



Brüssel, 20.1.2014
COM(2014) 8 final

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

Sinine energia

**Meetmed, mis on vajalikud Euroopa merede ja ookeanide energiapotentsiaali
arendamiseks 2020. aastaks ja pärast seda**

{SWD(2014) 12 final}

{SWD(2014) 13 final}

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

Sinine energia

Meetmed, mis on vajalikud Euroopa merede ja ookeanide energiapotentsiaali arendamiseks 2020. aastaks ja pärast seda

1. PANUS TÖÖHÕIVE-, INNOVATSIOONI-, KLIIMA- JA ENERGIAEESMÄRKIDE SAAVUTAMISSE

Meie mered ja ookeanid võivad saada oluliseks puhta energia allikaks. Taastuv mereenergia, mis hõlmab nii avamere tuuleenergiat kui ka ookeanienergiat,¹ pakub ELile võimaluse majanduskasvuks ja töökohtade loomiseks, energiavarustuse kindluse parandamiseks ning konkurentsivõime edendamiseks tehnoloogiliste uuenduste abil. Lähtudes 2008. aasta teatisest avamere tuuleenergia kohta,² käsitletakse käesolevas teatises ookeanienergia sektori võimalikku panust strateegia „Euroopa 2020”³ eesmärkide ning ELi kasvuhoonegaaside heitkoguste vähendamise pikaajaliste eesmärkide saavutamisse. Samuti heidetakse teatises pilk paljulubava uue tehnoloogia tulevikku ning kirjeldatakse energiaallika potentsiaali rakendamise tegevuskava.

Meie merede ja ookeanide majandusliku potentsiaali jätkusuutlik rakendamine on ELi merenduspoliitika oluline osa⁴. Ookeanienergia sektorit tõsteti hiljuti ELi meremajanduse kasvu strateegias⁵ esile ühena viiest meremajanduse arenevast valdkonnast, mis võib aidata kaasa töökohtade loomisele rannikualadel. Ookeanienergia tähtsust on tunnistanud ka muude komisjoni algatuste, näiteks energiatehnoloogiaid ja innovatsiooni käsitleva teatise⁶ ja Atlandi tegevuskava⁷ puhul, mille eesmärk on edendada koostööd teadus- ja arendustegevuse alal ning ookeanienergia arendamist soodustavat piiriülest koostööd.

Käesolevale teatisele lisatud mõjuhindangu koostamise raames tehtud uurimis- ja konsulteerimistöö näitab, et kõnealuse areneva sektori täiendav toetamine võib ELile tuua olulist majanduslikku ja keskkonna-alast kasu. Mõjuhindangus rõhutatakse eriti järgmisi asjaolusid.

- Ülemaailmsed kättesaadavad ookeanienergia varud ületavad meie praeguse ja prognoositava tulevase energiavajaduse. ELis on suurim ookeanienergia kasutamise potentsiaal Atlandi ookeani rannikualadel, kuid ookeanienergiat saab kasutada ka Vahemere ja Läänemere piirkonnas ning äärepoolseimates piirkondades. Selle **kohaliku energiaallika** kasutamine aitaks vähendada ELi sõltuvust fossiilkütustest elektrienergia tootmise valdkonnas ning suurendaks ELi **energiajulgeolekut**. See

¹ Ookeanienergiat saab rakendada väga mitmel moel. Lainete energia sõltub lainete kõrgusest, kiirusest, pikkusest ning vee tihedusest. Hoovuste energia rakendamiseks juhitakse vesi kitsastes kanalitesse, samas kui loodete ulatusel põhinevate tehnoloogiliste lahenduste (ehk loodete tammide) puhul kasutatakse ära veepinna kõrguse erinevust tammiga estuaaris või lahes. Samuti hõlmab ookeanienergia pinnavee ja põhjavee temperatuurierinevuste kasutamist ning soolase ja magevee soolusgradiendi kasutamist.

² KOM(2008) 768, 13.11.2008.

³ KOM(2010) 2020, 3.3.2010.

⁴ KOM(2007) 575, 10.10.2007.

⁵ COM(2012) 494, 13.9.2012.

⁶ COM(2013) 253, 2.5.2013.

⁷ COM(2013) 279, 13.5.2013.

üldsusele vastuvõetavat lahendust visuaalse mõjuga seotud probleemidele, mis võivad takistada taastuvenergia valdkonna arendamist maismaal.

2. TAASTUVATE MEREENERGIAALLIKATE PRAEGUNE OLUKORD

Aeg-ajalt tõmmatakse paralleele ookeanienergia sektori praeguse olukorra ning 1980. ja 1990. aastatel toimunud avamere tuuleenergia arendamise vahele. Pärast nimetatud perioodi on tuuleenergia sektor, sealhulgas avamere tuuleenergia kasutamine, hüppeliselt kasvanud tänu asjaolule, et sektori arengut on sihiteadlikult soodustatud nii liikmesriikide kui ka ELi tasandil. Avamere tuuleenergia tootmisvõimsus kasvas 2012. aastal 33 % ning ületas kasvutempo poolest maismaa tuuleenergia sektorit¹¹. 2012. aasta lõpus oli avamere tuuleenergia sektori nimivõimsus ligikaudu 5 GW, mis toodeti kümnes Euroopa riigis asuvas 55 avamere tuulepargis ning millest piisas ligikaudu 0,5 % ELi elektrienergia kogutarbe katmiseks. 2013. aasta esimesel kuuel kuul ühendati 277 uut avamere tuuleturbiini, mis annavad kokku veel 1 GW energiat. 2020. aastaks kasvab nimivõimsus prognooside kohaselt 43 GWni ning katab ligikaudu 3 % ELi elektrienergia kogutarbest.

Tehnoloogiliste täiustuste ning esmase arengu täiendava avaliku toetuse mõjul võib ookeanienergia sektor tulevikus saavutada avamere tuuleenergiaga sarnase mastaabi. Ookeanienergia tootmine on praegu sünnistaadiumis tootmissektor, kus lainete ning tõusu- ja mõõnaenergia tehnoloogiad on suhteliselt rohkem arenenud kui muud tehnoloogiad. Praegu on ELis lainete ning tõusu- ja mõõnaenergia tootmisrajatiste nimivõimsus 10 MW,¹² mis on peaaegu kolm korda rohkem kui nelja aasta tagune näitaja (3,5 MW). Ühendkuningriigis, Hispaanias, Rootsis ja Taanis teostatavad projektid on peamiselt kommertskasutusele eelnevas etapis ning nende eesmärk on demonstreerida katsetatavate seadmete usaldusväärsust ja vastupidavust. Samas ennustatakse juba praegu tootmisvõimsuse väga ulatuslikku kasvu, sest hetkel (peamiselt Ühendkuningriigis, Prantsusmaal ja Iirimaa) arendatavate projektide koguvõimsus on ligikaudu 2 GW. Kui kõik eespool nimetatud projektid ellu viiakse, võiks nende toodanguga katta rohkem kui 1,5 miljoni majapidamise elektrivajaduse.

Veel üks paljutõotav idee on ujuvate avamere tuuleenergiarajatiste kasutamine. Atlandi ookeani rannikualadel muudab merepõhja sügavus fikseeritud vundamendiga avamereturbiinide kasutamise liiga kalliks. Kõnealustes vetes võib kulutõhusam lahendus olla ujuvplatvormi ankurdamine merepõhja. Praegu on kasutusel kaks avamere tuuleenergia tootmiseks kasutatavate ujuvrajatiste näidisprojekti, mis asuvad Portugalis ja Norras. Ookeani soojusenergia muundamise tehnoloogial on suur potentsiaal äärepoolseimates piirkondades, sest need asuvad troopilises kliimavööndis, kus pinnavee ja sügavamal asuva vee temperatuurivahe on kõige suurem. Kõnealuste tehnoloogiliste lahenduste kasutuselevõtuga võidakse saartel katta joogivee, jahutuse ja elektritootmisega seotud vajadused. Teostatavusuuringud on praegu käimas Martinique'i ja Réunioni piirkondades.

Kuigi ookeanienergia kasutuselevõttu iseloomustavad näitajad on avamere tuuleenergia sektoriga võrreldes tagasihoidlikud, näitab suurtootjate ja kommunaalettevõtjate üha suurenev kaasatus ettevõtjate huvi kasvu ookeanienergia sektori vastu. Hiljutine ookeanisektori visioonidokument näitab taas, et sektor suudab paremini määratleda oma vajadusi ja probleeme ning leida lahendusi nende täitmiseks ja lahendamiseks. Erasektor on

¹¹ Euroopa Tuuleenergia Assotsiatsioon (2013), „Wind in power: 2012 European statistics”

¹² Kui võtta arvesse ka 1966. aastast toimiv La Rance'i loodete ulatusel põhinev süsteem, siis suureneb praegune nimivõimsus 250 MWni. Loodete ulatusel põhinevad süsteemid on välja arendatud tehnoloogia, kuid selle kasutuselevõtu laiendamise võimalused on piiratud sobivate kohtade puuduse ja tehnoloogia suure keskkonnamõju tõttu.

ookeanienergiasse viimase seitsme aasta jooksul investeerinud üle 600 miljoni euro ning investeringud kasvavad tulevikus veelgi, kui tingimused kõnealuste seadmete arendamiseks on soodsad.

3. OLEMASOLEV TOETUS

Tuule- ja päikeseenergia sektori kasv viimastel aastatel näitab selgelt, et ühendatud jõupingutused asjakohaste poliitika- ja rahastamisraamistike loomiseks saavad sektorile pakkuda tulemuste saavutamiseks vajalikke stiimuleid. Riiklikul tasandil on liikmesriigid võtnud eesmärgiks soodustada investeringuid taastuvenergia tehnoloogiasse sissetulekutoetuste, kapitalitoetuste ja teadusuuringute rahastamise kaudu, kuid vaid vähestes riikides kehtivad spetsiaalsed ookeanienergia toetuskavad.

ELi tasandil on taastuvenergia arendamise hõlbustamiseks kehtestatud mitmeid õigusakte. Vajalik õiguslik raamistik on loodud taastuvenergia direktiivi ning heitkogustega kauplemise süsteemiga. Alates 2008. aastast on energiatehnoloogia strateegiline kava (SET-kava)¹³ mänginud väga olulist rolli vähese CO₂-heitelga energiatehnoloogia väljatöötamise ja kasutuselevõtu kiirendamisel. Üleeuroopalise energiataristu suuniseid käsitleva määruse¹⁴ eesmärk on lahendada taristuprobleemid avamere integreeritud elektrivõrgu arendamise prioriseerimise teel. Samuti on määrusega kehtestatud valitud taristuprojektide kindlaksmääramise ja järelevalve kord; kõnealuste projektide suhtes kohaldatakse soodsaid erieeskirju, mis võimaldavad näiteks kiirendada lubade väljastamise ja rahalise toetuse pakkumise protsessi. Praegu on avamere silmusvõrgu lahenduste kasutamine kavas siiski väheste projektide puhul.

EL on eraldanud rahastamisvahendeid ka ookeanienergia tehnoloogia arengut soodustava tegevuse jaoks. Näiteks on loodud ookeanienergia ühisprogramm Euroopa Energiaalaste Teadusuuringute Liiduga. Liikmesriikide osalemist soodustatakse uue Euroopa teadusruumi võrgustiku (ERA-NET) kaudu, mis hõlmab riiklikke ja piirkondlikke konkreetselt ookeanienergia uurimiseks loodud teadusuuringute programme. See toetab teadustegevuse koordineerimist, soodustab laialdasemat piiriülest osalemist teadusuuringutes, aitab määrata kindlaks prioriteete ja laiendada haaret ELis. Ookeanienergia projektidele eraldati NER300 programmi esimeses etapis kokku ligikaudu 60 miljonit eurot, mis võimaldab seadmeid tutvustada alates 2016. aastast. Mõned projektid on saanud toetust ka struktuurifondide kaudu. Ookeanienergia arendamist on esile tõstetud komisjoni hiljutises teatises „Atlandi ookeani piirkonna tegevuskava”,¹⁵ milles riikide valitsusi ja kohalikke omavalitsusi kutsutakse üles kaaluma võimalusi ELi struktuuri- ja investeerimisfondide ning teadusfondide või Euroopa Investeerimispannga vahendite kasutamiseks ookeanienergia sektori arendamise eesmärgil.

Alates 1980. aastatest on EL kuni 90 miljoni euro ulatuses rahastanud mitmesuguseid projekte ka teadusuuringute raamprogrammide ning Euroopa aruka energeetika programmi raames. ELi uue teadusuuringute ja innovatsiooni programmi Horisont 2020 eesmärk on tegeleda oluliste ühiskondlike probleemidega, sealhulgas puhta energia ja mereuuringute valdkonnas. Seega on tegu uue võimsa vahendiga, mida saab kasutada ookeanienergia sektori tööstusliku tootmise suunas juhtimiseks, uute töökohtade loomiseks ning majanduskasvu edendamiseks.

¹³ KOM(2009) 519, 7.10.2009.

¹⁴ Määrus (EL) nr 347/2013, 25.4.2013.

¹⁵ COM(2013) 279, 13.5.2013.

4. LAHENDAMIST VAJAVAD PROBLEEMID

Mõned ookeanienergia sektoris lahendamist vajavad probleemid sarnanevad avamere tuuleenergia sektori probleemidele. Eelkõige on need seotud võrguühenduse probleemidega ning tarneahela arendamise, käitamise ja haldamisega rasketes ilmastikutingimustes. Siiski on ookeanienergia areng jõudnud kriitilisse etappi. Üleminek prototüüpide demonstreerimiselt turustamisele on uue tehnoloogia puhul alati keeruline olnud. Praeguses majanduskliimas on see eriti keerukas ülesanne. Sarnaselt muule taastuvenergiALE on ka ookeanienergia puhul kasu selgest, stabiilsest ja toetavast poliitilisest raamistikust, mis aitab kaasata investeeeringuid ning arendada välja sektori täieliku potentsiaali. Sidusrühmadega konsulteerimisele ja mõjuhindangule tuginedes on komisjon kindlaks määranud järgmised probleemid, millele tuleb lühikeses või keskpikas perspektiivis tähelepanu pöörata, et aidata sektoril haaret laiendada ning muutuda kulude poolest konkurentsivõimeliseks muude elektri tootmise viisidega.

- **Tehnoloogiakulud** on suured ning juurdepääs rahalistele vahenditele on keeruline. Veel ei ole tõestatud suurema osa olemasolevate tehnoloogiliste lahenduste usaldusväärsus ja vastupidavus merekeskkonnas. Seepärast on toodetud elektri hind praegu kõrge, kuid õppimiskõverat järgiva tehnoloogilise arengu tulemusena peaks see tulevikus langema. Seadmete demonstreerimine merel on kulukas ja riskantne ning väikestel ja keskmise suurusega ettevõtjatel ei ole sageli piisavalt vahendeid prototüüpide kasutuselevõtmiseks. Praegu katsetatavate **uuenduslike tehnoloogialahenduste mitmekesisus** tähendab, et kapitalikulu vähendamine võtab veel aega.
- ELi **ülekandevõrgu taristu** laiendamine ja tugevdamine nii avamerel kui ka maismaal ja piiriüleselt on vajalik, et tulla toime tulevikus toodetava ookeanienergiaga ning selle keskustesse transportimisega. Kuigi tänu hiljuti avaldatud TEN-E suunistele¹⁶ võivad tulemused tulevikus paraneda, ei ole võrguühenduse õigeaegse loomisega seotud mureküsimused praegu lahendatud. Samuti vääriavad tähelepanu muud taristuprobleemid, sealhulgas ebapiisav juurdepääs sobivatele **sadamarajatistele ning eriotstarbeliste paigaldus- ja hoolduslaevade** puudus.
- Keerukad litsentsimis- ja **nõusolekumenetlused** võivad projektides viivitusi põhjustada ning nende kulukust suurendada. Nõusolekumenetlusi võib veelgi pikendada ebakindlus keskkonnaalaste õigusaktide nõuetekohase kohaldamise suhtes. Seepärast on oluline ookeanienergia integreerimine riiklikesse **mereruumi arengukavadesse**.
- Ookeanienergia käitiste keskkonnamõjusid ei mõisteta praeguses etapis veel täielikult. Et mõista ja leevendada ookeanienergia käitiste võimalikku negatiivset mõju mereökosüsteemidele, tuleb põhjalikumalt uurida **keskkonnamõjusid** ning tõhustada asjaomase teabe vahetust. Samuti tuleb merestrateegia raamdirektiivi kohase hea keskkonnaseisundi saavutamist ja veepoliitika raamdirektiivi kohase hea ökoloogilise seisundi saavutamist silmas pidades hinnata ookeanienergia kasutamise kumulatiivset mõju koos muu inimtegevusega. Ookeanienergia integreerimine riiklikesse mereruumi arengukavadesse on oluline ka meresõiduohutusega seotud probleemide lahendamiseks.
- Praeguse majanduskliima tõttu on mitmed valitsused oluliselt vähendanud taastuvenergia **eelarvevahenditega toetamise ja sissetulekutoetuse** mahtu ning on

¹⁶ Määrus (EL) nr 347/2013, 25.4.2013.

mõnel juhul teinud isegi tagasiulatuvaid muudatusi. Selline areng võib vähendada investorite usaldust ning ohustada sektori edasist arengut. Tehnoloogialahenduste arengutsükli etapist tulenev stabiilse rahalise toetuse puudumine võib pikendada projektide kasumlikkuse saavutamiseks kuluvat aega.

5. OOKEANIENERGIA TEGEVUSKAVA

Eespool nimetatud probleemide lahendamine on keskse tähtsusega ookeanienergia sektori tulevase arengu ning Euroopa suuremahulise vähese CO₂-heittega elektrienergiaga varustamise seisukohast. Üleeuroopaline teadus- ja arenduskoostöö toob kasu Euroopa Energiaalaste Teadusuuringute Liidu ühisprogrammile, ookeanienergia ERA-NET projektile ning algatusele Horisont 2020 ning eelkõige aitab see kaasa veel olemasolevate tehniliste probleemide lahendamisele. Kommertskasutusele eelnevas etapis oleva ookeanienergia tehnoloogia jaoks on peamine siiski stabiilne ja madala riskiteguriga toetusraamistik, sest see tagab projektide sobivuse panga toetuse saamiseks ning võimaldab seega suurendada nimivõimsust. Komisjon avaldas hiljuti suunised taastuvenergia toetuskavade puhul rakendatavate parimate tavade kohta¹⁷. Kuigi suunistes rõhutatakse kulutõhususe põhimõtte laiemat kohaldamist, viidatakse dokumendis ka asjaolule, et toetuskavad peaksid soodustama tehnoloogilist innovatsiooni. Suunistega on seega ette nähtud kaubandusliku elektritootmise projektid ning seega tunnistatud vajadust luua sihipärane tugiraamistik sellisele tehnoloogiale nagu on vaja ookeanienergia tootmiseks.

Siiski on kõnealuste algatuste ning muude riikliku tasandi algatuste täiendamiseks vaja ELi tasandil võtta sihtotstarbelisi lisameetmeid, et kõrvaldada ookeanienergia sektori eespool kirjeldatud kitsaskohad. Seepärast sätestatakse käesolevas teatises kaheetapiline tegevuskava, millega aidatakse arendada kõnealuse paljutöotava sektori potentsiaali ning kasutada võimalikult suures ulatuses ära tehtud tööd ja selliseid projekte nagu ORECCA, SI OCEAN ja SOWFIA. Mõjuhindangu tulemuste põhjal on kindlaks määratud mitu kulutõhusat meetet. Osa kõnealustest meetmetest moodustab nn esialgse üleskutse, mida võidakse hiljem täiendada lisameetmetega, kui selgub, et täiendavate meetmete rakendamine on vajalik. Eespool kirjeldatud kaheetapiline lähenemisviis on kasulik seetõttu, et võimaldab koondada osalejate kriitilise massi ning töötada alt-üles-algatuste kaudu välja ühised vastused lahendamist vajavatele küsimustele, luues nii kaasatud sidusrühmade seas omanikutunnet.

5.1. Tegevuskava esimene etapp (2014–2016)

i. Ookeanienergia foorum

Luuakse ookeanienergia foorum, mis koondab õpikojasarja kaudu sidusrühmi, et kujundada välja ühine arusaam lahendamist vajavatest probleemidest ning kavandada ühiselt teostatavaid meetmeid nende lahendamiseks. Foorum aitab kaasa suutlikkuse suurendamisele ja kriitilise massi loomisele ning edendab mitmesuguste sidusrühmade kaasamise kaudu koostööd. Foorum uurib ka ookeanienergia ning muude merendussektorite, eelkõige avamere tuuleenergia vahelist sünergilist toimet seoses tarneahelate, võrguühenduse, käitamise ja hooldamise, logistika ja ruumilise planeerimisega. Sõltuvalt arutletavatest küsimustest võiks vastavalt vajadusele foorumis osalema kutsuda asjakohaste tööstusharude esindajaid. Komisjoni täidab foorumi raames vahendavat ja koordineerivat rolli. Foorumi ülesehitus põhineb kolmel töösuunal.

a) Tehnoloogia ja energiaressursi töösuund

¹⁷ SWD(2013) 439 (final), 5.11.2013.

Ookeanienergia turustamiseks peab tehnika veelgi arenema ning jätkuvalt tuleb täiustada võrguühendusi ja avamere tarneahela ülejäänud taristut.

Äärmiselt oluline on ookeanienergia tootmisega seotud seadmete¹⁸ taskukohasuse, usaldusväärsuse, vastupidavuse, toimivuse ja stabiilsuse parandamine. Juba on saavutatud teatav konsensus tehnoloogiaalaste teadusuuringutega seotud prioriteetsetes valdkondades, näiteks paremate ankurdamissüsteemide ja uute materjalide vajalikkuse küsimuses. Samuti võiks välja selgitada koostöövõimalusi ressursikasutuse tõhustamiseks ning tehnoloogilise ühtlustamise hõlbustamiseks. Kehtestatakse selge ajakava, sealhulgas peamised tehnoloogilised vahe-eesmärgid.

Kõnealune töösuund hõlmab ookeanienergia ressurside ja avamere taristute, näiteks sadamate ja laevade üksikasjalikku hindamist, sest nimetatud valdkondade täiustamine aitaks optimeerida ookeanienergia tootmisega seotud seadmete haldamist ja vähendada seeläbi asjaomaseid kulusid.

Samuti oleks töösuuna eesmärgiks avamere taastuenergia ulatuslikum integreerimine energiasüsteemi. Sektoril oleks võimalus väljendada oma vajadusi sellistes valdkondades nagu elektrivõrgutehnoloogiaga seotud teadus- ja arendustegevus ning samuti oleks võimalik uurida energiatoodangu prognoosimise ja salvestamisega seotud tehnoloogilisi lahendusi. Töötulemused edastatakse seejärel asjakohastele osalejatele, kelle hulka kuuluvad reguleerivad asutused, põhivõrguettevõtjad ning asjaomased foorumid, näiteks Põhjamere piirkonna riikide tuuleenergia võrgu algatus.

b) Haldusküsimuste ja rahastamise töösuund

Venivatest loaväljastus- ja litsentsimismenetlustest ning rahastamisvahendite rasket juurdepääsetavusest tingitud pikad projektiteostusajad on määratletud kiiret lahendust vajavate probleemidena.

Kõnealuse töösuuna eesmärk on kontrollida liikmesriikides asuvate ookeanienergia käitiste haldusmenetlusi ning mõju, mida ookeanienergia käitised võivad avaldada laevandusele. Liikmesriikide ametiasutused ja sektori esindajad peavad eespool nimetatud haldus- ja ohutusküsimused ühiselt läbi vaatama, et kujundada välja ühine arusaam kõikide poolte jaoks aktuaalsetest probleemidest ning nende lahendamise viisidest. Arutelude käigus kogutud teabest lähtudes koostatakse parimate tavade kataloog, mida täiendatakse juhtumiuuringutega.

Samuti uuritakse rahastamisega seotud küsimusi. Tehnoloogiate uudsust ja keerukust arvestades võib olla puudulik investorite teadlikkus kõnealuse sektori pakutavatest võimalustest. Töösuuna raames tuleks riiklikud ametiasutused, arengupangad, erasektori rahastajad ja projektiarendajad kaasata vajalike investeeringute hankimise parimaid viise käsitlevasse arutellu. Samuti hinnatakse mitmesuguste riskijagamismehhanismide, näiteks sooduslaenude, ühisinvesteeringute ja riiklike garantiide sobivust. Eelkõige tõstetakse esile rahastamisvõimalusi selliste ELi teadus- ja innovatsiooniprogrammide kaudu nagu Horisont 2020, NER300 programm ning Euroopa Investeeringupanga taastuenergia rahastamise programm.

c) Keskkonna töösuund

Keskkonnamõju hindamine on oluline uue sektori jätkusuutliku arengu tagamiseks. Keskkonna lähteandmete kogumine on aga üksikute projektide mahtu silmas pidades kõnealuste projektide arendajate jaoks suureks koormaks. Käesolev töösuund

¹⁸ Valik ORECCA tegevuskavast (2012).

soodustab koostööd olemasolevate ja kavandatud käitiste keskkonnamõju seire alal ning ühiseid jõupingutusi uuenduslike meetmete väljatöötamiseks, et leevendada ookeanienergia tootmise mõju merekeskkonnale. Riigiasutustele tuleb kooskõlas veepoliitika raamdirektiivi ja merestrateegia raamdirektiiviga regulaarselt esitada keskkonnamõjusid käsitlevaid andmeid ja seireandmeid.

Juba on olemas looduskaitset, keskkonnamõju hindamist ja taastuenergiat hõlmav ELi ulatuslik õigusraamistik, mida on täiendatud komisjoni ettepanekuga mereala ruumilist planeerimist käsitleva direktiivi kohta. Kõnealuse töösuuna raames tuleks aga hinnata vajadust valdkondlike rakendussuuniste järele, mis sarnaneksid juba väljatöötatud tuuleenergia rakendussuunistele ning millega täiendataks elupaikade direktiivi ja linnukaitse direktiivi, taastuenergiat direktiivi artiklit 13 ning võimalikku tulevast mereala ruumilise planeerimise direktiivi.

ii. Ookeanienergia strateegiline tegevuskava

Lähtuvalt ookeanienergia foorumi tulemustest töötatakse välja strateegiline tegevuskava, milles määratakse kindlaks sektori tööstusliku arengu selged eesmärgid ning nende saavutamise ajakava. Tehnoloogiliste prioriteetide kehtestamisel võetakse arvesse energiatehnoloogiat ja -innovatsiooni käsitlevas teatises¹⁹ sõnastatud peamisi põhimõtteid ja arengusuundi ning antakse panus integreeritud tegevuskavasse,²⁰ mille osaks strateegiline tegevuskava saab. Tegevuskava töötavad eespool kirjeldatud struktureeritud osalusprotsessi raames ühiselt välja sektori esindajad, liikmesriigid, huvitatud piirkondlikud omavalitsused, vabaihendused ning muud asjaomased sidusrühmad. Tegevuskavasse koondatakse tulemused kõikidest ookeanienergia sektori arenguga seotud valdkondadest ning seda käsitatakse kokkulepitud meetmekavana ookeanienergia sektori industrialiseerimise edendamiseks.

5.2. Tegevuskava teine etapp (2017–2020)

iii. Euroopa tööstusalgatus

Ookeanienergia foorumi tulemuste põhjal oleks võimalik välja töötada Euroopa tööstusalgatus. Euroopa energiatehnoloogia strateegilise kava kohaselt on juba käivitatud mitu Euroopa tööstusalgatus. Avaliku ja erasektori partnerlusena toimivad Euroopa tööstusalgatused võimaldavad tööstussektoril, teadlastel, liikmesriikidel ja komisjonil teha konkreetse aja jooksul koostööd selgete ja ühiste eesmärkide seadmiseks ja saavutamiseks. Tööstusalgatusete kaudu saab suurendada innovatiivse teadus- ja arendustegevuse tõhusust ning luua platvormi investeerimisriski jagamiseks. Näiteks on Euroopa tuuleenergia algatus juba andnud oma panuse ELi teadus- ja arendustegevusse tuuleenergia valdkonnas ning soodustanud ELi ja liikmesriikide asjaomaste vahendite koordineeritud kasutamist kindlaks määratud prioriteetide puhul.

Elujõulise Euroopa tööstusalgatusete loomiseks peab aga tööstussektori sidusrühmadel esmalt olema selge strateegia sektori arendamiseks; oma eesmärkide saavutamiseks peavad sidusrühmad olema hästi organiseeritud. Algatus oleks komisjoni, liikmesriikide ning tööstussektori ja teadusasutuste ühistegevuse tulemus. Täpne koostöövorm tuleb siiski hiljem kindlaks määrata, sest praegune Euroopa energiatehnoloogia strateegilise kava kohane kord võib muutuda vastavalt energiatehnoloogiat ja -innovatsiooni käsitlevas teatises²¹ esitatud kirjeldusele.

¹⁹ COM(2013) 253.

²⁰ Rakendusmeede, mille kohta esitati ettepanek teatises COM(2013) 253.

²¹ COM(2013) 253, 2.5.2013.

Arvestades, et ookeanienergia kasutamise tehnoloogilised lahendused on varases arengustaadiumis, võiks suure ulatusega avaliku ja erasektori partnerluste loomine olla tõhus viis riski jagamiseks ja erainvesteeringute suurendamiseks. Nagu mõjuhindangus märgitud, on tõenäoline, et Euroopa tööstusalgatuse või muu asjakohase avaliku ja erasektori partnerluse asutamine aitab olulisel määral kaasa ookeanienergia täieulatuslikule tööstuslikule kasutuselevõtule. See aitaks muuta ametlikuks sidusrühmade vahelise koostöö ning hõlbustada juurdepääsu rahastamisele ja käesolevas teatises välja kuulutatud strateegilise tegevuskava rakendamist.

iv. Sektorikohased suunised asjaomaste õigusaktide rakendamiseks

Haldusküsimuste ja rahastamise töösuunal ning keskkonna töösuunal saadud kogemuste põhjal võiks välja töötada suunised elupaikade direktiivi ja linnukaitse direktiivi ning taastuvenergia direktiivi artikli 13 rakendamiseks ning abi pakkumiseks seoses mereala ruumilise planeerimise protsessidega. Kõnealuste suuniste eesmärk on pakkuda ebakindluse vähendamiseks selgemaid ja täpsemaid juhiseid asjaomaste projektide litsentsimiseks ning vähendada seega riigiasutuste ja projektide arendajate koormust.

6. EDUSAMMUDE HINDAMINE

Kui eespool nimetatud meetmed on algatatud ja kindlalt rakendunud, on tähtis jälgida ookeanienergia sektori kui strateegilise energiatehnoloogia potentsiaali realiseerimisel tehtavaid edusamme. Selleks võib mõõta näiteks nimivõimsust ja elektritootmist, kasutusele võetud ja kavandatud projektide arvu, investeeringute mahtu, kapitalikulu vähendamise ulatust või koostööd tegevate ettevõtete arvu. Samuti on oluline hinnata, mil määral aitab sektor kaasa töökohtade loomise, majanduskasvu ja säästva arengu laiemate eesmärkide saavutamisele ELis.

Komisjon korraldab esialgse edusammude hindamise 2017. aastal, millele järgneb ookeanienergia arengu põhjalikum hindamine hiljemalt 2020. aastal. Läbivaatamise käigus tuleb arvesse võtta hinnanguid ELi üldisele taastuvenergia arendamise poliitikale ja energiatehnoloogia poliitikale ning kõnealuste valdkondade edasist arendamist.

7. KOKKUVÕTE

Olukorras, kus EL kaalub oma energia- ja kliimamuutuste poliitika arengusuundi pärast 2020. aastat, on õige aeg uurida kõiki võimalusi kliimamuutuste mõjude pidevaks ja kollektiivseks leevendamiseks ning Euroopa taastuvate energiaallikate portfelli mitmekesistamiseks. Kõnealuste probleemide lahendamisele võib kaasa aidata innovatsiooni toetamine vähese CO₂-heitega tehnoloogiate valdkonnas. Tähelepanu tuleks pöörata kõikidele võimalustele. Ookeanienergia võimaluste ärakasutamiseks on liikmesriikidel, tööstussektoril ja komisjonil aeg teha koostööd kõnealuse valdkonna arengu kiirendamiseks. Seepärast sätestatakse käesolevas teatises ookeanienergia sektori edasist arengut suunav tegevuskava. Kõnealuse tegevuskava täitmine aastatel 2014–2017 peaks aitama kaasa sektori industrialiseerimisele ning võimaldama pakkuda kulutõhusat, vähese CO₂-heitega elektrienergiat, luua uusi töökohti ning edendada ELi majanduskasvu.

Ühiste eesmärkide saavutamiseks sobib kõige paremini koordineeritud ja kaasav lähenemisviis. Kuigi ookeanienergia sektor on praegu võrdlemisi väike, võib see tootmismahu suurenemise korral aidata kaasa majanduskasvule ja töökohtade loomisele ELis. Kui praegu õiged tingimused luuakse, võib kõnealune sektor samuti anda panuse ELi kasvuhoonegaaside vähendamise 2050. aasta eesmärkide saavutamisse. Kui arenevale sektorile antakse eespool kirjeldatud meetmete abil vajalik poliitiline impulss, võiks ookeanienergia keskpikas või pikas

perspektiivis saavutada kriitilise massi, mis on vajalik ookeanienergia turustamiseks ning sellest Euroopa tööstuse järjekordse eduloo kujundamiseks.

8. 1. LISA. KAVANDATUD MEETMETE KOKKUVÕTE

Tulemused	Ajakava
1. etapp	
Tööstussektori esindajaid ja muid sidusrühmi hõlmava ookeanienergia foorumi loomine <ul style="list-style-type: none"> • Tehnoloogia ja vahendite töösuund • Haldusküsimuste ja rahastamise töösuund • Keskkonna töösuund 	2014–2016
	2014–2016
	2014–2016
Strateegilise tegevuskava koostamine	2016
2. etapp	
Euroopa tööstusalgatuse võimalik loomine	2017–2020
Asjaomaste õigusaktide rakendamist ning mereala ruumilist planeerimist hõlbustavate suuniste võimalik koostamine	2017–2020