EIROPAS
KOMISIJA

Briselē, 18.11.2015.
COM(2015) 576 final

ANNEX 2

PIELIKUMS

Pārskata ziņojums par Direktīvu 2009/31/EK par oglekļa dioksīda ģeoloģisko uzglabāšanu

pavaddokuments dokumentam

KOMISIJAS ZIŅOJUMS EIROPAS PARLAMENTAM UN PADOMEI

Klimata politikas progresa ziņojums, tostarp ziņojums par Eiropas oglekļa tirgus darbību un pārskata ziņojums par Direktīvu 2009/21/EK par oglekļa dioksīda ģeoloģisko uzglabāšanu
(sniedzams saskaņā ar 21. pantu Eiropas Parlamenta un Padomes 2013. gada 21. maija Regulā (ES) Nr. 525/2013 par mehānismu siltumnīcefekta gāzu emisiju pārraudzībai un ziņošanai un citas informācijas ziņošanai valstu un Savienības līmenī saistībā ar klimata pārmaiņām un par Lēmuma Nr. 280/2004/EK atcelšanu, 10. panta 5. punktu un 21. panta 2. punktu Eiropas Parlamenta un Padomes 2003. gada 13. oktobra Direktīvā 2003/87/EK, ar kuru nosaka sistēmu siltumnīcas efektu izraisošo gāzu emisijas kvotu tirdzniecībai Kopienā un groza Padomes Direktīvu 96/61/EK, un 38. pantu Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvā 2009/31/EK par oglekļa dioksīda ģeoloģisko uzglabāšanu)

{SWD(2015) 246 final}

1. IEVADS

Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2009/31/EK par oglekļa dioksīda ģeoloģisko uzglabāšanu (Oglekļa dioksīda uztveršanas un uzglabāšanas (*CCS*) direktīva) pieņēma kā daļu no 2009. gada klimata un enerģētikas tiesību aktu paketes. Tajā ir paredzēts tiesiskais regulējums attiecībā uz videi drošu oglekļa dioksīda ģeoloģisko uzglabāšanu (CO_2). Tās mērķis ir nodrošināt, ka nav nopietnu CO_2 noplūdes draudu vai kaitējuma sabiedrības veselībai vai videi, un novērst nelabvēlīgu ietekmi uz transportēšanas tīklu vai glabāšanas vietām, tādējādi kliedējot sabiedrības bažas. Direktīva arī paredz noteikumus tādiem *CCS* komponentiem kā uztveršana un transportēšana, lai gan šīs darbības jau ir regulētas esošajos ES tiesību aktos, piemēram, Vides ietekmējuma novērtējuma direktīvā[1] un Rūpniecisko emisiju direktīvā[2].

Eiropas Komisija uzskata, ka transponēšanas pasākumus ir izpildījušas visas dalībvalstis, izņemot vienu, ar kuru pašlaik notiek diskusijas. Komisija šobrīd sāk šo pasākumu atbilstības pārbaudes.

CCS direktīvas 38. pants nosaka, ka Komisijai *CCS* direktīva jānovērtē ziņojumā, ko līdz 2015. gada 31. martam iesniedz Eiropas Parlamentam un Padomei, un vajadzības gadījumā jāiesniedz direktīvas pārskatīšanas priekšlikums.

Šajā ziņojumā papildus arī izvērtēta direktīvas efektivitāte, lietderīgums, saskanība, nozīmīgums un ES pievienotā vērtība saskaņā ar Komisijas Normatīvās atbilstības un izpildes (*REFIT*) programmu[3].

Ziņojumā arī analizēts *CCS* ieviešanas apmērs un ieskicēti turpmākie pasākumi, kas veicami plašākā ekonomikas un politiskas kontekstā ieviešanas gaitas paātrināšanai.

2. METODIKA

Šā ziņojuma konstatējumu tapšanā iesaistījās arī ieinteresētās personas un eksperti, kuri bija aicināti piedalīties tiešsaistes aptaujā un apspriedēs. Aptaujā tika saņemtas vairāk nekā 100 atbildes no respondentiem, kuri pārstāvēja nozari, sabiedrisko pakalpojumu sniedzējus, pētniecības organizācijas un nevalstiskās organizācijas. Papildus tika veiktas īpaši orientētas intervijas, literatūras apskats un gadījumu izpēte. Komisija arī apspriedās ar dalībvalstīm, proti, tā vērsās pie informācijas apmaiņas grupas, kas izveidota saskaņā ar direktīvas 27. panta 2. punktu. Aptaujas un analīzes pamatā bija pārskatīšanas jautājumi, kas izklāstīti direktīvas 38. pantā, un *REFIT* kritēriji. Sīkāka informācija sniegta izvērtējuma ziņojumā[4].

Pārskata sagatavošanu apgrūtina fakts, ka šobrīd ir uzstādīts daudz mazāks skaits *CCS* iekārtu (uztveršanai, transportēšanai un uzglabāšanai), nekā bija paredzēts direktīvas pieņemšanas brīdī. Tikai vienā projektā (*ROAD* projekts Nīderlandē[5]) ir uzkrāta tāda praktiska pieredze šīs direktīvas īstenošanā, kas neaprobežojas tikai ar izpētes atļauju ieguvi un izvērtējumu par

[1] Direktīva 2011/92/ES par dažu sabiedrisku un privātu projektu ietekmes uz vidi novērtējumu.
[2] Direktīva 2010/75/ES par rūpnieciskajām emisijām (piesārņojuma integrēta novēršana un kontrole).
[3] *CCS* direktīvas *REFIT* izvērtējums ir iekļauts Komisijas 2015. gada darba programmā "Jauns sākums" (COM(2014) 910 final).
[4] *"Study to support the review of Directive 2009/31/EC on the geological storage of carbon dioxide (CCS Directive)"*, Eiropas Savienības Publikāciju birojs, Luksemburga, 2015.
[5] Roterdamas uztveršanas un uzglabāšanas demonstrējumu projekts, http://road2020.nl/.

iespējām lielās sadedzināšanas iekārtas aprīkot ar *CCS* tehnoloģiju. Lai visaptveroši izvērtētu direktīvas saturu un veiktu padziļinātu tās efektivitātes un lietderīguma novērtējumu, ir vajadzīga plašāka pieredze direktīvas piemērošanā un pašas *CCS* tehnoloģijas izmantošanā.

3. PAŠREIZĒJĀ AINA *CCS* TEHNOLOĢIJAS IEVIEŠANAS JAUTĀJUMĀ

2008. gada jūnijā Eiropadome aicināja Komisiju pēc iespējas drīzāk iesniegt priekšlikumu par stimulēšanas mehānismu, kas būtu orientēts uz dalībvalstīm un privāto sektoru, lai līdz 2015. gadam tiktu uzbūvētas un nodotas ekspluatācijā 12 *CCS* tehnoloģijas demonstrējumu iekārtas, kas sekmētu klimata pārmaiņu mazināšanu. Šis mērķrādītājs nav sasniegts — Eiropā darbojas tikai divas lielapjoma *CCS* iekārtas (abas Norvēģijā).

Komisijas nostāja attiecībā uz *CCS* ir apstiprināta vairākos politikas paziņojumos[6]. Lai sasniegtu dekarbonizācijas mērķus, ap 2030. gadu vajadzētu sākt *CCS* ieviešanu enerģijas ražošanā no fosilā kurināmā[7]. Ilgtermiņā *CCS* var izrādīties vienīgā iespēja, kā samazināt tiešās emisijas no lielapjoma rūpnieciskās ražošanas[8].

Līdz šim vienam *CCS* projektam — *White Rose* projektam Apvienotajā Karalistē — piešķirti EUR 300 miljoni saskaņā ar programmas *NER300* otro uzaicinājumu iesniegt priekšlikumus[9]. Papildus Apvienotā Karaliste *White Rose* un *Peterhead* projektiem ir piešķīrusi pētniecības līgumus[10]. Eiropas enerģētikas programma ekonomikas atveseļošanai (EEPEA)[11] *CCS* demonstrējumu projektiem ir iezīmējusi EUR 1 miljardu. Šobrīd tiek īstenoti divi projekti — *ROAD* projekts Nīderlandē un *Don Valley* Apvienotajā Karalistē. Kopumā plānošanas posmā ES šobrīd ir četri projekti, kurus varētu nodot ekspluatācijā ap 2020. gadu. Pēc darbības uzsākšanas šie projekti papildinās pieredzi, kas līdz šim gūta divos Norvēģijas komercprojektos (*Sleipner* un *Snøhvit*), kuri saistīti ar dabasgāzes ieguvi. Tomēr lielapjoma *CCS* projektu progress Eiropā ir daudz lēnāks, nekā paredzēts.

Ārpus ES pašlaik darbojas vai tiek realizēti 20 lielapjoma *CCS* projekti. Tie galvenokārt ir rūpnieciski projekti, kas saistīti ar efektīvāku naftas ieguvi un kas sniedz papildu ekonomisko labumu[12].

Relatīvi nesen parādījusies oglekļa dioksīda uztveršanas un izmantošanas (*CCU*) tehnoloģija, kas paver iespēju CO_2 izmantot atkārtoti kā izejvielu dažādiem lietojumiem. Sagaidāms, ka

---

[6] Piemēram, Komisijas paziņojums par Eiropas turpmāko rīcību oglekļa dioksīda uztveršanas un uzglabāšanas jomā (COM(2013)180 final) un paziņojums "Ceļvedis virzībai uz konkurētspējīgu ekonomiku ar zemu oglekļa dioksīda emisiju līmeni 2050. g." (COM(2011)112 galīgā redakcija).

[7] "Enerģētikas ceļvedis 2050" (COM(2011)885).

[8] "Klimata un enerģētikas politikas satvars laikposmam no 2020. gada līdz 2030. gadam" (COM(2014)15).

[9] Programma *NER300* ir viena no pasaulē lielākajām inovatīvu mazoglekļa demonstrējumu projektu finansēšanas programmām, un kopumā tajā 38 atjaunojamās enerģijas projektiem un vienam *CCS* projektam piešķirts EUR 2,1 miljards. Tā ir izveidota saskaņā ar Direktīvas 2003/87/EK 10.a panta 8. punktu, un tās finansējumu veido līdzekļi, kas iegūti, pārdodot 300 miljonus emisijas kvotu no jaunu iekārtu rezerves (*NER*), kas izveidota sakarā ar ES emisijas kvotu tirdzniecības sistēmas trešo posmu. Sk. http://ec.europa.eu/clima/policies/lowcarbon/ner300/.

[10] Sīkāku informāciju par Apvienotās Karalistes *CCS* komercprojektu konkursu sk. https://www.gov.uk/uk-carbon-capture-and-storage-government-funding-and-support.

[11] Regula (ES) Nr. 1233/2010, ar kuru groza Regulu (EK) Nr. 663/2009, ar ko izveido programmu ekonomikas atveseļošanas atbalstam, piešķirot Kopienas finansiālo palīdzību projektiem enerģētikas jomā.

[12] GCCSI, 2014, *The Global status CCS*.

CCU tehnoloģijai būs daudz mazāka ietekme uz klimata pārmaiņu mazināšanu nekā *CCS*, taču tā var sniegt zināmu labumu, tostarp pievienotu ekonomisko vērtību *CCS* projektiem.

4. PĀRSKATS PAR *CCS* DIREKTĪVU

CCS direktīva nodrošina tiesisko regulējumu, saskaņā ar kuru risina ar CO_2 uzglabāšanu saistītos vides, veselības un drošības jautājumus. Tā saskaņo administratīvās procedūras visā oglekļa dioksīda uztveršanas, transportēšanas un uzglabāšanas ciklā dalībvalstīs, tādējādi sniedzot juridisko noteiktību, kas vajadzīga investoriem, kuri plāno būvēt lielapjoma CO_2 uztveršanas iekārtas un transportēšanas cauruļvadus un attīstīt CO_2 uzglabāšanas vietas.

Šajā sadaļā aplūkoti konkrētie jautājumi, uz kuriem Komisijai lūdza atbildes sakarā ar *REFIT* procesu un direktīvas 38. pantu.

Efektivitāte un lietderīgums
Uzbūvēto *CCS* iekārtu skaits ir daudz mazāks, nekā gaidīts, jo tehnoloģija nebija komerciāli interesanta, galvenokārt sakarā ar globālo ekonomikas lejupslīdi un zemajām oglekļa cenām. Trūkst praktiskas pieredzes darbā ar šo tehnoloģiju, tāpēc ir grūti novērtēt virzību uz juridiskās noteiktības radīšanu un iekārtu drošumu vides un cilvēka veselības aspektā un noteikt tās efektivitāti, izvērtējot administratīvās izmaksas vai regulatīvo slogu. Tā kā trūkst praktiskas pieredzes darbā ar *CCS* projektiem, kas būtu *CCS* direktīvā aprakstītajā regulatīvajā procesā, nav iespējams iegūt datus par īstenošanas izmaksām, kas radušās dalībvalstīm, un tādējādi nav iespējams novērtēt direktīvas efektivitāti.

Nozīmīgums
Direktīvā uzmanība pievērsta galvenajiem problēmjautājumiem, kas jāatrisina, lai *CCS* izstrāde norisētu vienoti. Vajadzība samazināt emisijas joprojām ir ārkārtīgi liela, un jaunākās analīzes[13] liecina, ka šī vajadzība ir tik akūta kā vēl nekad.

Saskanīgums
CCS direktīvas noteikumi savā starpā ir saskanīgi, un direktīva ir saskaņota ar vispārējo klimata un enerģētikas politikas satvaru.

ES pievienotā vērtība
Direktīva nosaka vispārējo tiesisko regulējumu, bet dalībvalstis paredz, nolemj un piemēro noteikumus, kas attiecas uz katru konkrēto *CCS* iekārtu objektu. Esošie pierādījumi rāda, ka šī pieeja nodrošina pietiekamas minimālās prasības un vadlīnijas, lai nodrošinātu vienotu pieeju, un vienlaikus sniedz dalībvalstīm pietiekamu rīcības brīvību tos pielāgot apstākļiem konkrētajā valstī.

CO_2 pastāvīga uzglabāšana
Tā kā ES pieredze darbā ar *CCS* ir ierobežota, plaša mēroga *CCS* pastāvīga ietvēruma demonstrējumi vēl nav notikuši. Rezultāti, kas iegūti pētījumu vajadzībām izveidotajās uzglabāšanas vietās un projektos citās valstīs, konkrēti, divos liela mēroga projektos Norvēģijā, kuros kopš 1996. gada CO_2 ievada sālsūdens nesējslāņos, kas atrodas zem Ziemeļjūras gultnes, rāda, ka droša uzglabāšana (bez noplūdēm) ilgtermiņā ir iespējama.

[13] IPCC AR, 2014. gada 5. oktobris, http://www.ipcc.ch/.

Vai Komisijai vajadzētu izskatīt uzglabāšanas atļauju un atbildības nodošanas lēmumu projektus

Līdz šim saskaņā ar konkrēto direktīvu piešķirta tikai viena atļauja (*ROAD* projektam), ko izsniegusi Nīderlandes kompetentā iestāde. Komisija par atļaujas projektu sniedza pozitīvu atzinumu[14]. 10. pantā paredzētais pienākums nosūtīt atļaujas projektu Komisijai izskatīšanai būtiski nepaildzina atļaujas saņemšanai vajadzīgo laiku.

19. un 20. pants par finansiālo nodrošinājumu un finanšu mehānismu dod dalībvalstīm pietiekami plašas iespējas lemt, kā uzglabāšanas vietu operatoriem jāpierāda spēja uzglabāšanas vietas droši apsaimniekot un monitorēt, līdz atbildība tiek nodota kompetentajai iestādei.

Praktiska pieredze attiecībā uz 18. pantu par atbildības nodošanu vēl nav uzkrāta. Šā panta piemērošana tiks izvērtēta nākamajā direktīvas izskatīšanā.

CO_2 plūsmas pieņemšanas kritēriji, 12. panta procedūra, trešo personu piekļuve un pārrobežu sadarbība

Vēl nav praktiskas pieredzes šo prasību piemērošanā, tāpēc Komisija uzskata, ka šajā posmā nav vajadzīgs veikt nekādas darbības. Šā panta piemērošana tiks izvērtēta nākamajā direktīvas izskatīšanā.

Kā piemēroti noteikumi, kas attiecas uz lielām sadedzināšanas iekārtām

Dati par to, kā dalībvalstis piemēro 33. pantu par iespējām aprīkot iekārtas ar CO_2 uztveršanas tehnoloģiju, ir viegli pieejami tikai attiecībā uz Apvienoto Karalisti, kur lielu sadedzināšanas iekārtu operatoriem jāpierāda, ka ir atvēlēta pietiekama vieta CO_2 uztveršanas tehnoloģijai nākotnē[15]. Dažas dalībvalstis (piem., Vācija, Francija, Ungārija, Polija, Rumānija, Slovēnija un Apvienotā Karaliste) ziņo, ka tās piemēroja 33. pantu, kad tās izsniedza atļaujas jaunām fosilā kurināmā elektrostacijām ar jaudu virs 300 MW[16].

Iespējas īstenot CO_2 ģeoloģisko uzglabāšanu trešās valstīs

Ņemot vērā transportēšanas izmaksas un uzglabāšanas iespējas ES, uzglabāt CO_2 trešās valstīs pašlaik nav plānots.

I un II pielikumā minētie kritēriji uzglabāšanas vietu ilgtspējībai un monitoringa plāniem

Uzglabāšanas vietu raksturojuma un novērtēšanas kritērijus, kas izklāstīti direktīvas I pielikumā, izmanto, lai noteiktu ģeoloģisko veidojumu piemērotību izmantošanai par uzglabāšanas vietām. Ieinteresētās personas tos kopumā uzskata par pieņemamiem.

---

[14] *Commission Opinion relating to the draft permit for the permanent storage of carbon dioxide in block section P18-4 of block section P18a of the Dutch continental shelf, in accordance with Article 10(1) of Directive 2009/31/EC of 23 April 2009 on the geological storage of carbon dioxide*, C(2012)1236.

[15] Apvienotā Karaliste ir sagatavojusi arī norādījumus, kuros izskaidrots, kas iekārtu izstrādātājiem būtu jāņem vērā un jāpierāda priekšizpētes pārbaudēs sakarā ar iekārtu pielāgošanu CO_2 uztveršanai. *Carbon Capture Readiness (CCR) — A guidance note for Section 36 Electricity Act 1989 consent applications*, URN 09D/810, 2009. gada novembris.
https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/43609/Carbon_capture_readiness_-_guidance.pdf.

[16] Ziņojums par to, kā tiek īstenota Direktīva 2009/31/EK par oglekļa dioksīda ģeoloģisko uzglabāšanu (COM(2014)99).

Dažas ieinteresētās personas ziņoja par grūtībām iegūt ģeoloģiskos datus par teritorijām, kurās naftas un gāzes uzņēmumi veic izpēti vai ieguvi. Komisija uzskata, ka, runājot par direktīvu, nekādas darbības veikt nav vajadzīgs. Tomēr dalībvalstis varētu jaunienācējiem palīdzēt, pārskatot regulatīvos procesus ar mērķi atvieglot slēgto ogļūdeņražu atradņu nodošanu.

Direktīvas II pielikumā izklāstīti darbības un pēcslēgšanas monitoringa plānu izveides un atjaunināšanas kritēriji. Tie kopumā atzīti par praksē izmantojamiem. Komisija uzskata, ka, ņemot vērā praktiskās pieredzes trūkumu, ir pāragri grozīt esošās tehniskās prasības.

Stimuli* CCS *tehnoloģijas uzstādīšanai biomasas sadedzināšanas iekārtās

Grūtības, kas saistītas ar CO_2 uztveršanas tehnoloģijas uzstādīšanu biomasas sadedzināšanas iekārtās, lielos vilcienos ir tādas pašas kā tās, kas saistītas ar *CCS* tehnoloģijas uzstādīšanu ogļu elektrostacijās. Eiropā patlaban nav īpašu stimulu *CCS* tehnoloģijas uzstādīšanai biomasas sadedzināšanas iekārtās.

CO_2 transportēšanas radītie riski videi

Komisija uzskata, ka šajā posmā nav vajadzīgs izstrādāt sīkāku CO_2 transportēšanas regulējumu. CO_2 transportēšanas radītie riski nav augstāki par tiem, ko rada dabasgāzes vai naftas transportēšana, un nav bijuši notikumi vai ierosinājumi, kas attaisnotu izmaiņas pašreizējā regulējumā.

Vajadzība noteikt emisijas standartus jaunām lielām sadedzināšanas iekārtām, kas ražo elektroenerģiju

2011. gadā Komisija izvērtēja emisijas standartu iespējamo ietekmi uz jaunbūvētām elektrostacijām un mijiedarbību ar ETS[17]. Pētījumā tika secināts, ka, pat balstoties uz piesardzīgiem pieņēmumiem par ES ETS attīstību, emisijas standartu piemērošana no 2020. gada nesniegs papildu stimulu *CCS* ieviešanai.

Ņemot vērā 2030. gada klimata un enerģētikas politikas satvaru, tostarp mērķrādītāju siltumnīcefekta gāzu emisijas līdz 2030. gadam samazināt vismaz par 40 % salīdzinājumā ar 1990. gada līmeni, ko 2014. gada oktobrī atbalstīja Eiropadome, Komisija uzskata, ka nav nepieciešams vai iespējams noteikt obligātu prasību attiecībā uz emisijas standartu jaunām elektrostacijām. Sagaidāms, ka pašreiz īstenotā ES ETS reforma, kas ietver ierosinājumu izveidot tirgus stabilitātes rezervi un palielināt ES ETS vērienīgumu pēc 2020. gada, paredzot emisijas līdz 2030. gadam samazināt par 43 % salīdzinājumā ar 2005. gadu, laika gaitā būtiski uzlabos investīciju vidi mazoglekļa tehnoloģiju jomā.

5. SECINĀJUMI

5.1. *CCS* direktīva

Pamatojoties uz izvērtējuma pētījumu, Komisija uzskata, ka *CCS* direktīva atbilst mērķim. Kopumā, neraugoties uz to, ka pašreiz pieejamā informācija par praktisko piemērošanu ir visai trūcīga, ieinteresētās personas uzskata, ka direktīva sniedz tādu tiesisko regulējumu, kas vajadzīgs, lai CO_2 uztveršana, transportēšana un uzglabāšana būtu droša, taču vienlaikus tas dalībvalstīm sniedz pietiekamu elastību. Tomēr praktiskās pieredzes trūkums darbā ar

[17] Bloomberg New Energy Finance, 2011, *Emission performance standards: Impacts of power plant CO_2 emission performance standards in the context of the European carbon market*, http://ec.europa.eu/clima/policies/lowcarbon/ccs/docs/impacts_en.pdf.

projektiem, kas būtu regulatīvajā procesā, neļauj pārliecinoši spriest par direktīvas darbību. Ieinteresētās personas ir ļoti nobažījušās, ka direktīvas pārskatīšana šajā brīdī varētu radīt nevēlamu efektu, jo tas uz laiku radītu neskaidrību par *CCS* nākotni, kas negatīvi ietekmētu šo jomu, kurā investoru uzticības līmenis jau tā ir zems.

Attiecībā uz *REFIT* novērtējumu Komisija secina, ka šajā posmā nav pietiekamu pierādījumu, kas ļautu pilnīgi izvērtēt direktīvas iedarbīgumu, izanalizēt administratīvā un regulatīvā sloga lietderīgumu un apskatīt vienkāršošanas aspektus. Ieinteresētās personas un dalībvalstis uzskata, ka direktīva ir vajadzīga ģeoloģisko glabātuvju glabāšanas drošumam un juridiskās noteiktības radīšanai investoriem. Direktīvas noteikumi ir savstarpēji saskanīgi, kā arī tā ir saskanīga ar citiem saistītajiem tiesību aktiem. Attiecībā uz ES pievienoto vērtību kopumā uzskatāms, ka direktīvā ir rasts veiksmīgs līdzsvars starp tajā noteikto vispārējo ES līmeņa pieeju un dalībvalstu iespējām izstrādāt detalizētus un vietējiem apstākļiem atbilstošus noteikumus.

Nākamā *CCS* direktīvas izskatīšana notiks tad, kad ES būs uzkrājusi pietiekami daudz pieredzes darbā ar *CCS*.

5.2. Politikas īstenošana

Ir svarīgi arī turpmāk atbalstīt komerciāla mēroga demonstrējumu projektus gan enerģētikas, gan rūpniecības nozarē, jo tie ir būtiski, lai uzkrātu pieredzi, samazinātu izmaksas un pierādītu, ka ir iespējama CO_2 droša un uzticama uzglabāšana pazemē. ES līmenī papildus inovatīvas atjaunojamās enerģijas un energoietilpīgo nozaru atbalstīšanai no Inovācijas fonda, kam vajadzētu piešķirt 450 miljonus ES ETS kvotu, vajadzētu atbalstīt arī *CCS* tehnoloģiju[18]. Lai demonstrējumu projekti būtu veiksmīgi, dalībvalstīm ES finansiālais atbalsts attiecīgi jāpapildina ar savu finansējumu, kā arī jāpiesaista atbalsts no privātā sektora.

Elektroenerģijas ražošanas projektiem un citiem rūpnieciskiem projektiem ir ilgi investīciju cikli, tāpēc ir svarīgi, lai dalībvalstu ilgtermiņa plānos (ideālā gadījumā — līdz 2050. g.), kas jāizstrādā sakarā ar Enerģētikas savienību, uzmanība tiktu pievērsta arī *CCS* tehnoloģijai.

Attiecībā uz turpmāko *CCS* ieviešanu ir svarīgi plānot pienācīgu CO_2 transportēšanas un uzglabāšanas infrastruktūru un apsvērt infrastruktūras kopīgu izmantošanu, lai samazinātu izmaksas. Zināšanu paplašināšana par CO_2 uzglabāšanas ietilpību un nozīmīgāko uzglabāšanas vietu atrašanās vietu kartēšana palīdzētu nākotnes transportēšanas un uzglabāšanas tīkla plānošanā. Eiropas infrastruktūras savienošanas instruments var būt nozīmīgs instruments pārrobežu transportēšanas tīklu un reģionālās sadarbības veidošanā šajā jomā.

Pētniecības un inovācijas pasākumu pastiprināšana šajā jomā ir viena no desmit darbībām, kas uzskaitītas Eiropas energotehnoloģiju stratēģiskajā plānā, kura mērķis ir paātrināt

[18] Priekšlikums, ar ko groza Direktīvu 2003/87/EK, lai sekmētu emisiju izmaksefektīvu samazināšanu un investīcijas mazoglekļa risinājumos (COM(2015)337).

energosistēmas pārkārtošanu un veicināt nodarbinātību un izaugsmi[19]. Joprojām tiks sniegts atbalsts, izmantojot pētniecības un inovācijas pamatprogrammu "Apvārsnis 2020"[20].

[19] Komisijas paziņojums "Integrēts energotehnoloģiju stratēģiskais (*SET*) plāns — Eiropas energosistēmas straukājas pārkārtošanas instruments" (C(2015)6317 final).
[20] Regula (ES) Nr. 1291/2013, ar ko izveido Pētniecības un inovācijas pamatprogrammu "Apvārsnis 2020" (2014.–2020. gads).