



V Bruseli 20. 1. 2014
COM(2014) 8 final

**OZNÁMENIE KOMISIE EURÓPSKEMU PARLAMENTU, RADE, EURÓPSKEMU
HOSPODÁRSKEMU A SOCIÁLNEMU VÝBORU A VÝBORU REGIÓNOV**

Modrá energia

**Opatrenia potrebné na využívanie potenciálu energie z oceánov v európskych moriach
a oceánoch do roku 2020 a v ďalšom období**

{SWD(2014) 12 final}

{SWD(2014) 13 final}

OZNÁMENIE KOMISIE EURÓPSKEMU PARLAMENTU, RADE, EURÓPSKEMU HOSPODÁRSKEMU A SOCIÁLNEMU VÝBORU A VÝBORU REGIÓNOV

Modrá energia

Opatrenia potrebné na využívanie potenciálu energie z oceánov v európskych moriach a oceánoch do roku 2020 a v ďalšom období

1. PRÍSPEVOK K CIEĽOM V OBLASTI ZAMESTNANOSTI, INOVÁCIE, KLÍMY A ENERGETIKY

Naše moria a oceány majú potenciál stať sa dôležitými zdrojmi čistej energie. Energia z morských obnoviteľných zdrojov, ktorá zahŕňa veternú energiu na mori a energiu z oceánov¹, predstavuje pre EÚ príležitosť na dosahovanie hospodárskeho rastu a vytváranie nových pracovných miest, posilňovanie bezpečnosti dodávok energie a zvyšovanie konkurencieschopnosti prostredníctvom technologickej inovácie. V nadväznosti na oznámenie o veternej energii na mori z roku 2008² sa v tomto oznámení zvažuje potenciál, ktorým môže sektor výroby energie z oceánov prispieť k dosiahnutiu cieľov stratégie Európa 2020³, ako aj dlhodobých cieľov EÚ v oblasti znižovania emisií skleníkových plynov. Okrem toho ponúka pohľad do budúcnosti tejto sľubnej novej technológie a obsahuje akčný plán, ktorý pomôže uvoľniť jej potenciál.

Využívanie hospodárskeho potenciálu našich morí a oceánov udržateľným spôsobom je kľúčovým prvkom námornej politiky EÚ⁴. Sektor výroby energie z oceánov bol nedávno uvedený v stratégii Komisie Modrý rast⁵ ako jedna z piatich rozvíjajúcich sa oblastí tzv. modrého hospodárstva, ktorá by mohla byť hnacím motorom tvorby nových pracovných miest v pobrežných oblastiach. V ďalších iniciatívach Komisie (napríklad oznámenie o energetických technológiách a inovácii⁶ a akčný plán námornej stratégie v oblasti Atlantického oceánu⁷), bol uznaný význam energie z oceánov. Ich cieľom je podporovať spoločný výskum a vývoj a cezhraničnú spoluprácu v záujme zintenzívnenia rozvoja tejto energie.

Výskumné a konzultačné práce, ktoré sa vykonali v rámci posúdenia vplyvu, ktoré sprevádza toto oznámenie, preukázali, že ďalšia podpora tohto rozvíjajúceho sa sektora by mohla EÚ pomôcť získať významné hospodárske a environmentálne výhody. V posúdení vplyvu sa vyzdvihli najmä tieto záležitosti:

- Energia z oceánov, ktorá je z celosvetového hľadiska dostupná, prevyšuje naše súčasné a plánované budúce energetické potreby. Najvyšší potenciál z hľadiska rozvoja energie z oceánov má v rámci EÚ pobrežie Atlantického oceánu, ale

¹ Energia z oceánov sa môže získavať v mnohých podobách. Energia z vln závisí od výšky, rýchlosti a dĺžky vln a od hustoty vody. Energia z prílivových vln vzniká pri prúdení vody v úzkych kanáloch, zatiaľ čo slapové technológie (resp. „prílivové priehrady“) využívajú rozdiel vo výške hladiny vody v prehradenom ústí rieky alebo zálive. Energia z oceánov môže takisto pochádzať z teplotných rozdielov medzi povrchovou a podpovrchovou vodou, zatiaľ čo energia z rozdielu v slanosti pochádza z rozdielu v slanosti medzi morskou a sladkou vodou.

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.

využitelné je aj Stredomorie, Pobaltie a najvzdialenejšie regióny. Využívanie tohto **domáceho zdroja** by pomohlo znížiť závislosť EÚ od fosilných palív pri výrobe elektrickej energie a zvýšiť **energetickú bezpečnosť**. Môže to mať mimoriadny význam pre ostrovné krajiny a regióny, kde energia z oceánov môže prispieť k energetickej sebestačnosti a nahradiť drahú elektrickú energiu vyrábanú dieselovými generátormi.

- Sektor výroby energie z oceánov sa môže stať dôležitou súčasťou **modrého hospodárstva**, ktorá bude hnacím motorom hospodárskeho rastu v pobrežných regiónoch, ako aj vo vnútrozemí. Mohli by sa vytvoriť paneurópske **dodávateľské reťazce** vzhľadom na to, že toto odvetvie sa rozširuje a sú doň zapojené inovačné MSP a väčšie výrobné spoločnosti s relevantnými schopnosťami napríklad v oblasti konštrukcie plavidiel, mechanického, elektrického a námorného inžinierstva, ale aj v oblasti posudzovania vplyvov na životné prostredie alebo riadenia bezpečnosti a ochrany zdravia. Mal by sa takisto očakávať zvýšený dopyt po špecializovaných plavidlách. Konštrukcia týchto plavidiel by pravdepodobne prebehla v európskych lodeniach.
- Pozícia európskeho priemyslu na **globálnom trhu s energiou z oceánov** je v súčasnosti silná. Dokazuje to aj skutočnosť, že väčšina vývojárov technológií má sídlo v Európe. Očakáva sa však čoraz väčšia hospodárska súťaž zo strany Číny, Kanady a ďalších priemyselných krajín. Podľa odhadu spoločnosti Carbon Trust zo Spojeného kráľovstva by globálny trh s energiou z vln a prílivových vln mohol mať v rokoch 2010 až 2050 hodnotu až 535 miliárd EUR⁸. Ak by EÚ už dnes vytvorila podmienky, za ktorých by tento sektor mohol prosperovať, v budúcnosti by vďaka tomu mohla získať značný podiel na tomto trhu. Inovácia prostredníctvom výskumu a vývoja môže Európskej únii umožniť vytvoriť **príležitosti na vývoz** technológií i odborných poznatkov. Je preto nesmierne dôležité zabezpečiť, aby EÚ bola schopná zachovať si celosvetové vedúce postavenie svojho priemyslu.
- Energia z oceánov má potenciál vytvoriť **nové, vysoko kvalitné pracovné miesta** v oblasti rozvoja projektov, výroby súčiastok a prevádzky. Z orientačných odhadov nových pracovných miest z posúdenia vplyvu vyplýva, že do roku 2035 by mohlo vzniknúť 10 500 – 26 500 stálych pracovných miest a až 14 000 dočasných pracovných miest. Ďalšie, optimistickejšie zdroje odhadujú, že len v samotnom Spojenom kráľovstve by do roku 2035 došlo k vytvoreniu 20 000 pracovných miest⁹ a vo Francúzsku by do roku 2020 došlo k vytvoreniu 18 000 pracovných miest¹⁰. Značná časť týchto pracovných príležitostí vznikne v pobrežných oblastiach Atlantického oceánu, ktoré v súčasnosti trpia vysokou mierou nezamestnanosti.
- Intenzívnejšie nasadenie energie z oceánov by mohlo prispieť k dosiahnutiu cieľov Európy v oblasti **eliminácie emisií uhlíka**. V záujme splnenia záväzku EÚ znížiť do roku 2050 emisie skleníkových plynov o 80 – 95 % bude dôležité, aby sa rozvinuli všetky zdroje nízkouhlíkovej energie nákladovo efektívnym spôsobom.
- Výroba elektrickej energie z energie z oceánov sa odlišuje od výroby elektrickej energie z ostatných obnoviteľných zdrojov energie. Z toho vyplýva, že energia z oceánov by mohla pomôcť **vyvážiť množstvo elektrickej energie vyrobenej z ostatných obnoviteľných zdrojov energie** (napríklad veternej a solárnej energie) s

⁸ Carbon Trust (2011), Marine Renewables Green Growth Paper.

⁹ Renewable UK (2013), Wave and Tidal Energy in the UK at: <http://www.renewableuk.com/en/publications/reports.cfm/wave-and-tidal-energy-in-the-uk-2013>.

¹⁰ French Senate (2012), Report on Maritime Affairs at: <http://www.senat.fr/rap/r11-674/r11-6741.pdf>.

cieľom zabezpečiť plynulú súhrnnú dodávku energie z obnoviteľných zdrojov do sústavy. Energia z oceánov by preto bola cenným prvkom energetického portfólia EÚ.

- Zariadenia na získavanie energie z oceánov sú celkom alebo sčasti ponorené vo vode, a preto majú nízky vizuálny vplyv. Keďže priestoru na expanziu zariadení na výrobu elektrickej energie na pevnine je stále menej, moria ponúkajú možné riešenie problémov **verejnej akceptácie** súvisiacich s vizuálnym vplyvom, ktoré môžu byť prekážkou rozvoja zariadení na výrobu elektrickej energie z obnoviteľných zdrojov na pevnine.

2. ENERGIA Z MORSKÝCH OBNOVITEĽNÝCH ZDROJOV V SÚČASNOSTI

Súčasný sektor výroby energie z oceánov sa niekedy prirovnáva k začiatkom výroby elektrickej energie z veternej energie na mori v 80. a 90. rokoch 20. storočia. Odvetvy sektor výroby veternej energie vrátane veternej energie na mori exponenciálne narástol aj vďaka tomu, že mohol využiť ciele podporu v rámci politik na úrovni členských štátov a EÚ. Výrobná kapacita veternej energie na mori vzrástla v roku 2012 o 33 %, čo predstavuje rýchlejšiu rast ako v sektore výroby veternej energie na pevnine¹¹. Na konci roku 2012 predstavoval sektor výroby veternej energie na mori takmer 5 GW nainštalovanej kapacity v 55 elektrárnach na mori v 10 európskych krajinách, pričom vyprodukoval množstvo elektrickej energie, ktoré by stačilo na pokrytie 0,5 % celkovej spotreby elektrickej energie v EÚ. V prvom polroku 2013 sa na mori uviedlo do prevádzky 277 nových veterných turbín s celkovou kapacitou 1 GW. Odhaduje sa, že do roku 2020 dosiahne celková nainštalovaná kapacita hodnotu 43 GW, pričom vyprodukuje približne 3 % celkovej spotreby elektrickej energie v EÚ.

Vďaka technologickým zlepšeniam a ďalšej verejnej podpore v počiatočnej fáze rozvoja by sektor výroby energie z oceánov časom mohol dosiahnuť podobný rozvoj ako veterná energia na mori. Odvetvie výroby energie z oceánov je ako priemysel zatiaľ v začiatkoch, pričom technológie v oblasti vln a prílivových vln sú relatívne rozvinutejšie než ostatné technológie. V súčasnosti sú v EÚ nainštalované zariadenia na výrobu energie z vln a prílivových vln s kapacitou 10 MW¹², čo predstavuje takmer trojnásobné zvýšenie z 3,5 MW štyroch rokov. Tieto projekty, ktoré sa nachádzajú v Spojenom kráľovstve, v Španielsku, vo Švédsku a v Dánsku, sú prevažne v predkomerčnej fáze, v rámci ktorej slúžia na demonštráciu spoľahlivosti a životaschopnosti testovaných zariadení. Predpokladá sa obrovský rast, hoci projekty v celkovej kapacite 2 GW sú ešte len v štádiu prípravy (prevažne v Spojenom kráľovstve, vo Francúzsku a v Írsku). V prípade, že sa všetky tieto projekty zrealizujú, mohli elektrickou energiou zásobovať vyše 1,5 miliónu domácností.

Ďalšou sľubnou koncepciou je energia z plávajúcich veterných elektrární na mori. Prehľbujúce sa morské dno Atlantického oceánu v pobrežných oblastiach spôsobuje, že turbíny na mori s pevnými základmi sú príliš drahé. Plávajúca platforma, ktorá je ukotvená na morskom dne, by mohla byť v takýchto vodách nákladovo efektívnejším riešením. V súčasnosti sú v prevádzke dva demonštračné projekty plávajúcej elektrárne na mori – v Portugalsku a Nórsku. Technológia premeny tepelnej energie oceánu (OTEC) má veľký potenciál v najvzdialenejších regiónoch, keďže sa nachádzajú v tropickom pásme, kde je

¹¹ European Wind Energy Association (2013), Wind in power: 2012 European statistics.

¹² Súčasná nainštalovaná kapacita dosahuje hodnotu 250 MW, ak sa do nej zahrnie slapový systém La Rance, ktorý je v prevádzke od roku 1966. Slapové systémy sú vyspelou technológiou, avšak priestor na rozšírenie ich využívania je obmedzený v dôsledku nedostatku vhodných lokalít a vysokého environmentálneho vplyvu.

rozdiel medzi povrchovou a podpovrchovou vodou najväčší. Rozšírenie tejto technológie v danom regióne môže uspokojiť potreby ostrovov v oblasti pitnej vody, ochladzovania a elektrickej energie. V súčasnosti prebiehajú štúdie realizovateľnosti na ostrovoch Martinik a Réunion.

Hoci sú údaje o využívaní energie z oceánov v porovnaní s údajmi sektora výroby veternej energie na mori skromné, obchodný záujem o tento sektor sa zvyšuje. Dôkazom je čoraz väčšie zapojenie veľkých výrobcov a prevádzkovateľov sústav. Nedávno publikovaný dokument o budúcnosti priemyslu na výrobu energie z oceánov je dostatočným signálom, že sektor dokáže lepšie identifikovať svoje potreby a limity a hľadať príslušné riešenia. Súkromný sektor v uplynulých siedmich rokoch investoval v tejto oblasti viac ako 600 mil. EUR, pričom táto hodnota sa ešte zvýši za predpokladu, že sa vytvoria priaznivé podmienky na rozvoj takýchto zariadení.

3. EXISTUJÚCA PODPORA

Rast sektorov výroby veternej a solárnej energie v uplynulých rokoch jasne preukazuje, že spoločné úsilie vynaložené na zavedenie vhodných politík a rámcov financovania môže priniesť stimuly potrebné na úspešný rozvoj priemyslu. Na vnútroštátnej úrovni sa členské štáty zamerali na podporu investícií do technológií na výrobu energie z obnoviteľných zdrojov prostredníctvom systémov na podporu príjmov, kapitálových grantov a finančných prostriedkov určených na výskum, ale len niekoľko z nich má zavedenú cieľnú podporu pre energiu z oceánov.

Na úrovni EÚ existuje viacero ustanovení na uľahčenie rozvoja obnoviteľných zdrojov energie. Smernica o obnoviteľných zdrojoch energie a systém obchodovania s emisiami zabezpečili potrebný regulačný rámec. Od roku 2008 sa Európsky strategický plán pre energetické technológie (plán SET)¹³ výrazne zaslúžil o urýchlenie rozvoja a rozšírenia nízkouhlíkových energetických technológií. Nariadenie o usmerneniach pre transeurópsku energetickú infraštruktúru¹⁴ má za cieľ vyriešiť problémy s infraštruktúrou a ako prioritu uvádza rozvoj integrovanej morskej elektrickej rozvodnej siete. Takisto stanovuje postup identifikácie a monitorovania vybraných projektov infraštruktúry, ktoré môžu využiť výhody preferenčného regulačného zaobchádzania (napríklad zrýchlené konanie na vydanie povolení) a finančnú podporu. V súčasnosti však existuje len niekoľko projektov, ktoré plánujú riešenia s prepojenými morskými prenosovými a distribučnými sústavami.

EÚ poskytla finančné prostriedky aj na opatrenia na podporu technológií v oblasti energie z oceánov. Napríklad bol spolu s Európskou alianciou pre energetický výskum (EERA) zriadený spoločný program pre energiu z oceánov. Zapojenie členských štátov sa podporuje prostredníctvom siete Európskeho výskumného priestoru (ERA-net), ktorú tvoria národné a regionálne výskumné programy a ktorá bola vytvorená konkrétne pre oblasť výroby energie z oceánov. Podporí sa tým koordinácia výskumnej činnosti, povzbudí sa širšia cezhraničná účasť na výskume, identifikujú sa priority a dosiahne väčší rozsah v EÚ. V rámci prvého kola programu NER-300 sa prideliť celkovo približne 60 miliónov EUR trom projektom v oblasti energie z oceánov, čím sa umožní ich skúšobná prevádzka od roku 2016. Niektoré projekty získali finančné prostriedky aj zo štrukturálnych fondov. Rozvoj sektora výroby energie z oceánov bol zdôraznený v nedávnom oznámení Komisie s názvom „Akčný plán námornej stratégie v oblasti Atlantického oceánu“¹⁵, v ktorom sa vnútroštátne a regionálne vlády vyzvali, aby zvážili spôsoby využitia štrukturálnych a investičných fondov EÚ, ako aj fondov

¹³ KOM(2009) 519, 7.10.2009.

¹⁴ Nariadenie (EÚ) č. 347/2013, 25.4.2013.

¹⁵ COM(2013) 279, 13.5.2013.

pre výskum či finančných prostriedkov z Európskej investičnej banky na podporu rozvoja tohto sektora.

Od 80. rokov 20. storočia EÚ takisto poskytla finančné prostriedky vo výške 90 mil. EUR na rôzne projekty v rámci rámcových programov v oblasti výskumu a v rámci programu Inteligentná energia – Európa. Program Horizont 2020, ktorý je novým programom EÚ pre výskum a inovácie, bude zameraný na riešenie dôležitých spoločenských výziev vrátane čistej energie a morského výskumu. Preto je účinným nástrojom, ktorý ponúka možnosť, ako dosiahnuť, že v sektore výroby energie z oceánov dôjde k industrializácii, vytvoreniu nových pracovných miest a dosiahnutiu hospodárskeho rastu.

4. ZOSTÁVAJÚCE VÝZVY

Niektoré z problémov, s ktorými sa stretáva sektor výroby energie z oceánov, sú podobné ako v prípade sektora výroby veternej energie na mori. Ide predovšetkým o problémy s pripojením do sústavy, o vývoj v dodávateľskom reťazci a o prevádzku a údržbu v ťažkých poveternostných podmienkach. Energia z oceánov sa však v súčasnosti nachádza v rozhodujúcej fáze. Prechod z fázy demonštrácie prototypu do fázy komercializácie nie je v prípade nových technológií technológia nikdy jednoduchý. V súčasnej hospodárskej situácii je to obzvlášť náročné. Podobne ako v prípade ostatných energií z obnoviteľných zdrojov, prospeje energii z oceánov jasný, stabilný a podporujúci politický rámec na prilákanie investícií a rozvoj potenciálu. Na základe konzultácie so zainteresovanými stranami a posúdenia vplyvu Komisia identifikovala nasledovné záležitosti, ktoré si v krátkodobom až strednodobom horizonte vyžadujú pozornosť, aby sa sektor mohol rozšíriť a z hľadiska nákladov stať konkurencieschopným voči ostatným spôsobom výroby elektrickej energie.

- **Náklady na technológiu** sú v súčasnosti vysoké a prístup k finančným prostriedkom je ťažký. Väčšina existujúcich technológií ešte len musí preukázať svoju spoľahlivosť a životaschopnosť v morskom prostredí. Náklady na vyrobenú elektrickú energiu sú preto v súčasnosti vysoké, hoci po získaní lepších vedomostí o týchto technológiách dôjde k ich zníženiu. Demonštrácia zariadení na mori je nákladná a riziková a MSP často nemajú potrebné zdroje na využitie svojich prototypov. **Rozmanitosť technológií**, ktoré sa v súčasnosti testujú, spôsobuje, že pokrok, vďaka ktorému sa znížia kapitálové náklady, si vyžiada istý čas.
- Aby bolo možné udržať krok s budúcimi objemami energie z oceánov a dopravovať ich do stredísk dopytu, je potrebné rozšíriť a posilniť **infraštruktúru prenosovej sústavy** EÚ na mori, ale aj na pevnine a bez ohľadu na štátne hranice. Hoci nedávne usmernenia pre transeurópsku energetickú infraštruktúru¹⁶ môžu v budúcnosti priniesť zlepšenia, pretrvávajú pochybnosti o včasnom prepojení sústavy. Taktiež je nutné zaoberať sa ďalšími otázkami v oblasti infraštruktúry vrátane nedostatočného prístupu k vhodným **prístavným zariadeniam** a nedostatku **špecializovaných plavidiel** na inštaláciu a údržbu.
- Zložité procesy udeľovania licencií a **postupy schvaľovania** môžu spôsobiť omeškanie projektov a zvýšenie nákladov. Neistota týkajúca sa správneho uplatňovania právnych predpisov v oblasti životného prostredia môže ešte viac predĺžiť postupy schvaľovania. Preto je dôležité začleniť energiu z oceánov do vnútroštátnych **námorných priestorových plánov**.
- Niektorým z environmentálnych vplyvov zariadení na získavanie energie z oceánov zatiaľ úplne nerozumieme. Ak máme lepšie pochopiť a zmierniť všetky prípadné

¹⁶ Nariadenie (EÚ) č. 347/2013, 25.4.2013.

škodlivé účinky, ktoré zariadenia na získavanie energie z oceánov môžu mať na morské ekosystémy, bude potrebný ďalší výskum a lepšia výmena informácia o **environmentálnych vplyvoch** V kontexte dosahovania dobrého environmentálneho stavu v zmysle rámcovej smernice o námornej stratégii a dobrého ekologického stavu v zmysle rámcovej smernice o vode sa takisto musia posúdiť kumulatívne vplyvy spolu s ďalšími ľudskými činnosťami. Začlenenie energie z oceánov do vnútroštátnych námorných priestorových plánov je takisto dôležité na účely riešenia obáv o námornú bezpečnosť.

- Vzhľadom na súčasnú hospodársku situáciu niekoľko vlád značne znížilo **granty a podporu príjmov** obnoviteľných zdrojov energie, ba v niektorých prípadoch boli dokonca zavedené retrospektívne zmeny. Takýto vývoj môže naštříbiť dôveru investorov a ohroziť ďalší rozvoj tohto sektora. Nedostatok stabilnej finančnej podpory, ktorý odzrkadľuje stav technológií vo vývojovom cykle, môže predĺžiť čas potrebný na to, aby sa projekty pohli k ziskovosti.

5. AKČNÝ PLÁN PRE ENERGIU Z OCEÁNOV

Zvládnutie týchto výziev bude kľúčové pre budúci rozvoj sektora výroby energie z oceánov a pre jeho schopnosť dodávať veľké objemy nízkouhlíkovej elektrickej energie do Európy. Spoločný program aliancie EERA, sieť Európskeho výskumného priestoru pre oblasť energie z oceánov a program Horizont 2020 budú mať zásadnú úlohu z hľadiska využívania výhod celoeurópskej spolupráce v oblasti výskumu a vývoja, pričom budú nápomocné predovšetkým pri riešení zostávajúcich technických problémov. V prípade predkomerčných technológií na výrobu energie z oceánov je však mimoriadne dôležitý stabilný, nízkorizikový rámec podpory, keďže zabezpečuje prijateľnosť projektov pre banky, a tým umožňuje rast nainštalovanej kapacity. Komisia nedávno vydala usmernenia týkajúce sa najlepších postupov v prípade systémov podpory energie z obnoviteľných zdrojov¹⁷. V usmerneniach sa okrem väčšieho dôrazu na zásadu nákladovej efektívnosti zdôrazňuje aj skutočnosť, že štruktúra systémov podpory by mala podporovať technologickú inováciu. Podľa usmernení je preto možné uviesť projektov do prvej komerčnej fázy, čím sa uznala potreba cieleného rámca podpory technológií, ku ktorým patrí aj energia z oceánov.

Aj napriek tomu sú potrebné ďalšie cielené opatrenia na úrovni EÚ, ktoré by doplnili tieto iniciatívy i ďalšie iniciatívy podniknuté na vnútroštátnej úrovni, v záujme odstránenia vyššie uvedených prekážok rozvoja sektora výroby energie z oceánov. Toto oznámenie preto obsahuje dvojfázový akčný plán, ktorý tomuto sľubnému priemyselnému sektoru pomôže rozvinúť jeho potenciál, pričom sa bude vychádzať čo možno v najväčšej miere z existujúcej práce a projektov (napríklad ORECCA, SI OCEAN alebo SOWFIA). Na základe posúdenia vplyvu bolo identifikovaných niekoľko nákladovo efektívnych opatrení. Niektoré z nich boli označené ako pôvodné „výzvy na akciu“, ktoré by sa mohli doplniť ďalšími opatreniami v neskoršej fáze, ak budú potrebné ďalšie kroky. Výhodou tohto dvojfázového prístupu, že vznikne kritické množstvo aktérov a dospeje sa k spoločným riešeniam otázok spôsobom zdola nahor, čím sa medzi zainteresovanými stranami rozvinie pocit zodpovednosti.

5.1. Prvá fáza (2014 – 2016)

i. Fórum pre energiu z oceánov

Zriadi sa fórum pre energiu z oceánov, v rámci ktorého sa na seminároch budú môcť stretávať zainteresované strany, aby dospeli k spoločnému porozumeniu príslušných problémov a aby spoločne vypracovali realizovateľné riešenia. Toto fórum bude veľmi dôležité pri budovaní

¹⁷ SWD (2013) 439 final, 5.11.2013.

kapacity a kritickej masy, ako aj pri podpore spolupráce vďaka zapojeniu širokej škály zainteresovaných strán. V rámci fóra sa budú takisto skúmať synergie s ďalšími morskými odvetviami, najmä so sektorom výroby veternej energie na mori, v otázkach týkajúcich sa dodávateľských reťazcov, pripojení do sústavy, prevádzky a údržby, logistiky a priestorového plánovania. Na účasť možno podľa potreby a podľa prerokovaných otázok prizvať zástupcov z relevantných odvetví. Komisia bude v rámci fóra zohrávať úlohu sprostredkovateľa a koordinátora. Fórum bude usporiadané do troch pracovných skupín podľa tematických oblastí:

a) Pracovná skupina pre technológie a zdroje

Komercializácia sektora výroby energie z oceánov si bude vyžadovať ďalší technický pokrok, ako aj ďalšie zlepšenia v pripojeniach do sústavy a ďalšiu infraštruktúru v dodávateľskom reťazci na mori.

Je nevyhnutné zlepšiť cenovú dostupnosť, spoľahlivosť, životaschopnosť, prevádzkovateľnosť a stabilitu zariadení na získavanie energie z oceánov¹⁸. Existuje už istý konsenzus o prioritných oblastiach, na ktoré by sa technologický výskum mal zamerať, vrátane napríklad potreby lepších ukotvovacích systémov alebo nových materiálov. Takisto by sa mohli identifikovať možnosti na vzájomnú spoluprácu, aby sa efektívnejšie využívali zdroje a uľahčila sa technologická konvergencia. Stanoví sa jasný časový harmonogram vrátane kľúčových technologických míľnikov.

Úlohou tejto pracovnej skupiny bude aj podrobné posúdenie zdrojov energie z oceánov a infraštruktúr na mori, akými sú napr. prístavy a plavidlá, keďže zlepšenia v týchto oblastiach by pomohli optimalizovať riadenie zariadení na výrobu energie z oceánov, čo by viedlo k zodpovedajúcemu zníženiu nákladov.

Cieľom tejto pracovnej skupiny bude aj stimulovať ďalšie zlepšenia v začleňovaní obnoviteľných zdrojov energie na mori do systému na výrobu energie. Dané odvetvie bude mať príležitosť vyjadriť svoje potreby, napríklad potreby v oblasti výskumu a vývoja súvisiace s technológiou sústavy, pričom by sa mohli preskúmať aj prognózy množstva vyrobenej energie a technológie uskladňovania energie. Výsledky sa predložia príslušným aktérom (napríklad regulačným orgánom), prevádzkovateľom prenosovej sústavy a relevantným fórom (napríklad iniciatíve pre elektrickú sieť na mori krajín Severného mora).

b) Pracovná skupina pre administratívne otázky a financie

Dlhé lehoty na odpoveď zapríčinené zdĺhavými postupmi udeľovania povolení a licencií a náročný prístup k finančným prostriedkom boli identifikované ako najnaliehavejšie výzvy.

Úlohou tejto pracovnej skupiny bude preskúmať administratívne postupy týkajúce sa zariadení na výrobu energie z oceánov v členských štátoch a účinky, ktoré tieto inštalácie môžu mať na lodnú dopravu. Tieto administratívne a bezpečnostné otázky musia na seminári spoločne preskúmať orgány členských štátov a dané odvetvie tak, aby sa dospelo k spoločnému porozumeniu výziev na oboch stranách a k ich riešeniam. Informácie, ktoré sa zozbierajú v priebehu diskusií, sa použijú na zostavenie katalógu najlepších postupov doplneného o prípadové štúdie.

Takisto sa preskúmajú otázky týkajúce sa financií. Vzhľadom na novosť a zložitosť technológií nemusia byť investori oboznámení s príležitosťami, ktoré toto odvetvie ponúka. Do práce v tematickej skupine by sa mali zapojiť vnútroštátne orgány,

¹⁸ Výber z plánu ORECCA (2012).

rozvojové banky, súkromní finančníci a realizátori projektov, aby prediskutovali najlepšie spôsoby, ako získať potrebné investície. Takisto sa posúdi vhodnosť rôznych mechanizmov na rozdelenie rizika, ako napríklad zvýhodnených úverov, záruk spoločného investovania a verejných záruk. Osobitne sa zdôraznia príležitosti na financovanie dostupné v rámci výskumných a inovačných programov EÚ, ako napríklad Horizont 2020, program NER300 a program Európskej investičnej banky na financovanie energie z obnoviteľných zdrojov.

c) Pracovná skupina pre životné prostredie

Posúdenia vplyvov na životné prostredie sú kľúčové na zabezpečenie udržateľného rozvoja tohto rozvíjajúceho sa sektora. Zhromažďovanie základných environmentálnych údajov však v porovnaní s veľkosťou jednotlivých projektov vo veľkej miere zaťažuje daných realizátorov projektov. V rámci tejto pracovnej skupiny sa bude podporovať vzájomná spolupráca v oblasti monitorovania environmentálnych vplyvov existujúcich a plánovaných zariadení a v oblasti inovačných spôsobov zmiernovania vplyvu energie z oceánov na morské prostredie. Údaje o environmentálnych vplyvoch a monitorovaní sa musia v zmysle rámcovej smernice o vode a rámcovej smernice o námornej stratégii systematicky oznamovať vnútroštátnym orgánom.

Existuje už komplexný rámec právnych predpisov EÚ, ktorý sa vzťahuje na ochranu prírody, posudzovanie vplyvov na životné prostredie a energiu z obnoviteľných zdrojov a ktorý je doplnený návrhom Komisie na smernicu o námornom priestorovom plánovaní. Úlohou tejto pracovnej skupiny však bude posúdiť potrebu vykonávajúcich usmernení osobitných pre daný sektor, podobných tým, ktoré už boli vypracované v prípade veternej energie, aby sa doplnili smernice o biotopoch a vtákoch, článok 13 smernice o obnoviteľných zdrojoch energie a možná budúca smernica o námornom priestorovom plánovaní.

ii. Strategický plán pre energiu z oceánov

Na základe výsledkov fóra pre energiu z oceánov sa vypracuje strategický plán, v ktorom sa stanovujú jasné ciele priemyselného rozvoja tohto sektora, ako aj časový rozvrh na ich dosiahnutie. Pri stanovovaní technologických priorít zohľadní kľúčové zásady a doterajší rozvoj, uvedené v oznámení o energetických technológiách a inovácii¹⁹, a stane sa základom a súčasťou „integrovaného plánu“²⁰. Tento plán spoločne vypracuje dané odvetvie, členské štáty, zainteresované regionálne orgány, mimovládne organizácie a ďalšie relevantné zainteresované strany prostredníctvom štruktúrovaného a participatívneho procesu uvedeného vyššie v texte. Plán bude obsahovať zistenia zo všetkých oblastí relevantných pre rozvoj tohto odvetvia a bude predstavovať dohodnutý plán opatrení, ktoré budú sektoru výroby energie z oceánov nápomocné na ceste k industrializácii.

5.2. Druhá fáza (2017 – 2020)

iii. Európska priemyselná iniciatíva

Na základe výsledkov fóra pre energiu z oceánov by mohla vzniknúť európska priemyselná iniciatíva. V rámci plánu SET už vzniklo niekoľko európskych priemyselných iniciatív. Európske priemyselné iniciatívy sú verejno-súkromnými partnerstvami, ktoré spájajú priemysel, výskumných pracovníkov, členské štáty a Komisiu, aby v určitej stanovenej lehote stanovili a dosiahli jasné a spoločné ciele. Tieto iniciatívy môžu zvýšiť účinnosť inovačného

¹⁹ COM(2013) 253.

²⁰ Vykonávajúce opatrenie navrhnuté v COM(2013) 253.

výskumu a vývoja a poskytnúť priestor na rozdelenie investičného rizika. Napríklad Európska iniciatíva pre veternú energiu už poskytla vstup pre úsilie EÚ v oblasti výskumu a vývoja veternej energie a podporila lepšie zosúladienie relevantných verejných prostriedkov EÚ a vnútroštátnych verejných prostriedkov určených pre identifikované priority.

Aby bolo možné vytvoriť životaschopnú európsku priemyselnú iniciatívu, priemyselné zainteresované strany musia mať najprv jasnú stratégiu na rozvoj sektora a musia byť dobre zorganizované, aby boli schopné dosiahnuť jej ciele. Iniciatíva bude výsledkom spoločného procesu, na ktorom sa zúčastní Komisia, členské štáty a priemyselné a výskumné organizácie. Presná podoba tejto spolupráce sa však bude musieť určiť neskôr, keďže súčasné podmienky v rámci plánu SET sa môžu zmeniť v zmysle oznámenia o energetických technológiách a inováciách.²¹

Vzhľadom na ranú fázu vývoja technológií na výrobu energie z oceánov by vybudovanie veľkých verejno-súkromných partnerstiev mohlo byť účinným spôsobom na rozdelenie rizika a získanie súkromných investícií. Ako bolo uvedené v posúdení vplyvu, zriadenie európskej priemyselnej iniciatívy alebo inej vhodnej formy verejno-súkromného partnerstva bude pravdepodobne predstavovať dôležitý odrazový mostík na ceste k plnému priemyselnému nasadeniu a využívaniu. Pomohlo by pri formalizácii spolupráce medzi zainteresovanými stranami, pri zjednodušení prístupu k financovaniu a pri vykonávaní strategického plánu uvedeného v tomto oznámení.

iv. Usmernenia pre daný sektor na vykonávanie relevantných právnych predpisov

Na základe skúseností nadobudnutých v rámci pracovnej skupiny pre administratívne otázky a financovanie a pracovnej skupiny pre životné prostredie by sa mohli vypracovať usmernenia na zjednodušenie a uľahčenie vykonávania smerníc o biotopoch a vtácoch a článku 13 smernice o obnoviteľných zdrojoch energie, ako aj na pomoc v postupoch námorného priestorového plánovania. Cieľom týchto usmernení bude znížiť neistotu poskytnutím jasnejších a konkrétnejších usmernení týkajúcich sa udeľovania licencií relevantným projektom, čím sa zníži zaťaženie verejných orgánov a realizátorov projektov.

6. HODNOTENIE POKROKU

Po začatí a riadnom zavedení uvedených opatrení bude dôležité monitorovať pokrok, ktorý sektor výroby energie z oceánov dosiahne pri realizácii svojho potenciálu ako strategickej energetickej technológie. Mohlo by sa tak diať napríklad meraním úrovne nainštalovanej kapacity a výroby energie, počtu spustených a plánovaných projektov, rozsahu investícií, rozsahu zníženia kapitálových nákladov alebo počtu spoločných podnikov. Takisto bude dôležité posúdiť rozsah, v akom tento sektor prispieva k širším cieľom EÚ v oblasti tvorby nových pracovných miest, dosahovania rastu a udržateľnosti.

Komisia pristúpi k úvodnému hodnoteniu pokroku v roku 2017 a ku komplexnejšiemu hodnoteniu stavu rozvoja sektora výroby energie z oceánov najneskôr do roku 2020. Pri preskúmaní bude nutné zohľadniť hodnotenie a ďalší rozvoj všeobecnej politiky EÚ v oblasti obnoviteľných zdrojov energie a politiky v oblasti energetickej technológie.

7. ZÁVER

V čase, keď EÚ zvažuje svoju politiku v oblasti energetiky a zmeny klímy po roku 2020, je vhodné preskúmať všetky dostupné možnosti v udržateľnom a spoločnom úsilí o zmiernenie účinkov zmeny klímy a diverzifikáciu portfólia obnoviteľných zdrojov energie Európy. Pri

²¹ COM(2013) 253, 2.5.2013.

riešení týchto výziev môže pomôcť podpora inovácie v oblasti nízkouhlíkových technológií na výrobu energie. Mali by sa preskúmať všetky možnosti. Ak chceme, aby sa potenciál energie z oceánov naplno rozvinul, je načas, aby sa členské štáty, priemysel a Komisia spojili a spoločne pracovali na urýchlení rozvoja tohto sektora. V tomto oznámení sa preto stanovuje akčný plán na usmernenie ďalšieho rozvoja sektora výroby energie z oceánov. Dokončenie tohto akčného plánu v období rokov 2014 – 2017 by malo pomôcť industrializácii tohto sektora tak, aby mohol poskytovať nákladovo účinnú, nízkouhlíkovú elektrickú energiu a zabezpečiť nové pracovné miesta a hospodársky rast pre hospodárstvo EÚ.

Spoločné ciele sa najlepšie dosahujú prostredníctvom koordinovaného a inkluzívneho prístupu. Hoci je sektor výroby energie z oceánov v súčasnosti relatívne malý, mohol by vzrásť do takej miery, že by bol schopný prispievať k hospodárskemu rastu a tvorbe nových pracovných miest v EÚ. V prípade, že sa v súčasnosti vytvoria správne podmienky, mohol by tento sektor prispieť aj k dosiahnutiu cieľa znížiť do roku 2050 emisie skleníkových plynov v EÚ. Poskytnutím potrebného politického stimulu tomuto rozvíjajúcemu sa sektoru prostredníctvom opatrení uvedených vyššie by energia z oceánov mohla v strednodobom až dlhodobom horizonte dosiahnuť potrebnú kritickú masu na svoju komercializáciu a stať sa ďalším európskym priemyselným úspechom.

8. PRÍLOHA 1: ZHRNUTIE NAVRHOVANÝCH OPATRENÍ

Výsledky	Harmonogram
Fáza 1	
Zriadenie fóra pre energiu z oceánov , do ktorého sa zapojí priemysel a ďalšie zainteresované strany	2014 – 2016
<ul style="list-style-type: none"> • Pracovná skupina pre technológie a zdroje • Pracovná skupina pre administratívne otázky a financie • Pracovná skupina pre životné prostredie 	2014 – 2016
	2014 – 2016
	2014 – 2016
Vypracovanie strategického plánu	2016
Fáza 2	
Možné vytvorenie európskej priemyselnej iniciatívy	2017 – 2020
Možné vypracovanie usmernení na uľahčenie vykonávania príslušných právnych predpisov a na pomoc pri námornom priestorovom plánovaní	2017 – 2020