



Moratoria sul carbone fino al funzionamento sicuro della tecnologia CCS

In futuro le centrali a carbone non dovrebbero più disperdere CO₂ nell'atmosfera perché se ne prevede la separazione dagli scarichi e il successivo stoccaggio nel terreno. Questo è almeno quanto promettono i promotori della cosiddetta tecnologia CCS (Carbon Capture and Storage, cattura e stoccaggio dell'anidride carbonica). Per questo procedimento ancora non provato, vecchie miniere, giacimenti petroliferi e di gas dovrebbero ricevere il CO₂ compattato.

In linea di principio il WWF è favorevole alle tecnologie che contribuiscono alla riduzione delle emissioni di CO₂. Attualmente, tuttavia, non è ancora certo che lo stoccaggio in profondità del CO₂ su grande scala funzioni senza rischi ambientali. Gli studi mostrano inoltre che la tecnologia CCS non potrà essere reperibile a livello commerciale prima del 2020 e sarà economicamente sostenibile solo nel 2030. Una cosa è certa: la stessa tecnologia CCS richiede tanta energia ed è costosa.

Esiste il pericolo che i gruppi energetici tentino di approfittare della CCS come espediente per far approvare la costruzione di nuove centrali a carbone. La politica non dovrebbe farsi coinvolgere da vaghe promesse di costruire oggi centrali convenzionali per dotarle in seguito della tecnologia CCS. Il WWF chiede quindi una moratoria per le nuove centrali a carbone. Non devono essere costruiti nuovi impianti fino a quando la tecnologia non sarà utilizzabile a livello commerciale. Tali moratorie esistono già, ad esempio in Danimarca (per le centrali a carbone) e Nuova Zelanda (per le centrali alimentate a combustibili fossili). Anche il Cantone di Basilea-Città prevede di fissare per legge una moratoria relativa alle centrali a carbone.

CCS-ready: la rappresentazione di un desiderio

Attualmente la costruzione di nuove centrali a carbone è spesso giustificata dal fatto che saranno "CCS-ready". Quando la tecnologia CCS sarà in grado di funzionare, questa affermazione, allora sarà subito possibile dotare la centrale di tale tecnologia.

Tale affermazione è purtroppo molto spesso una mera mossa pubblicitaria: il solo fatto che sul terreno di una nuova centrale a carbone venga lasciato spazio per un futuro impianto CCS non consente certo di concludere che la centrale sia predisposta per la tecnologia CCS.

Perché già prendendo in considerazione il concetto di ccs-ready occorre anche tener presente che per il funzionamento dell'operazione di separazione e stoccaggio del carbonio serve ben più che il semplice spazio per le apparecchiature tecniche. Sono quattro le componenti particolarmente rilevanti in tal senso:

- **tecnologia per la separazione di CO₂**: per un'efficace separazione di CO₂ occorre modificare varie componenti di una centrale a carbone come le turbine a vapore o l'alimentazione elettrica all'interno della centrale. Tali modifiche devono essere previste nel progetto di costruzione di una centrale.
- **Trasporto di CO₂**: il funzionamento dell'operazione di separazione e stoccaggio di CO₂ comprende anche il trasporto di CO₂ catturato al giacimento finale. Una centrale a carbone che meriti la denominazione CCS-ready deve quindi presentare anche progetti dettagliati relativi al canale di trasporto di CO₂. Questo comprende un piano approvato dalle autorità locali preposte alla pianificazione del territorio e accettato dalla popolazione locale.



- **Stoccaggio di CO₂:** al fine di garantire uno stoccaggio funzionale di CO₂, occorre individuare un giacimento idoneo dal punto di vista geologico che sia sufficientemente grande da accogliere le emissioni di CO₂ della centrale. Per lo stoccaggio di CO₂ occorrono inoltre documenti di progettazione analoghi a quelli per il trasporto di CO₂.
- **Funzionamento del sistema complessivo, modello di business e piano finanziario:** per poter definire una centrale CCS-ready non è sufficiente che uno dei tre componenti sopra citati sia funzionale. Occorre assicurarsi che il sistema funzioni nel complesso. In tal senso occorre identificare le possibili ditte appaltatrici per il disbrigo delle operazioni di trasporto e stoccaggio di CO₂ e presentare un modello di business per lo sviluppo dell'intera catena CCS. Deve essere presentato anche un piano di finanziamento che elenchi i costi per la ristrutturazione della centrale con la tecnologia CCS.

Una centrale a carbone che meriti la denominazione CCS-ready deve soddisfare almeno le condizioni di queste quattro componenti. Anche soddisfacendo tali condizioni, tuttavia, la denominazione CCS-ready non costituisce alcuna garanzia che una centrale a carbone possa effettivamente essere dotata della tecnologia CCS in un secondo momento. Le incertezze nel progresso tecnologico possono determinare uno sviluppo della tecnologia CCS completamente diverso rispetto a quanto si pensa oggi e potrebbero passare ancora diversi decenni prima di poter applicare tale tecnologia su vasta scala.

Una volta costruita una centrale senza tecnologia CCS, tuttavia, i gestori della centrale acquisterebbero una forte posizione negoziale rispetto al mondo politico. Per questo motivo il WWF chiede una moratoria per le nuove centrali a carbone fino a quando la tecnologia CCS non sarà utilizzabile a livello commerciale.