

**FI**

**FI**

**FI**



EUROOPAN KOMISSIO

Bryssel 20.4.2011  
KOM(2011) 217 lopullinen

**KOMISSION KERTOMUS NEUVOSTOLLE JA EUROOPAN PARLAMENTILLE**

**Euroopan energia-alan elvytysohjelman täytäntöönpanosta**

# KOMISSION KERTOMUS NEUVOSTOLLE JA EUROOPAN PARLAMENTILLE

## Euroopan energia-alan elvytysohjelman täytäntöönpanosta

### 1. Euroopan energia-alan elvytysohjelma: käynnistysvaiheesta toteutukseen

Asetuksella (EY) N:o 663/2009<sup>1</sup> perustettu Euroopan energia-alan elvytysohjelma (EEPR-ohjelma) on yksi tärkeimmistä vuonna 2008 puhjenneen talous- ja finanssikriisin johdosta käynnistetyistä EU:n aloitteista. Ohjelmasta rahoitetaan tiettyjä energia-alan hankkeita tavoitteena pitää yllä investoimista Euroopan talouteen ja samalla edistää EU:n keskeisiä energia- ja ilmastotavoitteita.

Huomattavaa edistymistä on tapahtunut sen jälkeen, kun EEPR-ohjelman ensimmäinen täytäntöönpanokertomus<sup>2</sup> julkistettiin huhtikuussa 2010. Kaikilla kolmella osa-alueella – energiainfrastruktuuri, merituulivoima ja hiilidioksidin talteenotto ja varastointi – on aloitettu rakennustyöt ja tehty investointeja. Kolme infrastruktuurihanketta on jo saatu päätökseen ja kyseiset rakenteet ovat jo käytössä, ja muita hankkeita on rakentamis- tai kehitysvaiheessa. EEPR-ohjelma osoittautunut EU:n tasolla arvokkaaksi välineeksi, joka on nopeuttanut tärkeiden energiahankkeiden toteutusta ja täyttänyt tehtävänsä talouden elvyttäjänä. Ohjelman soveltamisalaa on lisäksi laajennettu niin, että käyttämättömiä varoja on kohdennettu energiatehokkuutta ja uusiutuvia energialähteitä koskeviin hankkeisiin. Tämä toteutettiin EEPR-asetuksen<sup>3</sup> muutoksella, joka saatiin hyväksytyä nopeasti EU:n toimielinten hyvän yhteistyön ansiosta.

EEPR-ohjelma on keskeinen väline, kun pyritään saavuttamaan energiapoliittiset tavoitteet, jotka on asetettu Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen 194 artiklassa ja jotka 4. helmikuuta 2011 kokoontunut Eurooppa-neuvosto hiljattain vahvisti uudelleen. Sen merkitys hanketoteutuksen ohjaavana ja mahdollistavana tekijänä on tunnustettu monessa eri yhteydessä. Erityisesti energiainfrastruktuuripaketissa<sup>4</sup> tuodaan esille ohjelman merkitys infrastruktuurihankkeiden käynnistäjänä ja kansalaisiin ja Euroopan talouteen kielteisesti vaikuttavien energian toimitushäiriöiden lieventäjänä.

Kuten 4. helmikuuta 2011 kokoontuneen Eurooppa-neuvoston päätelmissä todetaan, ”*turvallinen, varma, kestävä ja kohtuuhintainen energia, joka edistää Euroopan kilpailukykyä, on edelleen yksi EU:n painopisteistä. EU:n tason toimilla voidaan ja täytyykin luoda lisäarvoa tuolle tavoitteelle*”. EEPR-ohjelma on vienyt tätä tavoitetta eteenpäin merkittävällä panoksella. Tulevissa energiaohjelmissa voidaan käyttää hyödyksi EEPR-mallilla saatuja kokemuksia.

Talousarvion toteuttamisessa pystyttiin kaikkien osapuolten ponnistelujen ansiosta täyttämään oikeudelliset sitoumukset kaikkien EEPR-hankkeiden osalta asetuksessa asetettuun

---

<sup>1</sup> Yhteisön rahoitustukea energia-alan hankkeille koskevasta talouden elvytysohjelmasta annettu asetus (EY) N:o 663/2009.

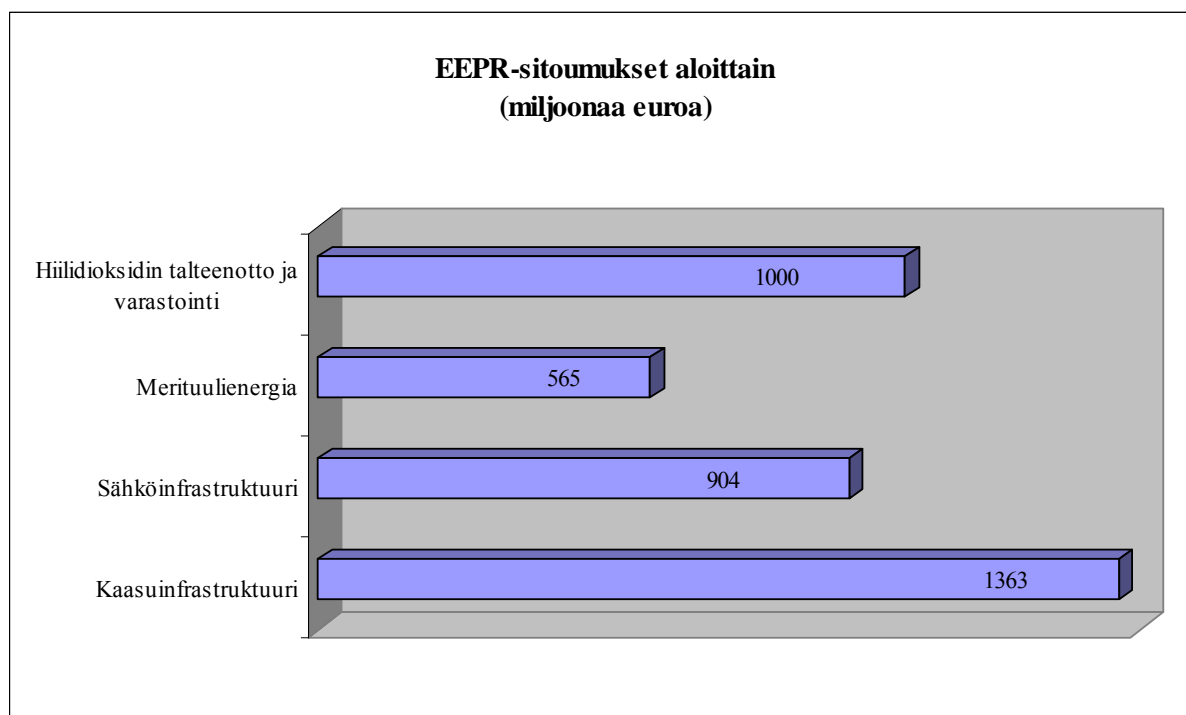
<sup>2</sup> KOM(2010) 191, 27.4.2010.

<sup>3</sup> Yhteisön rahoitustukea energia-alan hankkeille koskevasta talouden elvytysohjelmasta annetun asetuksen (EY) N:o 663/2009 muuttamisesta 15 päivänä joulukuuta 2010 annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 1233/2010.

<sup>4</sup> KOM(2010) 677, 17.11.2010.

määräaikaan eli 31. joulukuuta 2010 mennessä . Määräaika oli epätavallisen lyhyt ja haastava, mikä johtui ohjelman ”elvyttävästä” luonteesta. Samasta syystä ohjelma on suunnattu huolellisesti laadituille hankkeille, jotka ovat jo niin pitkällä, että niissä voidaan toteuttaa pääomamenoja ja siten edistää talouden elpymistä jo ennen vuoden 2010 loppua.

Ennen 31. joulukuuta 2010 oli tehty yksittäiset oikeudelliset sitoumukset kaikista niistä 59:stä hankkeesta, joihin EEPR-ohjelmasta oli myönnetty avustus. Tarkemmin sanoen komissio teki 44 päätöstä avustuksen myöntämisestä kaasu- ja sähköinfrastruktuurihankkeille ja allekirjoitti tuensaajien kanssa kuusi hiilidioksidin talteenottoa ja varastointia (CCS) koskevaa avustussopimusta ja yhdeksän merituulivoimaa koskevaa avustussopimusta. Nämä vastaavat yhteensä 3 833 miljoonan euron sitoumuksia, mikä on 96,3 prosenttia koko EEPR-budjetista. Tulos on erittäin hyvä, kun otetaan huomioon ohjelman mittavuus ja tiukka aikataulu.



Toteutuksen edistymisestä kertoo myös maksumäärärahojen kasvu. Vuoden 2010 loppuun mennessä tuensaajille oli maksettu 700 miljoonaa euroa, josta 361 miljoonaa euroa kaasu- ja sähköinfrastruktuurihankkeisiin, 146 miljoonaa euroa merituulivoimahankkeisiin ja 193 miljoonaa euroa CCS-hankkeisiin. Tuensaajien odotetaan toimittavan vuoden 2011 ensimmäisten kuukausien aikana kustannusselvitykset useimmista hankkeista, mikä tarkoittaa huomattavia maksuja vuonna 2010 syntyneiden menojen korvaamiseksi. Seuraavissa jaksoissa esitetään yksityiskohtainen katsaus ohjelman toteutuksesta eri aloilla.

## 2. Kaasu- ja sähköinfrastruktuuri

Ohjelman sähkö- ja kaasuinfrastruktuuriosan toteutus eteni vuonna 2010 hyvin tyydyttävästi.

Vuoden aikana saatiin *jo päätökseen kolme infrastruktuurihanketta*. Unkarin Romaniaan yhdistävä kaasuputki, joka otettiin käyttöön 14. lokakuuta 2010, on ensimmäinen suurpaine kaasuputki kyseisten kahden maan välillä. Itävallassa Baumgartenin vastaanottoasemalla otettiin 24. lokakuuta käyttöön neljästä vastakkaisvirtausta koskevasta hankkeesta ensimmäinen, joka mahdollistaa kaasun kuljetuksen Saksasta Itävallan rajanaapureina oleviin maihin. Unkari–Kroatia-yhteys, joka on ensimmäinen suora yhteys

Euroopan kaasuverkon ja Kroatian välillä, avattiin 23. joulukuuta. Sen kapasiteetti on 6 miljardia kuutiometriä vuodessa.

*Kuusi muuta hanketta on lähes valmiita, ja ne saatetaan päätökseen vuoden 2011 kuluessa:*

- kaksinkertaistetaan Belgian Saksaan ja Yhdistyneeseen kuningaskuntaan yhdistävän kaasujohdon kapasiteetti 10:llä miljardilla kuutiometrillä vuodessa;
- parannetaan uusimman tekniikan mukaisen 400 kV:n optisen liitännän avulla Itävallan ja Unkarin sähköverkkojen yhteentoimivuutta Wien–Györ-yhteyden kautta;
- saatetaan päätökseen Tšekin ja Puolan rajalla olevaan Tšekille kuuluvaan kaasun varastointiasemaan liittyvät työt, jotka lisäävät varastointikapasiteettia 15 prosentilla;
- Puolassa toteutetaan vastakkaisvirtausta koskeva hanke, jolla parannetaan Puolan ja Saksan välisellä rajalla olevaa liityntäkohtaa, ja nykyaikaistetaan ja parannetaan Puolan maakaasun siirtoverkon useita osia;
- parannetaan sähkönsiirtoyhteyksiä Portugalin ja Espanjan rajalla, sekä
- toteutetaan toinen kahdesta vastakkaisvirtausta koskevasta hankkeesta, jotka takaavat kaasun kaksisuuntaisen virtauksen Slovakian ja Tšekin sekä Slovakian ja Itävallan välillä.

Kaasu- ja sähköalan 44:stä hankkeesta rakennustyöt ovat nyt käynnissä 17:ssä kaasuhankkeessa ja 5:ssä sähköhankkeessa, joihin kuuluvat esimerkiksi seuraavat:

- nesteytetyn maakaasun terminaali Puolan Świnoujściessa;
- Halle/Saale–Schweinfurt-sähköyhdysohjo Saksassa;
- Espanjan toimet Espanjan ja Ranskan välisen, Pyreneiden länsiosan poikki kulkevaa kaasuyhteyttä koskevan hankkeen tukemiseksi;
- rakentaminen on edennyt pitkälle myös Portugalissa ja Latvian ja Liettuan välillä toteutettavissa vastakkaisvirtausta koskevissa hankkeissa.

Vuoden 2010 aikana 35:ssä hankkeessa järjestettiin pitkän toimitusajan artikkeleihin liittyvät tarjouskilpailut ja tehtiin niistä asianomaiset tilaukset (29 kaasualan ja 6 sähköalan hanketta), esimerkkeinä seuraavat:

- Nordbalt 1- ja 2- sekä Estlink -sähköyhteyshankkeet;
- sähköyhteydet, jotka liittävät Irlannin Yhdistyneeseen kuningaskuntaan, Sisilian Manner-Italiaan ja Sisilian Maltaan sekä Maltan sähköverkon kehittäminen;
- Romanian ja Bulgarian välinen kaasuyhteys;
- Ranskan ja Espanjan välistä sähköyhteyttä koskeva hanke;
- useat vastakkaisvirtausta koskevat hankkeet Slovakiassa, Tšekissä, Itävallassa ja Unkarissa ja vastaavat hankkeet Puolan ja Saksan sekä Puolan ja Tšekin välillä.

Muutamia hankkeita rasittavat viivästyksset, joiden syynä on se, ettei kaasuntoimittajien kanssa ole tehty sitovia sopimuksia, tai se, että lupamenettelyt ovat monimutkaisia ja vievät paljon aikaa. Tällaisia hankkeita ovat

- kolme eteläistä kaasulinjaa koskevaan tavoitteeseen liittyvää hanketta eli Nabucco, ITGI-Poseidon sekä sen Kreikka–Bulgaria-haara IGB.
- Galsi-hanke, jonka tarkoituksena on kaasun toimittaminen Algeriasta Italiaan Sardinian kautta sekä mahdollisesti myös Korsikaan;
- Ranskan ja Belgian välistä kaasuyhteyttä koskeva hanke, jonka osalta Belgia on edistynyt (mutta joka on keskeytyksissä Ranskan puolella);
- nesteytetyn maakaasun (LNG) terminaali Kyproksella.



*Kaasunsiirtojärjestelmän kunnostusta Sloveniassa Itävallan rajan ja Ljubljanan välillä*

Ohjelma tarjosi ainutlaatuisen tilaisuuden lisätä EU:n strategisia investointihankkeita, erityisesti aikana, jona puhtaasti kaupallinen tarkastelu talous- ja finanssikriisiin yhdistettynä rajoitti uusia investointeja.

EEPR-ohjelma on antanut kaasuinfrastruktuurille todellisen eurooppalaisen ulottuvuuden, joka mahdollistaa kolmannen sisämarkkinapakettin ja 2. joulukuuta 2010 voimaan tulleen kaasun toimitusvarmuutta koskevan uuden asetuksen nopeamman ja tehokkaamman täytäntöönpanon. Ohjelma on osaltaan parantanut kaasun sisämarkkinoiden toimintatapaa luoden yhteyksiä EU:n läntisten ja itäisten osien välille, syrjäisiin jäsenvaltioihin sekä Keski- ja Itä-Euroopan maihin, kun kaksisuuntaisen virtauksen kaasuputkiverkkoa on rakennettu asteittain valmiiksi ja tuotu energiasaarekkeet lähemmäksi. Sen jälkeen, kun hankkeet on saatu päätökseen, tammikuun 2009 kriisiin verrattavissa olevalla kaasukriisillä pitäisi olla paljon pienemmät vaikutukset. Lisäksi ohjelma on lähettänyt ulkopuolisille kaasuntoimittajille, kuten Turkmenistanille, Azerbaidžanille ja Irakille eteläisen linjan osalta ja Algerialle Välimeren linjan osalta, yksiselitteisen viestin, että Euroopan unioni on kiinnostunut monipuolistamaan energian toimitusreittejään. Tuetut sähköalan hankkeet edistävät voimakkaasti sellaisten sisämarkkinoiden toteutumista, joissa Euroopan unionin kaikki osat ovat mukana, ja parantavat toimitusvarmuutta asianomaisten maiden ja alueiden kannalta. Ohjelma selvittää kapeikot ja yhdentää markkinoihin Baltian maiden, Iberian niemimaan, Irlannin, Sisilian ja Maltaan kaltaiset energiasaarekkeet. Monet uudet yhteydet ovat hyvin tärkeitä myös liitettäessä uusiutuvia energialähteitä sähköjärjestelmään.

Yhteenvedona voidaan todeta, että EEPR-ohjelma on nopeuttanut hankkeiden toteutusta rahoittamalla tiettyjä toimia, kuten tekniseen suunnitteluun ja ympäristönäkökohtiin liittyviä selvityksiä, pitkän toimitusajan artikkelien (putkijohdot, kaapelit, konvertteriasemat, muuntajat) hankintaa sekä rakennustöitä. Ohjelman ansiosta hankevastaavat pystyivät hankkimaan rahoituslaitoksilta helpommin lisärahoitusta; lainoista käydään parhaillaan neuvotteluja tai neuvottelut on jo saatu päätökseen 15:n hankkeen osalta. EEPR-tuen ansiota on myös se, että kansalliset viranomaiset ovat asettaneet tärkeälle sijalle monia sellaisia hankkeita, joilla on ollut suuria vaikeuksia ympäristölupien saannissa.

### 3. Merituulivoima

EEPR-ohjelmasta tuettavat hankkeet liittyvät sellaisiin keskeisiin haasteisiin ja painopisteisiin, jotka on määritelty tuulienergiasta annetussa komission tiedonannossa<sup>5</sup>, strategiseen energiateknologiasuunnitelmaan liittyvässä tuulivoimaa koskevassa eurooppalaisessa teollisuusaloitteessa ja energiainfrastruktuuripaketissa. Hankkeissa demonstroitavat ja laajassa mittakaavassa käyttöön otettavat teknologiat – innovatiiviset perusrakenteet, monimegawattiset meriturbiinit, moduulipohjainen verkkointegrointiteknologia jne. – ovat välttämättömiä, jotta voitaisiin saavuttaa EU:n kunnianhimoiset tavoitteet, jotka koskevat merituulivoiman lisäämistä ennen vuotta 2020 ja sen jälkeen.

EU:n tuen ansiosta on varmistettu ensimmäisten suurten (400 MW) merituulipuistojen rakentaminen kauas (yli 100 km) rannikosta syviin vesiin (yli 40 m). EEPR-ohjelmasta merituulialalle myönnetyt avustukset lisäävät suoraan hiilettömän sähköntuotannon kapasiteettia noin 1 500 MW:lla. Niillä on EU:n jäsenvaltioissa ratkaiseva merkitys pyrittäessä uusiutuvasta energiasta tuotetun sähkön osalta vuodelle 2020 asetettuihin sitoviin tavoitteisiin. Avustuksilla on myös perustava merkitys eurooppalaisen offshore-verkon kehittämisen ensi vaiheissa, ja siten ne lisäävät sähkökaupan kapasiteettia sisämarkkinoilla.

Pisimmälle on edennyt *turbiineja ja offshore-rakenteita* koskeva ohjelman osa (Saksaan ja Belgiaan kuuluvilla Pohjanmeren alueilla): valmistelevat selvitykset ja maaperätutkimukset

---

<sup>5</sup> KOM(2008) 768.

on tehty, tärkeimpien tavarantoimittajien kanssa on tehty sopimukset, ilmoitukset töiden aloittamisesta on annettu ja logistiikka asennusta varten on valmisteltu huolellisesti. Useat hankkeet ovat jo tuotanto- ja asennusvaiheessa, ja offshore-infrastruktuurin EEPR-ohjelman yhteisrahoituksella tuottamaa sähköä syötettiin ensimmäisen kerran Saksan sähköverkkoon syksyllä 2010. Kyseisten hankkeiden nopea eteneminen on johtanut liiketoiminnan ja uusien työpaikkojen lukumäärän huomattavaan kasvuun meriturbiineja ja teräsperustuksia valmistavissa yrityksissä, erityisesti Bremerhavenin ja Cuxhavenin seudulla Pohjois-Saksassa.

Toinen Euroopan teollisuudelle hyvin tärkeä hanke on meriturbiinien ja offshore-rakenteiden testauskeskus, jonka sijaintipaikaksi tulee Aberdeen. Myös lupien hankinnan osalta sekä testauslaitteiden hallinnoimisessa tarvittavien oikeudellisten ja kaupallisten rakenteiden perustamisen osalta on edistytty huomattavasti.



*Usean megawatin turbiinit ja merituulivoimalan perustukset Pohjanmerellä, Bard I (Saksa), EEPR-yhteisrahoitus*

Myös tuulivoiman verkko-integroinnissa monella liitännällä edistettiin suunnittelun ja sopimustentien osalta (Kriegers Flak, Cobra Cable ja suurjännitteisen tasavirran (HVDC, *high-voltage direct current*) keskittymä Skotlannissa). Nämä hankkeet edellyttävät usein koordinaatioita usean jäsenvaltion viranomaisten välillä, ja/tai ne ovat tiukasti säännellyn yhteisrahoitusjärjestelmän alaisia. Näiden hankkeiden yhteydessä oli myös tärkeää varmistaa, että niissä käytettäisiin innovatiivisia HVDC-tekniikoita. Maksimoidakseen kyseisten hankkeiden välisen synergian ja niiden vaikutuksen offshore-verkon kehittämiseen komissio aikoo järjestää hankevastaaville työpajan vuoden 2011 aikana.

Vuonna 2011 merituulivoimaan liittyvää työtä jatketaan tai se aloitetaan kaikissa *turbiineja ja offshore-rakenteita* koskevaan osa-alueeseen liittyvissä EEPR-hankkeissa. Tuulivoiman verkko-integrointia koskevissa hankkeissa määritellään optimaaliset reitit ja tekniset eritelmat liityntämoduuleille, jatketaan lupamenettelyjä ja tehdään sopimukset laitetoimittajien kanssa.



On korostettava, että EEPR-hankkeissa kaikkien välitavoitteiden saavuttaminen riippuu suuresti siitä, edistytäänkö lupamenettelyjen suhteen nopeasti. Ratkaisevan tärkeitä ovat myös muut seikat, kuten tuulipuistojen vakuuttaminen siitä, että ne yhdistetään verkkoon, ja mahdollisuus käyttää täysimääräisesti hyödyksi merituulivoiman rakennustöihin käytettävissä oleva aika (kevät ja kesä). Tuensaajien odotetaan käyttävän vuoden 2011 loppuun mennessä noin puolet EEPR-ohjelman 565 miljoonan euron merituulivoimabudjetista.

#### **4. Hiilidioksidin talteenotto ja varastointi (CCS)**

EEPR-ohjelma on keskeinen väline EU:n tavoitteelle tehdä hiilidioksidin talteenotto- ja varastointiteknologiasta (CCS) taloudellisesti kannattava vuoteen 2020 mennessä. Siitä tuetaan suoraan kuutta kahdestatoista CCS-hankkeesta, joiden on tarkoitus olla toiminnassa viimeistään vuonna 2015, kuten EU:n neuvosto on edellyttänyt. Euroopan strategisen energiateknologiasuunnitelman (SET-suunnitelma) yhteydessä laaditun eurooppalaisen teollisuusaloitteen mukaisesti ohjelmassa demonstroidaan kaikkia kolmea erilaista hiilidioksidin talteenottoteknologiaa (jälkipoltto, esipoltto, happipoltto) sekä erilaisia varastointivaihtoehtoja (tyhjentyneet hiilivetyvarastot ja suolaiset akviferit).

Ensimmäisessä, komission yhdessä kansallisten viranomaisten edustajien kanssa suorittamassa tarkastelussa tultiin siihen tulokseen, että kaikki kuusi CCS-hanketta etenevät aikataulun mukaisesti, mikä koskee myös talteenottolaitosten alkuvaiheen teknisiä ja konseptiselvityksiä (FEED) ja hiilidioksidin varastointipaikkojen selvittämistä. Kaikissa hankkeissa ollaan saamassa päätökseen hakumenettelyt asianomaisessa jäsenvaltiossa CCS-demonstrointilaitosta varten tarvittavien lupien saamiseksi. Muutamia lupia on jo saatu voimalaitoksen rakentamista ja toimintaa sekä talteenottolaitoksia varten. Hankkeiden mahdollisten varastointipaikkojen selvittämisessä on myös edistytty.

Jonkin verran viivästyksiä on kuitenkin ilmennyt johtuen hiilidioksidin varastoinnin sääntelyn yksityiskohtiin liittyvästä oikeudellisesta epävarmuudesta, joka on syntynyt, kun CCS-direktiivi<sup>6</sup> on saatettu osaksi kansallista lainsäädäntöä. Aikaraja, johon mennessä jäsenvaltioiden on saatettava CCS-direktiivi osaksi kansallista lainsäädäntöä, on 25. kesäkuuta 2011. Joulukuuhun 2010 mennessä yksikään jäsenvaltio ei ollut saattanut direktiiviä lainsäädäntöönsä, ja niinpä jäsenvaltioiden toimivaltaisille viranomaisille ei ole vielä toimitettu yhtään lupahakemusta hiilidioksidin pysyvää varastoa varten.

Kuten EEPR-asetuksessa edellytetään, eri hankkeiden yhteydessä kertynyt tieto jaetaan CCS-hankeverkoston kautta (<http://www.ccsnetwork.eu>). Komissio ehdotti kyseistä verkostoa vuonna 2008 tarkoituksenaan nopeuttaa CCS-teknologian kehittämistä koordinoimalla edelläkävijähankkeita ja auttamalla niitä oppimaan toisiltaan sekä parantamalla CCS-konseptin näkyvyyttä. Vuonna 2010 hankeverkosto järjesti kolme tiedonjakotilaisuutta. Vuoden 2011 ensimmäinen tilaisuus pidettiin helmikuussa Brindisissä, ja siihen osallistui myös Yhdysvaltain edustajia EU:n ja Yhdysvaltain energianeuvoston puitteissa. Tätä voidaan pitää ensiaskeleena kohti globaalilla tasolla tapahtuvaa tietojen jakamista.

Puolassa Belchatowin hankkeessa on edistytty sekä varastoinnin että talteenoton osalta. Varastointipaikan valinnasta on tarkoitus tehdä lopullinen päätös vuoden 2011 puoliväliin mennessä. Putkijohdon yksityiskohtainen kulkureitti laaditaan ja lupahakemuksiin liittyvä työ tehdään sen jälkeen, kun varastointipaikka on valittu. Hiilidioksidin talteenoton osalta

---

<sup>6</sup> Hiilidioksidin geologisesta varastoinnista annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2009/31/EY, EUVL L 140, 5.6.2009.

alkuvaiheen suunnittelu- ja selvitystyö (FEED) talteenottolaitosta varten aloitettiin marraskuussa 2009 ja helmikuuhun 2011 mennessä se oli saatu lähes päätökseen. Tarkoituksena on, että sopimus tärkeimmän laitetoimittajan kanssa allekirjoitetaan kevään aikana.

Saksassa Jämschwalden hankkeessa käynnistettiin yhdeksää pääkomponenttia koskeva tarjouskilpailumenettely, jossa saatiin tukikelpoisuusvaatimukset täyttäviä tarjouksia. Helmikuussa 2011 käytiin neuvottelut ilmanerotusyksikköä eli EPR-hankkeen suurinta komponenttia koskevasta sopimuksesta, ja piakkoin on tarkoitus allekirjoittaa sopimus yhden toimittajan kanssa. Kuljetus- ja varastointipuolella Birkholzille hyväksyttiin varsinainen toimintasuunnitelma tammikuussa 2011.

Alankomaiden Rotterdamissa ROAD-demonstrointihankkeen talteenottolaitosta varten järjestettiin tarjouskilpailu ja prosessia varten laadittiin kuusi alustavaa selvitystä ja kaksi FEED-selvitystä. Samaan aikaan valittiin kuljetusta ja varastointia koskeva tekninen suunnitelma, saatiin valmiiksi putkijohdon reittiselvitykset ja tehtiin geologinen kenttätutkimus. ROAD-hankkeen ympäristövaikutusten arvioinnin aloittamista koskeva ilmoitus annettiin vuonna 2010, ja maaliskuussa 2011 ovat vuorossa lupahakemukset.

Italiassa pilottilaitos otettiin käyttöön ja kokeiluvaihe aloitettiin kesäkuussa 2010. Porto Tollen demonstrointilaitoksessa hiilidioksidin talteenottoyksikköä koskevien alkuvaiheen FEED-selvitysten tekijöiksi on valittu neljä toimeksisaajaa ja sopimukset myönnettiin elokuussa 2010. Selvitysten on tarkoitus valmistua huhtikuussa 2011. Selvitys sopivien hiilidioksidirakenteiden identifioimiseksi pohjoisella Adrianmerellä toteutettiin yksityiskohtaisten tietoaineistojen (seismiset 2D- ja 3D-tiedot) ja porausreikää koskevien tietojen perusteella. Pohjoisella Adrianmerellä on valittu yksi suolainen akvaferi ja allasta koskevat yksityiskohtaiset tutkimukset ovat meneillään, jotta siitä saataisiin kattava kuva.



*CCS-pilottilaitos Saksan Jämschwaldessa*

Espanjan Compostillassa tärkein hiilidioksidin talteenottoon liittyvä tekninen saavutus on happipoltteknikkaa kehittävän 30 MW:n laitoksen rakentaminen. Laitos aloittaa

toimintansa myöhemmin tänä vuonna. Tärkeimpiä hiilidioksidin varastointiin liittyviä saavutuksia olivat varastointipaikkoja koskevat rakenneanalyysit ja strategiset selvitykset ja varastoaltaiden luonnehdinta. Hiilidioksidin maanalaisen varastointipaikan ominaisuuksien määrittelemiseksi suoritettiin seisminen 3D-kartoitus ja hankittiin magnetotelluurista 3D-aineistoa.

Yhdistyneen kuningaskunnan Hatfieldin hankkeessa saatiin valmiiksi talteenottoa koskeva FEED-selvitys ja myös varastointipaikan luonnehdinnassa edistyi huomattavasti. Kuitenkin joulukuussa 2010 hankekoordinaattorin (Powerfuel Power Ltd) emoyhtiö (Powerfuel plc) joutui selvitystilaan. Tämä vaikutti rahoitussuunnitelmaan ja pysäytti työt talteenottopuolella. Tästä syystä tuensaajat pyysivät, että hanke keskeytetään, kunnes uusi sijoittaja löytyy. Parhaaksi katsottu tarjoaja yksilöitiin maaliskuussa 2011, ja periaatteessa hanke voidaan käynnistää uudelleen heti, kun prosessi on saatu päätökseen, edellyttäen, että uudella sijoittajalla on tarvittavat taloudelliset ja tekniset edellytykset.

## **5. Seuranta ja riskien hallinta**

Suuren mittakaavan infrastruktuurihankkeisiin, joita EEPR-ohjelmastakin rahoitetaan, sisältyy huomattavia teknisiä, rahoitukseen liittyviä ja hallinnollisia riskejä. Voidakseen hallita riskejä ja seurata hankkeiden edistymistä komissio on ottanut käyttöön joukon menettelyjä.

Euroopan komissio seuraa säännöllisesti hankkeiden toteutusta tekemällä niiden toteutuspaikalle seurantakäyntejä yhdessä kansallisten viranomaisten edustajien kanssa. Lisäksi se järjestää säännöllisesti kunkin hankevastaavan kanssa erikseen pidettäviä tarkastelukokouksia. Tuensaajat puolestaan toimittavat säännöllisesti teknisiä raportteja komissiolle ja kansallisille viranomaisille. Kunkin EEPR-hankkeen on toimitettava vähintään kerran vuodessa tekninen väliraportti ja kustannus selvitys (ml. tilintarkastuslausunto). Komissio käyttää apunaan myös riippumattomia asiantuntijoita, jotka suorittavat sopimuksen perusteella heille annettuja tarkastelutehtäviä (käynnit, kokoukset, väliraporttien tarkastelu jne.).

EEPR-ohjelman valinta- ja sopimuksetekovaiheen sisäinen tarkastus suoritettiin vuoden 2010 toisella puoliskolla. Tarkastajat olivat tyytyväisiä mutta katsoivat, että yhteisön rahoitustuen näkyvyydessä ja riskien hallinnassa oli vielä parantamisen varaa. Asianomaiset osastot ovat tarkastelleet esille nostettuja kysymyksiä, ja niitä varten on laadittu toimintasuunnitelma.

## **6. Uusi rahoitusväline energiatehokkuutta ja uusiutuvia energialähteitä varten**

EEPR-asetukseen liitettyssä lausumassa komissio sitoutui siihen, että varat, joita ei ole voitu sitoa 31. joulukuuta 2010 mennessä, kohdennettaisiin uudelleen energiatehokkuutta ja uusiutuvia energialähteitä koskevien hankkeiden rahoitukseen. Osoittautui, että vuoden 2010 loppuun mennessä ei ollut voitu sitoa yhteensä 146 miljoonan euron määrää, joka on 3,7 prosenttia EEPR-budjetista. Täyttääkseen sitoumuksensa komissio ehdotti jo 31. toukokuuta 2010 muutosta EEPR-asetukseen. Ehdotuksen johdosta hyväksyttiin 15. joulukuuta 2010 asetus (EU) N:o 1233/2010<sup>3</sup>, jossa säädetään rahoitusvälineen perustamisesta energiatehokkuutta ja uusiutuvaa energiaa koskevien aloitteiden tukemiseksi.

Aloite on kestäväan kasvuun ja työllisyyteen tähtäävän Eurooppa 2020 -strategian ja hiljattain hyväksytyyn energiatehokkuussuunnitelman 2011<sup>7</sup> mukainen, ja se täydentää EU:n muita ohjelmia ja välineitä, kuten rakenne- ja koheesiorahastoa, Euroopan älykäs energiahuolto-ohjelmaa ja tutkimuksen, teknologian kehittämisen ja demonstroinnin puiteohjelmaa. Panostaminen energiatehokkuuteen ja uusiutuviin energialähteisiin vie eteenpäin vihreää kasvua auttaen rakentamaan kilpailukykyistä ja kestävää taloutta ja hallitsemaan ilmastonmuutosta.

Uuden välineen muotona on investointirahasto, jonka alkuperäisiä osakkaita ovat EU ja Euroopan investointipankki. Sitä tuetaan teknisellä avulla sekä paikallisen, alueellisen ja kansallisen tason viranomaisille suunnatuilla tietoisuutta lisäävillä toimenpiteillä, joilla edistetään rakenne- ja koheesiorahaston optimaalista käyttöä kestäväan energian edistämiseksi erityisesti siten, että parannetaan energiatehokkuutta ja uusiutuvan energian käyttöä asunnoissa ja muissa rakennuksissa. EU osallistuu rahoitusvälineen muodostamiseen 146 miljoonalla eurolla ja EIP enimmillään 75 miljoonalla eurolla. Muut rahoituslaitokset voivat tulla mukaan myöhemmin.

Rahoitusvälineen tuensaaajia ovat paikalliset, alueelliset ja (perustelluissa tapauksissa) kansalliset viranomaiset sekä näiden lukuun toimivat julkiset ja yksityiset yhteisöt. Välineestä myönnetään lainoja, takuita ja pääomaa sekä teknistä apua (energia-alan ELENA-rahoitusohjelman (*European Local Energy Assistance*) esimerkin mukaisesti). Rahoitusvälineen varoja investoidaan energian säästöä, energiatehokkuutta ja uusiutuvaa energiaa koskeviin hankkeisiin, erityisesti kaupunkialueilla, ja hankkeilla tulee olemaan mitattavissa oleva ja huomattava vaikutus talouden elpymiseen Euroopan unionin sisällä, energiavarmuuden paranemiseen sekä kasvihuonekaasujen vähenemiseen. Tällaisia hankkeita voivat olla esimerkiksi julkisia ja yksityisiä rakennuksia koskevat energiansäästö-/energiatehokkuustoimenpiteet; investoinnit tehokkaaseen lämmön ja sähkön yhdistelmätuotantoon, mukaan luettuna mikroyhteistuotanto, sekä kaukolämpö-/kaukojäähdytysverkkoihin; hajautetut uusiutuvan energian lähteet mukaan luettuna mikrotuotanto; puhdas kaupunkiliikenne; infrastruktuurin nykyaikaistaminen, mm. katuvalaistus ja älykkäät verkot; sekä innovatiiviset taloudellista potentiaalia omaavat energiatehokkuuden ja uusiutuvan energian teknologiat.

Komissio neuvottelee parhaillaan sopimuksesta, jolla uuden rahoitusvälineen perustamis- ja hallintatehtävät siirrettäisiin EIP:lle. Delegointisopimus on allekirjoitettava viimeistään 31. maaliskuuta 2011. Rahoitusvälineen odotetaan olevan toiminnassa vuoden 2011 toisella neljänneksellä.

## **7. Päätelmät**

Ensimmäisessä, huhtikuussa 2010 annetussa täytäntöönpanokertomuksessa yksityiskohtaisesti kuvatun käynnistysvaiheen jälkeen EEPR-ohjelmassa on siirrytty toteutusvaiheeseen. Kuten edellä esitetystä käy ilmi, edistymistä on tapahtunut kaikilla kolmella ohjelmasta tuettavalla osa-alueella. Useimmat hankkeet ovat rakennus- tai kehittämisvaiheessa, ja kolme hanketta on jo saatu päätökseen. EEPR-ohjelma on nopeuttanut hankkeiden toteutusta rahoittamalla tiettyjä toimia, kuten teknistä suunnittelua ja ympäristönäkökohtia koskevia selvityksiä, pitkän toimitusajan artikkelien hankintaa sekä rakennustöitä. Tämän lisäksi hankevastaavat pystyivät ohjelman ansiosta hankkimaan rahoituslaitoksilta helpommin lisärahoitusta.

---

<sup>7</sup> KOM(2011) 109, 8.3.2011.

Kuten ensimmäisessä täytäntöönpanokertomuksessa mainittiin, rakennuslupien myöntämiseen liittyvät monimutkaiset ja pitkälliset menettelyt saattavat vaarantaa sen, että hankkeet pystytään toteuttamaan aikataulun mukaisesti. Tässäkin suhteessa EEPR-ohjelma on osoittautunut hyödylliseksi, sillä se on vaikuttanut siihen, että kansalliset viranomaiset ovat asettaneet etusijalle monia sellaisia hankkeita, joita viivästykset ovat rasittaneet.

Kun ensimmäinen kertomus annettiin, mahdollisten sitomattomien varojen tarkka määrä ei ollut tiedossa. EEPR-asetuksen mukaisesti komission yksiköt ovat sittemmin arvioineet eri vaihtoehtoja kohdentaa käyttämättömät varat uudelleen. Tämä johti lopulta EEPR-asetuksen muuttamiseen joulukuussa 2010 siten, että käyttämättömät varat osoitetaan kestävään energiaan liittyviä hankkeita tukevaan rahoitusvälineeseen.