

AN	UE	ROMÂNIA
2007	Tratatul de la Lisabona referitor la Competitivitate, inclusiv Articolul despre Energie	România devine stat membru al Uniunii Europene Este fondată Asociația „Clubul CO ₂ ”
2008	A fost lansat pachetul legislativ “Energie-Schimbări Climatice”	Asociația „Clubul CO ₂ ” - Prima Conferință Internațională “Promovarea captării și stocării CO ₂ (CCS) în România” - București
2009	UE decide co-finanțarea Programului Demonstrativ CCS pentru dezvoltarea unor astfel de proiecte în regiune UE aprobă legislația referitoare la stocarea geologică a CO ₂ A fost lansată rețeaua proiectelor CCS	Guvernul României elaborează studiul referitor la “Impactul pachetului legislativ “Energie-Schimbări Climatice” asupra competitivității activităților industriale la nivel național” Prima rundă de convorbiri la nivel guvernamental despre dezvoltarea în România a unui proiect demonstrativ CCS Memorandum la nivel guvernamental cu privire la “Planul național de acțiune pentru pregătirea României în vederea implementării pachetului legislativ “Energie-Schimbări Climatice” ” UPB-CIEM-Masa rotundă “Captarea și stocarea CO ₂ ” - București
2010	Inițiative la nivelul industriilor și foi de parcurs CCS NER300 – lansarea competiției europene	Primul ministru ia decizia dezvoltării unui proiect CCS prin semnarea “Planului de acțiune în vederea implementării unui Proiect Demonstrativ CCS în România” Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri (MECMA) lansează competiția națională și selectează viitorul proiect CCS (sectorul energetic și alte industrii) Proiectul CCS românesc a fost selectat din industria energetică MECMA demarează elaborarea “Programului Național CCS, cu orizont de timp 2020” MECMA emite Ordinul nr.1508 de înființare a Comitetului Inter-ministerial pentru coordonarea documentațiilor Proiectului CCS Demonstrativ din România alcătuit din reprezentanți ai MECMA, Ministerul Finanțelor Publice, Ministerul Mediului și Pădurilor, Ministerul Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului și Operatori Finali Transpunerea pachetului legislativ “Energie-Schimbări Climatice” Asociația „Clubul CO ₂ ” - A II-a ediție a Conferinței Internaționale “Promovarea CCS în România” - București CNR-CME (Comitetul Național Român al Consiliului Mondial al Energiei) și ISPE - FOREN 2010 – seminar național CCS GeoEcoMar și ISPE – “Programul Național CCS cu orizont de timp 2020” – Simpozion Informare - Tg. Jiu Lansarea oficială a Proiectului Demonstrativ CCS, cu ocazia Zilei Naționale a României – Bruxelles
2011	NER 300 – depunerea propunerilor de proiecte	MECMA a aprobat Memorandumul semnat de către viitorii operatori pentru înființarea Companiei de Proiect care va dezvolta, implementa și exploata viitorul Proiect Demonstrativ CCS al României.



DATE SINTETICE

Proiectul Demonstrativ CCS din România, ales în cadrul competiției naționale, este un proiect guvernamental coordonat de către Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri.

Amplasament

- Regiunea nr. 4 Sud-Vest – cea mai industrializată zonă, responsabilă de cca. 40% din totalul emisiilor de CO₂ la nivel național (24,5 mil. tone CO₂/an)
- Complexul Energetic TURCENI – centrală termoelectrică 4x330 MW, cu funcționare pe cărbune

Detalii tehnice

- Proiect Demonstrativ CCS Integrat
- 1,5 mil. tone/an CO₂ captat, transportat și stocat în siguranță
- Minimum 85% procent de reducere a CO₂ din gazele de ardere de la centrala termoelectrică
- Captarea – grupul energetic nr. 6 de 330 MW, din CTE TURCENI, aflat în proces de reabilitare și extindere a duratei de viață
- Transportul – conducte supraterane cu perspectiva utilizării traseelor existente de transport gaze naturale sub presiune
- Stocarea – formațiuni geologice acvifere saline de mare adâncime (mai mult de 800 m) aflate pe o rază de maximum 50 km față de CTE TURCENI

Compania de Proiect GETICA CCS

- Complexul Energetic TURCENI – viitorul operator al instalației de Captare CO₂
- SNGN Romgaz SA Mediaș – viitorul operator al instalației de stocare geologică a CO₂
- SNTGN Transgaz SA Mediaș – viitorul operator al rețelei de transport CO₂

Consortiul tehnic

- România - ISPE (Institutul de Studii și Proiectări Energetice) - Management de Proiect și Consultant Tehnico-Financiar pentru integrarea instalației de captare și conducte de transport
- Germania - Alstom Carbon Capture GmbH – Tehnologia de Captare CO₂
- România - GeoEcoMar – Consultant Tehnic pentru stocarea geologică a CO₂
- Franța - Schlumberger Carbon Services – Tehnologia de stocare geologică a CO₂

Stadiul proiectului

Studiul de Fezabilitate și Cererea de finanțare pentru programul european EU-NER300 – în curs de elaborare

SUSTENABILITATEA ȘI AVANTAJELE PROIECTULUI DEMONSTRATIV CCS DIN ROMÂNIA

IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI

- România, în calitate de stat membru al UE, va respecta obiectivele asumate de reducere a emisiilor de CO₂ la nivel național
- România va transpune legislația UE, în special pachetul **“Energie-Schimbări Climatice”**;

IMPACTUL ECONOMIC

- Implementarea în sectorul energetic a viitorului Proiect Demonstrativ CCS în România va duce la menținerea în exploatare a centralelor termoelectrice cu funcționare pe lignit autohton, inclusiv a minelor de cărbune aferente
- Posibilitatea extinderii implementării tehnologiei CCS la toți producătorii de energie electrică din zonă cu funcționare pe lignit (peste 4.000 MW) și alți poluatori industriali (metalurgie, chimie etc.)
- Posibilitatea integrării României în culoarul infrastructurii de transport CO₂ european
- Potențial de creștere a duratei de viață și a capacității de exploatare a rezervelor de țiței și gaze naturale prin injectarea CO₂ în zăcămintele epuizate

IMPACTUL SOCIAL

- Crearea de noi locuri de muncă pe tot parcursul dezvoltării proiectului – proiectare, execuție, construcții-montaj, exploatare și monitorizare a instalațiilor de captare, a rețelei de transport și a zonei de stocare geologică a CO₂
- Programe de instruire pentru autorități – dezvoltarea competențelor la nivel instituțional
- Dezvoltarea de programe noi de învățământ pentru licee și universități
- Programe de instruire și formare pentru viitorii operatori ai instalațiilor de captare, a sistemului de conducte de transport și a instalațiilor de stocare a CO₂, în vederea monitorizării acestora