



Dall'Italia

3

Prosegue l'iter del decreto di recepimento della Direttiva Europea 2009/31/CE
Audizione parlamentare dell'Osservatorio CCS alla Camera
L'Osservatorio CCS incontra le associazioni ambientaliste
L'Osservatorio continua a crescere

Dall'Europa

5

Rapporto dell'UE su pubblica conoscenza ed accettazione della CCS
Avanzamento del programma europeo di finanziamento NER300
Il Forum di Venezia sugli sviluppi dello stoccaggio della CO₂ in Europa
Workshop CGS Europa su "CCS: una risposta ai Cambiamenti Climatici"
Il WWF scozzese saluta il piano di cattura del carbonio a Longannet, Scozia
Gli Stati membri adottano la Direttiva europea 2009/31/CE

L' Osservatorio è promosso dalla Fondazione

Dal Mondo

9

La IEA pubblica la seconda edizione della Legal and Regulatory Review
Riunione del CSLF in Canada
Il National Carbon Capture Center americano lancia il centro di prova di cattura post-combustione del carbonio
Caratterizzazione sociale del sito: dal concetto alla domanda
Il riutilizzo della CO₂ catturata

Ricerca e Tecnologia

13

Alcune reazioni chimiche limitano la diffusione dell'anidride carbonica negli acquiferi profondi

Prossimi appuntamenti

14

L'Osservatorio è promosso dalla Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile, è costituito con la partecipazione dei tecnici del Ministero per lo Sviluppo Economico, del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare dell'Istituto Superiore di Sanità, di CNR-IGG, ENEA, ENI, ENEL, INGV, OGS, RSE, Massaspin-off del CNR e dell'Univ. degli studi di Firenze, Dipartimento di Scienze della terra e Dipartimento di Scienza delle Comunicazioni dell'Univ. la Sapienza di Roma e da Ennio Fano esperto dell'Ipalmio



Il Forum di Venezia sugli sviluppi dello stoccaggio della CO₂ in Europa

Dal 9 all'11 maggio 2011, ricercatori provenienti da tutta Europa hanno discusso a Venezia lo stato dell'arte in materia di stoccaggio geologico dell'anidride carbonica, la tecnologia chiave per l'abbattimento delle emissioni industriali di anidride carbonica. I primi due giorni del Forum sono stati dedicati ai progressi scientifici in Europa, anche dal punto di vista dei progetti di stoccaggio e delle sperimentazioni sul campo. Il terzo giorno si è svolto un seminario per fare il punto sugli adeguamenti legislativi e i temi scientificamente correlati. L'evento ha riunito, oltre ai ricercatori, rappresentanti di svariate realtà impegnate per la sperimentazione e la realizzazione dello stoccaggio geologico della CO₂, fornendo ampie opportunità d'informazione e aggiornamento nonché di scambio di esperienze. E' emerso come l'Europa abbia ormai creato le giuste condizioni perché gli impianti dimostrativi possano realizzarsi, ma sia al contempo essenziale la collaborazione di tutti affinché ciò possa avvenire nei tempi previsti. Dal punto di vista della ricerca è stato osservato come in questo momento, caratterizzato dalla realizzazione degli impianti dimostrativi, diversi progetti siano



focalizzati sui possibili impatti di eventuali fuoriuscite di anidride carbonica. Al di là degli aspetti tecnici un tema molto presente nelle discussioni ha riguardato la necessità di far conoscere queste tecnologie oltre la ristretta cerchia degli addetti ai lavori.

Sono disponibili sul sito del CO₂GeoNet le presentazioni del Forum che spaziano tra progetti europei di ricerca in atto, nuove tendenze e quadri di finanziamento della ricerca, stato dell'arte in relazione ai progetti pilota e ai progetti dimostrativi finanziati tramite EEPR e NER300, fino agli sviluppi legislativi a livello europeo e nazionale.

Gli organizzatori, CO₂GeoNet, Network di Eccellenza sullo stoccaggio geologico della CO₂ e CGS Europe, Progetto di coordinazione paneuropea sullo stoccaggio geologico della CO₂, rappresentano congiuntamente 34 istituti di ricerca, provenienti da 28 paesi europei, che vantano una consolidata esperienza e collaborazione sull'argomento.

Per saperne di più: <http://www.co2geonet.com>

Workshop CGS Europa su "CCS: una risposta ai Cambiamenti Climatici"

Il 13 e il 14 aprile si è svolto il Workshop "CO₂ Capture and Storage - Response to climate change", a Vilnius in Lituania organizzato dal CGS Europa (CO₂ Geological Storage). Lo scopo del workshop era dare un panorama dello stato dell'arte della CCS in Europa, con particolare enfasi sugli Stati membri dell'Unione Europea e sui Paesi candidati delle regioni del Mar Baltico e dell'Europa centro-orientale.

Il workshop è stato diviso in sei sessioni tematiche dove gli ospiti hanno avuto la possibilità di ascoltare e discutere: sui cambiamenti climatici e sul concetto di CCS; sulle politiche europee, sulle norme nazionali e sulle iniziative internazionali; sui progetti di CCS; sullo stoccaggio geologico di CO₂; sulle tecnologie di stoccaggio alternative e sulla sicurezza e l'accettazione pubblica.

Nella sessione dedicata alla normativa sono state evidenziate le principali sfide da affrontare per far decollare questa tecnologia ovvero: la ricerca, l'implementazione delle conoscenze già acquisite, la collaborazione internazionale e la costruzione del supporto delle comunità locali. Nel corso della sessione sono stati illustrati poi gli aggiornamenti sullo sviluppo della legislazione CCS nelle regioni del Mar Baltico e in Lituania. I relatori hanno dichiarato che il 56% delle Regioni del Mar Baltico sono in fase avanzata per il recepimento



mento della Direttiva, il 22% delle Regioni hanno già avviato il recepimento, e il restante 22% hanno appena avviato i lavori preparatori al recepimento o li hanno pianificati. Sono stati poi presentati il progetto italiano di cattura e stoccaggio di Porto Tolle e quello spagnolo di Compostilla in Spagna.

Il problema delle metodologie di calcolo e di quantificazione del potenziale stoccaggio geologico e i programmi nazionali di stoccaggio della CO₂ sono stati affrontati nella parte centrale del workshop dove sono stati messi in risalto anche i rischi derivanti dallo stoccaggio e la necessità del monitoraggio.

Per quanto riguarda le tecnologie alternative per lo stoccaggio si è parlato della caratterizzazione del bacino dell'Alta Slesia (Polonia) per l'EOR (Enhanced Oil Recovery) e dello stoccaggio in giacimenti di gas naturale in Polonia, della mineralizzazione della CO₂ negli scisti bituminosi dell'Estonia, dello stoccaggio a lungo termine della CO₂ come carbonato di magnesio in Finlandia e, infine, degli sviluppi dell'EOR in Croazia.

Il workshop si è concluso analizzando i temi della sicurezza, del monitoraggio e della public acceptance analizzando il punto di vista delle NGO, in particolare di Greenpeace: la NGO più critica sulla CCS.

Il workshop ha dato modo di approfondire anche altre tematiche grazie all'installazione di poster relativi principalmente ai progetti sperimentali di cattura e stoccaggio geologico presenti in tutta l'Europa.



Palazzo Verkiai sede del Workshop. Lithuania

<http://www.cgseurope.net/NewsData.aspx?IdNews=57&ViewType=Actual&IdType=478>

Il WWF scozzese saluta il piano di cattura del carbonio a Longannet, Scozia

Il piano di cattura prevede di utilizzare un gigantesco gasdotto che trasporterà la CO₂ al Mare del Nord. ScottishPower, National Grid e Shell UK desidera utilizzare per il trasporto una pipeline esistente di 280 km di lunghezza usata per il trasporto di gas naturale. Come parte del piano un nuovo tratto di 18 km dovrebbe essere costruito dalla stazione di Longannet Power. Il nuovo collegamento dovrebbe essere poi unito fino alla pipeline esistente.

Quasi due milioni di tonnellate di CO₂ saranno catturate da Longannet e pompate nel Mare del Nord, dove saranno stoccate in giacimenti esauriti di petrolio o giacimenti di gas.

Longannet è la terza centrale a carbone più grande in Europa ed è una delle fonti di emissione di CO₂ più grandi del Regno Unito, producendo tra i sette e gli otto milioni di tonnellate di anidride carbonica l'anno.

Le tre aziende energetiche dicono che il programma di cattura del carbonio non permetterebbe solo di rendere l'impianto meno impattante per l'ambiente, ma anche di aumentarne la sua durata.

Un portavoce della National Grid ha detto: "Mettiamo a disposizione l'esperienza nel trasporto di anidride carbonica attraverso una combinazione di nuovi gasdotti ed esistenti".

I lavori sul gasdotto esistente per renderlo compatibile al trasporto delle CO₂ inizieranno nel 2014, con l'obiettivo portare a termine tutta la catena della CCS, dalla post-combustione allo stoccaggio, nel 2015.

Il responsabile delle politiche climatiche del WWF Scozia, il dottor Sam Gardner dice: "Il piano per sostituire in questa pipeline il flusso di gas nel Mare del Nord con le emissioni di carbonio dalla centrale di Longannet è un passo avanti per ripulire il più grande impianto della Scozia con la tecnologia di cattura e stoccaggio del carbonio".