesti, Saksamaa, Kreeka, Läti, Portugal, Poola, Slovakkia, Hispaania ja Rootsi.

Töös olevad projektid, mille korral võiks kasutada koostöömehhanisme, on päikeseenergiaprojekt „Helios” Kreekas, Euroopa põhjapoolseid meresid hõlmavad ühisprojektid või toetuskavad ning sarnased algatused Vahemere lõunapiirkonnas ja Euroopa naabruspoliitika (ENP) riikides üldisemalt. Selliseid algatusi arutatakse juba praegu mitme kolmanda riigiga¹⁶. Koostöö omamaiseks tarbimiseks ja ekspordiks mõeldud päikeseenergia arendamisel võib olla elujõulise taastuvenergiasektori olulise kasvu üldise kava põhielement ning vallandada nimetatud sektoris majanduskasvu soodustamise ja töökohtade loomise potentsiaali. Selleks et soodustada taastuvenergiatootmise arengut naaberriikides ja koostöös naaberriikidega, teeb komisjon järgmist:

a) lihtsustab rahvusvahelist koostööd taastuvenergia alal, võimaldades nii selliste koostöömehhanismide täielikku kasutamist, millega arendatakse taastuvenergiaallikaid Vahemere lõunapiirkonnas, kui ka (soovides tugevdada ELi ja Vahemere lõunapiirkonna vahelist poliitilist dialoogi kliimamuutuste valdkonnas) taotledes mandaati kahe- või mitmepoolsete läbirääkimiste pidamiseks, et võimaldada Vahemere lõunapiirkonna taastuvenergiaprojektidest saadavate arvestusühikute kasutamist;

b) paneb ette konkreetseid meetmeid, mille eesmärgiks on soodustada taastuvenergiaallikatest saadud elektriga kauplemist tulevase kokkuleppe raames, mis sõlmitakse Põhja-Aafrika partneritega, näiteks konkreetsete läbirääkimismandaatide alusel, sillutades sellega teed ELi ja Vahemere lõunapiirkonna energiaühenduse rajamisele;

c) teeb ettepaneku laiendada direktiivi 2009/28/EÜ raamistikku ENP piirkonna riikidele, eelkõige Vahemere lõunapiirkonna riikidele.

Seniste kogemuste põhjal **koostab komisjon suunised** taastuvenergiaga kauplemise hõlbustamiseks (vt töödokumendi 3. ja 4. peatükk), nii et see oleks vähem keerukas ning et - 2020. aasta järgsed koostöömehhanismid oleksid lihtne viis ELis ja sellest väljaspool taastuvenergiaga kaubelda. Ühtsemate tegevuspõhimõtete, sh ühiste toetuskavadega tagatakse taastuvenergia kulutõhusam kasutamine ja ühtse turuga paremini kokkusobiv lähenemisviis.

Veel üks taastuvenergiaga seotud rahvusvahelise kaubanduse aspekt hõlmab **toodetega kauplemist ja turu avatust**. Suhteliselt uus taastuvenergiaseadmete üleilmne turg kasvab silmnähtavalt ning rahvusvaheline konkurents soodustab innovatsiooni ja aitab vähendada kulusid. Lisaks sellele jätkab Euroopa tööstus konkureerimist sellel ülemaailmsel konkurentsipõhisel turul ning tal tuleb oma konkurentsivõimet tugevdada. Nagu fotoelektrilisest tööstusest näha, on ELi lisandväärtus ülekaalus ning aitab luua töökohti ja majanduskasvu¹⁷. Pidades silmas, millist kasu toob üleilmse kaubanduse laienemine, on tähtis kõrvaldada kaubandustõkked, nagu näiteks eeskirjad omatoodangu osakaalu kohta või riigihanketurgude osaline sulgemine. Seepärast soodustab komisjon ka edaspidi õiglast ja liberaliseeritud kaubandust taastuvenergiasektoris.

¹⁶ Norra ja Island võtavad üle paljud Euroopa õigusaktid, et osaleda samal turul. Energiaühendus on vastu võtnud samasugust korda. Komisjon teeb koostööd Šveitsiga poliitika ühtsemaks muutmiseks ning selleks, et parandada sidusust Euroopa naaberriikidega Balkani piirkonnas ja Vahemere lõunakaldal, kasutatakse ELi arenguabi, koostööleppeid ja tulevasi vabakaubanduslepinguid.

¹⁷ EPIA (EUPVSEC 2011) hinnangul luuakse vaatamata konkurentsile 55 % moodulite ja 70 % fotoelektriliste süsteemidega seotud lisandväärtusest Euroopas.

3. ELEKTRITURU AVAMINE JA TAASTUVENERGIA

Kütte- ja jahutussektor on väga kohalikku laadi turg, mille jaoks on vaja kohalikke reforme ja taristut. Transpordisektoris arendatakse taastuvenergiat kogu Euroopas avatud kütuseturul, mida tugevdatakse peatsete selgust pakkuvate kütuse märgistamise nõuetega. Elektrisektoris aga alles luuakse Euroopa ühtset turgu.

Vastusena riigipeade ja valitsusjuhtide üleskutsel kujundada elektrienergia siseturg välja aastaks 2014, teeb komisjon reguleerivate asutuste ja sidusrühmadega koostööd võrgu toimimise eeskirjade ja turu ühtlustamiseks. Tänu sellele ja kolmanda paketi rakendamisele peaksid avanema riikide turud ning seeläbi omakorda suurenema konkurents, turu tõhusus ja tarbija valikuvõimalused. Samuti peaks see hõlbustama uutel osalistel, sh väikestel ja keskmise suurusega ettevõtjatel ja teistel taastuvenergia tootjatel turule pääseda ja integreeruda.

Uute eeskirjade koostamisel tuleb arvestada muutuvusega meie elektrisektoris, mis põhineb konkurentsipõhisel turul, kus osaleb palju elektritootjaid, kes muu hulgas toodavad elektrit muutlikest allikatest, nagu tuule- ja päikeseenergiast. Kui kehtestatavad eeskirjad kajastavad uute elektritootmisviiside eripära, nt võimaldatakse kauplemist võimalikult reaajas ja kõrvaldatakse turu tõelise integreerimise teele jäänud tõkked, saavad taastuvenergia tootjad täiel määral osaleda tõelisel konkurentsil põhineval turul ning järjest rohkem täita tavapäraste tootjatega samu kohustusi, sh tasakaalustamise osas.

Liberaliseeritud elektriturul tuleks tagada ka see, et käitajad teeniksid piisavalt tulu, et katta investeerimiskulud, mis tehakse uue põlvkonna seadmetesse elektrisüsteemi adekvaatsuse säilitamiseks (et kindlustada piisavad investeeringud katkematute elektritarvete tagamiseks). Samas võivad elektri hulgihinnad, mis põhinevad lühiajalistel piirkuludel, väheneda tuule- ja päikeseenergia suurema tootmise tõttu (millega ei kaasne peaaegu mingeid piirkulusid). Turg peaks suutma sellele reageerida ning madalate hindade korral pakkumist vähendada ja kõrgete hindade korral seda suurendama. Turuhindade muutused peaksid andma tõuget **paindlikkuse** loomisele, sh salvestamise, paindliku tootmise ja nõudluse juhtimise (tarbijate reageerimine hinnamuutustele) vallas.

Teatavates liikmesriikides kardetakse siiski, et elektritootmisvõimsusse ei investeerita piisavalt. Seetõttu on neis kasutusele võetud **nn võimsustasud**, mille puhul otsustab vajaliku tootmisvõimsuse riik. Sellise meetodiga võib küll investeeringuid soodustada, kuid samas lahutatakse investeerimisotsused turuhinnasignaalidest. Pealegi võib selline meetod halvasti kavandatuna kaasa tuua tootmisele orienteeritud lahendused, mis võivad takistada uute **paindlikkust** võimaldavate lahenduste kasutuselevõttu. See meetod võib takistada ka hajutatud allikatest toodetud elektri koondamist, nõudlusele reageerimist ja laiendatud tasakaalustuspiirkondade kasutamist. Samuti võib see segmenteerida riikide turud, mis mõjuks kahjulikult Euroopa tõhusa elektrituru toimimiseks ja taastuvenergia kasutuselevõtmiseks vajalikule piiriülesele kaubandusele.

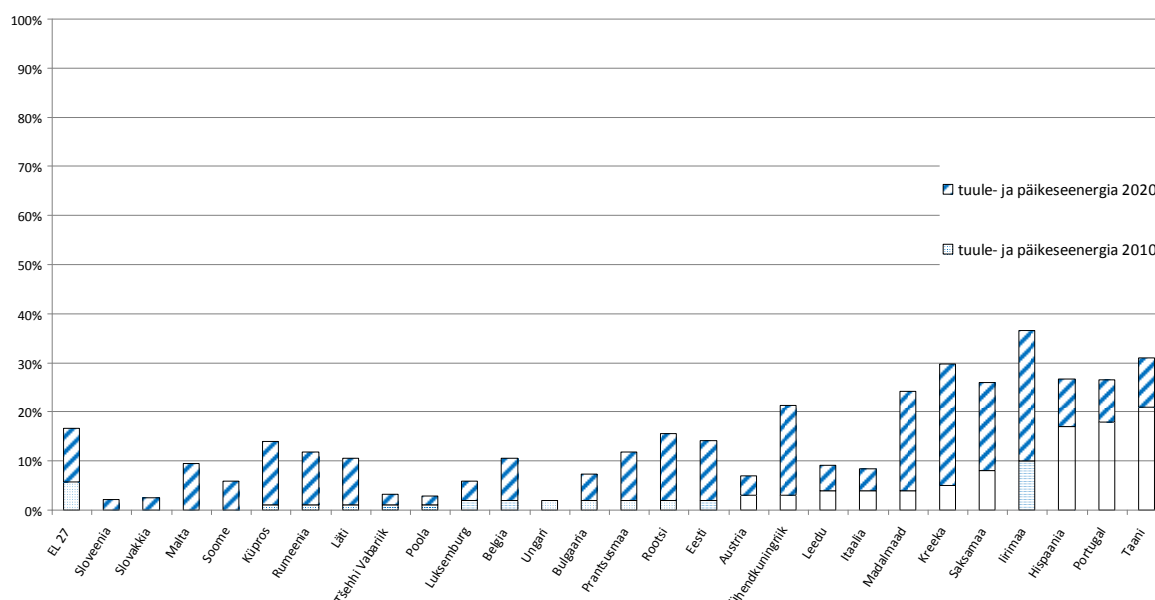
Selleks et turukorraldus tooks kaasa paindlikkuse loomiseks vajalikud investeeringud, tuleb tagada selle sobivus selleks, et kaasata tasakaalustavate turgude laiendamise kaudu palju rohkem osalisi, uusi tooteid ja tehnoloogialahendusi. **Turukorraldus peab olema kooskõlas ühtse turuga ning selles vaimus arendatud ja täiustatud. Seda arutatakse ja analüüsitakse täiendavalt komisjoni peatses energia siseturgu käsitlevas teatises.**

4. TARISTU ÜMBERKUJUNDAMINE

ELi esildatud **energiataristupaketis**¹⁸ on kindlaks määratud 12 esmatähtsat energiataristukoridori ning pandud ette kiirendatud loamenetlused, kulude jagamisega seotud eeskirjad ja vajaduse korral ELi poolne rahastamine Euroopa Ühendamise Rahastust (9,12 miljardit eurot energia jaoks ajavahemikul 2014–2020)¹⁹. Selle eesmärk ei ole mitte üksnes vajadus integreerida rohkem tuule- ja päikeseenergiast toodetud elektrit (mis moodustab praegu 5 % ELi elektritarnetest), vaid ka vajadus luua ELi integreeritud turg ja vahetada välja aegunud seadmed. Energiataristupaketi kohaselt on ainuüksi uute elektriliinide jaoks vaja umbes 100 miljardit eurot.

Nimetatud pakett täiendab **energia siseturgu** käsitlevaid direktiive,²⁰ millega on taristu kooskõlastatuma planeerimise, arendamise ja kasutamise ning nutiarvestite kasutuselevõtu meetmete kaudu sillutatud teed Euroopa integreeritud energiavõrgu jaoks. Mõlemad algatused on meie elektrisektori ümberkujundamiseks ülitähtsad. Nii ühtse turu loomiseks kui ka uute tehnoloogialahenduste, turuosaliste ja abiteenuste pakkujate tekkeks on tarvis uut taristut.

Tuule- ja päikeseenergia osa elektritoodangus. Allikas: Eurostat 2010 ja riiklikud kavad aastani 2020.



Neis 21 liikmesriigis, kelle elektrisüsteemis pärineb alla 5 % elektrist erinevatest taastuvenergia allikatest, ei põhjusta taastuvenergia tootmine, mis on taristu piirangutega seotud, mingeid tasakaalustamisprobleeme või on need vaid kohalikku laadi. Ent neis kuues liikmesriigis, kus tuule- ja päikeseenergiast pärineb üle 5 % elektrist, on tasakaalustamise ja võrgu stabiilsuse tagamiseks juba võetud meetmeid, et luua rohkem paindlikkust isegi

¹⁸ COM(2011) 658.

¹⁹ Taastuvenergiaallikatest saadud transpordikütuste taristuga seotud vajadusi, mis hõlmavad alternatiivkütuste laadimisjaamasid, ühiseid standardeid ja poliitikameemeid ning elektromobiilsuse puhul ka süsteemide paremat juhtimist, on põhjalikult uuritud 2011. aastal ilmunud transpordialase valge raamatu alternatiivkütuste strateegias („Valge raamat – Euroopa ühtse transpordipiirkonna tegevuskava – Konkurentsivõimelise ja ressursitõhusa transpordisüsteemi suunas”. COM(2011) 144 final) ja käsitletud läbivaadatud TEN-T suunistes (COM(2011) 650).

²⁰ Direktiivid 2009/72/EÜ ja 2009/73/EÜ.

isoleeritud süsteemide korral²¹. See, kas me suudame tuleviku taristuvajadusi rahuldada, sõltub suuresti sellest, kas suudame koos ühtsel turul taastuvaid energiaallikaid, võrgutaristut ja paremaid rakenduslikke lahendusi välja töötada.

Suurema hajutatud (taastuvatest allikatest) elektritootmise ja nõudlusele reageerimise tõttu on tarvis lisainvesteeringuid jaotusvõrkudesse, mis on projekteeritud nii, et nende kaudu saab elektrit *lõpptarbijateni* edastada, kuid mitte *väiketootjate toodetud elektrit* võrku ühendada. Laialdase hajutatud elektritootmisega väheneb võrguelektri tähtsus ja tarbijatest saavad ühtlasi ka tootjad. Nii et kuigi osa uuest tootmisvõimsusest on tavapärastest tarbimiskeskustest eemal ja nõuab ülekandetaristu nüüdisajastamist (eriti piirkondades, kus probleeme tekitavad ringvood²²), võib muudes piirkondades tänu olulisele hajutatud elektritootmisele väheneda vajadus ülekandetaristu järele. Kolmas võimalus süsteemi taristu kaudu ümber kujundada on arendada välja arukad võrgud. Nii tootjad (sh uued mikrotootjad), tarbijad kui ka võrguettevõtjad peavad saama reaalses suhelda, et tagada nõudluse ja pakkumise optimaalne vahekord. Selleks on vaja välja töötada asjakohased standardid ning turu- ja reguleerimismudelid. **Selleks et ühtne turg oleks edukas ja taastuvenegiat saaks integreerida, tuleb tingimata taristu kiiresti välja arendada. Siinkohal on ülitähtis võtta varakult vastu energiataristupaketti kuuluvad seadusandlikud ettepanekud, eriti selleks, et oleks võimalik kiiremini ehitada uut piiriülese mõjuga taristut. Komisjon teeb jätkuvat koostööd põhi- ja jaotusvõrguettevõtjatega, reguleerivate asutustega, liikmesriikidega ja tööstusharu esindajatega energiataristu kiirema arendamise tagamiseks, et viia lõpule Euroopa võrkude ja turgude integreerimine.**

5. TARBIJATE UUTE VÕIMALUSTE LOOMINE

Tarbijatel on energiasektori eri osades erinevad valikuvõimalused ja varieerub ka konkurents. Transpordisektoris võib teatud ulatuses valida kütusetarnijat, kuid veel puudub kogu ELi hõlmav alternatiivkütuste turg. Küttesektoris saavad tarbijad olla mingil määral sõltumatud, kui kasutavad päikese soojusenergiat või kohalikke geotermilise energia allikaid. Gaasi- ja elektrisektoris on küll hakatud turgu avama, kuid tihtipeale on tarnijate valik endiselt piiratud ja ka hinnad reguleeritud. Kõik see muutub peatselt, kui jaeturud avatakse täielikult ja roheline elektri ostmiseks on rohkem võimalusi.

Kõige suuremat kasu peaks tooma nutiarvestite kasutamine ja mikrotootmise kombineerimine. Nutiarvestid näitavad tarbijatele reaalses, kui palju nad elektri eest maksavad, ja aitavad neil seega vähem energiat tarbida. Seeläbi ning tänu nutitoodete (mis suudavad reageerida elektrooniliselt saadetud hinnasignaalidele) arendamisele on tarbijatel võimalik madalaid hindu ära kasutades tarbimist muuta. Lisaks saavad uued turuosalised individuaalset nõudlusele reageerimist koondatult jälgida ja pakkuda kõrgete hindade korral olulist energiasäästu võimalust. Ka lisatud mõjuhinnangus on märgitud, et selline tippkoormuse vähendamine võib aidata palju raha kokku hoida, kuna vajadus tippkoormuse tootmisvõimsuse järgi on väiksem.

²¹ Vt IEA 2011 „Harnessing variable renewables: a guide to the balancing challenge”.

²² Ringvood tekivad, kui elekter liigub taristu puudumise tõttu plaanivälist rada pidi. Tüüpiline näide on Põhja-Saksamaalt Beneluxi maade või Poola kaudu Lõuna-Saksamaale liikuvad elektrivood. Selle põhjus on puudulik taristu Saksamaa põhja- ja lõunaosa vahel.

Mikrotootmine peaks andma tarbijatele teatava sõltumatuse, nagu see on näiteks küttesektoris. Tänu mikro-tuulegeneraatorite ning fotoelektriliste, geotermiliste ja biomassiga seotud süsteemide abil toodetud elektrile, aga ka elektri ja soojuse koostootmisele, on võimalik kodumajapidamistes, kontorites ja tööstushoonetes oluliselt vähendada vajadust võrguelektri järele. Kui tarbijatest saavad ühtlasi ka tootjad, suhtuvad nad oma energiatarbimisse vastutustundlikumalt ja neil selle üle ka suurem kontroll. See omakorda aitab taastuvenergiat paremini mõista ja heaks kiita²³. Kui üldsus ei kiida teatavaid taastuvenergiaprojekte heaks, takistab või viivitab see nende arendamist, mis omakorda teeb raskeks meie poliitilisi eesmärgi saavutada. Seega on tarbijatele mikrotootjatena uute võimaluste loomine ning kavandamis- ja loamenetluste täiustamine oluline viis kõrvaldada üks taastuvenergia kasvu suur tõke.

6. TEHNOLOOGIAINNOVATSIOONI EDENDAMINE

Tehnoloogiainnovatsiooni ja -arengu toetamiseks on väga tähtis jätkata teadus- ja arendustegevuse rahastamist. Vahendeid on vähe ja neid tuleb sihipäraselt kasutada vastava uurimisetapis – konkurentsieelsete, tööstuslike või rakendusuringute jaoks. Liikmesriigid on viimasel kümnel aastal taastuvenergiaga seotud teadus- ja arendustegevusele kulutanud 4,5 miljardit eurot, sellest 1,7 miljardit eurot on EL kulutanud kuuenda ja seitsmenda raamprogrammi ning Euroopa majanduse elavdamise kava raames. Lisaks on eraldatud 4,7 miljardit eurot ELi ühtekuuluvuspoliitika fondide kaudu (2007–2013). Tänu sellistele meetmetele koos turuletoomise meetmetega (nt toetuskavad või CO₂-hinnad) on tehtud suuri edusamme, arendatud välja olulisi tehnoloogiaid (tuule- ja päikeseenergia) ning saavutatud praegune 12 %line taastuvenergia osakaal energiatarbimises. Sellist lähenemist tuleb laiendada.

Muud tehnoloogialahendused on alles lapsekingades ning võivad veel toetamist vajada, et taastuvenergiat saaks tulevikus olla oodatud suurem roll. Palju võtmetähtsusega energiatehnoloogiat vajab veel arendamist: ujuvad ja muud avamere energiarajatised (tuule-, laine- ja loodeteenergia), teatavad biokütused, kontsentreeritud päikeseenergia ja uudsed fotoelektrilised rakendused, uued materjalid ning elektrisalvestustehnoloogia, sealhulgas akud (vt töödokumendi 6. peatükk). Ilmselt tuleb edaspidises teadustegevuses suuremat tähtsust omistada ookeanitehnoloogiale, energia salvestamisele, taastuvenergiatehnoloogiate jaoks uute materjalide ja tootmisseadmete väljatöötamisele.

ELi põhipanus olulise energiatehnoloogia arendamisse on energiatehnoloogia strateegiline kava (SET-kava)²⁴ ja uus teadusuuringute ja innovatsiooni raamprogramm „Horisont 2020”. Lisaks sellele on komisjon teinud aastateks 2012–2020 ettepaneku oluliselt koondada ELi ühtekuuluvuspoliitika pingutused taastuvenergeetikale ja energiatõhususele ning sügavalt keskenduda teadus- ja arendustegevusele ning innovatsioonile. Muudeks vahenditeks on ELi HKS-i saastekvootide enampakkumisel müümisest saadavad tulud. Selline ühine lähenemisviis tehnoloogiaarengule aitab Euroopal ka edaspidi püsida uue põlvkonna tehnoloogialahenduste ja kõrgtehnoloogiliste tootmisvõimaluste arendamisel esirinnas. Praegu kehtivatelt meetmetelt loodetaksi abi selliste uute taastuvenergiatehnoloogiate arendamisel, mis võivad oluliselt aidata energiaallikate kogumit mitmekesistada.

²³ Vt Rebel, 2011, Reshare: benefit sharing mechanisms in renewable energy, www.resshare.eu.

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.

2020. aasta järgse õigusraamistikuga tuleks ette näha SET-kava parem kohaldamine ja sihtmeetmed. Raamistikuga tuleks toetada riikide teadus- ja innovatsioonisuutlikkuse ning riskijagamisel põhineva rahastamise täiendavat integreerimist, samuti tugevdada praegust ettevõtjate ja teadlaste koostööd energiatehnoloogia alase innovatsiooni valdkonnas. **Komisjoni 2013. aasta teatise energiatehnoloogiapoliitika kohta määratakse kindlaks tulevased teadus- ja arendustegevuse vajadused ja väljakutsed vastavalt programmis „Horisont 2020” sätestatud prioriteetidele. Selles töötatakse välja kavad, millega tagada Euroopa ülemaailmne konkurentsipüsimine innovatsiooni edasiviimisel mitmesuguste taastuvenergiatehnoloogiate väljatöötamisel, uued tehnoloogiad kaasa arvatud, ning uuritakse edasisi tegutsemisvõimalusi olemasolevate SET-kava tehnoloogiate edendamisel.**

7. TAASTUVENERGIA SÄÄSTVUSE TAGAMINE

Komisjoni analüüsi kohaselt on ELis taastuvenergia osakaalu ja energiatõhusust suurendades võimalik oluliselt vähendada kasvuhoonegaaside heidet ja parandada õhukvaliteeti²⁵. Koos bioenergia turu arenguga tekivad uued turuvõimalused, mis on väga kasulik Euroopas hästi juhitud metsandus- ja põllumajandussektorile ning ka kogu biomajanduse muudele sektoritele. Sellisele kasule vaatamata võib taastuvate energiaallikate suurem kasutus siiski tekitada säästvusprobleeme nii tootmise kui ka taristu koha pealt, kuna see võib elurikkust ja keskkonda tervikuna otse või kaudselt mõjutada. Seetõttu on vajalik eriline tähelepanu ja hoolikus. Üldjuhul käsitletakse selliseid küsimusi valdkonnaülestes ELi õigusaktides²⁶. Muudeks juhtudeks on EL koostanud energiaspetsiifilised eeskirjad, nimelt taastuvenergia direktiivi ja kütusekvaliteedi direktiivi kohased biokütuste säästlikkuse kriteeriumid. Komisjonil on peatselt kavas käsitleda ka maakasutuse *kaudse* muutumise mõju. Transpordisektori heidet aitab vähendada üleminek biokütustele, millega maakasutuse kaudse muutumise mõju ei kaasne või see mõju on vaid väike.

Kuna eeldatakse biomassi kasutamise kasvu pärast 2020. aastat, tuleb olemasolevaid biomassiressursse tõhusamalt kasutada ning nii ELis kui ka mujal maailmas jätkusuutlikult kiirendada põllumajandus- ja metsandussektori tootlikkuse kasvu. Ühtlasi tuleb võtta üleilmseid meetmeid, et piirata metsade hävitamist ja nende seisundi halvenemist ning aidata tagada biomassi kättesaadavus konkurentsivõimeliste hindadega. Neid küsimusi püütakse lahendada taastuvenergia direktiivi ja ELi biomajanduse strateegia rakendamisega, ühise põllumajanduspoliitika kavandatud reformiga, kavandatava ELi metsastrateegiaga ning ELi meetmetega kliimamuutuste ja arengukoostöö vallas. Tänu biokütuste suuremale kasutusele lennunduses ja maanteel toimivas raskeveonduses (kus elektri jõul transporti ei peeta otstarbekaks) suureneb veelgi vajadus arendada välja täiustatud biokütuseid. Kui aga biomassi

²⁵ Vt käesoleva teatise juurde kuuluva mõjuhinna punkti 5 lõige 2.

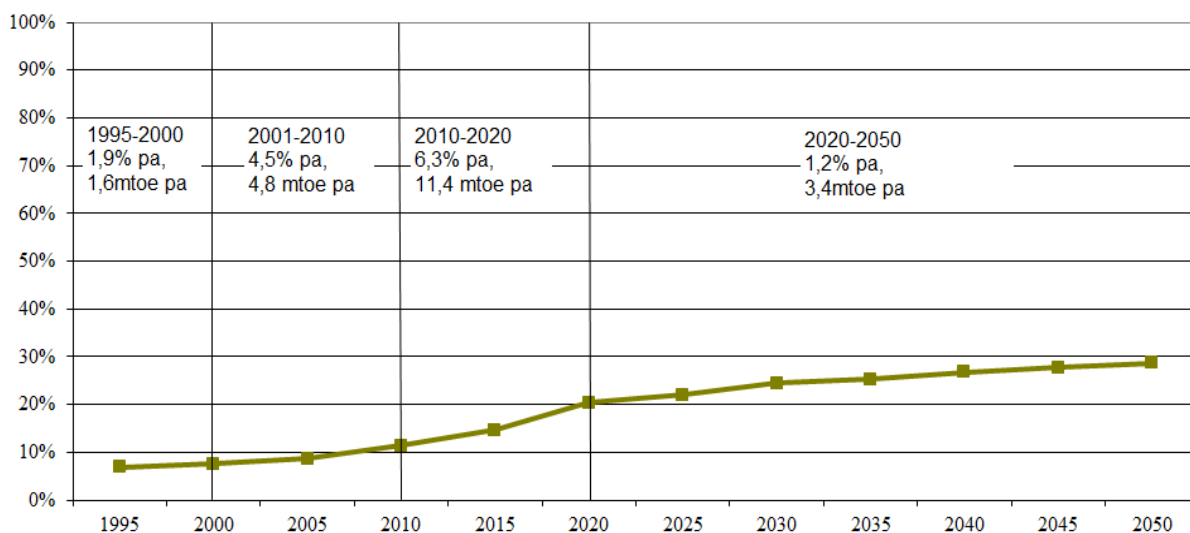
²⁶ Näiteks tuleb hüdro- ja tuuleenergia projektide puhul järgida keskkonnamõju strateegilise hindamise direktiivi (2001/42/EÜ), keskkonnamõju hindamise direktiivi (85/337/EMÜ), loodusdirektiivi (92/43/EMÜ), linnudirektiivi (79/409/EMÜ), vee raamdirektiivi (2000/60/EÜ) ja bioloogilise mitmekesisuse strateegiat (KOM(2011) 244), fotoelektriliste elementide suhtes kohaldatakse elektroonikaseadmete romude kõrvaldamise eeskirju ning kodumajapidamistes kasutatud biomassist tekkida võiva kohaliku õhusaaste puhul tuleb järgida väikeste energiatootmiseseadmete suhtes kehtivaid ELi heitenorme.

palju rohkem kasutama hakatakse, tuleb võtta lisameetmeid selle säästvuse tagamiseks. Sel põhjusel hindab komisjon 2014. aastaks praeguste säästuskriteeriumide tulemuslikkust, nagu on ette nähtud taastuenergia direktiiviga. **Kõike seda arvesse võttes koostab komisjon peatselt aruanded ja ettepanekud ELi säästusraamistiku täiustamiseks. Samuti uurib ta bioenergia kõige sobivamat kasutamist pärast 2020. aastat, nii et järgitaks ELi energia- ja kliimaeesmärke aastaks 2030 ning võetaks täielikult arvesse sotsiaalseid ja keskkonnakaalutlusi.**

8. TAASTUVENERGIAPOLIITIKA PÄRAST 2020. AASTAT

Praegune taastuenergiat käsitlev raamistik, mis hõlmab õiguslikult siduvaid eesmärke, riiklikke kavasid, haldusreformi, lihtsustamist, ning paremat arendamist ja taristu planeerimist, toimib hästi. Liikmesriikide kavade kohaselt suureneb sektori kasv 6,3 %ni aastas²⁷ ja seega muutub Euroopa taastuenergiatööstuse tulevik üha kindlamaks.

Taastuenergia varasem ja prognoositud kasv ELis (protsentuaalne osa kogu energiatarbimises). Allikas: Eurostat ja energia tegevuskava aastani 2050, senise olukorra jätkumise stsenaarium.



Olgugi, et praegune Euroopa taastuenergiat käsitlev õigusraamistik on tulemuslik, lõpeb 2020. aastal selle põhivahendi ehk siduvate eesmärkide kehtivus. Eespool toodud peatükkides on käsitletud turu avamise, kaubanduse, taristu arendamise ning institutsiooniliste ja rakenduslike tureformide ja innovatsiooni valdkonda käsitlevate poliitikaalgatuste edasiarendamist. **Konkurentsipõhisel Euroopa energiaturul võib taastuenergiatööstus tõesti olla oluline osaleja.** Euroopa heaolu on saavutatud suures osas tänu ühtsele Euroopa turule, mis peaks olema ka Euroopa energiasektori muutmise tõukejõud. Avatud ja konkurentsipõhisel Euroopa turul peaks praeguse reguleeriva raamistiku alusel loodud taastuenergiatööstus suutma olla edukas.

²⁷ Eelmiste soovituslike eesmärkide kehtivuse ajal oli kasv 1,9 % ja 4,5 %.

Kui aga praegustest poliitikaalgatustest ei piisa pikaajaliste energia- ja kliimapoliitika eesmärkide saavutamiseks, nagu on osutatud energia tegevuskavas aastani 2050, väheneks taastuvenergia aastane kasv 6 %lt 1 %ni. Selleks et taastuvenergia kasutus kasvaks jõuliselt ka pärast 2020. aastat (2050. aasta tegevuskavas esitatud analüüsi kohane nn kindel valik), on allesjäänud turu- ja taristuprobleemide lahendamiseks tarvis toetavat poliitilist raamistikku. Nagu 2050. aasta tegevuskavas on märgitud, on tähtis valida konkreetsed 2030. aasta vaheeesmärgid. Selle protsessi alustamiseks on lisatud mõjuhindangus arutatud kolme poliitikavõimalust. Esimene on vähendada CO₂-heidet ilma taastuvenergia eesmärkideta ning kasutada selleks CO₂-turgu ja ELi heitkogustega kauplemise muudetud süsteemi (direktiiv 2009/29/EÜ). Teine on jätkata praegust süsteemi, mis hõlmab siduvaid taastuvenergia, heite vähendamise ja energiatõhususe eesmärke. Kolmas on täiustada ja ühtlustada ELi energiaspektori juhtimist tervikuna ja kehtestada ELi taastuvenergia eesmärk.

Mõjuhindangus on vaadeldud, kui tõhusad on nimetatud valikuvõimalused mitme eesmärgi saavutamisel. On selge, et konkreetsed 2030. aasta vaheeesmärgid saab kindlaks määrata alles siis, kui on arutatud -2020. aasta järgse kliimapoliitika olukorda, konkurentsi Euroopa elektri-, kütte- ja jahutus- ning transpordikütuse turul, samuti seda, kui mitmekesised peaksid olema energiaallikad ja milline peaks olema tehnoloogianovatsiooni ulatus aastaks 2020.

9. EDASISED SAMMUD

Praeguse raamistiku alusel võetakse mitmes valdkonnas meetmeid, et edaspidi suurendada taastuvenergia osakaalu ELi energiaallikate kogumis, tugevdada Euroopa ühtset energiaturgu, kõrvaldada seadusandlikud ja turutõkked, suurendada taastuvenergia toetuskavade tulemuslikkust, arendada edasi energiataristut, kaasata tarbijaid paremini energiaturgudele ning tagada säästvus. Komisjon juba rõhutas oma 2012. aasta majandusanalüüsis taastuvenergiaallikate laialdase kasutuse kasvupotentsiaali. Seda teemat jätkati komisjoni 30. mail 2012 vastu võetud riigispetsiifilistes soovitusetes. Samuti jätkab komisjon selliste poliitikameetmete kasutamise taunimist, millega takistatakse investeringuid taastuvenergiaallikatesse, eelkõige järk-järgult loobudes fossiilkütuste subsiidiumidest ning soosides hästitoimivat CO₂-turgu ja õigesti kujundatud energiamakse. Seeläbi luuakse näiteks toetuskavade reformi parimate tavade vahetamise kaudu uusi võimalusi ja integreeritakse taastuvenergia paremini siseturгу, kuna tootjad peavad hakkama kasutama turuhindu. Samuti hõlbustatakse seeläbi rahvusvahelist koostööd taastuvenergia arendamisel, sest võimaldatakse koostöömehhanisme täielikku kasutust, mis võib aidata arendada taastuvenergeetikat ka Vahemere lõunapiirkonnas.

Selleks et tagada kõikide nimetatud sammude elluviimine, võtab komisjon pärast käesoleva teatise avaldamist neli järgmist meetet. Komisjon:

- jätkab tööd selle nimel, et integreerida taastuvenergia energia siseturuga ning luua turul stiimuleid elektritootmisesse investeerimiseks
- valmistab ette suunised, milles käsitletakse toetuskavade rakendamise parimaid tavasid ja sellest saadud kogemusi, et soodustada suuremat prognoositavust ja kulutõhusust, vältida ülekompenseerimist (kui nii on juhtunud) ning suurendada liikmesriikide vahelist ühtsust

- edendab ja juhib koostöömehhanismide laiendatud kasutamist, mis võimaldab liikmesriikidel saavutada riiklikud siduvad eesmärgid taastuenergiaga kaubeldes ja seetõttu kulusid vähendades
- tagab õigusraamistiku täiustamise, et võimaldada energiakoostööd Vahemere piirkonnas, märkides ära asjaolu, et integreeritud piirkondlik turg Magribis lihtsustaks suurte investeeringute tegemist sellesse piirkonda ja võimaldaks Euroopal importida täiendavalt taastuvelektrit.

2020. aasta järgsete energia vahe-eesmärkidega tuleb igal juhul tagada, et taastuenergia oleks Euroopa energiaturu osa, mida on vaja toetada vähe ja tõhusalt ning millega kaubeldakse elavalt. Samuti peavad need tagama, et Euroopa säilitab oma ülemaailmse liidripositsiooni teaduses ja tööstuses. Vaid nii on võimalik taastuenergia allikaid ka tulevikus tõhusalt ja taskukohaselt arendada ja saada osa sellega kaasnevast konkurentsivõimest ning majanduslikest võimalustest ja töökohtadest. Seetõttu hakkab komisjon koguma ettepanekuid 2020. aasta järgse taastuenergiapoliitika kohta.