



Bruxelles, den 23.11.2017
COM(2017) 688 final

ANNEX 4

BILAG

til

**MEDDELELSE FRA KOMMISSIONEN TIL EUROPA-PARLAMENTET, RÅDET,
EUROPÆISKE ØKONOMISKE OG SOCIALE UDVALG, REGIONSUDVALGET
OG DEN EUROPÆISKE INVESTERINGSBANK**

Den tredje rapport om status over energiunionen

{SWD(2017) 384 final} - {SWD(2017) 385 final} - {SWD(2017) 386 final} -
{SWD(2017) 387 final} - {SWD(2017) 388 final} - {SWD(2017) 389 final} -
{SWD(2017) 390 final} - {SWD(2017) 391 final} - {SWD(2017) 392 final} -
{SWD(2017) 393 final} - {SWD(2017) 394 final} - {SWD(2017) 395 final} -
{SWD(2017) 396 final} - {SWD(2017) 397 final} - {SWD(2017) 398 final} -
{SWD(2017) 399 final} - {SWD(2017) 401 final} - {SWD(2017) 402 final} -
{SWD(2017) 404 final} - {SWD(2017) 405 final} - {SWD(2017) 406 final} -
{SWD(2017) 407 final} - {SWD(2017) 408 final} - {SWD(2017) 409 final} -
{SWD(2017) 411 final} - {SWD(2017) 412 final} - {SWD(2017) 413 final} -
{SWD(2017) 414 final}

DA

DA

Bilag 4 – Fremskridt i hurtigere innovation inden for ren energi

Meddelelsen *Hurtigere innovation inden for ren energi*¹ blev vedtaget i november 2016 som led i pakken om ren energi til alle europæere. Den præsenterer EU's strategi for at fremme forskning og innovation inden for rene energiløsninger og bringe resultater hurtigt og effektivt ud på markedet. De fremskridt, der er gjort i forbindelse med en række nøgleforanstaltninger i løbet af en gennemførelsesperiode på et år, er opsummeret i det følgende.

EU's finansiering af forskning og innovation inden for ren energi og markedets anvendelse deraf ligger langt over minimumsmålene.

Der er i Horisont 2020-arbejdsprogrammet for 2018-2020 afsat over 2 mia. EUR til programmerbare foranstaltninger vedrørende de fire indbyrdes forbundne prioriteter, der udpeges i meddelelsen (dekarbonisering af EU's bygningsmasse inden 2050, styrkelse af EU's lederskab inden for vedvarende energi, udvikling af integrerede energilagringsløsninger til en overkommelig pris samt elektromobilitet og et mere integreret bytransportsystem). Hvis bottom-up-aktiviteter medregnes, kan det samlede beløb stige til 3 mia. EUR, hvilket er langt over minimumsmålet på 2 mia. EUR. Der er også indført yderligere priser for ren energi og en banebrydende opgaveorienteret tilgang for at fremme disruptiv innovation inden for rene energiteknologier.

Samhørighedspolitikken midler for perioden 2014-2020 støtter også energiforskning og -innovation baseret på intelligent specialisering. Der er mindst 2,6 mia. EUR i EU-finansiering til rådighed til forskning og innovation i lavemissionsteknologier. Der er iværksat fem interregionale partnerskaber om intelligent specialisering inden for bioenergi, vedvarende havenergi, intelligente net, solenergi og bæredygtige bygninger. Deres arbejde skrider p.t. frem, idet de fleste er ved at kortlægge de regionale innovationskapaciteter og udfordringer med henblik på at identificere fælles værdikæder og mulige fælles demonstrationsprojekter.

Faciliteten for InnovFin-energidemonstrationsprojekter (InnovFinEDP), som er et finansielt instrument, der yder støtte til pionerprojekter, har fået et større omfang og budget for bedre at kunne imødekomme det øgede behov for finansiering af markedsudbredelsen af nye innovative lavemissionsenergiteknologier. Dens budget er blevet fordoblet fra 150 til 300 mio. EUR ved brug af midler fra Horizon 2020, og den kan nu også trække på visse uudnyttede indtægter fra den første indkaldelse i forbindelse med NER 300-programmet², hvilket vil tilføre ca. 456 mio. EUR ekstra. Faciliteten omfatter nu de fire ovenfor nævnte prioriteter samt relaterede innovative fremstillingsprocesser.

Projekteksempel: WAVEROLLER – et pionerprojekt, der afdækker det uudnyttede potentiale inden for bølgeenergi WaveRoller er et innovativt anlæg, som er fremstillet af en finsk virksomhed, og som omdanner havbølger til energi. I 2012 blev der ydet et tilskud fra EU's rammeprogram for forskning og innovation med henblik på at udvikle den første operationelle prototype, og i 2016 blev der bevilget et lån fra InnovFin EDP-faciliteten med henblik på fremstilling af et demonstrationsanlæg i kommerciel målestok, som kan producere 350 kW elektricitet, i Portugal. I 2017 var anlægget det første af sin art, der modtog et designvurderingscertifikat fra Lloyd's Register (et anerkendt maritimt klassificeringsinstitut), hvilket garanterer dets funktionalitet og pålidelighed. Denne certificering er afgørende for at kunne udnytte resultaterne og

¹ COM(2016) 763 final.

² NER 300 er et finansieringsprogram for innovative kulstoffattige energidemonstrationsprojekter. Dets midler stammer fra salg af 300 millioner emissionskvoter fra reserven for nytilkomne (NER), der blev oprettet i forbindelse med den tredje fase af EU's emissionshandelssystem.

bringer WaveRoller et skridt tættere på markedet. WaveRoller-teknologien har et stort globalt markedspotentiale, der anslås til over 200 GW baseret på mulige placeringer.

Flere projekter er sat i værk. Faciliteten for renere transport blev lanceret i december 2016 med det formål at fremskynde udbredelsen af renere transportkøretøjer og de nødvendige infrastrukturer. Der er i øjeblikket iværksat i fire projekter i forbindelse med denne facilitet svarende til en investering på ca. 552 mio. EUR inden for rammerne af Den Europæiske Fond for Strategiske Investeringer (EFIS)³. Formålet med disse projekter er at finde lavemissionsløsninger på problemer i forbindelse med bytransport.

Øget effektivitet ved formidling og udnyttelse af forskningsresultater i forhold til investorer. De første innovative projekter for ren energi med tæt tilknytning til markedet er blevet præsenteret for investorerne. Med afsæt i denne foreløbige erfaring i forhold til investorenes behov vil der blive iværksat en mere systematisk procedure for formidling og udnyttelse af resultater, som både indbefatter Horizon 2020 og EU's tidligere rammeprogrammer for forskning og innovation.

Projekteksempel: Broadbit – hurtigt opladende grøn batteriteknologi

Broadbit, der er et slovakisk projekt, blev igangsat med tilskud fra EU's rammeprogram for forskning og innovation med henblik på at udvikle software til estimering af resterende batteriopladning. Der arbejdes nu på at udvikle en mere langsigtet mobilitetsløsning med udgangspunkt i natriumbaseret batteriteknologi. Dette projekt blev tildelt Europa-Kommissionens Innovation Radar-pris i 2015. I 2016 modtog det et lån fra den finske regering, og sammen med Fraunhofer IWS arbejdes der nu på at udvikle fremstillingsprocessen for et billigt højeffektbatteri, der kan oplades på fem minutter. Der fokuseres på kort sigt på batterier til anvendelse i luftfartøjer og elcykler og på mellemlang sigt på batterier til elbiler, -busser og -lastbiler.

Medlemsstaterne intensiverer deres indsats i forhold til lavemissionsteknologimål. I forbindelse med den strategiske energiteknologiplan (SET-planen) har aktørerne gjort gode fremskridt med at udarbejde og vedtage gennemførelsesplaner for de ti prioriterede foranstaltninger, som skal gøre det muligt at nå de strategiske mål, der er aftalt med EU-medlemsstaterne, den europæiske industri og forskningsorganisationer for at sætte mere gang i energiomstillingen. Blandt de 14 gennemførelsesplaner, der er i støbeskeen, er tre blevet vedtaget i 2017, og deres gennemførelse forventes at mobilisere op til 7 mia. EUR frem til 2030 fra både den offentlige og den private sektor. I den strategiske forsknings- og innovationsdagsorden for transportområdet (STRIA), der blev vedtaget i maj 2017, foreslås en integreret tilgang rettet mod dekarbonisering og digitalisering af transportsektoren. Overvågnings- og informationssystemet for forskning og innovation på transportområdet (TRIMIS), der blev lanceret i september 2017, understøtter desuden udformningen og gennemførelsen af dagsordenen for transportforskning, da det gør det muligt at holde øje med transportforskningsprogrammernes effektivitet og at levere feedback til beslutningstagerne.

EU styrker sit globale lederskab inden for ren energi. EU's rolle og samarbejde i forbindelse med internationale initiativer for ren energi har fået et løft som følge af EU's aktive deltagelse og lederskab i Mission Innovation, som er et større globalt initiativ for innovation inden for ren energi. Horizon 2020-arbejdsprogrammet for 2018-2020 omfatter forslagsindkaldelser vedrørende Mission Innovation-prioriteter for mere end 150 mio. kr. Forsknings- og innovationspartnerskabet mellem EU og Afrika vedrørende klimaændringer og bæredygtig energi ventes at blive godkendt på topmødet mellem EU og Afrika i november 2017. Målsætningerne for dette partnerskab supplerer og styrker de aktiviteter, der gennemføres

³ <http://www.eib.org/projects/sectors/transport/cleaner-transport-facility>

inden for rammerne af Mission Innovation, ved at sikre, at udviklingslandene får adgang til innovative rene energiteknologier til en overkommelig pris.