

Relazione speciale

Dimostrazione delle tecnologie di cattura e stoccaggio del carbonio e delle fonti rinnovabili innovative su scala commerciale nell'UE: i progressi attesi non sono stati realizzati negli ultimi dieci anni

(presentata in virtù dell'articolo 287, paragrafo 4, secondo comma, del TFUE)



CORTE
DEI CONTI
EUROPEA

ÉQUIPE DI AUDIT

Le relazioni speciali della Corte dei conti europea illustrano le risultanze degli audit espletati su politiche e programmi dell'UE o su temi relativi alla gestione concernenti specifici settori di bilancio. La Corte seleziona e pianifica detti compiti di audit in modo da massimizzarne l'impatto, tenendo conto dei rischi per la performance o la conformità, del livello delle entrate o delle spese, dei futuri sviluppi e dell'interesse pubblico e politico.

Il presente controllo di gestione è stato espletato dalla Sezione di audit I "Uso sostenibile delle risorse naturali", presieduta da Nikolaos Milionis, Membro della Corte. L'audit è stato diretto da Samo Jereb, Membro della Corte, coadiuvato da Jerneja Vrabič, attaché di Gabinetto; Helder Faria Viegas, primo manager; Stefan Den Engelsen, capoincarico, Oana Dumitrescu, Joachim Otto, Ernesto Roessing, Juan Antonio Vazquez Rivera e Anna Zalega, auditor. Zuzanna Filipski ha fornito l'assistenza linguistica.



Da sinistra a destra: Ernesto Roessing, Jerneja Vrabič, Stefan Den Engelsen, Samo Jereb, Helder Faria Viegas, Oana Dumitrescu.

INDICE

	Paragrafi
Glossario	
Abbreviazioni e acronimi	
Sintesi	I - X
Introduzione	1 - 14
Sostegno dell'UE ai progetti di dimostrazione nel settore dell'energia a basse emissioni di carbonio	1 - 10
Programma energetico europeo per la ripresa (EEPR)	4
NER300	5 - 8
Altre iniziative dell'UE volte a sostenere progetti di dimostrazione delle tecnologie energetiche a basse emissioni di carbonio	9 - 10
La costante necessità di innovazione in materia di energia pulita	11 - 14
Estensione e approccio dell'audit	15 - 18
Osservazioni	19 - 107
Sia l'EEPR sia il NER300 fissano valori-obiettivo ambiziosi per realizzare la cattura e lo stoccaggio del carbonio e le fonti rinnovabili innovative	19 - 36
L'EEPR non ha concretizzato le proprie ambizioni in materia di cattura e stoccaggio del carbonio...	20 - 22
...ma ha contribuito positivamente al rapido sviluppo del settore dell'energia eolica in mare	23 - 27
Il NER300 non ha realizzato alcun progetto di successo per la cattura e lo stoccaggio del carbonio...	28 - 30
...ed è in ritardo nel conseguimento dell'impatto atteso in materia di fonti rinnovabili innovative	31 - 36
I progetti dell'EEPR e del NER300 sono stati interessati da condizioni di investimento avverse	37 - 55
L'incertezza delle politiche e dei quadri normativi ha condizionato il clima di investimento per i progetti di dimostrazione	41 - 48

Per i progetti CCS i prezzi di mercato del carbonio in calo e la mancanza di altri tipi di sostegno e introiti sono stati ostacoli determinanti	49 - 55
L'architettura del NER300 ha limitato la capacità della Commissione e degli Stati membri di rispondere al mutare delle circostanze	56 - 85
Il modello di finanziamento scelto per il NER300 non ha permesso di eliminare in maniera efficace i rischi per i progetti di dimostrazione.	57 - 65
I processi decisionali e di selezione dei progetti per il NER300 erano complessi	66 - 79
Altre caratteristiche progettuali del NER300 hanno rallentato la risposta ad un contesto mutevole	80 - 85
Occorre migliorare le disposizioni in materia di coordinamento e rendicontabilità	86 - 107
Benché i progressi siano più lenti delle aspettative, il piano SET getta le basi di un migliore coordinamento in Europa	87 - 93
I servizi della Commissione devono migliorare il coordinamento interno e la coerenza del sostegno dell'UE rispetto ai progetti di dimostrazione a basse emissioni di carbonio	94 - 103
Le disposizioni in materia di rendicontabilità del NER300 non sono sufficientemente chiare	104 - 107
Conclusioni e raccomandazioni	108 - 127
Allegato I – Calendario dei principali eventi economici e strategici elaborato sulla base degli elementi relativi all'estensione dell'audit	
Allegato II – Panoramica sullo stato di avanzamento del NER300 al marzo 2018	
Allegato III – Principali fattori economici e normativi che influiscono sui progressi del NER300 e dell'EEPR	
Allegato IV – Esempi di procedure di selezione nei programmi di innovazione energetica a basse emissioni di carbonio	
Allegato V – Complessità della gamma dei programmi dell'UE che finanziano l'innovazione energetica a basse emissioni di carbonio	
Risposte della Commissione	

GLOSSARIO

“Bancabilità”: la “bancabilità” di un progetto è, in genere, un criterio applicato da una banca: per diventare “bancabile”, un progetto deve dimostrare di poter generare introiti sufficienti.

CCUS: cattura, stoccaggio e utilizzo del carbonio. I programmi di ricerca dell’UE finanziano al momento la ricerca in materia di CCUS. L’utilizzo del carbonio catturato come materia prima per i processi chimici o industriali può trasformare il carbonio in un bene che può essere commerciato e generare un flusso di entrate.

Comitato sui cambiamenti climatici: cfr. “comitatologia”.

Comitatologia: con il termine “comitatologia” si intende l’insieme delle procedure attraverso le quali la Commissione europea esercita le competenze di esecuzione conferitele dal legislatore dell’UE, con l’assistenza dei comitati di rappresentanti dei paesi dell’UE. Tali comitati sono presieduti da un funzionario della Commissione e forniscono un parere sugli atti di esecuzione proposti dalla Commissione¹. Per il NER300 è competente il comitato sui cambiamenti climatici.

Decisione finale di investimento (DFI): il consiglio di amministrazione di un’azienda adotta una DFI per un progetto energetico dopo aver svolto lo studio preliminare dettagliato ingegneristico e progettuale (*Front-End Engineering and Design, FEED*), ottenuto tutte le necessarie autorizzazioni e confermato le fonti di finanziamento per l’intero investimento. Allorché il consiglio di amministrazione ha adottato una decisione finale di investimento, possono avere inizio le attività di ingegneria, di appalto e di costruzione relative al progetto.

Riserva per i nuovi entranti: la riserva per i nuovi entranti è una riserva comunitaria di 780 milioni di quote di emissione istituita nell’ambito del sistema di scambio di quote di emissione dell’UE (EU ETS) per il periodo 2013-2020. In questo periodo i nuovi operatori del sistema ETS dell’UE possono chiedere l’assegnazione di quote da questa riserva. La riserva

¹ <https://eur-lex.europa.eu/summary/glossary/comitology.html?locale=it>.

assegna le quote in base all'ordine di ricezione delle domande. Nel 2012 sono stati accantonati 300 milioni di quote da questa riserva per finanziare il NER300.

Strumento finanziario: gli strumenti finanziari costituiscono un mezzo per erogare sostegno finanziario dal bilancio UE attraverso prestiti, garanzie e investimenti azionari (o quasi azionari) finalizzati alla realizzazione di progetti². Ai sensi del principio contabile internazionale IAS 32, per "strumento finanziario" si intende "[...] qualsiasi contratto che dia origine a un'attività finanziaria per un'entità e a una passività finanziaria o a uno strumento rappresentativo di capitale per un'altra entità".

Valutazione della *due diligence*: nel contesto della presente relazione, si riferisce alla valutazione, da parte della Banca europea per gli investimenti, della fattibilità tecnica e finanziaria della domanda di finanziamento di un progetto tramite sovvenzione del NER300.

² Cfr. relazione speciale n. 19/2016 della Corte intitolata "L'esecuzione del bilancio UE tramite gli strumenti finanziari: insegnamenti utili del periodo di programmazione 2007-2013".

ABBREVIAZIONI E ACRONIMI

AEA	Agenzia europea dell'ambiente
AIE	Agenzia internazionale per l'energia
BEI	Banca europea per gli investimenti
CCC	Comitato sui cambiamenti climatici
CCS	Cattura e stoccaggio del carbonio
CCUS	Cattura, stoccaggio e utilizzo del carbonio
CfD	Contratti per differenza
CPUP	Costo per prestazione unitaria
DFI	Decisione finale di investimento
EEPR	Programma energetico europeo per la ripresa
ETIP	Piattaforma europea per la tecnologia e l'innovazione
EU ETS	Sistema di scambio di quote di emissione dell'Unione europea
EUA	Quote di emissione dell'UE
FEED	Studi preliminari dettagliati ingegneristici e progettuali
FEIS	Fondo europeo per gli investimenti strategici (piano Juncker)
FER	Fonti di energia rinnovabili
Fondi SIE	Fondi strutturali e d'investimento europei
IPCC	Gruppo intergovernativo di esperti sul cambiamento climatico
IRENA	Agenzia internazionale per le energie rinnovabili
JRC	Centro comune di ricerca
MCE	Meccanismo per collegare l'Europa
NER300	Riserva 300 per i nuovi entranti
O 2020	Orizzonte 2020 (8° PQ)
PCN	Punto di contatto nazionale (per il NER300)

RSFF Meccanismo di finanziamento con ripartizione dei rischi

6° PQ/7° PQ/9° PQ Sesto/Settimo/Nono programma quadro per la ricerca

SF Strumento finanziario

SINTESI

I. Nel 2007 l'UE ha presentato il proprio pacchetto "Clima ed energia" per il 2020, che richiedeva di incrementare l'uso e lo sviluppo delle fonti di energia rinnovabili e delle tecnologie a basse emissioni di carbonio. L'Unione europea e gli Stati membri hanno adottato azioni volte a sostenere progetti innovativi per le energie rinnovabili e la costruzione e il funzionamento di impianti industriali e per la produzione di elettricità che catturano e stoccano il carbonio, al fine di accelerare la dimostrazione dei primi impianti commerciali.

II. Nel 2009 l'UE ha varato il programma energetico europeo per la ripresa (EEPR) con un bilancio di 1,6 miliardi di euro per sostenere progetti di cattura e stoccaggio del carbonio (CCS) nonché progetti eolici in mare. Allo stesso tempo, l'UE ha creato la riserva 300 per i nuovi entranti (NER300) finanziata con la vendita di 300 milioni di quote di emissione (2,1 miliardi di euro) a sostegno dei progetti per la cattura e lo stoccaggio del carbonio e dei progetti innovativi per le energie rinnovabili.

III. Nello stesso periodo l'UE ha finanziato anche attività di dimostrazione delle tecnologie energetiche e ha contribuito agli strumenti finanziari gestiti dalla Banca europea per gli investimenti tramite programmi di ricerca. L'Unione europea ha cercato di potenziare l'allineamento delle priorità e dei finanziamenti nell'ambito dell'innovazione energetica tramite il piano strategico europeo per le tecnologie energetiche (piano SET) varato nel 2008 e aggiornato nel 2015 per adeguarlo alle priorità dell'Unione dell'energia.

IV. L'UE conseguirà probabilmente i propri valori-obiettivo in materia di energie rinnovabili per il 2020. L'Agenzia europea dell'ambiente (AEA) riferisce tuttavia che l'UE deve intensificare considerevolmente i propri sforzi per conseguire i suoi ambiziosi obiettivi generali relativi a un'economia a basse emissioni di carbonio per il 2050.

V. L'obiettivo principale della Corte è stato quello di valutare se l'azione dell'UE volta a sostenere la dimostrazione, su scala commerciale, delle tecnologie di cattura e stoccaggio del carbonio e delle tecnologie innovative per le energie rinnovabili tra il 2008 e il 2017, mediante l'EEPR e il NER300, fosse ben progettata, ben gestita e ben coordinata. La Corte si proponeva inoltre di valutare se il NER300 e l'EEPR avessero realizzato i progressi attesi nel

contribuire alla diffusione commerciale delle tecnologie di cattura e stoccaggio del carbonio e delle fonti rinnovabili innovative.

VI. La Corte ha concluso che nessuno dei due programmi è riuscito a diffondere le tecnologie di cattura e lo stoccaggio del carbonio nell'UE. L'EEPR ha contribuito allo sviluppo del settore dell'energia eolica in mare, ma il NER300 non ha ottenuto i progressi attesi nel sostenere la dimostrazione di un più ampio ventaglio di tecnologie innovative nel settore delle energie rinnovabili.

VII. Le condizioni di investimento avverse (tra cui l'incertezza delle strategie e dei quadri normativi) hanno ostacolato i progressi di molti progetti innovativi nel campo delle energie rinnovabili e della cattura e dello stoccaggio del carbonio. Un fattore chiave della mancata diffusione delle tecnologie di cattura e di stoccaggio del carbonio è stato il basso prezzo di mercato del carbonio registrato dopo il 2011.

VIII. La Corte ha inoltre riscontrato che l'architettura del NER300 ha limitato la capacità della Commissione e degli Stati membri di rispondere efficacemente al mutare delle circostanze. In particolare, il modello di finanziamento scelto non era giustificato quando la base giuridica del NER300 è stata inserita nella direttiva sul sistema di scambio delle quote di emissione e non ha ridotto efficacemente il rischio per i progetti di dimostrazione. La selezione dei progetti e i processi decisionali erano complessi e altre caratteristiche progettuali limitavano la flessibilità del programma.

IX. Infine, la Corte ha riscontrato la necessità di migliorare le disposizioni in materia di coordinamento e rendicontabilità. Benché i progressi siano più lenti del previsto, il piano strategico europeo per le tecnologie energetiche funge da base per un miglior allineamento delle priorità e delle risorse pubbliche e private. I servizi competenti della Commissione devono migliorare il proprio coordinamento per rafforzare la coerenza del sostegno dell'UE rispetto ai progetti di dimostrazione a basse emissioni di carbonio. Inoltre, le disposizioni in materia di rendicontabilità per le entità che gestiscono il NER300 non sono sufficientemente chiare.

X. L'UE si sta preparando a varare il fondo per l'innovazione che sostituirà il NER300 e intende accelerare la transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio. In tale prospettiva, la Corte raccomanda alla Commissione di:

- accrescere il potenziale per un efficace sostegno dell'UE a tali progetti;
- migliorare le procedure decisionali e di selezione dei progetti per il fondo per l'innovazione rispetto al NER300 e garantirne la flessibilità nella risposta agli sviluppi esterni;
- rafforzare il proprio coordinamento interno per rendere più coerente e mirato il sostegno dell'UE;
- garantire la rendicontabilità del fondo per l'innovazione e dei fondi NER300.

INTRODUZIONE

Sostegno dell'UE ai progetti di dimostrazione nel settore dell'energia a basse emissioni di carbonio

1. Nel 2007 e nel 2008 l'UE ha elaborato il pacchetto "Clima ed energia" per il 2020, che comprendeva un insieme di norme vincolanti emanate nel 2009 per far sì che l'UE conseguisse i propri valori-obiettivo nel campo del clima e dell'energia per il 2020. Nel pacchetto sono stati fissati tre valori-obiettivo: una riduzione del 20 % (rispetto al 1990) delle emissioni di gas a effetto serra, una produzione di energia nell'UE da fonti di energia rinnovabili pari al 20 % e un aumento dell'efficienza energetica del 20 %.

2. In tale contesto, nelle conclusioni del giugno 2008, la Presidenza del Consiglio europeo invitava³ la Commissione a presentare un meccanismo inteso ad assicurare la costruzione e la messa in funzione, entro il 2015, di massimo 12 impianti di dimostrazione (cfr. **riquadro 1**) per la produzione commerciale di elettricità con cattura e stoccaggio del carbonio (CCS – la **figura 1** fornisce una descrizione).

Riquadro 1 – Dimostrazione, su scala commerciale, delle tecnologie innovative

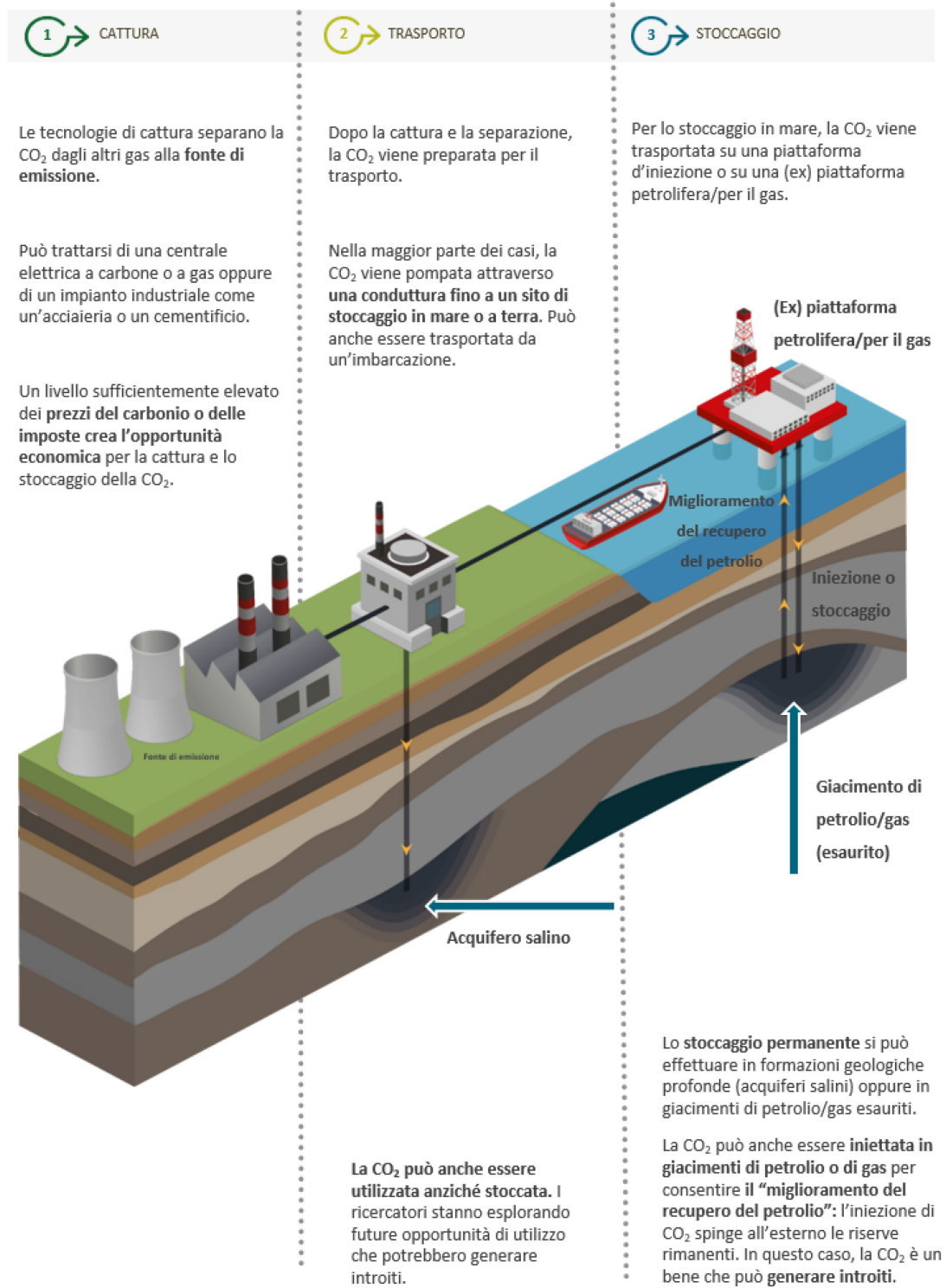
Passando dalla fase della ricerca a quella della diffusione nel mercato, le nuove tecnologie attraversano fasi diverse. La dimostrazione è la fase in cui una nuova tecnologia, dopo essere stata sottoposta a un numero sufficiente di prove, ha raggiunto un grado di maturità che le consente di essere commercializzata. Se avrà successo, il mercato vi investirà e ne consentirà la piena diffusione. In caso di successo, i progetti di dimostrazione contribuiscono pertanto a dotare la società di tecnologie economicamente accessibili per un approvvigionamento energetico pulito, sicuro e competitivo.

Per i progetti di dimostrazione è spesso difficile avanzare oltre questa fase. Le difficoltà sono legate agli alti investimenti di capitale imposti dalle loro dimensioni, uniti agli elevati rischi tecnologici e all'incertezza sulle realizzazioni e sui potenziali introiti. Generalmente sono troppo rischiosi per attrarre sufficienti investimenti privati e richiedono varie forme di sostegno pubblico per far avanzare

³ Consiglio europeo di Bruxelles del 19/20 giugno 2008, conclusioni della Presidenza, paragrafo 45, documento 11018/1/08 del 17 luglio 2008.

la tecnologia. Quando le tecnologie non riescono a procedere oltre questa fase, rimangono bloccate nella cosiddetta “valle della morte” commerciale.

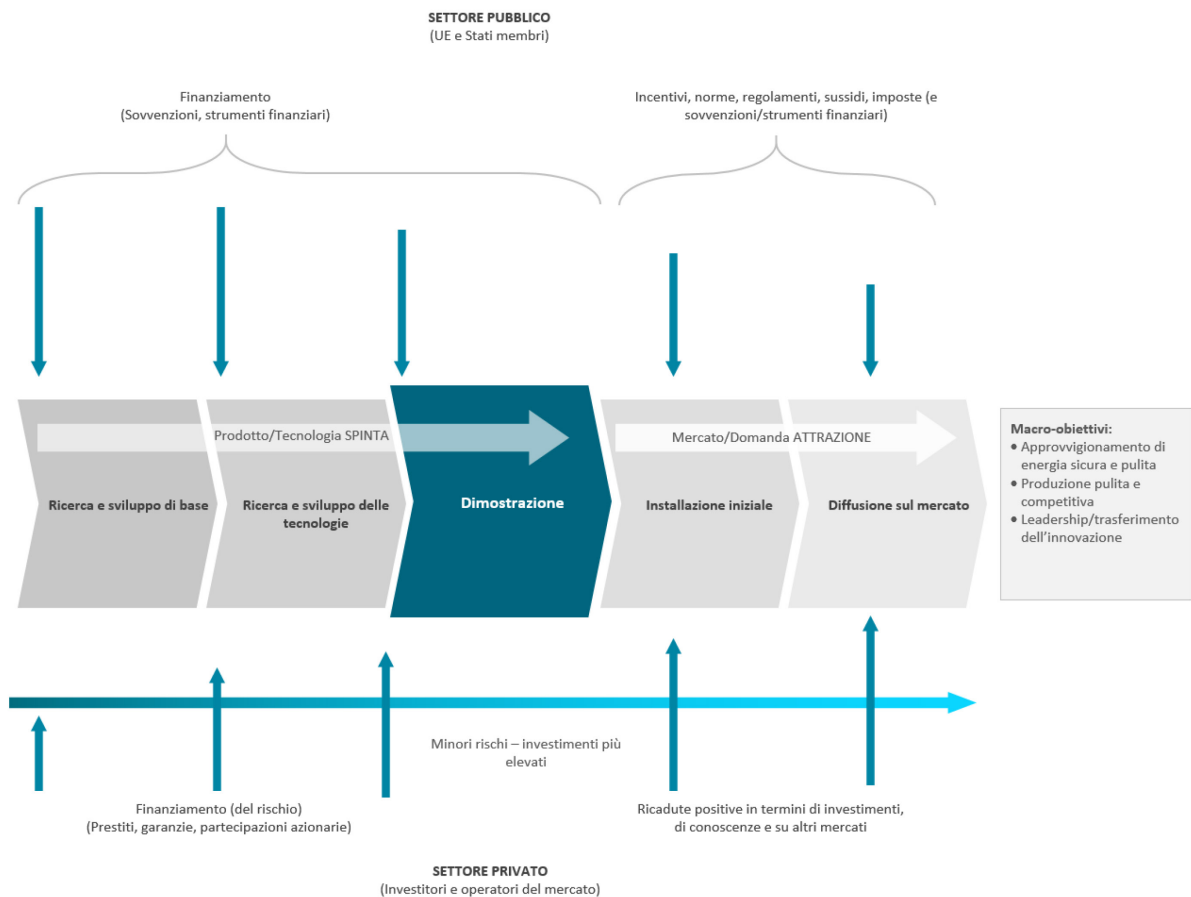
Figura 1 – Cattura e stoccaggio del carbonio



Fonte: Cortei dei conti europea.

3. Dopo il 2008 l'UE ha varato due importanti programmi volti a sostenere la dimostrazione su scala commerciale (cfr. **figura 2**) della cattura e dello stoccaggio del carbonio nonché delle fonti rinnovabili innovative.

Figura 2 – Sostegno alla fase di dimostrazione del ciclo di innovazione



Fonte: adattamento, a cura della Corte dei conti europea, dei modelli e dei documenti dell'IPCC e della Commissione.

Programma energetico europeo per la ripresa (EPR)

4. Il primo importante programma dell'UE per sostenere la dimostrazione commerciale della cattura e dello stoccaggio del carbonio e dell'energia eolica in mare è stato il **programma energetico europeo per la ripresa (EPR), varato nel 2009⁴**. L'EPR faceva

⁴ Regolamento (CE) n. 663/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 luglio 2009, che istituisce un programma per favorire la ripresa economica tramite la concessione di un sostegno

parte di un più ampio pacchetto di ripresa economica⁵. Per fornire sovvenzioni ai progetti, l'EEPR disponeva di un bilancio totale di quattro miliardi di euro, di cui un miliardo di euro per il programma di dimostrazione della cattura e dello stoccaggio del carbonio e 565 milioni di euro per l'energia eolica in mare. Solitamente le sovvenzioni dell'EEPR contribuivano alle spese in conto capitale per la pianificazione, lo sviluppo e la costruzione.

NER300

5. Nel 2009 l'Unione europea ha creato la riserva 300 per i nuovi entranti (NER300) nell'ambito del sistema di scambio di quote di emissione dell'UE (EU ETS) a sostegno dei progetti dimostrativi su scala commerciale per la cattura e lo stoccaggio del carbonio e le fonti rinnovabili innovative⁶. La ***figura 3*** elenca le tecnologie per le energie rinnovabili che tale riserva si propone di sostenere.

finanziario comunitario a favore di progetti nel settore dell'energia (GU L 200 del 31.7.2009, pag. 31).

⁵ "Un piano europeo di ripresa economica", COM(2008) 800 definitivo del 26.11.2008.

⁶ Cfr. direttiva 2009/29/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 aprile 2009, che modifica la direttiva 2003/87/CE al fine di perfezionare ed estendere il sistema comunitario per lo scambio di quote di emissione di gas a effetto serra (GU L 140 del 5.6.2009, pag. 63).

Figura 3 – Fonti innovative di energia rinnovabili sostenute dal NER300



Fonte: Corte dei conti europea.

6. I progetti dimostrativi sostenuti dal NER300 prevedono la cattura e lo stoccaggio della CO₂ o la produzione di energia rinnovabile pulita e potranno pertanto contribuire agli obiettivi di riduzione delle emissioni entro il 2020 se diverranno operativi prima di allora. Il loro obiettivo principale, tuttavia, consiste nel dimostrare il potenziale commerciale delle tecnologie scelte e di apportare un contributo maggiore e di lungo periodo all'economia a basse emissioni di carbonio oltre il 2020, in caso di applicazione altrove in Europa e nel mondo⁷. Ci si attendeva che il sostegno ai "pionieri" avrebbe contribuito a realizzare l'ambizione dell'UE di essere un leader mondiale nello sviluppo delle tecnologie per le energie rinnovabili⁸.

⁷ Considerando 10 della decisione 2010/670/UE della Commissione, del 3 novembre 2010, che definisce i criteri e le misure per il finanziamento di progetti dimostrativi su scala commerciale mirati alla cattura e allo stoccaggio geologico del CO₂ in modo ambientalmente sicuro, nonché di progetti dimostrativi relativi a tecnologie innovative per le energie rinnovabili nell'ambito del sistema di scambio delle quote di emissioni dei gas a effetto serra nella Comunità istituito dalla direttiva 2003/87/CE del Parlamento europeo e del Consiglio ("decisione NER300")(GU L 290 del 6.11.2010, pag. 39).

⁸ "Investire nello sviluppo di tecnologie a basse emissioni di carbonio (Piano SET)", COM(2009) 519 definitivo.

7. La direttiva sul sistema EU ETS ha accantonato 300 milioni di quote di emissione dalla riserva comunitaria EU ETS per i nuovi entranti. La Banca europea per gli investimenti le ha vendute ottenendo 2,1 miliardi di euro per finanziare il programma. La Commissione è competente per il coordinamento generale del programma. Gli Stati membri designano i punti di contatto nazionali (PCN) e hanno una serie di responsabilità⁹. Nel 2012 e nel 2014 la Commissione ha assegnato finanziamenti a 39 progetti¹⁰, nell'ambito dei due inviti a presentare proposte previsti dalla legislazione. La Banca europea per gli investimenti gestisce i fondi assegnati ma non ancora erogati¹¹.

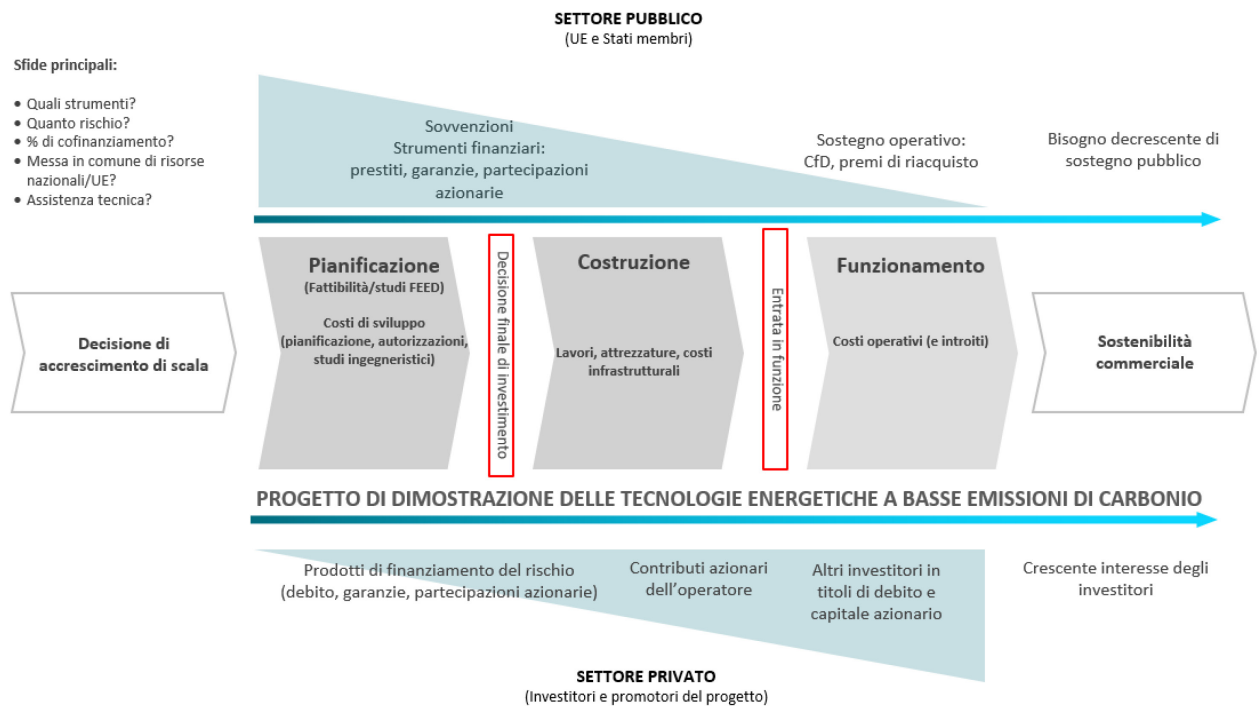
8. Sia i costi di investimento aggiuntivi sia i costi operativi supplementari (per cinque anni nel caso delle energie rinnovabili e dieci anni per i progetti CCS) per realizzare e gestire i progetti innovativi erano ammissibili al finanziamento NER300, fino al 50 % dei costi previsti. Il NER300 eroga le sovvenzioni assegnate in rate annuali dopo che un progetto è divenuto operativo, ossia quando realizza la cattura e lo stoccaggio di CO₂ o produce energia rinnovabile e sostiene spese operative, a meno che gli Stati membri non richiedano e garantiscano il finanziamento a monte, parziale o integrale, della sovvenzione concessa. La **figura 4** illustra le difficoltà e le diverse fasi del finanziamento di un progetto di dimostrazione delle tecnologie energetiche.

⁹ Tra queste, l'individuazione dei progetti ammissibili, la firma e la gestione di strumenti legalmente vincolanti (contratti) con i progetti, il monitoraggio dei progetti, le rendicontazioni alla Commissione e l'inoltro dei pagamenti dai progetti della Banca europea per gli investimenti. Cfr. **figura 10** nel testo principale per una panoramica generale.

¹⁰ Si tratta di 38 progetti per le energie rinnovabili e un progetto per la cattura e lo stoccaggio del carbonio.

¹¹ Fino ad oggi, questa gestione delle attività finanziarie ha generato circa 70 milioni di euro di introiti supplementari. Alla fine del 2017, la Commissione aveva svincolato 39 milioni di euro di attività NER300 per le commissioni da versare alla BEI in relazione ai compiti che erano stati affidati a quest'ultima. In totale, tali commissioni non possono superare i 45 milioni di euro, corrispondenti al 2,1 % delle entrate complessive di 2,1 miliardi di euro.

Figura 4 – Finanziamento di un progetto di dimostrazione delle tecnologie energetiche



Fonte: Corte dei conti europea.

Altre iniziative dell'UE volte a sostenere progetti di dimostrazione delle tecnologie energetiche a basse emissioni di carbonio

9. Nello stesso periodo, le componenti "energia" dei programmi quadro di ricerca dell'UE **7° PQ** (2007-2013) e **Orizzonte 2020** (2014-2020) hanno sostenuto progetti di dimostrazione per un ampio ventaglio di tecnologie energetiche. Questi programmi hanno contribuito e contribuiscono, a valere sul bilancio dell'UE, anche a strumenti finanziari gestiti dalla Banca europea per gli investimenti, come il **meccanismo di finanziamento con ripartizione dei rischi** (RSFF, 2007-2013) e **InnovFin** (2014-2020), che comprendevano/comprendono obiettivi di dimostrazione delle tecnologie energetiche.

10. Parallelamente all'impiego di questi meccanismi di finanziamento, l'UE ha cercato di incrementare l'allineamento delle priorità e dei finanziamenti nell'ambito dell'innovazione energetica tramite il piano strategico europeo per le tecnologie energetiche (**piano SET**),

approvato dal Consiglio nel 2008¹². Nel 2015 il piano è stato aggiornato (**piano SET integrato**) per allinearlo alle priorità di ricerca e innovazione (R&I) dell'Unione dell'energia. Tutti i meccanismi di finanziamento descritti in precedenza sostengono le priorità del piano SET.

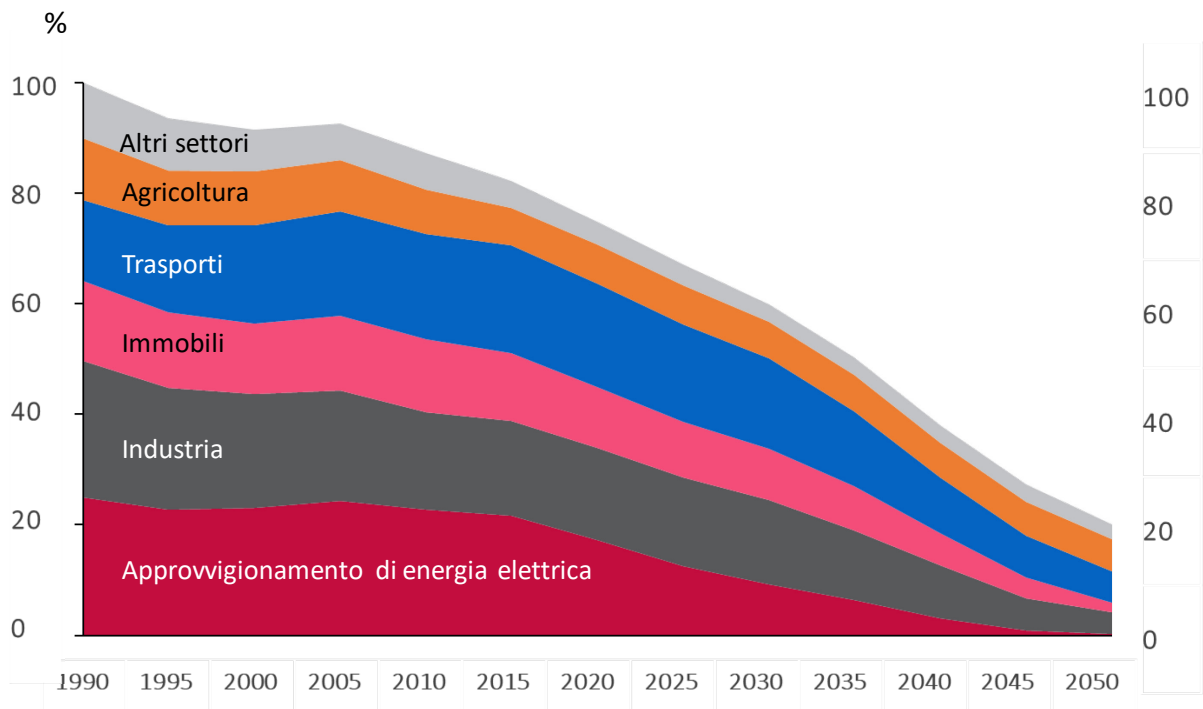
La costante necessità di innovazione in materia di energia pulita

11. Nel 2015 l'UE ha firmato l'accordo di Parigi. L'accordo si propone di rafforzare la risposta globale alla minaccia del cambiamento climatico e di contenere l'incremento della temperatura mondiale nel secolo attuale ben al di sotto di 2°C rispetto ai livelli preindustriali. L'Unione europea si è impegnata a ridurre le emissioni di gas serra almeno del 40 % entro il 2030, cercando al contempo di realizzare un'economia a basse emissioni di carbonio entro il 2050¹³. Questo implica che tutti i settori dell'economia dovranno ridurre drasticamente le emissioni. Ad esempio, la tabella di marcia della Commissione per il 2011 prevedeva che il settore dell'approvvigionamento di energia elettrica avrebbe dovuto ridurre le emissioni a zero entro il 2050. La ***figura 5*** mostra la riduzione prevista per tutte le emissioni di gas a effetto serra (GES) nell'UE.

¹² Conclusioni del Consiglio sul piano strategico europeo per le tecnologie energetiche, 2854^a riunione del Consiglio Trasporti, telecomunicazioni ed energia del 28 febbraio 2008.

¹³ Cfr. "Una tabella di marcia verso un'economia competitiva a basse emissioni di carbonio nel 2050", COM(2011) 112 definitivo dell'8 marzo 2011: "Per contenere entro i 2° C il riscaldamento globale prodotto dal cambiamento climatico, il Consiglio europeo ha riconfermato nel febbraio 2011 l'obiettivo dell'UE di ridurre le emissioni di gas serra dell'80-95 % entro il 2050 rispetto al 1990 [...]".

Figura 5 – Proiezione delle emissioni di gas a effetto serra dell’UE: verso una riduzione interna dell’80 % (rispetto al 1990)

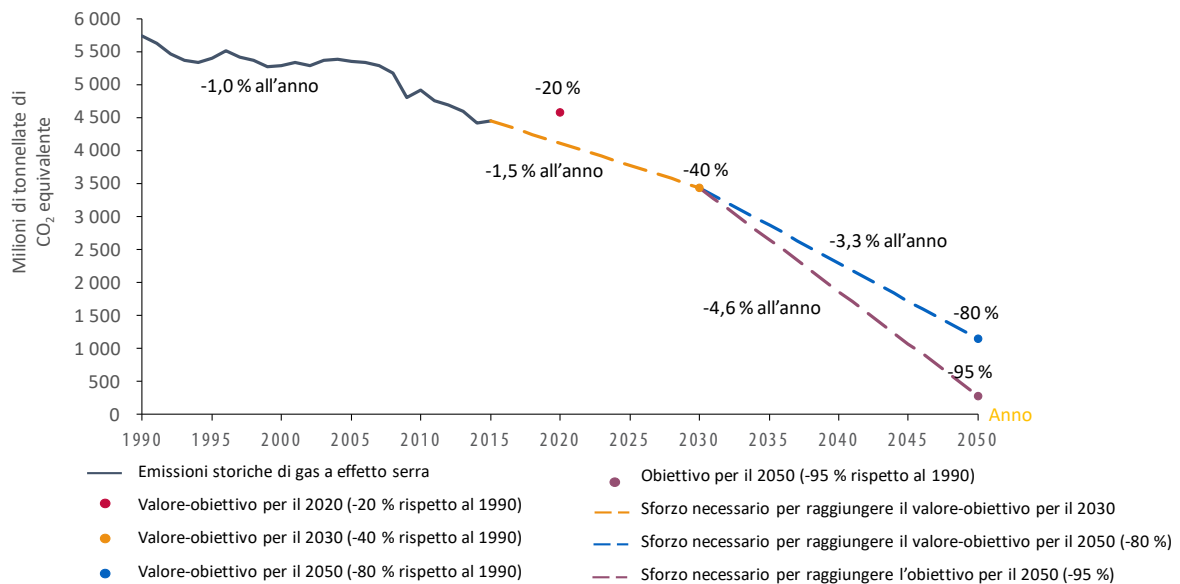


Fonte: Commissione europea, “Una tabella di marcia verso un’economia competitiva a basse emissioni di carbonio nel 2050”, 2011.

12. Attualmente vi sono tutti i presupposti perché l’UE riesca a realizzare l’obiettivo di ottenere, entro il 2020, il 20 % del proprio consumo di energia da fonti rinnovabili; i costi si sono ridotti considerevolmente, soprattutto per quanto riguarda l’energia eolica a terra e l’energia solare (fotovoltaica). Tuttavia, le prospettive di più lungo periodo rimangono difficili. Secondo l’Agenzia europea dell’ambiente (AEA)¹⁴, l’UE deve intensificare considerevolmente i propri sforzi dopo il 2020 per conseguire i suoi ambiziosi obiettivi generali relativi a un’economia a basse emissioni di carbonio per il 2050 (cfr. **figura 6**).

¹⁴ *Trends and projections in Europe 2017: Tracking progress towards Europe’s climate and energy targets* (Tendenze e proiezioni in Europa 2017 – I progressi verso gli obiettivi dell’Europa nel campo del clima e dell’energia), relazione AEA 17/2017. Cfr. titolo “*Outlook for greenhouse gas trends in 2050*” (Prospettive per le tendenze dei gas a effetto serra nel 2050).

Figura 6 – Tendenze, proiezioni e valori-obiettivo per le emissioni di gas a effetto serra nell'UE



Fonte: *Trends and projections in Europe 2017: Tracking progress towards Europe's climate and energy targets* (Tendenze e proiezioni in Europa 2017 – I progressi verso gli obiettivi dell'Europa nel campo del clima e dell'energia), relazione AEA 17/2017.

13. Nella sua comunicazione del 2016¹⁵ sul nuovo slancio all'innovazione nel settore dell'energia pulita, la Commissione ha messo in evidenza quanto sia difficile sostenere i progetti dimostrativi delle tecnologie energetiche a basse emissioni di carbonio e ha sottolineato l'ambizione dell'UE di porsi come leader mondiale delle energie rinnovabili.

14. Nel 2018 la direttiva modificata sul sistema EU ETS¹⁶ ha fornito la base giuridica di un nuovo fondo per l'innovazione che assorbirà tutti i fondi non spesi del NER300 e fornirà finanziamenti alle tecnologie industriali ed energetiche innovative a basse emissioni di carbonio nel periodo fino al 2030. Le tecnologie finanziate dal fondo per l'innovazione

¹⁵ "Nuovo slancio all'innovazione nel settore dell'energia pulita", COM(2016) 763 final del 30 novembre 2016.

¹⁶ Direttiva (UE) 2018/410 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 14 marzo 2018, che modifica la direttiva 2003/87/CE per sostenere una riduzione delle emissioni più efficace sotto il profilo dei costi e promuovere investimenti a favore di basse emissioni di carbonio e la decisione (UE) 2015/1814 (GU L 76 del 19.3.2018, pag. 3).

dovrebbero rappresentare soluzioni pionieristiche o essere sufficientemente mature per una dimostrazione su scala precommerciale.

ESTENSIONE E APPROCCIO DELL'AUDIT

15. Tramite il proprio controllo di gestione, la Corte ha valutato se:

il sostegno dell'UE alla dimostrazione, su scala commerciale, delle tecnologie di cattura e stoccaggio del carbonio e delle tecnologie innovative per le energie rinnovabili, mediante l'EEPR e il NER300, fosse adeguatamente progettato, gestito e coordinato, per consentire un efficace contributo agli obiettivi di lungo periodo in materia di clima ed energia.

16. In particolare, la Corte ha verificato se:

- **il NER300 e l'EEPR abbiano realizzato i progressi attesi nel contribuire** alla diffusione commerciale delle tecnologie di cattura e stoccaggio del carbonio e delle fonti rinnovabili innovative;
- **l'architettura e la gestione del NER300** abbiano sostenuto un efficace processo decisionale;
- **solidi meccanismi di coordinamento** operanti all'interno della Commissione e tra la stessa e le autorità nazionali sostengano il processo di innovazione in materia di energia pulita.

17. L'audit della Corte ha riguardato il periodo compreso tra l'inizio delle attività del NER300, dell'EEPR e del piano SET, nel 2008, e la fine del 2017¹⁷. La Corte non si proponeva di verificare l'ammissibilità, la legittimità o la regolarità delle spese. Inoltre, non ha esaminato direttamente politiche, fondi o strumenti a sostegno dell'impiego di tecnologie

¹⁷ L'***allegato I*** contiene il calendario del varo di questi meccanismi e del piano SET sullo sfondo dei principali eventi economici e strategici.

mature per le energie rinnovabili¹⁸. L'audit non ha valutato la monetizzazione e la gestione delle attività finanziarie da parte della Banca europea per gli investimenti per i fondi NER300.

18. Gli auditor della Corte hanno svolto il lavoro di audit nel 2017 presso la Commissione europea (DG Azione per il clima, DG Energia e DG Ricerca e innovazione). Hanno visitato anche la Banca europea per gli investimenti e il Centro comune di ricerca (JRC) della Commissione a fini informativi. Il lavoro svolto ha compreso colloqui e l'esame della documentazione, tra cui 26 relazioni della BEI sulla valutazione dei progetti e 36 relazioni annuali per i progetti del NER300 redatte da cinque Stati membri¹⁹, fascicoli di progetto per tutti e nove i progetti eolici in mare e sei progetti per la cattura e lo stoccaggio del carbonio nell'ambito del programma energetico europeo per la ripresa (EEPR). La Corte ha visitato detti Stati membri per tenere colloqui con i punti di contatto nazionali (PCN) per il NER300 e con i rappresentanti nazionali che fanno parte del gruppo direttivo del piano SET. Gli auditor della Corte hanno esaminato e visitato cinque progetti per la cattura e lo stoccaggio del carbonio per valutare quanto conseguito utilizzando i finanziamenti disponibili. Inoltre, la Corte ha condotto un'indagine tramite questionario sulle piattaforme europee per la tecnologia e l'innovazione (ETIP)²⁰, sull'associazione europea per l'industria dell'elettricità termica solare e su KIC-InnoEnergy²¹. Le ETIP fanno parte dell'architettura del piano SET e comprendono i portatori d'interesse degli Stati membri, del mondo accademico e dell'industria.

¹⁸ Si fa riferimento in modo particolare all'altra relazione speciale della Corte sulla diffusione delle energie rinnovabili nelle aree rurali (RS 5/2018) e al documento esplicativo della Corte *Electricity production from wind and solar photovoltaic power in the EU* (Produzione di energia elettrica da impianti eolici e solari fotovoltaici nell'UE) del 20 febbraio 2018.

¹⁹ Germania, Spagna, Paesi Bassi, Polonia e Regno Unito. La scelta della Corte si è basata sulle percentuali significative di questi paesi nelle emissioni del sistema EU ETS e sul loro interesse alla cattura e allo stoccaggio del carbonio nell'ambito dell'EEPR e del NER300.

²⁰ La Corte ha inviato le domande previste dalle indagini alle ETIP per l'energia eolica, solare e fotovoltaica, l'energia oceanica, la cattura e lo stoccaggio del carbonio, la bioenergia, la geotermia profonda e le reti intelligenti.

²¹ www.innoenergy.com.

OSSERVAZIONI

Sia l'EEPR sia il NER300 fissano valori-obiettivo ambiziosi per realizzare la cattura e lo stoccaggio del carbonio e le fonti rinnovabili innovative

19. La Corte ha verificato se l'EEPR e il NER300 abbiano realizzato progressi efficaci verso il conseguimento degli obiettivi volti a promuovere la dimostrazione, su scala commerciale, della CCS e delle fonti rinnovabili innovative. La Corte ha altresì valutato se la Commissione abbia garantito che i progetti che ricevono finanziamenti dell'UE spendano bene tali fondi e contribuiscano al conseguimento degli obiettivi del programma.

L'EEPR non ha concretizzato le proprie ambizioni in materia di cattura e stoccaggio del carbonio...

20. Nelle conclusioni del giugno 2008, la Presidenza del Consiglio europeo ha invitato la Commissione a presentare un meccanismo inteso ad assicurare la costruzione e la messa in funzione nell'UE, entro il 2015, di 12 impianti di dimostrazione per la produzione commerciale di elettricità con cattura e stoccaggio del carbonio (CCS). Tali progetti avrebbero dovuto garantire sensibili riduzioni delle emissioni generate dalla produzione di energia elettrica e, al contempo, fornire la base tecnologica e commerciale per riprodurre la tecnologia altrove. L'EEPR avrebbe contribuito a tale obiettivo²².

21. La Commissione ha assegnato un miliardo di euro a sei progetti. Alla fine del 2017 la Commissione aveva erogato 424 milioni di euro (cfr. **tabella 1**). Quattro su sei di questi progetti cofinanziati si erano conclusi dopo la risoluzione dell'accordo di sovvenzione e un progetto si era concluso senza essere stato portato a termine. L'unico progetto completato non costituiva un progetto di dimostrazione per la cattura e lo stoccaggio del carbonio su scala commerciale, ma prevedeva la realizzazione di impianti pilota di dimensioni minori per la cattura, il trasporto e lo stoccaggio.

²² Nell'allegato del regolamento (CE) n. 663/2009 sull'EEPR erano elencati 12 progetti ammissibili.

Tabella 1 – Panoramica sullo stato di avanzamento del programma CCS dell’EEPR alla fine del 2017

Ubicazione del progetto	Stato di avanzamento dell’azione EEPR a ottobre 2017	Categoria	Contributo atteso all’obiettivo della transizione verso un’economia a basse emissioni di carbonio*	Costo ammissibile totale dell’azione EEPR (secondo la convenzione di sovvenzione) in milioni di euro	Sovvenzione della Commissione europea in milioni di euro	% di cofinanziamento dell’azione (convenzione di sovvenzione)	Sovvenzione netta della Commissione europea erogata (dopo i recuperi – ottobre 2017)
DE	Cancellata	CCS	10	305	180	59%	15
PL	Cancellata	CCS	9	610	180	29%	21
IT	Cancellata	CCS	5	143	100	70%	35
NL	Cancellata	CCS	6	371	180	48%	67
UK	Conclusa senza essere stata portata a termine	CCS	17	274	180	66%	120
ES	Impianti pilota – uso limitato – nessuna dimostrazione della CCS in scala reale	CCS	5	263	180	69%	166

* Importo previsto di CO₂ catturata e stoccata nei primi 5 anni secondo la domanda di sovvenzione (milioni di tonnellate).

Totale finanziamento UE concesso: 1 000

1 000

Totale finanziamento UE erogato: 424

424

NB: potrebbero esserci ulteriori modifiche per i progetti del Regno Unito e dei Paesi Bassi, sottoposti a procedure di liquidazione.

Fonte: Corte dei conti europea, sulla base dei dati della Commissione²³.

22. Il sottoprogramma CCS dell’EEPR non ha pertanto contribuito alla costruzione e all’entrata in funzione di alcun progetto di dimostrazione per la cattura e lo stoccaggio del carbonio. Il **riquadro 2** fornisce alcuni esempi del modo in cui i progetti hanno speso i fondi dell’UE. In genere, nei programmi di innovazione si rilevano alcuni insuccessi, ma i risultati raggiunti tramite l’investimento dell’UE in progetti incompleti sono ben al di sotto del livello originariamente previsto. Tali progetti non hanno neanche realizzato le riduzioni di emissioni che si proponevano²⁴ negli Stati membri interessati.

Riquadro 2 – Esempi di progetti CCS dell’EEPR

Per tutti i progetti, i lavori di preparazione del terreno sono stati avviati per tempo. Nessun risultato tangibile prodotto da queste attività è oggi utilizzato, eccezion fatta per il progetto in Spagna. Per il progetto nei Paesi Bassi è stato costruito un raccordo per la CCS alla base del condotto dei gas di combustione nella centrale a carbone entrata in funzione nel 2013. Questo è stato l’unico

²³ *Data on the budgetary and technical implementation of the European Energy Programme for Recovery* (Dati sull’attuazione tecnica e di bilancio del programma energetico europeo per la ripresa), SWD(2018) 48 final del 5 marzo 2018.

²⁴ Per quanto riguarda il progetto del Regno Unito, la nuova centrale elettrica associata non è stata costruita e pertanto non vi sono mai state emissioni di CO₂.

progetto CCS dell'EEPR a ottenere un'autorizzazione allo stoccaggio del carbonio a norma della direttiva CCS²⁵ per il proprio sito di stoccaggio in mare previsto; attualmente, però, esso non effettua né la cattura né lo stoccaggio del carbonio. La maggiore voce di spesa del progetto del Regno Unito comprendeva le licenze per la tecnologia acquistate a 17 milioni di euro e adesso completamente ammortizzate. Nonostante i contributi dell'UE, pari a 60 milioni di euro, per le attività di cattura, il progetto non ha prodotto alcun risultato al riguardo. I promotori del progetto non hanno mai avviato la costruzione della centrale elettrica principale a cui sarebbero stati applicati gli impianti CCS. Problemi simili sono emersi per i progetti in Italia, Germania e Polonia, che però sono stati precocemente cancellati.

... ma ha contribuito positivamente al rapido sviluppo del settore dell'energia eolica in mare

23. Il sottoprogramma dell'EPPR per l'energia eolica in mare si proponeva di finanziare progetti di energia eolica in mare con caratteristiche innovative, tra il 2009 e il 2015, e riguardava, ad esempio, progetti che impiegavano turbine e strutture di fondazione innovative per consentire la costruzione dei primi parchi eolici su vasta scala (400 MWh) in alto mare (più di 100 km dalla costa) e a grandi profondità (più di 40 m) per produrre energia elettrica pulita. Il programma intendeva inoltre aumentare le connessioni alla rete tra i parchi eolici in mare e diversi Stati membri, in particolare nel Mare del Nord e nel Mar Baltico, il che prevedeva l'utilizzo di tecnologie innovative per i connettori alla rete su scala commerciale.

24. Alla fine del 2017, la Commissione aveva erogato 255 milioni di euro dei 565 milioni di euro che aveva assegnato a nove progetti eolici in mare. Quattro progetti erano stati portati a termine. Per due progetti, le convenzioni di sovvenzione sono state risolte in anticipo dopo che la Commissione aveva erogato 7,4 milioni di euro. Tre progetti sono ancora in corso nel 2018. La **tabella 2** presenta una sintesi dei risultati.

²⁵ La direttiva CCS del 2009 istituisce un quadro giuridico per lo stoccaggio geologico ambientalmente sicuro di CO₂ nel corso della sua intera vita utile e fissa i criteri per le autorizzazioni allo stoccaggio.
Cfr. https://ec.europa.eu/clima/policies/lowcarbon/ccs/directive_en.

Tabella 2 – Panoramica sullo stato di avanzamento del programma per l'energia eolica in mare dell'EEPR alla fine del 2017

Ubicazione del progetto	Stato di avanzamento dell'azione EEPR a ottobre 2017	Categoria	Contributo atteso all'obiettivo della transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio*	Costo ammissibile totale dell'azione EEPR (secondo la convenzione di sovvenzione) in milioni di euro	Sovvenzione della Commissione europea in milioni di euro	% di cofinanziamento dell'azione (convenzione di sovvenzione)	Sovvenzione netta della Commissione europea erogata (dopo i recuperi - ottobre 2017)
UK	Cancellata	ENERGIA EOLICA IN MARE - RETE	N.A. (Rete)	149	74	50%	3
DE	Cancellata	ENERGIA EOLICA IN MARE - TURBINE E STRUTTURE	Dati non disponibili	205	59	29%	4
DK/NL	In corso (in ritardo)	ENERGIA EOLICA IN MARE - RETE	N.A. (Rete)	173	87	50%	5
DE/DK	In corso (in ritardo)	ENERGIA EOLICA IN MARE - RETE	N.A. (Rete)	507	150	30%	58
UK	In corso (in ritardo)	ENERGIA EOLICA IN MARE - TURBINE E STRUTTURE	> 80 MWh	190	40	21%	28
DE	Completata	ENERGIA EOLICA IN MARE - TURBINE E STRUTTURE	> 400 MWh	118	53	45%	53
DE	Completata	ENERGIA EOLICA IN MARE - TURBINE E STRUTTURE	> 295 MWh	488	50	10%	50
DE	Completata	ENERGIA EOLICA IN MARE - TURBINE E STRUTTURE	> 400 MWh	220	43	19%	43
BE	Completata	ENERGIA EOLICA IN MARE - TURBINE E STRUTTURE	> 270 MWh	24	10	42%	10
				Totale finanziamento UE concesso:	565	Totale finanziamento UE erogato:	255

*Capacità di generazione di energia elettrica pulita annuale prevista. > 1445 MWh

Fonte: Corte dei conti europea, sulla base dei dati della Commissione²⁶.

25. Quattro progetti sono riusciti ad installare con successo capacità di generazione di grandi quantità di energia elettrica pulita, mentre i tre progetti che hanno subito ritardi sono tuttora in grado di contribuire allo stesso obiettivo o a una migliore integrazione della rete energetica dell'UE. A partire dal 2009, il finanziamento dei progetti eolici in mare da parte dell'UE ha dato un segnale positivo a quello che è adesso un settore in rapido sviluppo²⁷.

26. A causa del rapido sviluppo del settore (che ha dato luogo ad alcune strozzature nell'approvvigionamento) per i tre progetti che hanno subito ritardi è stato necessario in particolare un frequente aggiustamento. La Commissione ha dato prova di una notevole flessibilità nell'accettare modifiche delle convenzioni di sovvenzione.

²⁶ SWD(2018) 48 final.

²⁷ Secondo la relazione *Renewable Energy Technology Deployment* redatta nel 2017 dall'Agenzia internazionale per l'energia (IEA), una riduzione dei costi del 60 % tra il 2010 e il 2017 indica che i valori-obiettivo del settore per il 2025 sono stati superati 8 anni prima del termine previsto, dimostrando che l'energia eolica in mare potrebbe essere integrata appieno nel mercato su base competitiva in alcuni paesi europei entro il prossimo decennio. Attualmente, l'UE è il leader mondiale per quanto riguarda la l'installazione di impianti ad energia eolica in mare.

Questi programmi EEPR non hanno realizzato l'obiettivo di stimolare rapidamente la crescita economica

27. In un contesto caratterizzato dalla crisi economica, un obiettivo importante per il programma EEPR era stimolare la crescita economica rilanciando gli investimenti e creando posti di lavoro. Per questo è stato necessario spendere una percentuale significativa dei fondi disponibili entro la fine del 2010²⁸. Se, da un lato, l'impiego dei fondi non è un obiettivo in sé, dall'altro i programmi per l'energia eolica in mare e di cattura e stoccaggio del carbonio dell'EEPR non hanno conseguito quest'obiettivo di ripresa. Alla fine del 2010, i tassi di pagamento erano pari a circa il 10 % ed erano ancora al di sotto del 50 % per entrambi i programmi alla fine del 2017.

Il NER300 non ha realizzato alcun progetto di successo per la cattura e lo stoccaggio del carbonio...

28. Il NER300 si proponeva di assegnare finanziamenti a otto progetti in grado di dimostrare la sostenibilità commerciale della CCS. Questo finanziamento poteva essere assegnato ai progetti già finanziati a titolo dell'EEPR o ad altri progetti di dimostrazione della cattura e dello stoccaggio del carbonio. Dopo il primo invito a presentare proposte NER300, pubblicato nel 2011, dieci progetti di dimostrazione della CCS sono stati giudicati ammissibili e hanno superato con successo la valutazione di *due diligence* operata dalla BEI (cfr. **paragrafi 66-75**). La Commissione ha classificato otto progetti come potenziali beneficiari di finanziamenti tramite sovvenzione e ne ha tenuti due in un elenco di riserva²⁹.

29. Sulla base di suddetta classifica, la Commissione ha chiesto agli Stati membri di confermare il proprio sostegno a tali progetti. Tre Stati membri hanno confermato cinque

²⁸ In conformità dei criteri di aggiudicazione per i progetti di cattura e stoccaggio del carbonio e di energia eolica in mare (articolo 14, paragrafo 2, lettera a), del regolamento EEPR), le sovvenzioni dovrebbero essere assegnate ai progetti per i quali si verifica il "raggiungimento della fase d'investimento, e [il] sostenimento di sostanziali spese in conto capitale entro la fine del 2010".

²⁹ *NER300 – Moving towards a low carbon economy and boosting innovation, growth and employment across the EU* (NER300 – Transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio e promozione dell'innovazione, della crescita e dell'occupazione in tutta l'UE). SWD(2012) 225 *final* del 12 luglio 2012.

dei dieci progetti. La Commissione, tuttavia, ha riscontrato che tali conferme non erano in linea con i requisiti giuridici del NER300 (il **riquadro 3** fornisce alcuni esempi) e non ha concesso alcuna sovvenzione ai progetti di cattura e stoccaggio del carbonio per il primo invito a presentare proposte.

Riquadro 3 – Esempi di progetti CCS confermati dagli Stati membri ma respinti dalla Commissione

La Commissione ha respinto la conferma comunicata dallo Stato membro di un progetto industriale per la cattura e lo stoccaggio del carbonio nei Paesi Bassi, a causa di un disaccordo tra la Commissione e lo Stato membro sugli importi di finanziamento. Gli aggiustamenti della BEI avevano rivelato un deficit di finanziamento pari a 40 milioni di euro che nessuna delle parti era disposta a colmare.

La Commissione ha riscontrato che la conferma di tre progetti da parte del Regno Unito non era in linea con le norme del NER300, poiché condizionava il sostegno al successo finale di questi progetti in una gara d'appalto nazionale per il finanziamento che era in corso in quel periodo. Di conseguenza, il contributo al finanziamento pubblico complessivo non è stato confermato e la Commissione non ha assegnato il sostegno del NER300 a questi progetti.

30. Nel secondo invito a presentare proposte, emanato nel 2014, soltanto il Regno Unito ha presentato un progetto CCS. La Commissione ha concesso una sovvenzione di 300 milioni di euro al progetto che era stato incluso anche nel regime di sostegno nazionale del Regno Unito per la cattura e lo stoccaggio del carbonio. Il progetto prevedeva la cattura e lo stoccaggio di circa 18 milioni di tonnellate di CO₂ in un periodo di dimostrazione di dieci anni. Tuttavia, nel novembre 2015 il Regno Unito, a seguito di una revisione della spesa, ha annullato il proprio regime di sostegno. Il risultato è stato un considerevole deficit di finanziamento e lo scioglimento del consorzio. Al momento dell'audit era in preparazione il ritiro del progetto dal NER300, vale a dire che la sovvenzione di 300 milioni di euro assegnata ma non ancora erogata non sarebbe stata spesa per l'obiettivo CCS del NER300³⁰.

³⁰ I fondi NER300 non spesi possono ancora essere utilizzati per altri programmi che sostengono la CCS o riportati al futuro fondo per l'innovazione, che sosterrà a sua volta la CCS.

... ed è in ritardo nel conseguimento dell'impatto atteso in materia di fonti rinnovabili innovative

31. Oltre alla cattura e allo stoccaggio del carbonio, il NER300 si proponeva³¹ di sostenere almeno un progetto per ciascuna sotto-categoria di progetto di energia da fonti rinnovabili, in modo da dimostrare la sostenibilità di una serie di fonti rinnovabili innovative non ancora disponibili sul mercato³².

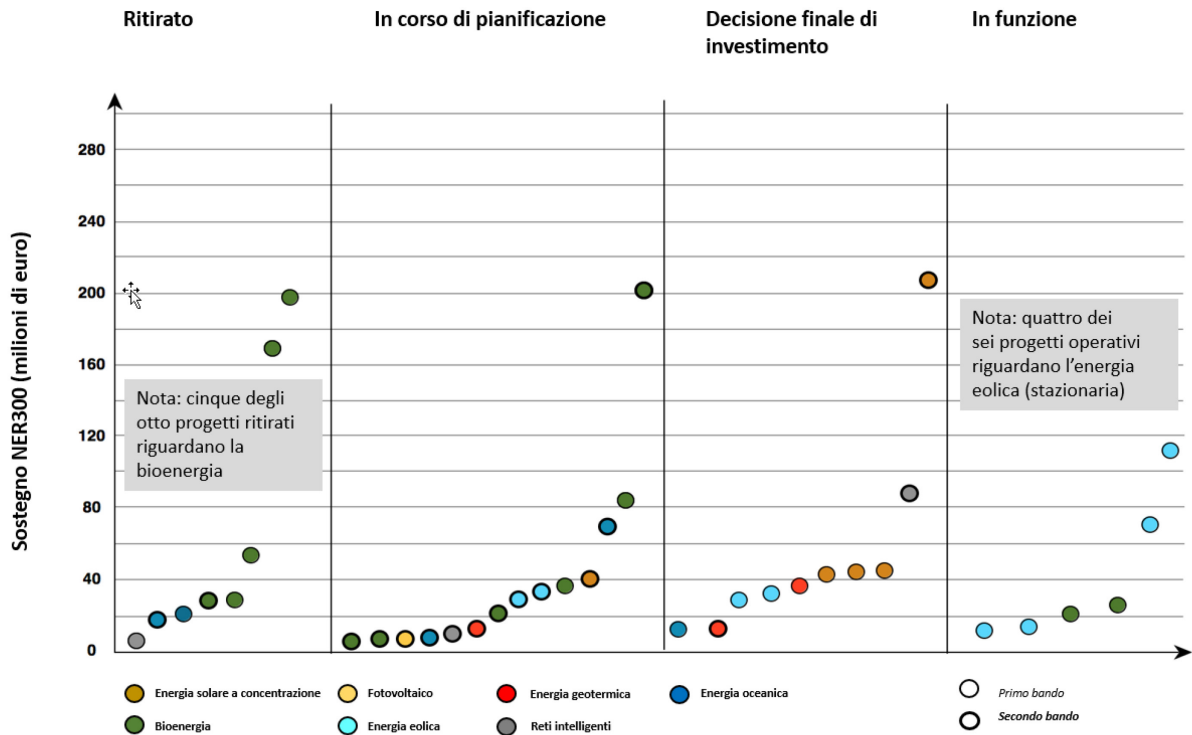
32. Nel 2012 e nel 2014 la Commissione ha assegnato 1,8 miliardi di euro di fondi NER300 a 38 progetti innovativi per le energie rinnovabili³³. Sulla base dei dati previsti per le realizzazioni, definiti prima delle decisioni di aggiudicazione, i progetti per le energie rinnovabili avrebbero dovuto generare quasi 85 TWh di energia pulita nei primi cinque anni di attività. La **figura 7** fornisce una panoramica sullo stato di avanzamento di questi progetti NER300 al febbraio 2018. L'**allegato II** fornisce i dati.

³¹ Articolo 8, paragrafo 1, e allegato I della decisione 2010/670/UE della Commissione.

³² Al varo del NER300, nel 2010, tra queste si annoveravano l'energia eolica, l'energia oceanica, la bioenergia, l'energia fotovoltaica, l'energia solare a concentrazione, l'energia idroelettrica, l'energia geotermica e le reti intelligenti.

³³ Con la decisione di aggiudicazione C(2012) 9432 *final* del 18 dicembre 2012 sono state concesse sovvenzioni a 20 progetti per le energie rinnovabili, mentre con la decisione di aggiudicazione C(2014) 4493 *final* dell'8 luglio 2014 sono state concesse sovvenzioni a 18 progetti per le energie rinnovabili e a un progetto CCS.

Figura 7 – Panoramica sullo stato di avanzamento dei progetti innovativi per le energie rinnovabili nell'ambito del NER300



Fonte: Corte dei conti europea, sulla base dell'analisi dei dati del NER300.

33. Nel quadro della normativa iniziale relativa al NER300, i progetti avrebbero dovuto raggiungere una decisione finale di investimento entro due anni (ossia nel 2014 e nel 2016) e diventare operativi non oltre quattro anni dopo le decisioni di aggiudicazione (ossia nel 2016 e nel 2018).

34. Nel febbraio 2015 la Commissione ha modificato la decisione NER300, rinviando di due anni i termini ultimi per la decisione finale di investimento e l'entrata in funzione³⁴. La decisione di modifica indicava che la crisi economica era il motivo principale per cui per un numero significativo di progetti cui erano stati concessi fondi NER300 non era stato possibile raggiungere una decisione finale di investimento entro i termini originari. Nonostante le proroghe di tali termini, sette progetti (cui erano state assegnate, in totale, sovvenzioni per

³⁴ Decisione (UE) 2015/191 della Commissione, del 5 febbraio 2015, che modifica la decisione 2010/670/UE per quanto riguarda la proroga di alcuni termini di cui all'articolo 9 e all'articolo 11, paragrafo 1, della decisione (GU L 31 del 7.2.2015, pag. 31).

oltre mezzo miliardo di euro), erano stati ritirati dal NER300 prima dell'inizio del 2018. Un altro progetto rischiava di essere ritirato nel 2018, per altri 31 milioni di euro.

Quattordici progetti cui erano state assegnate sovvenzioni nel 2014 dovrebbero raggiungere una decisione finale di investimento nel 2018.

35. Per ottenere il 100 % della sovvenzione, un progetto dovrebbe produrre il 75 % della quantità prevista di energia entro cinque anni dall'entrata in funzione. Alla fine del 2017, a tre progetti per le energie rinnovabili già operativi erano stati erogati fondi annuali sulla base dell'energia prodotta. Due progetti di bioenergia entrati in funzione secondo i piani producevano quantitativi di gran lunga inferiori alle previsioni. Di conseguenza, tali progetti erano in ritardo rispetto al raggiungimento della soglia di energia prodotta (75 %) necessario per poter richiedere l'intero importo della rispettiva sovvenzione. Il progetto di energia eolica al quale erano stati erogati fondi dal 2014 era invece sulla buona strada.

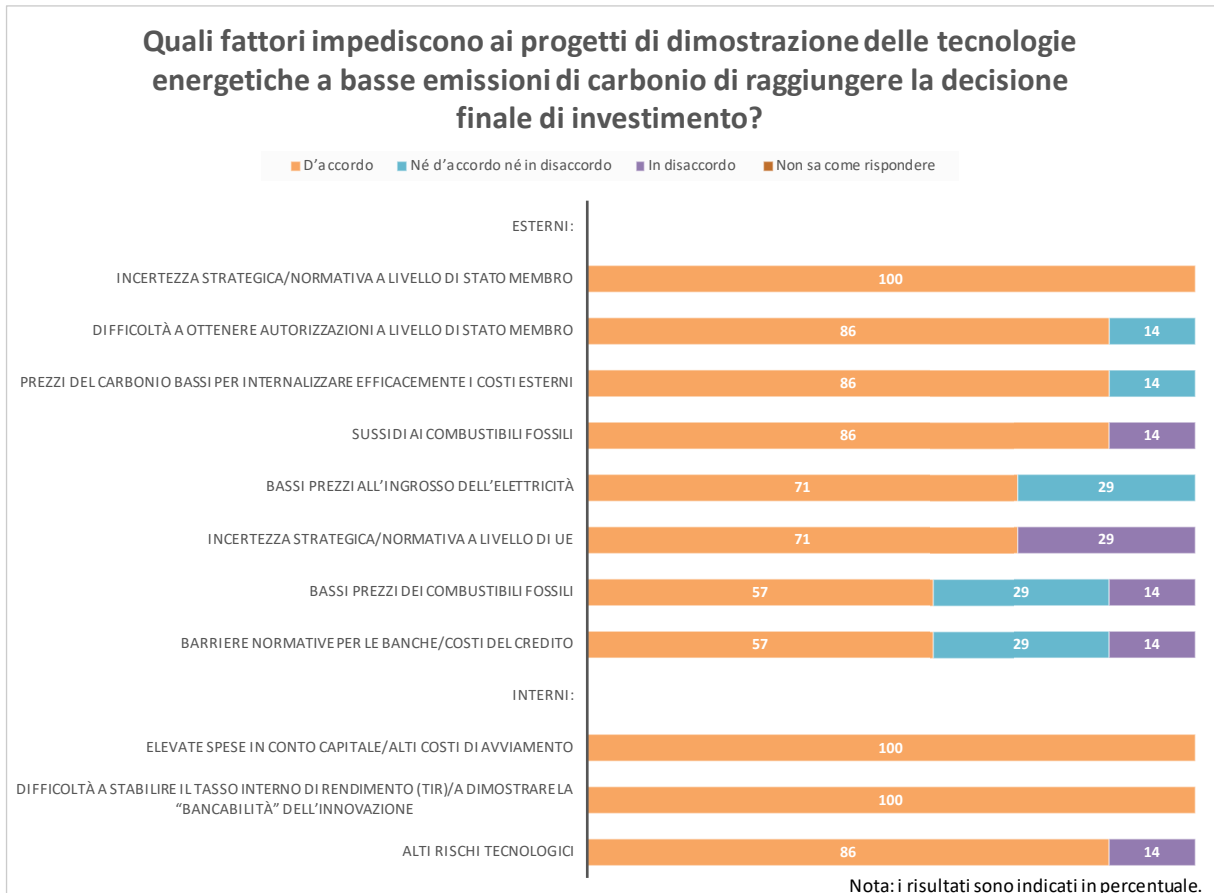
36. A causa di ritiri di progetti, ritardi e realizzazioni inferiori al previsto, il NER300 è in ritardo nel conseguire l'impatto atteso in relazione ad un'ampia gamma di tecnologie per le energie rinnovabili e nel renderne possibile la prima dimostrazione commerciale.

I progetti dell'EEPR e del NER300 sono stati interessati da condizioni di investimento avverse

37. I progetti di dimostrazione delle tecnologie energetiche a basse emissioni di carbonio comportano un elevato rischio tecnologico e finanziario e fanno fronte quindi a numerose problematiche per poter realizzare la diffusione sul mercato. Aspetti economici e normativi di più ampia portata influiscono sul loro accesso ai finanziamenti. Nella presente sezione, la Corte esamina come tali fattori abbiano inciso sulla performance dell'EEPR e del NER300.

38. La Corte ha condotto indagini tramite questionario sulle piattaforme europee per la tecnologia e l'innovazione associata all'architettura del piano SET e su altre due organizzazioni (cfr. **paragrafo 18**) per individuare le barriere principali che ostacolano il reperimento di finanziamenti per i progetti di dimostrazione su scala commerciale nell'UE. Dai risultati presentati nella **figura 8** emerge un consenso, tra i portatori d'interesse consultati, in merito alla rilevanza di alcune barriere importanti.

Figura 8 – Risultati dell’indagine sulle barriere che ostacolano il finanziamento di progetti di dimostrazione



Fonte: Corte dei conti europea.

39. Quando programmi come l’EEPR e il NER300 sono stati ideati, nel 2008, i prezzi del petrolio, del carbone, del gas e dell’elettricità all’ingrosso avevano raggiunto livelli storicamente molto elevati, per poi calare bruscamente alla fine del 2008/all’inizio del 2009, subito prima del varo dei programmi. Se, da un lato, i prezzi del petrolio hanno registrato una ripresa fino al successivo calo del 2014, dall’altro tali fattori sono importanti motori degli investimenti in tecnologie a basse emissioni di carbonio. Il calo e la volatilità dei prezzi dei combustibili fossili hanno reso meno attraenti gli investimenti nelle nuove tecnologie energetiche a basse emissioni di carbonio rispetto alle fonti energetiche da combustibili fossili.

40. I paragrafi successivi descrivono il modo in cui altre barriere importanti influiscono sulle condizioni di finanziamento dei progetti dell'EEPR e del NER300 (l'[allegato III](#) collega dette barriere ai dati relativi alla performance di tali programmi).

L'incertezza delle politiche e dei quadri normativi ha condizionato il clima di investimento per i progetti di dimostrazione

41. In vista della sfida del finanziamento dei progetti di dimostrazione a rischio elevato, la direttiva sul sistema ETS e la decisione NER300 avevano suscitato aspettative in merito al fatto che gli Stati membri avrebbero contribuito fondi pubblici nazionali per i progetti selezionati nell'ambito del NER300. La Commissione, prima di concedere loro i fondi NER300, ha chiesto agli Stati membri una conferma in proposito per i progetti selezionati.

42. Il sostegno di uno Stato membro potrebbe consistere in sovvenzioni in conto capitale a favore dello sviluppo e della costruzione di infrastrutture. Potrebbe inoltre prevedere benefici supplementari, come tariffe di riacquisto (cfr. [riquadro 4](#)) o premi per sostenere il funzionamento degli impianti di nuova costruzione. Le norme del NER300 hanno altresì permesso agli Stati membri di emettere una garanzia per consentire alla BEI di svincolare parte dei fondi assegnati ai progetti prima che questi ultimi diventassero operativi. Al momento dell'audit, la Corte ha riscontrato che soltanto quattro progetti in quattro Stati membri avevano effettivamente beneficiato di tale garanzia e ricevuto pagamenti anticipati dalla BEI.

Riquadro 4 – Tariffe e premi di riacquisto per l'energia da fonti rinnovabili

Una tariffa di riacquisto è un regime di sostegno nell'ambito del quale ai produttori di energia da fonti rinnovabili vengono corrisposti prezzi fissi per ciascuna unità di energia elettrica prodotta e immessa nella rete elettrica. Il pagamento della tariffa è garantito per un certo periodo di tempo, spesso collegato alla vita utile del rispettivo progetto di energia da fonti rinnovabili (solitamente tra i 10 e i 25 anni).

Un premio di riacquisto è un regime di sostegno nell'ambito del quale l'energia elettrica proveniente da fonti rinnovabili è solitamente venduta sul mercato dell'energia elettrica ed i produttori ricevono un premio che va ad aggiungersi al prezzo di mercato dell'energia da essi prodotta. Il premio può

essere fisso (ossia ad un livello costante, che prescinde dai prezzi di mercato) o variabile (ossia con livelli variabili, a seconda dell'evoluzione dei prezzi di mercato)³⁵.

43. Nel 2012, anteriormente alla prima decisione di aggiudicazione, la BEI aveva informato la Commissione che la sostenibilità dei piani di finanziamento presentati dipendeva notevolmente dal sostegno che gli Stati membri avrebbero potuto fornire sotto forma di tariffe di riacquisto, sovvenzioni o altri meccanismi. In alcuni casi, nei progetti si presumeva che sovvenzioni e sussidi supplementari concessi dagli Stati membri avrebbero integrato pienamente la sovvenzione del NER300 per finanziare i costi pertinenti. La BEI aveva osservato che, nella maggior parte dei casi, alla conclusione del processo di valutazione del progetto gli Stati membri non avevano ancora chiaramente definito né concordato questi meccanismi di sostegno.

44. A partire dal 2014³⁶, la Commissione ha imposto agli Stati membri di utilizzare procedure di gara competitive per determinare i livelli di sostegno pagati ai promotori di energia rinnovabile. In passato, gli Stati membri utilizzavano spesso tariffe fisse di riacquisto concordate con i fornitori di energia per lunghi periodi (ad esempio, 25 anni). Dal 2017, le procedure d'asta competitive dovrebbero essere l'unico modello di sussidio per il sostegno operativo. Il nuovo approccio per l'erogazione di tale sostegno alle energie rinnovabili non avrebbe impedito agli Stati membri di continuare a sostenere progetti di dimostrazione innovativi. Gli orientamenti della Commissione prevedevano la possibilità di derogare dalla procedura di gara per le nuove tecnologie, con costi maggiori per unità di energia prodotta. Mentre i regimi nazionali per il sostegno operativo stavano mutando in tutta l'UE, per i

³⁵ Relazione speciale n. 5/2018, intitolata "Energia da fonti rinnovabili per uno sviluppo rurale sostenibile: vi sono notevoli sinergie potenziali, ma per lo più non realizzate".

³⁶ Comunicazione della Commissione "Disciplina in materia di aiuti di Stato a favore dell'ambiente e dell'energia 2014-2020" (2014/C 200/01) del 28 giugno 2014. Cfr. inoltre le raccomandazioni del 2013: *European Commission guidance for the design of renewables support schemes, accompanying the document "Communication from the Commission – Delivering the internal market in electricity and making the most of public intervention"* (Orientamenti della Commissione europea per la progettazione di regimi di sostegno a favore delle fonti di energia rinnovabili, che accompagnano il documento "Comunicazione della Commissione – Realizzare il mercato interno dell'energia elettrica e sfruttare al meglio l'intervento pubblico"), documento di lavoro dei servizi della Commissione SWD(2013) 439 *final* del 5 novembre 2013.

progetti NER300 concepiti all'epoca delle tariffe di riacquisto si stava ancora cercando di raggiungere una decisione finale di investimento. Per detti progetti, non vi era dunque certezza riguardo alla disponibilità del sostegno operativo futuro.

45. Il **riquadro 5** offre un esempio di un progetto che alla fine è stato ritirato a causa di modifiche nel contesto del sostegno normativo e finanziario.

Riquadro 5 – Esempio di un progetto NER300 per il quale non è stato possibile raggiungere una decisione finale di investimento

Per un progetto in materia di energia oceanica nel Regno Unito, nel momento in cui era stata presentata la domanda di finanziamento al NER300 si era fatto affidamento sull'accesso al meccanismo di sostegno nazionale in vigore per l'energia rinnovabile. In quel periodo, nel 2012, lo Stato membro disponeva di un meccanismo di sostegno che avrebbe fornito finanziamenti a tale progetto in materia di energia oceanica. Lo Stato membro aveva confermato la proposta di assegnazione del NER300 da parte della Commissione su tale base.

Tuttavia, la strategia dello Stato membro in ambito energetico è mutata durante la vita utile del regime NER300. Nel 2016, è stato riferito che, in base a una nuova procedura d'asta competitiva, non era stato possibile garantire un sostegno finanziario al progetto, poiché lo Stato membro aveva rimosso da tale regime la delimitazione per il settore oceanico. In mancanza di fonti di finanziamento alternative per coprire il conseguente deficit di finanziamento, non è stato possibile raggiungere una decisione finale di investimento entro il 31 dicembre 2016 per il progetto in questione, che quindi è stato ritirato.

46. Per i progetti di cattura e stoccaggio del carbonio nell'ambito dell'EEPR, non si è concretizzato, nonostante le aspettative, neppure il sostegno finanziario dello Stato membro. Il **riquadro 6** fornisce alcuni esempi.

Riquadro 6 – Progetti CCS dell'EEPR e incertezza normativa

I lavori per il progetto dell'EEPR in Germania sono stati avviati poco dopo la corretta realizzazione di un impianto pilota e dei relativi impianti di stoccaggio a terra. Nonostante un impegno iniziale dello Stato membro a favore di tale tecnologia e del relativo progetto, i ritardi verificatisi nel recepimento della direttiva CCS e l'architettura finale della normativa nazionale in materia di cattura e stoccaggio del carbonio hanno indotto il promotore del progetto a decidere che quest'ultimo non era

realizzabile. Nel 2013, il promotore ha quindi cancellato il progetto, benché la Commissione avesse già erogato 15 milioni di euro.

Per il progetto dell'EPPR nel Regno Unito era stata presentata un'offerta nel quadro del secondo programma di sostegno del paese per la cattura e lo stoccaggio del carbonio (2012-2015)³⁷: un regime nazionale a sostegno di due progetti di dimostrazione che utilizzano l'intera catena delle tecnologie CCS. Nell'ottobre 2012, il governo non ha ammesso questo progetto al sostegno, benché ne avesse approvato l'inclusione nell'elenco originario dei progetti preselezionati per l'EEPR nel 2009. Nel 2012, inoltre, il progetto non ha ottenuto nemmeno la sovvenzione del NER300. Tuttavia, a partire dal 2009, la Commissione ha erogato in totale 120 milioni di euro a questo progetto, nell'ambito dell'EEPR. La sostenibilità del progetto e il valore ottenuto per i fondi dell'UE erogati sono stati compromessi dal mancato ricevimento del sostegno pubblico previsto da altre fonti e dal protrarsi delle discussioni, tra lo Stato membro e la Commissione, sulle modalità in cui poter sostenere il progetto attraverso altri meccanismi in fasi successive.

47. I regimi normativi e i meccanismi di sostegno finanziario per le fonti rinnovabili innovative sono intesi a contribuire al conseguimento degli obiettivi degli Stati membri e dell'UE in materia di clima ed energia. Questi dovrebbero essere allineati agli accordi internazionali sul clima e agli obiettivi di riduzione delle emissioni nel lungo periodo (ossia al 2050 e oltre). Tuttavia, quando tali obiettivi in materia di clima ed energia non sono chiaramente stabiliti (ad esempio, sanciti per legge) e non hanno una prospettiva stabile a lungo termine, si crea ulteriore incertezza che nuoce alle condizioni di investimento per questo tipo di progetti innovativi e rischiosi. Il riquadro 7 contiene una breve descrizione del lavoro ancora da svolgere in materia.

³⁷ Cfr. *Carbon capture and storage: the second competition for government support* (Cattura e stoccaggio del carbonio: la seconda gara d'appalto per il sostegno pubblico), relazione del controllore e revisore generale, National Audit Office, 20 gennaio 2017. Il programma avrebbe comportato una spesa di 100 milioni di sterline per finanziare il 75 % dei costi di progettazione e ingegneria dei due offerenti (studi preliminari dettagliati ingegneristici e progettuali). Erano disponibili fino a 900 milioni di sterline per un sostegno patrimoniale ai due progetti. Erano state presentate offerte per otto progetti, mentre per altri erano state presentate domande di sovvenzione nell'ambito del NER300.

Riquadro 7 – Strategie di sviluppo a basse emissioni di carbonio e loro incidenza sull'innovazione energetica

A norma del regolamento dell'UE sul meccanismo di monitoraggio (MMR) del 2013, gli Stati membri erano tenuti a presentare all'Agenzia europea dell'ambiente, entro il 2015, le proprie "strategie di sviluppo a basse emissioni di carbonio" per il 2050 e riferire sullo stato di avanzamento nel marzo 2017.

Secondo uno studio recente³⁸, nel 2017 soltanto 13 Stati membri su 28 disponevano di strategie definibili come strategie di sviluppo a basse emissioni di carbonio secondo i criteri fissati dal progetto. Lo studio riferiva che la qualità delle strategie presentate variava molto e che non tutte le strategie e le politiche comprese in questi documenti erano sancite per legge.

La proposta di regolamento sulla governance dell'Unione dell'energia del novembre 2016 impone agli Stati membri di redigere piani nazionali per l'energia e il clima per il periodo dal 2021 al 2030 e per i decenni successivi, su base permanente. Gli Stati membri dovranno anche preparare strategie a lungo termine a basse emissioni di carbonio con una prospettiva di 50 anni e presentarle alla Commissione entro gennaio 2020 e ogni 10 anni.

48. Le incertezze che caratterizzano politiche, regolamenti e sostegno finanziario pubblico influiscono sulla sostenibilità finanziaria e sui progressi dei progetti di dimostrazione delle tecnologie energetiche innovative a basse emissioni di carbonio nell'ambito del NER300 e dell'EEPR. Con il verificarsi dei ritardi aumentava la probabilità che nuovi progetti più innovativi emergessero al di fuori del NER300.

Per i progetti CCS i prezzi di mercato del carbonio in calo e la mancanza di altri tipi di sostegno e introiti sono stati ostacoli determinanti

49. Le decisioni finali di investimento per i sei progetti CCS sostenuti dall'EEPR si sarebbero dovute raggiungere nel 2011 o nel 2012 e i progetti in questione sarebbero dovuti diventare

³⁸ "A climate for the future: assessing the Member States' low-carbon development strategies and lessons for Energy Union Governance – an update – the outlook in October 2017" (Un clima per il futuro: valutazione delle strategie degli Stati membri per lo sviluppo a basse emissioni di carbonio e insegnamenti per la governance dell'Unione dell'energia: un aggiornamento. Le prospettive nell'ottobre 2017), progetto Maximiser del WWF.

operativi entro il 2015. Al di là di molte altre sfide significative, un ostacolo fondamentale è stato il prezzo di mercato del carbonio nell'ambito dell'EU ETS, che si è rivelato inferiore alle aspettative. La **figura 9** ne illustra l'andamento.

Figura 9 – Prezzo storico delle quote di emissioni dell'ETS dell'UE (euro/tonnellata di CO₂e) 2008-2017³⁹



Fonte: Corte dei conti europea, sulla base della media mensile di sette contratti future per le quote di emissione dell'UE ([Quandl](#)).

50. La Corte ha riscontrato che nel 2009, quando era stata presentata domanda di sovvenzione EEPR per i progetti di cattura e stoccaggio del carbonio, si era fatto affidamento su prezzi del carbonio elevati e in crescita per sostenere i relativi piani finanziari. Dall'esame delle domande di sovvenzione EEPR presentate nel 2009 dai sei promotori, ai quali successivamente sono state concesse sovvenzioni, è risultato che essi prevedevano

³⁹ Dalla metà del 2017 il prezzo di mercato del carbonio nell'ambito dell'EU ETS ha cominciato ad aumentare e ha raggiunto il valore più alto nel mese di maggio con 16 euro per tonnellata di CO₂.

un'oscillazione dei prezzi del carbonio tra i 20 e i 40 euro per tonnellata di CO₂ durante le fasi di costruzione e dimostrazione. Per un progetto si è rilevato che la sostenibilità del piano finanziario dipendeva anche dai prezzi dell'elettricità. Secondo le stime, soltanto un prezzo del carbonio compreso tra i 65 e i 90 euro per tonnellata di CO₂ avrebbe effettivamente consentito al progetto di dimostrazione CCS di operare senza perdite.

51. Nei piani di finanziamento dei progetti spesso si prevedeva di ricevere cospicui finanziamenti dal NER300 in futuro, benché in quel periodo (nel 2009) l'architettura finale del NER300 non fosse nota. Il **riquadro 8** descrive il modo in cui il prezzo di mercato del carbonio ha determinato anche l'entità massima delle sovvenzioni del NER300⁴⁰. La Commissione ha accettato questi piani finanziari estremamente incerti, ha firmato le convenzioni di sovvenzione e ha erogato il 43 % dei fondi assegnati a titolo dell'EEPR.

Riquadro 8 – Il calo del valore delle quote di emissione dell'ETS ha dato luogo a minori sovvenzioni del NER300

Sulla base delle lettere di conferma degli Stati membri e delle valutazioni della *due diligence* operate dalla BEI, la Corte ha calcolato che, per otto progetti CCS del settore dell'elettricità, i costi⁴¹ previsti dal NER300 per impiegare e gestire le relative infrastrutture di cattura e stoccaggio del carbonio ammontavano in media a 1,4 miliardi di euro. La direttiva sul sistema ETS ha fissato per le sovvenzioni NER300 il limite del 15 % dei 300 milioni di quote disponibili (ossia pari a 45 milioni di quote). Anche il calo del prezzo di mercato del carbonio, dai 15 euro per quota del 2010 ai circa 7,5 euro del 2011, ha ridotto il tetto massimo previsto per una sovvenzione NER300 da 675 milioni di euro a 337 milioni di euro. La Commissione infine lo ha fissato a 300 milioni di euro. Per i progetti CCS ad alta intensità di capitale che prevedevano di ottenere un sostegno di gran lunga superiore dal

⁴⁰ Cfr. le sezioni pertinenti del NER300 dedicate alla valutazione della direttiva sull'ETS dell'UE, svolta nell'ambito del progetto *Support for the review of the EU Emissions Trading System* (Sostegno all'esame del sistema di scambio di quote di emissione dell'UE) del novembre 2015 e preparata dall'*Umweltbundesamt* austriaco in cooperazione con Ecologic and SQ Consult nel novembre 2015 sulla base di un contratto di servizi stipulato con la Commissione europea.

⁴¹ L'articolo 3, paragrafo 2, della decisione NER300 definisce la cattura e lo stoccaggio del carbonio nel modo riportato di seguito: "I costi pertinenti dei progetti dimostrativi CCS sono i costi di investimento sostenuti dal progetto per l'applicazione della CCS al netto del valore netto attualizzato della migliore stima dei profitti e dei costi operativi derivati dall'applicazione della CCS nei primi dieci anni di attività".

NER300, ciò ha rappresentato una grave battuta d'arresto, verificatasi allorché i promotori dei progetti presentavano le proprie proposte e ne attendevano la valutazione, nel 2011-2012.

Quando la Commissione aveva classificato i progetti CCS e richiesto la conferma degli Stati membri, aveva annunciato a questi ultimi di presumere che essi avrebbero compensato il conseguente deficit tra la massima sovvenzione NER300 attesa, 337 milioni di euro, e il finanziamento pubblico complessivo necessario per questi progetti. Il deficit, che gli Stati membri non erano disposti a colmare, poteva ammontare a centinaia di milioni di euro.

52. Per i progetti CCS dell'EEPR nel Regno Unito e nei Paesi Bassi (gli unici a continuare dopo il 2013) non è stato più possibile (ri)stabilire la sostenibilità finanziaria alla luce del continuo calo dei prezzi. Non si sarebbero concretizzati come previsto i benefici finanziari attesi derivanti dalla cattura e dallo stoccaggio del CO₂ e quindi dall'evitare costi elevati nel quadro dell'EU ETS.

53. Nel 2012 la Commissione ha effettuato una valutazione interna⁴² sull'incidenza del prezzo di mercato del carbonio in calo, osservando che era diventato molto difficile adottare una decisione finale di investimento per questi progetti. Ha mantenuto, tuttavia, il sostegno finanziario dell'EEPR e ha consentito di continuare alcuni "pacchetti di lavoro" di trasporto e stoccaggio nel Regno Unito e nei Paesi Bassi. La Commissione ha applicato la logica secondo cui tali progetti avrebbero potenzialmente apportato vantaggi ad altri impianti responsabili delle emissioni, nelle stesse zone, se avessero consentito la costruzione di infrastrutture ad uso condiviso.

54. Nel 2011 la Commissione e il promotore del progetto avevano deciso di rallentare le attività del progetto nei Paesi Bassi, in considerazione dei bassi prezzi di mercato del carbonio. Nel 2015-2017 la Commissione ha profuso sforzi considerevoli per individuare fondi di finanziamento supplementari in grado di colmare i deficit. Ha organizzato numerose tavole rotonde a Bruxelles con i principali portatori d'interesse degli Stati membri e del settore e ha cercato di individuare gli interessi comuni per proseguire il progetto. L'obiettivo

⁴² Scambi interni tra la DG ENER e la DG BUDG sui tassi di pagamento di gran lunga inferiori alle attese nei primi anni dell'EEPR.

era costruire almeno le infrastrutture necessarie e gestirle per un breve periodo di dimostrazione. Il promotore ha infine ritirato il proprio sostegno al progetto nel 2017.

55. La carente sostenibilità finanziaria è il principale ostacolo alla diffusione della CCS nell'UE. Il drastico calo del prezzo di mercato del carbonio e il fatto che nessun progetto EEPR sia riuscito ad assicurarsi un importo adeguato di finanziamenti pubblici supplementari tramite il NER300 o programmi nazionali al 2012, né altri introiti, ne ha compromesso la sostenibilità. In quel periodo la Commissione non ha interrotto né concluso il proprio sostegno finanziario alla dimostrazione della cattura e dello stoccaggio del carbonio nell'ambito dell'EEPR e ha continuato, dopo il 2013, a effettuare pagamenti a due progetti che alla fine non hanno avuto successo.

L'architettura del NER300 ha limitato la capacità della Commissione e degli Stati membri di rispondere al mutare delle circostanze

56. La Corte ha verificato se l'architettura generale del programma NER300 rispondesse alle esigenze individuate e se le procedure di selezione dei progetti garantissero la concessione delle sovvenzioni ai migliori progetti disponibili. La Corte ha inoltre verificato se i meccanismi di governance del NER300 consentissero alle entità che gestiscono questo programma di innovazione di svolgere i propri compiti in maniera efficace e flessibile.

Il modello di finanziamento scelto per il NER300 non ha permesso di eliminare in maniera efficace i rischi per i progetti di dimostrazione.

57. La Commissione è tenuta a effettuare una valutazione d'impatto per le sue iniziative più importanti e per quelle che avranno effetti di più ampia portata. Ciò vale per la modifica apportata nel 2009 alla direttiva sul sistema ETS (che sarebbe divenuta in seguito la base giuridica per la creazione del NER300), nonché per la decisione della Commissione del 2010 recante le disposizioni di attuazione del NER300.

58. Al momento di esaminare le valutazioni d'impatto per la base giuridica del NER300 preparata dalla Commissione, la Corte ha riscontrato che la proposta iniziale⁴³ della

⁴³ COM(2008) 16 definitivo del 23 gennaio 2008.

Commissione per il riesame della direttiva sul sistema EU ETS non prevedeva un meccanismo volto a incentivare progetti di dimostrazione per la cattura e lo stoccaggio del carbonio. Pertanto, neppure la valutazione d'impatto della Commissione⁴⁴ comprendeva una valutazione pertinente dei bisogni per la base giuridica del NER300. Tale valutazione, ad esempio, avrebbe definito il fabbisogno finanziario dei progetti di dimostrazione in tutte le categorie tecnologiche previste per ricevere il sostegno. Avrebbe anche individuato i meccanismi nazionali di sostegno disponibili e giustificato il motivo per cui era necessario un programma a livello di UE per integrarli.

59. L'idea del meccanismo è emersa per la prima volta durante la procedura legislativa per l'esame del sistema ETS. Nel suo documento di opzioni strategiche del 2008, dal titolo *"Financing large scale demonstration of emerging energy technologies (e.g. CCS Demonstration Plants)"* [Il finanziamento di dimostrazioni su vasta scala delle tecnologie energetiche emergenti (ad esempio gli impianti di dimostrazione per la CCS)], la Commissione aveva osservato che soltanto un gruppo limitato di Stati membri era propenso a sostenere un meccanismo per la CCS.

60. L'architettura finale del NER300 comprendeva sia la CCS che le fonti rinnovabili innovative. Il Parlamento europeo e il Consiglio avevano inserito l'articolo che istituisce la base giuridica per il NER300 nella direttiva riveduta sul sistema ETS ed esteso l'ambito di applicazione per coprire l'energia da fonti rinnovabile.

61. La Corte ha riscontrato la carenza di elementi probatori disponibili per giustificare la necessità di un meccanismo di finanziamento supplementare di questo tipo a livello di UE. Non era disponibile alcuna valutazione soddisfacente, su cui fondare la base giuridica del NER300, che spiegasse di quale tipo di sostegno necessitassero i primi progetti di dimostrazione di un ampio ventaglio di tecnologie per le energie rinnovabili e della CCS e

⁴⁴ Cfr. *Impact Assessment* (Valutazione d'impatto), documento di lavoro dei servizi della Commissione che accompagna la proposta di direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio che modifica la direttiva 2003/87/CE al fine di perfezionare ed estendere il sistema comunitario di scambio delle quote di emissione dei gas a effetto serra, SEC(2008) 52 del 23 gennaio 2008.

perché la concessione del sostegno dopo l'entrata in funzione rispondesse alla necessità di eliminare i rischi dei progetti di tutte le categorie.

62. La Corte ha inoltre verificato se le disposizioni del nuovo articolo del NER300, contenuto nell'aggiornamento del 2009 della direttiva sul sistema ETS, impedissero di erogare i fondi nelle prime fasi dei progetti. La direttiva ha stabilito che la concessione della sovvenzione dovrebbe aver luogo sulla base della verifica delle emissioni di CO₂ evitate. Secondo l'interpretazione giuridica della Commissione, questo poteva essere un prerequisito per l'erogazione, ma anche una condizione per la restituzione in caso di insuccesso del progetto.

63. Nella valutazione d'impatto pubblicata dalla Commissione⁴⁵, si rileva che il recupero di fondi da progetti che non avessero avuto successo sarebbe stato difficile, perché tale compito sarebbe spettato agli Stati membri. La Commissione ha pertanto accolto con favore la possibilità di erogare i fondi dopo l'entrata in funzione. L'atto di esecuzione finale del NER300 rispecchia tale scelta. Molto probabilmente ciò ha influito sull'utilizzo dei fondi da parte dei progetti di dimostrazione, ma ha protetto la dotazione del NER300.

64. I documenti esaminati, i colloqui svolti nell'ambito del lavoro di audit, nonché le risposte all'indagine tramite questionario svolta dalla Corte hanno confermato che il programma NER300, concepito per erogare sostegno finanziario ai progetti dopo la loro entrata in funzione, non ha favorito l'eliminazione dei rischi per i progetti stessi.

65. In mancanza di valutazioni dei bisogni chiare e convincenti, su cui basare questa importante caratteristica progettuale nel fondamento giuridico del NER300, l'approccio di quest'ultimo in materia di finanziamento non ha risposto in maniera adeguata alle esigenze di finanziamento e di eliminazione dei rischi dei progetti di dimostrazione relativi a un ampio ventaglio di tecnologie innovative. Con la direttiva riveduta sul sistema EU ETS per il periodo 2021-2030⁴⁶ si cerca di risolvere il problema e viene introdotta la possibilità di fornire il 40 %

⁴⁵ Cfr. *Impact Assessment* (Valutazione d'impatto), SEC(2010) 1320 *final* del 3 novembre 2010.

⁴⁶ Direttiva (UE) 2018/410 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 14 marzo 2018, che modifica la direttiva 2003/87/CE per sostenere una riduzione delle emissioni più efficace sotto il profilo dei costi e promuovere investimenti a favore di basse emissioni di carbonio e la decisione (UE) 2015/1814 (GU L 76 del 19.3.2018, pag. 3).

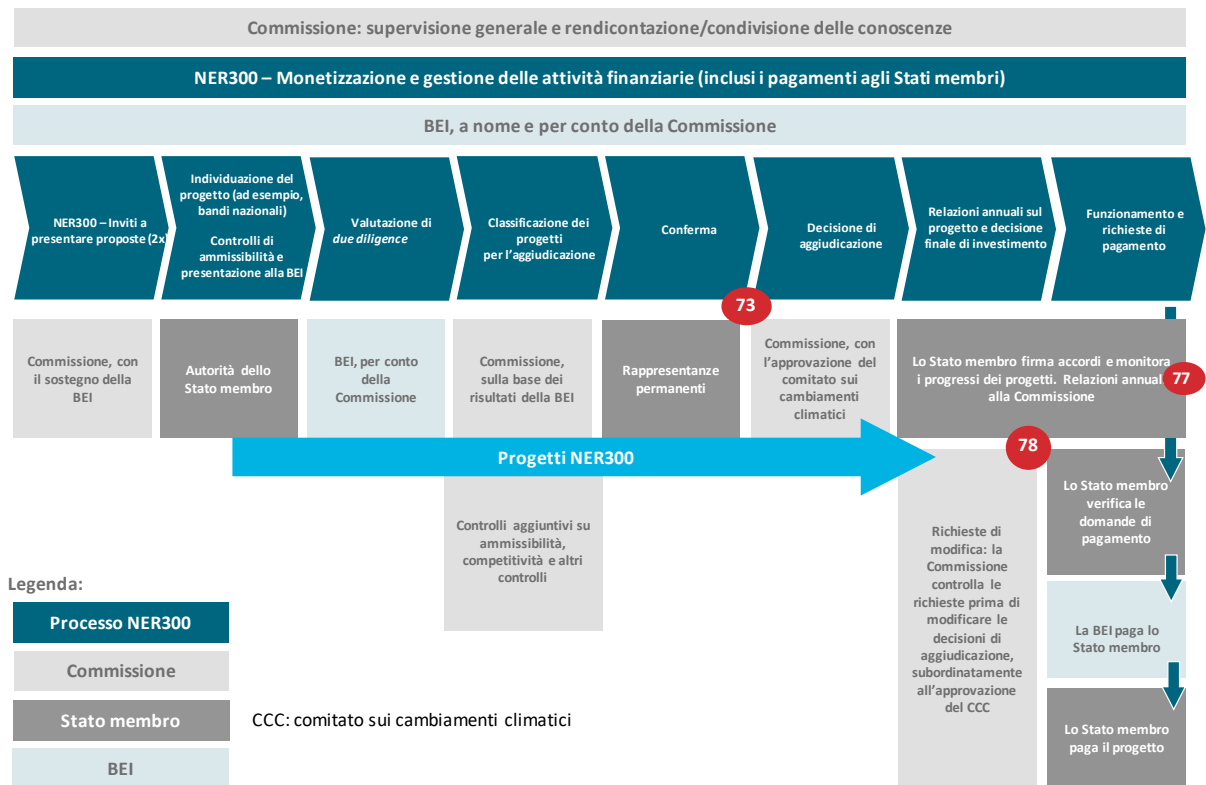
dell'importo della sovvenzione nelle prime fasi del progetto, a condizione di aver raggiunto alcune tappe intermedie.

I processi decisionali e di selezione dei progetti per il NER300 erano complessi

66. In conformità della decisione NER300, l'obiettivo del programma consisteva nel selezionare e sostenere i migliori progetti possibili su un ampio ventaglio di tecnologie, con una distribuzione geograficamente equilibrata.

67. Gli Stati membri, la BEI e la Commissione esercitavano un ruolo nella presentazione e nella selezione dei progetti, nonché nel relativo processo di aggiudicazione. La **figura 10** fornisce una panoramica di tutti i ruoli attribuiti alle entità coinvolte nella gestione del NER300.

Figura 10 – Le fasi principali del processo NER300 e i ruoli e le responsabilità assegnati



Nota: i punti rossi rimandano al numero dei paragrafi nel testo.

Fonte: Corte dei conti europea.

68. La Commissione e la BEI hanno elaborato un manuale delle procedure sulla base del quale la BEI dovrebbe effettuare la valutazione di *due diligence* (ad esempio, in materia di

sostenibilità tecnica e finanziaria). La BEI dovrebbe classificare i progetti con una valutazione positiva in ordine di costo per prestazione unitaria (CPUP)⁴⁷. Prima di adottare decisioni di aggiudicazione sulla base di questa classificazione, la Commissione, in linea con le norme del NER300⁴⁸, dovrebbe effettuare nuove consultazioni con gli Stati membri per ricevere conferma del loro sostegno. A giudizio della Corte, la Commissione dovrebbe garantire un'attuazione conforme ed efficiente di tali procedure.

Valutazione di *due diligence* da parte della BEI

69. La BEI ha effettuato la valutazione di *due diligence* per conto della Commissione, seguendo il manuale delle procedure. Pur essendo approfondita e documentata mediante relazioni dettagliate per ciascuno dei progetti presentati, la valutazione non indicava, tramite l'assegnazione di un punteggio o di un giudizio, in che misura le domande fossero conformi ai sottocriteri della valutazione di *due diligence*. La BEI concludeva la valutazione di *due diligence* con un "sì" o un "no"⁴⁹.

70. Secondo le procedure di *due diligence*, elaborate sotto la supervisione della Commissione, la BEI non era tenuta a valutare la sostenibilità economica dei progetti. Si tratta di un elemento fondamentale di quella che le banche indicano di norma come "bancabilità" dei progetti: ossia la capacità di questi ultimi di dimostrare un chiaro flusso di introiti che consenta loro di onorare i debiti e generare profitti dagli investimenti. A causa di questa differenza, una valutazione di *due diligence* positiva da parte della BEI per un

⁴⁷ L'articolo 8, paragrafo 2, della decisione NER300 fornisce la definizione del CPUP. Il CPUP si ottiene dividendo il finanziamento pubblico totale richiesto per l'elemento innovativo di un progetto per la quantità prevista di CO₂ stoccata (nell'arco di dieci anni) per i progetti CCS; oppure per la quantità prevista di energia prodotta (nell'arco di cinque anni) per i progetti per le energie rinnovabili. Secondo la Commissione, un CPUP ridotto era un buon indicatore del potenziale di riduzione del costo della tecnologia e il parametro più idoneo per classificare i progetti all'interno delle sotto-categorie.

⁴⁸ Articolo 5, paragrafo 5, della decisione 2010/670/UE della Commissione.

⁴⁹ La conclusione della BEI sulla valutazione di *due diligence* poteva essere positiva senza alcun commento, positiva con alcune raccomandazioni all'attenzione della Commissione oppure negativa.

progetto NER300 non implicava che il progetto sarebbe stato ammissibile anche al finanziamento della BEI (ad esempio, un prestito).

71. Nella sua valutazione del primo invito a presentare proposte, la BEI aveva segnalato importanti problematiche legate alla sostenibilità finanziaria. La BEI aveva invitato la Commissione a prestare attenzione ai rischi finanziari associati ad alcuni progetti, soprattutto a causa dei considerevoli importi del finanziamento mediante credito richiesto e delle scarse prove della sua disponibilità. Nonostante queste preoccupazioni di ordine generale, la BEI ha riscontrato la sostenibilità (a livello tecnico e finanziario) dell'88 % dei progetti⁵⁰ e la Commissione li ha presi in considerazione ai fini della concessione.

Classificazione dei progetti disponibili

72. Dopo la valutazione di *due diligence*, la Commissione ha classificato i progetti ammissibili e sostenibili nell'ambito delle sottocategorie di progetti sulla base dell'indicatore CPUP⁵¹. La BEI aveva informato la Commissione della presenza di un importante fattore di incertezza per tali CPUP. In genere, i progetti presentati erano all'inizio della fase di pianificazione. I dati relativi ai costi e alla performance attesa utilizzati per calcolare questo parametro e il finanziamento pubblico richiesto erano ancora molto incerti.

Considerare i rischi e le raccomandazioni prima di assegnare i fondi

73. La Corte ha esaminato un campione di 26 relazioni redatte dalla BEI per i cinque Stati membri selezionati. Per sette progetti ai quali la Commissione ha concesso finanziamenti, la BEI aveva esplicitamente rimarcato alcuni rischi importanti che la Commissione avrebbe dovuto considerare prima di adottare le decisioni di aggiudicazione. Attualmente, quattro di questi progetti sono stati ritirati. Dalle relazioni annuali sugli stessi progetti risulta che i rischi

⁵⁰ In totale, gli Stati membri hanno presentato 111 domande di sovvenzione per il NER300 alla BEI nell'ambito di due inviti a presentare proposte. La Commissione ha confermato l'ammissibilità di 94 progetti e le conclusioni della valutazione di *due diligence* operata dalla BEI sono state positive per 83 di questi progetti (o l'88 %).

⁵¹ L'*allegato IV* fornisce due esempi di programmi degli Stati membri che, oltre a un parametro quantitativo relativo al costo di finanziamento, applicavano criteri di valutazione multipla per classificare i progetti delle tecnologie energetiche innovative a basse emissioni di carbonio.

principali segnalati dalla BEI nelle relative valutazioni di *due diligence* si sono effettivamente concretizzati. Il **riquadro 9** fornisce alcuni esempi.

Riquadro 9 – Esempi dei rischi principali segnalati dalla BEI, che influiscono sui progressi dei progetti

Per la pianificazione finanziaria presentata insieme alla domanda di sovvenzione di un progetto eolico galleggiante in Spagna, era stata prevista la possibilità di accedere a una tariffa di riacquisto. La BEI aveva raccomandato alla Commissione di confermare alcuni elementi prima di adottare la decisione di aggiudicazione, tra cui l'accesso del progetto a una tariffa di riacquisto. La Commissione ha chiesto allo Stato membro di confermare il progetto su tale base. Lo Stato membro, pur avendo confermato il sostegno per il progetto, ha dichiarato che non sarebbe stata disponibile una tariffa di riacquisto e non ha menzionato finanziamenti alternativi. La Commissione ha poi concesso la sovvenzione. Dopo la decisione di aggiudicazione, nella relazione annuale sul progetto sono stati riferiti ritardi nel raggiungimento di una decisione finale di investimento e nell'entrata in funzione, giacché non era stato possibile assicurarsi alcuna tariffa di riacquisto né fonti alternative di finanziamento (cfr. anche **paragrafi 42-48** per quanto riguarda l'incertezza normativa). Secondo l'ultima relazione disponibile, nel 2016 la situazione era critica, benché continuasse parte del lavoro tecnico e di quello relativo alle autorizzazioni.

Per un progetto di bioenergia in Polonia, la BEI ha sollevato varie questioni in merito alla sostenibilità tecnica e finanziaria, concludendo che esisteva un rischio rilevante che la decisione finale di investimento non sarebbe stata entro 24 mesi dalla decisione di aggiudicazione, in assenza di miglioramento delle vigenti condizioni di mercato e dell'interesse degli investitori. La BEI ha inoltre formulato all'attenzione della Commissione una serie di altre raccomandazioni di cui tener conto prima di concedere la sovvenzione. Lo Stato membro ha confermato il progetto e il sostegno nazionale e la Commissione ha concesso la sovvenzione. Al momento dell'audit, tuttavia, il progetto stava per essere ritirato, poiché non era sostenibile a livello finanziario.

74. In tale contesto, la Corte ha esaminato il modo in cui la Commissione e gli Stati membri hanno attuato le raccomandazioni della BEI prima delle decisioni di aggiudicazione. Non è stata riscontrato alcun elemento comprovante che gli Stati membri avessero avuto accesso alle valutazioni di *due diligence* della BEI quando la Commissione ha chiesto loro di riconfermare il sostegno ai progetti. La maggior parte degli Stati membri ha richiesto i fascicoli riservati della BEI dopo la decisione di aggiudicazione.

75. Benché il processo di selezione dei progetti e di aggiudicazione per il NER300 fosse complesso e lungo, non è stato possibile affrontare la questione cruciale della sostenibilità economica. Il processo, inoltre, era articolato in modo tale da non porre sufficiente enfasi sulla qualità comparativa, sui livelli di innovazione e sulla sostenibilità finanziaria dei progetti. È inoltre importante che le autorità aggiudicatrici (vale a dire, Commissione e Stati membri/comitato sui cambiamenti climatici) siano pienamente consapevoli dei rischi dei progetti individuati durante le valutazioni di *due diligence* prima di adottare le decisioni di aggiudicazione e di firmare le convenzioni relative a tali progetti. Complessivamente, questi fattori avrebbero potuto ridurre la certezza che questi progetti potessero realizzare gli obiettivi attesi nell'ambito dei vincoli del programma.

Il processo decisionale del NER300 coinvolge parti diverse

76. Secondo il modello di governance del NER300, la Commissione detiene la responsabilità generale del programma e dirige le discussioni con gli Stati membri e il comitato sui cambiamenti climatici.

77. Benché sia responsabile del coordinamento generale, la Commissione non riceve necessariamente informazioni complete e tempestive sull'avanzamento dei progetti. Gli Stati membri inviano alla Commissione relazioni annuali riservate sullo stato di avanzamento. Il modello della relazione annuale non richiede la comunicazione di informazioni sui contributi ai finanziamenti nazionali né sul piano finanziario del progetto. Tali informazioni sono pertanto disponibili alla Commissione soltanto se gli Stati membri le inseriscono volontariamente.

78. Gli Stati membri non possono rispondere direttamente alle richieste di modifiche essenziali ai progetti, poiché la Commissione è competente per l'esame e l'approvazione di queste ultime⁵². Il ruolo della Commissione in questo caso deriva dal fatto che le modifiche essenziali che influiscono sulla decisione di aggiudicazione (ad esempio, la dimensione del progetto, il suo campo di applicazione, i termini ultimi delle sue tappe intermedie) devono

⁵² La sezione 5 dell'allegato II della prima e della seconda decisione di aggiudicazione (C(2012) 9432 *final* del 18 dicembre 2012 e C(2014) 4493 *final* dell'8 luglio 2014) specifica che le modifiche ai progetti devono essere approvate dalla Commissione.

essere approvate mediante comitatologia. Prima che gli Stati membri possano apportare modifiche alle convenzioni firmati per i progetti, la Commissione deve adottare decisioni di esecuzione che modificano la pertinente decisione di aggiudicazione. Si tratta di una procedura complessa che coinvolge la Commissione, i rappresentanti permanenti degli Stati membri e i promotori dei progetti.

79. I progetti innovativi hanno bisogno di risposte e processi decisionali rapidi da parte delle autorità di gestione, alla luce della rapida evoluzione delle tecnologie e dei mercati. Il modello di governance del NER300 non soddisfa queste esigenze in maniera adeguata ed è eccessivamente complesso. La Commissione stessa ha confermato questo aspetto nella sua valutazione d'impatto per l'esame della fase IV dell'EU ETS (2021-2030)⁵³.

Altre caratteristiche progettuali del NER300 hanno rallentato la risposta ad un contesto mutevole

80. I progetti di dimostrazione delle tecnologie energetiche a basse emissioni di carbonio comportano molti rischi. Rispetto ai progetti relativi a tecnologie mature, sono quindi più probabili le modifiche o gli insuccessi (nell'attrarre finanziamenti o conseguire i quantitativi attesi di produzione di energia). La progettazione dei programmi di finanziamento pubblico per questo tipo di investimenti dovrebbe pertanto consentire alle autorità di gestione di individuare soluzioni flessibili e tempestive, per far sì che i programmi riescano a raggiungere gli obiettivi fissati.

I criteri tecnologici prestabiliti hanno limitato la flessibilità a livello di programma

81. La Commissione ha concesso sovvenzioni NER300 ai progetti sulla base di un elenco prestabilito di categorie e soglie tecnologiche. L'elenco del 2009 è stato alla base di entrambi

⁵³ *Impact Assessment accompanying the proposal for a directive of the European Parliament and of the Council amending Directive 2003/87/EC to enhance cost-effective emission reductions and low-carbon investments* (Valutazione d'impatto che accompagna la proposta di direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio che modifica la direttiva 2003/87/CE per sostenere una riduzione delle emissioni più efficace sotto il profilo dei costi e promuovere investimenti a favore di basse emissioni di carbonio, SWD(2015) 135 *final* del 15 luglio 2015.

gli inviti a presentare proposte, da organizzarsi entro un periodo di due anni. Il quadro giuridico, pertanto, non prevedeva alcun esame né aggiustamento futuro di questo elenco.

82. Tuttavia, i progetti classificati come pionieri all'interno delle rispettive categorie, approvati nel 2012 e nel 2014, sono spesso stati superati dagli sviluppi dei mercati e dei settori tecnologici ancora prima di entrare in funzione. In alcuni casi, ciò si verifica rapidamente. Il **riquadro 10** fornisce un esempio.

Riquadro 10 – Esempio di progetti eolici in mare sostenuti dal NER300

In Germania, due grandi progetti eolici in mare NER300 erano pronti a diventare operativi all'inizio del 2018. Anche se si tratta di progetti di successo che presentano caratteristiche innovative, non rappresentano la prima dimostrazione di una nuova tecnologia (ossia una turbina da 6 MW) non ancora disponibile sul mercato. L'energia eolica in mare si è sviluppata rapidamente nell'ultimo decennio e le turbine da 6 MW sono state installate per la prima volta in Europa nel 2012⁵⁴. Se i progetti fossero stati realizzati nel rispetto dei termini iniziali del NER300 (ossia entro il 2016), avrebbero potuto apportare un più chiaro contributo all'obiettivo del NER300 in merito alla "prima diffusione commerciale" di una tecnologia innovativa.

83. Definire in anticipo criteri tecnologici molto specifici per un programma di sostegno ha pertanto alcuni limiti. I rapidi mutamenti che interessano i mercati e le tecnologie possono attenuare il carattere rivoluzionario atteso dei progetti selezionati secondo tali criteri, in particolare quando si verificano ritardi.

Era necessario individuare soluzioni idonee a garantire che i fondi non spesi per i progetti ritirati fossero ben spesi per priorità urgenti dell'UE

84. Le norme del NER300 prevedevano che, successivamente al 31 dicembre 2015, eventuali fondi rimanenti sarebbero andati a beneficio degli Stati membri. Nonostante la precedente modifica della decisione NER300 che aveva prorogato i termini di due anni, nel 2016 continuavano a essere ritirati progetti dal NER300 poiché non era possibile rispettare i termini previsti per raggiungere la decisione finale di investimento. La mancanza di un

⁵⁴ Capitolo 3.2 della relazione del Centro comune di ricerca sullo stato di avanzamento dell'energia eolica – edizione 2016, Centro comune di ricerca, 2017.

adeguato elenco di riserva di progetti pertinenti, dopo il secondo invito a presentare proposte, ha impedito alla Commissione di sostituirli con progetti già vagliati dalla BEI. Il quadro giuridico del NER300 non prevedeva inoltre alcuna possibilità di bandire un invito supplementare a presentare proposte. Il ritiro dei progetti probabilmente darà luogo ad almeno 840 milioni di euro in fondi non spesi entro la metà del 2018 (ossia il 40 % dei 2,1 miliardi di euro assegnati)⁵⁵.

85. In tale contesto, la Commissione, seguendo il parere del comitato sui cambiamenti climatici, ha deciso⁵⁶ di rendere disponibili i fondi non spesi del primo invito a presentare proposte (almeno 436 milioni di euro) per integrare gli strumenti finanziari gestiti dalla BEI⁵⁷. Sarà così possibile utilizzare i fondi NER300 non spesi per attività correlate, fino all'avvio del fondo per l'innovazione. Tuttavia, la natura e gli obiettivi di questi strumenti non sono identici a quelli del NER300⁵⁸. Le preoccupazioni sollevate in merito alla rendicontabilità per la spesa dei fondi NER300 nella sezione successiva valgono anche nei casi in cui tali fondi siano potenzialmente incanalati verso strumenti finanziari.

Occorre migliorare le disposizioni in materia di coordinamento e rendicontabilità

86. Esistono molti strumenti e programmi dell'UE che hanno obiettivi simili al NER300 (cfr. ***allegato V***). In considerazione di questo panorama complesso, la Corte ha verificato se la Commissione e gli Stati membri abbiano realizzato progressi in merito all'allineamento dell'intervento pubblico e privato, a livello europeo, per l'innovazione energetica a basse

⁵⁵ L'***allegato I*** illustra in sintesi tutti i progetti NER300 ai quali sono state concesse sovvenzioni.

⁵⁶ Decisione (UE) 2017/2172 della Commissione, del 20 novembre 2017, che modifica la decisione 2010/670/UE per quanto riguarda l'utilizzo delle entrate non erogate nel primo ciclo di inviti a presentare proposte (GU L 306 del 22.11.2017, pag. 24).

⁵⁷ Dando la priorità allo strumento di finanziamento di progetti dimostrativi innovativi (InnovFin EDP) e allo strumento di debito nel settore dei trasporti nell'ambito del meccanismo per collegare l'Europa.

⁵⁸ Ad esempio, gli strumenti finanziari non possono garantire la diffusione geografica dei fondi, visto che era l'obiettivo del NER300; il NER300 dovrebbe essere rivolto ai settori dell'EU ETS (ossia produzione di energia elettrica e industrie, non trasporti); secondo l'interpretazione che la Commissione ha fornito delle norme che regolano l'EU ETS e il NER300, i fondi NER300 dovrebbero essere assegnati sulla base delle emissioni di CO₂ evitate, come risulta da verifica, mentre gli strumenti finanziari generalmente finanziano le prime fasi dei progetti (ossia prima di generare/evitare effettivamente il rilascio di emissioni di CO₂).

emissioni di carbonio. La Corte ha altresì verificato se i servizi della Commissione responsabili dei programmi concernenti il nuovo slancio all'innovazione nel settore dell'energia pulita collaborino efficacemente per coordinare la gestione dei programmi in corso, come il NER300, Orizzonte 2020 e InnovFin EDP, e sfruttino l'associazione delle rispettive competenze per sviluppare pacchetti e soluzioni di finanziamento coerenti. La Corte ha inoltre valutato il modo in cui Stati membri e Commissione sono responsabili della gestione e dei risultati del programma NER300.

Benché i progressi siano più lenti delle aspettative, il piano SET getta le basi di un migliore coordinamento in Europa

87. Si realizza un buon coordinamento allorché la Commissione e gli Stati membri lavorano insieme per fornire un efficace coordinamento verticale (tra la Commissione e le autorità nazionali competenti) e orizzontale (tra i pertinenti servizi della Commissione e i servizi nazionali competenti, nonché con i portatori d'interesse esterni)⁵⁹. Un'iniziativa fondamentale per realizzare questo tipo di coordinamento nell'UE è il piano SET (integrato), approvato dal Consiglio nel 2008 e mantenuto dalla Commissione e dagli Stati membri su base volontaria. Il piano SET mira inoltre all'interazione con i portatori d'interesse del mondo industriale e accademico tramite piattaforme dedicate che si sono evolute nel corso degli anni.

88. Il piano SET non è un veicolo di finanziamento, ma si propone di coordinare e allineare le pertinenti risorse finanziarie dell'UE, nazionali e del settore privato. Gli Stati membri fanno parte del gruppo direttivo presieduto dalla Commissione e dai gruppi di lavoro. All'interno della Commissione, la DG RTD, la DG ENER e il Centro comune di ricerca hanno partecipato al piano SET. Nel 2015 la Commissione e gli Stati membri hanno riesaminato il piano SET per allinearne alle priorità di ricerca e innovazione dell'Unione dell'energia.

⁵⁹ Nel documento *Renewable Energy Technology Innovation Policy [RETIP]: a process development guide* (Strategia d'innovazione tecnologica per le energie rinnovabili [RETIP]: guida allo sviluppo dei processi) del 2015, l'Agenzia internazionale per le energie rinnovabili (IRENA) ha illustrato l'importanza cruciale della governance per l'attuazione degli strumenti RETIP. L'IRENA ha sottolineato che la collaborazione tra i portatori d'interesse è importante per l'innovazione e che la collaborazione a livello orizzontale è essenziale per garantire coerenza ed evitare contraddizioni tra le diverse politiche.

89. I rappresentanti degli Stati membri consultati durante le visite degli auditor della Corte hanno valutato positivamente l'esperienza maturata nell'ambito del piano SET⁶⁰. Hanno osservato, tuttavia, che l'ambizioso obiettivo iniziale di realizzare una programmazione e un finanziamento congiunti di importanti azioni per l'innovazione energetica è tuttora fonte di seri problemi.

90. In conformità del piano SET integrato, a partire dal 2015 il gruppo direttivo ha assegnato a 14 gruppi di lavoro temporanei il compito di sviluppare piani di attuazione per giungere all'approvazione entro novembre 2017. Alla fine del 2017, il gruppo direttivo aveva approvato ed emanato cinque piani di attuazione⁶¹. Non aveva ancora deciso come avrebbe comunicato quanto realizzato.

91. La Commissione ha chiesto agli Stati membri di portare avanti l'ambizioso obiettivo della programmazione e del finanziamento congiunti. Gli Stati membri non hanno accettato di impegnare risorse nazionali a favore di questi piani di attuazione. Neanche i portatori d'interesse del settore privato rappresentati nelle piattaforme europee per la tecnologia e l'innovazione (ETIP) hanno impegnato contributi finanziari a favore dei piani di attuazione del piano SET.

92. Nonostante il ruolo di coordinamento svolto dal gruppo direttivo del piano SET nel maggior programma di dimostrazione di tecnologie energetiche in Europa e la sua rilevanza per gli obiettivi del piano SET, la DG CLIMA si è unita a detto gruppo soltanto nell'ottobre 2016. Essa non ha preso parte ai gruppi di lavoro temporanei pertinenti per l'ambito di applicazione del NER300 o del futuro fondo per l'innovazione. Nel 2017 la DG CLIMA ha organizzato distinte tavole rotonde di tutti i portatori d'interesse con i rappresentanti dei settori dell'energia rinnovabile, dell'industria ad alta intensità energetica e della cattura e dello stoccaggio del carbonio per discutere la futura progettazione del fondo per l'innovazione.

⁶⁰ 19 Stati membri dell'UE partecipano ad almeno un gruppo di lavoro temporaneo nell'ambito del piano SET, così come la Turchia, l'Islanda, la Norvegia e la Svizzera.

⁶¹ Per le industrie ad alta intensità energetica, la cattura, lo stoccaggio e l'utilizzo del carbonio, l'energia fotovoltaica, l'energia solare concentrata e le batterie.

93. Il piano SET integrato del 2015 ha allineato i propri obiettivi alle priorità dell'Unione dell'energia e ha riconosciuto una carenza di progressi in alcuni dei propri principali obiettivi ambiziosi dopo il varo del 2008. In mancanza di relazioni regolari e strutturate sullo stato di avanzamento in termini di risultati chiaramente misurabili, è difficile individuare i benefici che derivano direttamente dalla cooperazione nell'ambito del piano SET.

I servizi della Commissione devono migliorare il coordinamento interno e la coerenza del sostegno dell'UE rispetto ai progetti di dimostrazione a basse emissioni di carbonio

94. Nel 2009 la Commissione ha pubblicato il documento "Investire nello sviluppo di tecnologie a basse emissioni di carbonio (Piano SET)"⁶², sulla base degli obiettivi del piano SET formulati nel 2008. La Commissione intendeva cercare nuove modalità per combinare risorse provenienti da attori e strumenti diversi, come sovvenzioni, prestiti e garanzie su prestiti per mobilitare maggiori finanziamenti per dimostrazioni su larga scala. Ha osservato inoltre che la BEI poteva svolgere un ruolo cruciale per migliorare il coordinamento e la continuità dei finanziamenti disponibili, con particolare riferimento al meccanismo di finanziamento con ripartizione dei rischi (RSFF) sostenuto dal 7° PQ.

Complementarità tra il NER300 e altri programmi di sovvenzione dell'UE

95. Nella valutazione d'impatto del 2010 sul NER300⁶³, la Commissione ha osservato che il NER300 avrebbe dovuto essere complementare al programma-quadro di ricerca (ossia il 7° PQ nel periodo 2007-2013) e occuparsi di progetti più maturi.

96. Il 7° PQ (e successivamente Orizzonte 2020 nel periodo 2014-2020) hanno operato parallelamente al NER300 e all'EEPR a partire dal 2009/2010. Il ruolo dei programmi di ricerca nel finanziamento di attività di dimostrazione delle tecnologie energetiche non era ancora ben consolidato quando la Commissione, nel 2010, ha varato il NER300. Tra il 7° PQ e Orizzonte 2020 la Corte ha riscontrato che il numero dei grandi progetti di dimostrazione delle tecnologie energetiche che ricevono sovvenzioni è aumentato, così come l'entità delle

⁶² COM(2009) 519.

⁶³ SEC(2010) 1320 definitivo del 3 novembre 2010.

singole sovvenzioni. La singola sovvenzione più elevata a un siffatto progetto nell'ambito di Orizzonte 2020 è di poco inferiore a 40 milioni di euro⁶⁴, laddove l'entità della sovvenzione media erogata nell'ambito del NER300 è stata di 54 milioni di euro. Orizzonte 2020 si propone specificamente di finanziare progetti più grandi di quelli del 7° PQ, per avere un impatto maggiore. È importante perciò monitorare in che modo Orizzonte 2020 (e il suo successore dopo il 2020) e il NER300 (e il suo successore a partire dal 2021) siano complementari o rispondano a diverse esigenze e in che modo interagiscano.

Il NER300 e gli strumenti finanziari

97. La decisione NER300 menzionava anche la possibilità di abbinare i finanziamenti del NER300 a finanziamenti nel quadro del meccanismo di finanziamento dei prestiti con condivisione del rischio⁶⁵. Questo meccanismo ha effettivamente sostenuto una serie di progetti di dimostrazione nel settore delle energie rinnovabili. Sebbene ciò illustri come la Commissione abbia collaborato con la BEI per sviluppare altre soluzioni di finanziamento, queste ultime non comprendono alcun progetto NER300. Non si sono verificate perciò combinazioni dei prodotti offerti da questi due programmi.

98. Nell'attuale periodo di programmazione (2014-2020) InnovFin ha preso il posto del meccanismo di finanziamento con ripartizione dei rischi. Una delle aree tematiche dell'intervento di InnovFin riguarda i progetti di dimostrazione delle tecnologie energetiche (EDP)⁶⁶. La Commissione ha varato questo nuovo strumento finanziario a sostegno di

⁶⁴ Il 7° PQ ha finanziato 31 progetti di dimostrazione delle tecnologie energetiche su vasta scala, con la sovvenzione più elevata pari a 35,5 milioni di euro. Nell'ambito di Orizzonte 2020, sono state firmate (o sono in corso di preparazione) 47 di tali sovvenzioni, di cui quella più elevata ammonta a 39,3 milioni di euro. Sedici progetti del NER300 hanno ricevuto sovvenzioni di ammontare più elevato, ma al momento dell'audit ne erano o sarebbero stati ritirati cinque.

⁶⁵ Considerando 5 della decisione 2010/670/UE della Commissione.

⁶⁶ La BEI e la Commissione hanno varato InnovFin EDP nel 2015. Il contributo iniziale dell'UE a Innovfin EDP, a valere sul programma Orizzonte 2020, è stato di 150 milioni di euro. Esso offre prestiti, garanzie su prestiti o investimenti di tipo azionario compresi tra 7,5 e 75 milioni di euro a progetti di dimostrazione innovativi e originali su scala commerciale, nei settori dell'energia da fonti rinnovabili e dell'idrogeno. Il contributo dell'UE intende coprire il 100 % di eventuali perdite sostenute dalla BEI qualora non sia possibile rimborsare il prestito relativo a un progetto.

progetti quali quelli sostenuti dal NER300, che all'epoca avevano sperimentato ritardi nella pianificazione finanziaria.

99. Nonostante i tentativi di dotare i progetti di dimostrazione di una gamma più ampia di prodotti finanziari e contributi supplementari della Commissione (cfr. **riquadro 11**), al momento della conclusione dell'audit non erano stati firmati accordi di prestito per nessuno dei dieci progetti NER300 per cui erano stati chiesti prestiti InnovFin alla fine del 2017. La natura specifica dei progetti di dimostrazione del NER300 (ad esempio, rischi tecnologici e finanziari più elevati rispetto a progetti per tecnologie mature, incertezza sugli introiti e sulla performance di produzione previsti) è tale da rendere difficile il rispetto dei requisiti standard della BEI in materia di *due diligence*.

Riquadro 11 – Progetti di dimostrazione delle tecnologie energetiche InnovFin

Nel programma di lavoro Orizzonte 2020 per un'energia sicura, pulita ed efficiente per il 2018-2020⁶⁷, la Commissione ha osservato che la domanda di InnovFin EDP era forte e che avrebbe raddoppiato il sostegno finanziario di Orizzonte 2020, da 150 a 300 milioni di euro, assegnando altri 100 milioni di euro nel 2019 e nel 2020. Anche il campo di applicazione dello strumento è stato esteso per coprire tutte le priorità del piano SET, eccezion fatta per l'efficienza energetica e l'energia nucleare, ma includendo anche la cattura, lo stoccaggio e l'utilizzo del carbonio. La DG RTD si propone inoltre di istituire uno sportello per le sovvenzioni di Orizzonte 2020 per integrare i prodotti di InnovFin EDP⁶⁸.

Il fondo per l'innovazione e la garanzia di complementarità oltre il 2020

100. Nel 2017, la DG CLIMA ha organizzato tavole rotonde tra i portatori d'interesse per trarre insegnamenti dal NER300 e preparare l'architettura del nuovo fondo per l'innovazione. I portatori d'interesse hanno chiesto di creare un programma misto che

⁶⁷ Decisione C(2017) 7124 della Commissione del 27 ottobre 2017.

⁶⁸ Orizzonte 2020 si concluderà nel 2020 e pertanto non andrà a sovrapporsi con il nuovo fondo per l'innovazione, che sarà varato nel 2021. Il piano per il 9° PQ e gli strumenti finanziari associati è ormai definito.

compredesse, da un lato, il sostegno agli strumenti finanziari e, dall'altro, offrisse sovvenzioni agli investimenti per le prime fasi di sviluppo del progetto.

101. Secondo le raccomandazioni contenute nella relazione finale⁶⁹, il fondo per l'innovazione dovrebbe offrire principalmente sovvenzioni, integrate da sovvenzioni parziali e/o prestiti a rischio eliminato (*de-risked loans*) o strumenti azionari con livelli più elevati di intensità di sovvenzione per le prime fasi dei progetti. Nella relazione si sottolinea inoltre che il nuovo fondo dovrebbe integrare i programmi di finanziamento nazionali e dell'UE esistenti, e non sovrapporsi a essi; tra gli esempi specifici si annoverano Orizzonte 2020, InnovFin, l'MCE e il capitale di rischio del Fondo europeo per gli investimenti e il FEIS.

102. Pertanto, sia la DG CLIMA sia la DG RTD stanno valutando come progettare meglio i propri meccanismi di sostegno primario (vale a dire, il fondo per l'innovazione e InnovFin EDP abbinati alla sovvenzione di Orizzonte 2020) per progetti di dimostrazione delle tecnologie energetiche a basse emissioni di carbonio. Dal varo del NER300 è aumentato anche il finanziamento nel quadro di Orizzonte 2020 per progetti più avanzati di dimostrazione delle tecnologie energetiche (anche grazie ai suoi contributi a InnovFin EDP). Non è chiaro se il NER300 (e il fondo per l'innovazione), da un lato, e Orizzonte 2020/9° PQ (ivi compresi i relativi contributi agli strumenti finanziari), dall'altro, avranno una complementarità sufficiente a giustificare l'esistenza di programmi di finanziamento pubblico paralleli con diverse entità di gestione (Commissione) e diversi organismi di controllo.

103. Complessivamente, la Commissione non ha ancora raggiunto l'obiettivo ambizioso enunciato nel 2009 e ribadito nel 2016⁷⁰ di consentire un approccio coerente e più mirato alle risorse e ai prodotti finanziari, tra cui sovvenzioni dell'UE, prodotti creditizi e partecipazioni di capitale rivolti alle singole fasi di sviluppo dei progetti di dimostrazione su larga scala.

⁶⁹ Cfr. la relazione di sintesi presentata nel corso della conferenza conclusiva organizzata dalla DG CLIMA: *Finance for Innovation: towards the ETS innovation fund* (La finanza per l'innovazione: verso il fondo per l'innovazione dell'ETS), Climate Strategy & Partners, 12 giugno 2017.

⁷⁰ COM(2016) 763 *final*.

Le disposizioni in materia di rendicontabilità del NER300 non sono sufficientemente chiare

104. I fondi NER300 non fanno parte del bilancio generale dell'Unione europea e il regolamento finanziario dell'UE, di conseguenza, non si applica alla loro gestione. Si tratta di fondi degli Stati membri generati da uno strumento d'intervento dell'UE (ossia l'ETS dell'UE). La base giuridica del NER300 (la direttiva sul sistema ETS e la decisione NER300) non comprende riferimenti espliciti al controllo finanziario (ad esempio, per i pagamenti) né all'audit (interno o esterno).

105. I punti di contatto nazionali consultati dalla Corte durante l'audit consideravano in genere i fondi NER300 come fondi dell'UE⁷¹. Non esiste alcun obbligo giuridico per le relazioni annuali della Commissione sulla performance operativa o finanziaria del programma, onde garantire una piena rendicontabilità al pubblico. Non esiste alcuna procedura di scarico per la gestione di questi fondi da parte della Commissione. La BEI trasmette alla Commissione rendiconti finanziari riservati sulla propria gestione delle attività finanziarie del NER300 e presenta i fondi come voce fuori bilancio detenuta per conto di terzi⁷². La Commissione non riporta i fondi del NER300 nel bilancio dell'UE.

106. Nel complesso, le disposizioni in materia di controllo finanziario e rendicontabilità per il programma NER300 non sono sufficientemente chiare. Tali disposizioni sono necessarie per fornire solide garanzie della sana gestione finanziaria di questi fondi pubblici da parte delle entità coinvolte nella gestione del programma.

⁷¹ Cfr. il riferimento ai fondi NER300 come fondi dell'UE a pag. 21 di *"Carbon capture and storage: the second competition for government support"* (Cattura e stoccaggio del carbonio: la seconda gara d'appalto per il sostegno pubblico), relazione del controllore e revisore generale, National Audit Office, 20 gennaio 2017.

⁷² Cfr. anche *"Off balance sheet as at 31 December 2016"* nella relazione finanziaria della BEI, 2016, e la nota Z, nella quale si afferma che "la BEI sostiene la Commissione europea come agente dell'attuazione dell'iniziativa del NER300 – [...]" [trad. della Corte]. La BEI prepara rendiconti finanziari distinti per il NER300.

107. Nel 2016, il gruppo ad alto livello sulle risorse proprie ha osservato che un'opzione per le nuove risorse proprie sarebbe l'inclusione dei proventi del sistema di scambio di quote di emissione dell'Unione europea (EU ETS)⁷³.

CONCLUSIONI E RACCOMANDAZIONI

108. Pur consapevole delle difficili condizioni del mercato per questo tipo di attività dopo il 2008, la Corte conclude, nell'insieme, che l'EEPR e il NER300 non hanno coadiuvato i progressi attesi per dimostrare la sostenibilità commerciale della CCS e di una serie di fonti rinnovabili innovative.

109. L'EEPR non ha realizzato i propri ambiziosi obiettivi in materia di cattura e stoccaggio del carbonio, poiché nessuno dei progetti che hanno ricevuto finanziamenti dall'UE ha dimostrato la tecnologia su scala commerciale (cfr. **paragrafi 20-22**). Cinque dei sei progetti cofinanziati non sono stati completati.

110. Il sostegno dell'EEPR all'energia eolica in mare si proponeva di realizzare turbine e strutture di fondazione innovative aumentando al contempo le connessioni alla rete tra gli Stati membri. Questo programma ha apportato un contributo positivo a un settore in rapida evoluzione, nonostante numerosi ritardi e la cancellazione di due progetti (cfr. **paragrafi 23-26**).

111. La Corte ha inoltre riscontrato che neanche il NER300 ha realizzato alcun progetto dimostrativo di successo per la cattura e lo stoccaggio del carbonio (cfr. **paragrafi 28-30**). L'unico progetto CCS al quale la Commissione ha assegnato fondi nel 2014 ha cessato le proprie attività dopo che lo Stato membro ha ritirato il proprio sostegno nazionale nel 2015. Il progetto pertanto non è riuscito a raggiungere la decisione finale di investimento e probabilmente sarà ritirato dal NER300 nel corso del 2018.

112. IL NER300 inoltre è in ritardo rispetto all'atteso impatto in materia di fonti rinnovabili innovative che non erano ancora disponibili sul mercato quando la Commissione ha

⁷³ Finanziamento futuro dell'UE. Relazione finale e raccomandazioni del gruppo ad alto livello sulle risorse proprie, dicembre 2016, raccomandazione 4 b).

selezionato i progetti (cfr. **paragrafi 31-36**). Nonostante la decisione del 2015 di prorogare tutti i termini di due anni, all'inizio del 2018 sette progetti erano stati ritirati. Tali progetti non utilizzano le sovvenzioni assegnate e l'energia pulita prodotta è inferiore alle attese.

113. Per quanto riguarda i motivi degli insuccessi e dei ritardi, la Corte ha riscontrato che i progetti per tecnologie energetiche innovative a basse emissioni di carbonio sostenuti dall'EEPR e dal NER300 sono stati interessati da condizioni di investimento avverse (cfr. **paragrafi 37-55**). Alcune condizioni di investimento sono certo determinate da sviluppi economici di più ampia portata, ma altre possono essere determinate o influenzate dai responsabili delle politiche. L'incertezza che caratterizza le strategie di lungo periodo in materia di clima ed energia e le politiche che ne sono alla base, nonché l'incertezza concernente i regolamenti ed il sostegno finanziario pubblico hanno influito sulla capacità dei progetti di attrarre investimenti privati e raggiungere in tempo la decisione finale di investimento (cfr. **paragrafi 41-48**).

114. Oltre ai fattori economici e di altra natura già citati, il continuo calo del prezzo di mercato delle emissioni di carbonio nell'ambito dell'EU ETS, verificatosi dal 2011, ha considerevolmente ostacolato i progetti di dimostrazione per la cattura e lo stoccaggio del carbonio nell'UE (cfr. **paragrafi 49-55**). Ciò ha influito sulle già rischiose giustificazioni economiche dei progetti di dimostrazione CCS, sulla cui base la Commissione aveva assegnato le sovvenzioni EEPR nel 2009. I prezzi bassi hanno inoltre dato luogo a una disponibilità di sovvenzioni inferiore alle attese nel quadro del NER300, comportando ulteriori deficit di finanziamento.

115. Per di più, il fatto che nessun progetto EEPR sia riuscito ad assicurarsi un importo adeguato di finanziamenti pubblici tramite il NER300 o programmi nazionali al 2012 ha compromesso la sostenibilità di tali progetti. La Commissione ha cercato di garantire la continuità del lavoro in merito alla dimostrazione della cattura e dello stoccaggio del carbonio, ma all'epoca non ha interrotto né cancellato il proprio sostegno finanziario a progetti che in ultima analisi non hanno avuto successo.

116. I progetti di tecnologie energetiche innovative che contribuiscono alla transizione energetica dell'UE verso un sistema a basse emissioni di carbonio hanno bisogno di un clima

più propizio per gli investimenti. In tale contesto, la proposta di regolamento sulla governance dell'Unione dell'energia prevede che gli Stati membri preparino e presentino alla Commissione piani nazionali per l'energia e il clima, descrivendo le proprie strategie di sviluppo di lungo periodo per basse emissioni di carbonio (cfr. **riquadro 7**), fondate su politiche e regolamenti stabili per promuovere e sostenere l'uso dell'energia da fonti rinnovabili e ridurre ulteriormente le emissioni⁷⁴. La Commissione parteciperà all'esame dei piani e delle relazioni presentati dagli Stati membri, per verificare che contengano tutti gli elementi richiesti. Dovrebbe avvalersi di tali informazioni ai fini dell'assegnazione dei finanziamenti dell'UE.

Raccomandazione 1 – Accrescere il potenziale per un efficace sostegno dell'UE alle innovazioni energetiche a basse emissioni di carbonio

Per accrescere l'efficacia del sostegno finanziario dell'Unione a progetti di dimostrazione delle tecnologie energetiche a basse emissioni di carbonio, **la Commissione** dovrebbe, qualora grandi progetti ad alta intensità di capitale che necessitano di una combinazione di sostegno nazionale e dell'UE siano proposti ai fini del finanziamento nell'ambito del fondo per l'innovazione e di altri programmi pertinenti dell'UE gestiti a livello centrale, valutarne la coerenza rispetto ai piani nazionali per l'energia e il clima e verificare che gli Stati membri sottoscrivano impegni risoluti e trasparenti prima di assegnare i fondi dell'UE.

Data-obiettivo di attuazione: entro la fine del 2021.

117. La Corte ha inoltre riscontrato che alcuni aspetti dell'architettura del NER300 hanno limitato la capacità della Commissione e degli Stati membri di rispondere efficacemente al mutare delle circostanze (cfr. **paragrafi 56-85**).

118. Il modello del NER300 scelto per erogare fondi pubblici ai progetti solo dopo la loro entrata in funzione non era adeguatamente giustificato dalle valutazioni delle esigenze e poneva gran parte del rischio sui promotori dei progetti. Prima di istituire il NER300 tramite

⁷⁴ Nel 2014, la Corte aveva già raccomandato alla Commissione di promuovere la definizione, da parte degli Stati membri, di un quadro normativo stabile e prevedibile per le fonti di energia rinnovabili. Cfr. raccomandazione 1 della relazione speciale n. 6/2014 della Corte dei conti europea, intitolata "Il sostegno dei fondi della politica di coesione alla produzione di energia da fonti rinnovabili ha ottenuto buoni risultati?".

la direttiva sul sistema ETS, non è stata effettuata una valutazione chiara che mostrasse di quale tipo di sostegno necessitassero i primi progetti di dimostrazione di un ampio ventaglio di tecnologie per le energie rinnovabili e della CCS, che in tutta l'UE devono affrontare sfide molteplici e diverse in materia di investimenti e regolamentazione. La base giuridica adottata nel 2018 per il nuovo fondo per l'innovazione mira a risolvere il problema dell'eliminazione dei rischi (cfr. **paragrafi 57-65**).

119. I processi decisionali e di selezione dei progetti per il NER300 erano complessi (cfr. **paragrafi 66-75**). Il processo di selezione e concessione delle sovvenzioni applicato dalla Commissione e dagli Stati membri non ha posto sufficiente enfasi sulla qualità comparativa e sui rischi inerenti alla sostenibilità finanziaria ed economica dei progetti. La Corte non ha neppure potuto accertare se gli Stati membri, prima di approvare i progetti classificati per la decisione di aggiudicazione della Commissione, fossero sufficientemente consapevoli dei rischi individuati e delle raccomandazioni formulate dalla BEI. Questi fattori hanno ridotto la certezza che questi progetti potessero realizzare gli obiettivi nell'ambito dei vincoli del programma. Esistono anche margini di miglioramento del processo decisionale del NER300, in particolare per quanto riguarda le più importanti richieste di cambiamento ai progetti, che ora richiedono modifiche normative.

Raccomandazione 2 – Migliorare le procedure decisionali e di selezione dei progetti per il futuro fondo per l'innovazione

Nella prospettiva del varo del nuovo fondo per l'innovazione, previsto per il 2021, **la Commissione** dovrebbe migliorare, rispetto al NER300, alcuni elementi cruciali del processo decisionale e di selezione dei progetti. In particolare, la Commissione dovrebbe:

- a) fissare criteri per il ritiro dei finanziamenti qualora i progetti non rispettino le tappe intermedie concordate;
- b) valutare gli aspetti della sostenibilità economica dei progetti ("bancabilità"), compresi quelli citati nella raccomandazione 1;
- c) definire soglie precise e misurabili per ciascun criterio in materia di *due diligence*/aggiudicazione;
- d) rendere disponibili (in maniera riservata) i risultati della valutazione di *due diligence* alle autorità competenti dello Stato membro, prima della decisione di aggiudicazione;

- e) sostenere progetti per i quali dalla procedura di selezione è emerso che apporteranno verosimilmente il massimo contributo al raggiungimento delle priorità dell'UE;
- f) semplificare la procedura per le richieste di modifica dei progetti, affinché non sia necessario apportare cambiamenti agli atti giuridici della Commissione.

Data-obiettivo di attuazione: entro la fine del 2020.

120. Anche altre caratteristiche progettuali del NER300 hanno rallentato la risposta del programma ad un contesto mutevole (cfr. **paragrafi 80-85**). L'uso di criteri tecnologici specifici, definiti in anticipo nel 2009, ha limitato la capacità del programma di rispondere agli sviluppi del mercato e della tecnologia. In caso di ritardi, i progetti selezionati in base a tali criteri potrebbero risultare meno rivoluzionari di quanto atteso.

121. Dal momento che alcuni progetti sono stati ritirati poiché non riuscivano a rispettare i termini (prorogati) del programma, la Commissione ha cercato soluzioni per riassegnare ad altri programmi cospicue somme di fondi non spesi e garantirne la disponibilità per aumentare gli investimenti in progetti innovativi. La natura e gli obiettivi di questi programmi non sono identici a quelli del NER300; occorre quindi garantire la rendicontabilità delle modalità di spesa di questi fondi.

Raccomandazione 3 – Garantire la flessibilità del fondo per l'innovazione per rispondere agli sviluppi del mercato e della tecnologia

La Commissione dovrebbe provvedere affinché l'architettura del fondo per l'innovazione consenta risposte più flessibili agli sviluppi della tecnologia e ai ritiri dei progetti rispetto a quella del NER300.

Tali risposte potrebbero includere:

- a) un approccio flessibile alla definizione e all'aggiornamento delle soglie e delle tecnologie ammissibili;
- b) l'organizzazione di inviti permanenti a presentare proposte e decisioni di aggiudicazione permanenti.

Data-obiettivo di attuazione: entro la fine del 2021.

122. Numerosi meccanismi di finanziamento sostengono l'innovazione energetica nell'UE. In tale contesto, la Corte ha riscontrato la necessità di ovviare alle debolezze in materia di coordinamento e rendicontabilità (cfr. **paragrafi 86-107**).

123. Benché i progressi siano più lenti del previsto, il piano strategico europeo per le tecnologie energetiche funge da base per allineare meglio l'intervento pubblico e privato a livello europeo per l'innovazione energetica a basse emissioni di carbonio. La revisione del piano SET nel 2015 ha rappresentato un passo importante per l'allineamento del piano SET originario alle priorità di ricerca e innovazione nell'ambito dell'Unione dell'energia: è stata riconosciuta la carenza di progressi nel conseguimento di alcuni dei suoi principali obiettivi ambiziosi. Rimane tuttavia difficile individuare e misurare chiaramente i benefici derivanti direttamente dalla cooperazione nell'ambito del piano SET (cfr. **paragrafi 87-93**).

124. La Corte ha inoltre riscontrato che il coordinamento tra i servizi della Commissione che si occupano di innovazione nel campo dell'energia pulita ha palesato debolezze tali da impedire probabilmente una combinazione più coerente ed efficiente di risorse pubbliche e prodotti finanziari, mirata alle varie fasi dei progetti di dimostrazione su larga scala (cfr. **paragrafi 94-103**).

125. Alla fine del 2017, nessun progetto NER300 aveva ottenuto prestiti nel quadro degli strumenti finanziari gestiti dalla BEI a sostegno dei progetti di dimostrazione delle tecnologie energetiche. La natura specifica di tali progetti è tale da rendere difficile il rispetto dei requisiti bancari standard in materia di *due diligence*. Vari servizi della Commissione stanno valutando come progettare meglio i propri meccanismi di finanziamento primario.

L'incremento del sostegno di Orizzonte 2020 a progetti di dimostrazione delle tecnologie energetiche più avanzate solleva un problema: non è chiaro se il NER300 (e il futuro fondo per l'innovazione) e Orizzonte 2020/il 9° PQ (nonché i relativi contributi agli strumenti finanziari) abbiano una complementarità sufficiente a giustificare l'eventuale esistenza futura di programmi paralleli con diverse entità di gestione e organismi di controllo.

126. Sono in corso negoziati sul nuovo quadro finanziario pluriennale e sulla semplificazione di Orizzonte 2020, nonché discussioni sul futuro delle finanze dell'UE. Ciò offre l'opportunità di verificare quali siano i programmi più adatti per sostenere (le diverse fasi di) progetti di dimostrazione delle tecnologie energetiche a basse emissioni di carbonio e quali siano le modalità più opportune per ottenere sinergie che risolvano i problemi di finanziamento.

Raccomandazione 4 – Garantire un migliore coordinamento della Commissione a favore di un sostegno dell’UE più coerente e mirato

Per indirizzare in maniera più coerente ed efficace il sostegno dell’UE all’innovazione energetica a basse emissioni di carbonio, i competenti **servizi della Commissione (in particolare le DG RTD, ENER, CLIMA, GROW ed ECFIN)** dovrebbero:

- a) svolgere valutazioni interservizi per dimostrare che il fondo per l’innovazione, Orizzonte 2020 e InnovFin EDP (e i loro successori dopo il 2020) sono complementari e mirati in maniera coerente ai progetti di dimostrazione delle tecnologie energetiche a basse emissioni di carbonio;
- b) razionalizzare i processi di selezione dei progetti⁷⁵ tra i programmi per ridurre inefficienze e sovrapposizioni.

Data-obiettivo di attuazione: entro la fine del 2021.

127. Infine, le disposizioni in materia di controllo finanziario e rendicontabilità per il programma NER300 non sono sufficientemente chiare per dimostrare che le entità che gestiscono il programma garantiscano l’applicazione dei principi di una sana gestione finanziaria (cfr. **paragrafi 104-107**).

Raccomandazione 5 – Garantire la rendicontabilità

Nella prospettiva del varo del nuovo fondo per l’innovazione, previsto per il 2021, **la Commissione** dovrebbe migliorare, rispetto al NER300, alcuni elementi cruciali della governance e della rendicontabilità, in particolare:

- a) chiarire le disposizioni in materia di titolarità e rendicontabilità per il fondo per l’innovazione e per i fondi non spesi del NER300;
- b) garantire che tutti i fondi di questo tipo, la cui gestione spetta alla Commissione, siano iscritti nel bilancio preventivo e consuntivo e soggetti ad audit e scarico annuali da parte del Parlamento e del Consiglio;

⁷⁵ Cfr. proposta 5 del documento di riflessione della Corte “Contributo alla semplificazione del programma di ricerca dell’UE successivamente a Orizzonte 2020” del marzo 2018.

- c) inserire nel quadro giuridico disposizioni in materia di periodiche relazioni sullo stato di avanzamento da trasmettere alle autorità di bilancio.

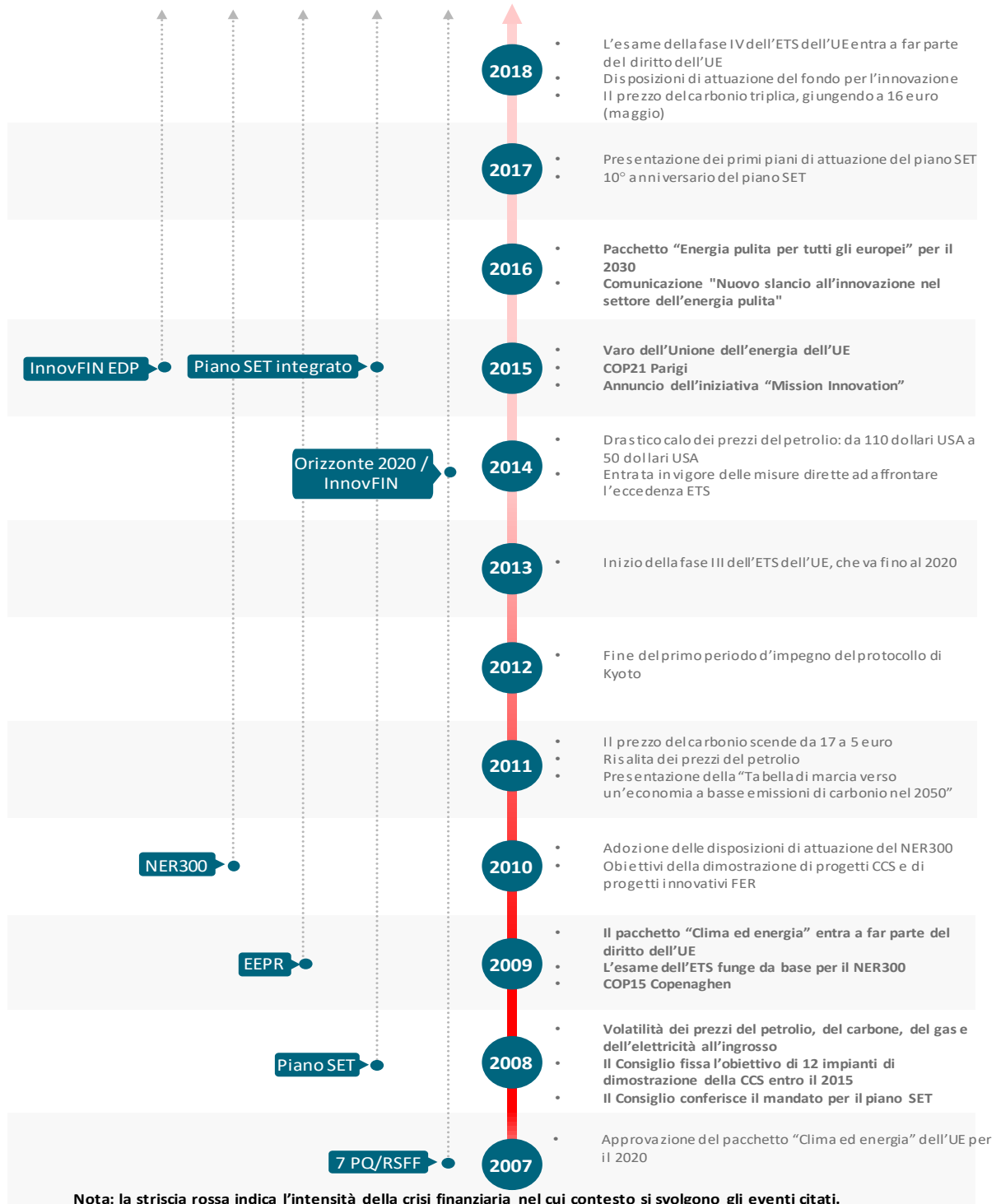
Data-obiettivo di attuazione: entro la fine del 2021.

La presente relazione è stata adottata dalla Sezione I, presieduta da Nikolaos A. Milionis, Membro della Corte, a Lussemburgo, nella riunione del 5 settembre 2018.

Per la Corte dei conti europea

Klaus-Heiner LEHNE

Presidente

ALLEGATO I**Calendario dei principali eventi economici e strategici sullo sfondo degli elementi relativi all'estensione dell'audit**

Fonte: Corte dei conti europea.

ALLEGATO II**Panoramica sullo stato di avanzamento del NER300 nel marzo 2018**

Bando	Anno	Stato membro	Categoria	Finanziamento massimo NER300 assegnato (milioni di euro)	Produzione di energia prevista nei primi 5 anni (migliaia di MWh)	Entrata in funzione	Decisione finale di investimento	Stato di avanzamento	Fondi non spesi provenienti da progetti ritirati		
Primo	2012	IT	Bioenergia	28	1 415	01/06/2013	2011	In funzione			
		DE	Bioenergia	22	502	03/01/2014	19/08/2011	In funzione			
		SE	Energia eolica	15	3 462	01/01/2015	06/02/2014	In funzione			
		DE	Energia eolica	113	3 569	01/07/2017	29/06/2015	In funzione			
		DE	Energia eolica	70	6 060	31/12/2017	18/12/2014	In funzione			
		AT	Energia eolica	11	363	03/10/2017	04/12/2014	In funzione			
		FI	Bioenergia	89	6 785	31/12/2018	31/12/2016	Decisione finale di investimento raggiunta			
		UK	Energia oceanica	17	100	31/12/2018	14/12/2016	Decisione finale di investimento raggiunta			
		CY	Energia solare a concentrazione	47	578	31/12/2018	28/12/2016	Decisione finale di investimento raggiunta			
		EL	Energia solare a concentrazione	45	595	31/12/2018	12/12/2016	Decisione finale di investimento raggiunta			
		EL	Energia solare a concentrazione	42	488	31/12/2018	14/12/2016	Decisione finale di investimento raggiunta			
		HU	Energia geotermica	39	370	31/12/2018	14/12/2016	Decisione finale di investimento raggiunta			
		PT	Energia eolica	30	365	31/12/2018	17/12/2016	Decisione finale di investimento raggiunta			
		FR	Energia eolica	34	412	31/12/2018	11/07/2016	Decisione finale di investimento raggiunta			
		PL	Bioenergia	31	1 400	31/12/2016		Ritiro in corso	31		
		BE	Reti intelligenti	8	890			Ritirato	8		
		FR	Bioenergia	170	6 144			Ritirato	170		
		NL	Bioenergia	199	6 346			Ritirato	199		
		SE	Bioenergia	59	3 850			Ritirato	59		
		UK	Energia oceanica	21	148			Ritirato	21		
Secondo (fonti di energia rinnovabili)	2014	CY	Energia solare a concentrazione	60	552	30/06/2020		Decisione finale di investimento raggiunta			
		CY	Reti intelligenti	11	621	30/06/2020	Termine ultimo 30/06/2018				
		DK	Bioenergia	39	1730	30/06/2020	Termine ultimo 30/06/2018				
		EE	Bioenergia	7	851	30/06/2020	Termine ultimo 30/06/2018				
		EE	Bioenergia	25	3200	31/12/2020	Termine ultimo 30/06/2018				
		ES	Bioenergia	29	824	30/06/2020	Termine ultimo 30/06/2018	Ritirato	29		
		ES	Energia eolica	33	427	30/06/2020	Termine ultimo 30/06/2018				
		ES	Energia eolica	34	500	30/06/2020	Termine ultimo 30/06/2018				
		FR	Energia geotermica	17	1051	30/06/2020	Termine ultimo 30/06/2018				
		FR	Energia oceanica	72	369	30/06/2020	Termine ultimo 30/06/2018				
		HR	Energia geotermica	15	258	30/06/2019	17/03/2015				
		IE	Energia oceanica	23	58	30/06/2020	Termine ultimo 30/06/2018	Ritirato	23		
		IT	Energia solare a concentrazione	40	488	31/12/2018	Termine ultimo 30/06/2018				
		IT	Reti intelligenti	85	19277	30/06/2018	18/02/2015	Decisione finale di investimento raggiunta			
		LV	Bioenergia	4	833	30/06/2020	Termine ultimo 30/06/2018				
		PT	Energia oceanica	9	57	01/01/2020	Termine ultimo 30/06/2018				
		PT	Fotovoltaico	8	203	01/07/2019	Termine ultimo 30/06/2018				
		SE	Bioenergia	204	7360	30/06/2020	Termine ultimo 30/06/2018				
		Subtotale fonti di energia rinnovabili:					82501				
							CO ₂ che si prevede di catturare e stoccare nei primi 10 anni (milioni di tonnellate)				
Secondo (CCS)	2014	UK	CCS	300	17734	30/06/2018	Termine ultimo 30/06/2018	Ritiro in corso	300		
				2 106				Totale:	840		

Fonte: Corte dei conti europea, sulla base dei dati della Commissione.

ALLEGATO III

Principali fattori economici e normativi che influiscono sui progressi del NER300 e dell'EEPR

Gruppo tecnologico	CCS		Energie rinnovabili	
	NER300	EEPR	NER300	EEPR
Programma				
Fondi concessi (milioni di euro)	300	1 000	1 800	565
Progetti	1	6	38	9
Media per progetto (milioni di euro)	300	167	47	63
Fattori esterni che ritardano l'avanzamento dei progetti dimostrativi:				
Clima di investimento avverso per l'energia a basse emissioni di carbonio ¹	X	X	X	X
Accesso limitato/costi elevati per il capitale privato (cfr. figura in appresso)	X	X	X	X
Basso prezzo di mercato del carbonio	X	X	X	
Incertezza normativa a livello nazionale/UE	X	X	X ²	
Sostegno pubblico nazionale inferiore al previsto (ad esempio a causa dei vincoli di bilancio/della crisi economica)	X	X	X ³	
Tempi lunghi per ottenere autorizzazioni a livello nazionale	X	X	X	X
Accoglienza da parte del pubblico	X	X		
Erogati alla fine del 2017 (milioni di euro)	0	424 ⁴	13	255
Ritirati (non spesi – milioni di euro)	300		540	
Disimpegnati alla fine del 2017 (milioni di euro)		576		130 ⁵
% di fondi concessi non spesi nell'ambito degli obiettivi del programma	100%	58%	30%	23%

¹ Bassi prezzi dei combustibili fossili, bassi prezzi all'ingrosso dell'elettricità.

² In particolare per i progetti di biocarburanti NER300.

³ In particolare per i biocarburanti, l'energia solare a concentrazione e quella oceanica.

⁴ Con notevoli criticità di performance/ importo finale passibile di future rettifiche.

⁵ Tre progetti eolici in mare EEPR sono ancora in corso.

Fonte: Corte dei conti europea.

ALLEGATO IV

Esempi di procedure di selezione nei programmi di innovazione energetica a basse emissioni di carbonio che utilizzano molteplici criteri di classificazione (qualitativi e quantitativi)

Regno Unito – programma di commercializzazione CCS

Le norme per la selezione dei progetti nel quadro della seconda gara d'appalto CCS del Regno Unito sono contenute nel documento “*Carbon capture and storage commercialisation programme – Invitation to discussions*” (Programma di commercializzazione della cattura e dello stoccaggio del carbonio – Invito alla discussione), elaborato dal ministero del Regno Unito per l’Energia e i cambiamenti climatici.

La parte 3 di detto documento illustra le norme di ammissibilità e di valutazione. Il processo di selezione si articola in tre fasi distinte, di cui la prima è rappresentata dalla selezione dei progetti. Tale fase comprende la valutazione di *due diligence* del progetto, sulla base di quattro criteri principali. Ciascun criterio si suddivide in sotto-criteri. La valutazione e l’assegnazione dei punteggi alle offerte avvengono utilizzando un sistema di giudizio qualitativo “a semaforo” e una scala di punteggi. Il sistema si può riassumere nella maniera seguente:

Area	Criteri	Base di valutazione		Risultati della valutazione	
		Sottocriteri	Criteri	Valutazione per area	Commento
PRESENTAZIONE DEL PROGETTO – DUE DILIGENCE					
TECNICA	Sostenibilità e solidità tecnica	Valutazione qualitativa “a se	Valutazione rosso/giallo/verde	Punteggio da 1 a 5	Problemi, rischi e incertezze principali
	Integrazione e sviluppo del processo	Valutazione qualitativa “a se	Valutazione rosso/giallo/verde		
	Affidabilità del trasporto	Valutazione qualitativa “a se	Valutazione rosso/giallo/verde		
	Affidabilità dello stoccaggio	Valutazione qualitativa “a se	Valutazione rosso/giallo/verde		
	Impatto operativo della CCS	Valutazione qualitativa “a se	Valutazione rosso/giallo/verde		
	Convalida tecnica delle ipotesi di costo	Valutazione qualitativa “a se	Valutazione rosso/giallo/verde		
REALIZZABILITÀ	Solidità del programma del progetto	Valutazione qualitativa “a se	Valutazione rosso/giallo/verde	Punteggio da 1 a 5	Problemi, rischi e incertezze principali
	Disponibilità delle attività finanziarie e accesso alle stesse	Valutazione qualitativa “a se	Valutazione rosso/giallo/verde		
	Esperienza e capacità dell’equipe di progetto	Valutazione qualitativa “a se	Valutazione rosso/giallo/verde		
	Governance del progetto	Valutazione qualitativa “a se	Valutazione rosso/giallo/verde		
	Solidità della gestione dei rischi	Valutazione qualitativa “a se	Valutazione rosso/giallo/verde		
	Affidabilità delle autorizzazioni e delle consultazioni	Valutazione qualitativa “a se	Valutazione rosso/giallo/verde		
	Solidità dell’integrazione dell’intera catena	Valutazione qualitativa “a se	Valutazione rosso/giallo/verde		
	Valutazione dei rischi del progetto	Valutazione qualitativa “a se	Valutazione rosso/giallo/verde		
COMMERCIALE	Adeguatezza dell’opportunità commerciale	Valutazione qualitativa “a se	Valutazione rosso/giallo/verde	Punteggio da 1 a 5	Problemi, rischi e incertezze principali
	Accettazione della ripartizione dei rischi e dei principi dei contratti	Valutazione qualitativa “a se	Valutazione rosso/giallo/verde		
FINANZIARIA	Rischio commerciale	Valutazione qualitativa “a se	Valutazione rosso/giallo/verde	Punteggio da 1 a 5	
	Situazione finanziaria dell’offerente	Quantitativa			
	Meccanismi di finanziamento	Quantitativa		Punteggio da 1 a 5	
	Costo attualizzato dell’elettricità per l’amministrazione pubblica e per i consumatori di energia elettrica	Quantitativa			
	Costo attualizzato della CO ₂ stoccata per l’amministrazione pubblica e per i consumatori di energia elettrica	Quantitativa		€/t di CO ₂ stoccata	Problemi, rischi e incertezze principali

Nota: i punteggi rosso/giallo/verde sono: “di base”, “buono”, “eccellente”. I punteggi da 1 a 5 sono “gravemente insufficiente”, “insufficiente”, “accettabile”, “buono” ed “eccellente”.

Paesi Bassi – Biocarburanti avanzati

Dal 2006 al 2009, i Paesi Bassi disponevano di un regime nazionale di sovvenzione per la riduzione della CO₂ grazie a biocarburanti innovativi per i trasporti⁷⁶. Tale regime intendeva sostenere i biocarburanti di seconda generazione e i progetti che presentavano un carattere di novità per il paese. Oltre a quattro principali criteri di ammissibilità, il regime prevedeva cinque criteri di classificazione per distribuire i fondi disponibili ai progetti più auspicabili:

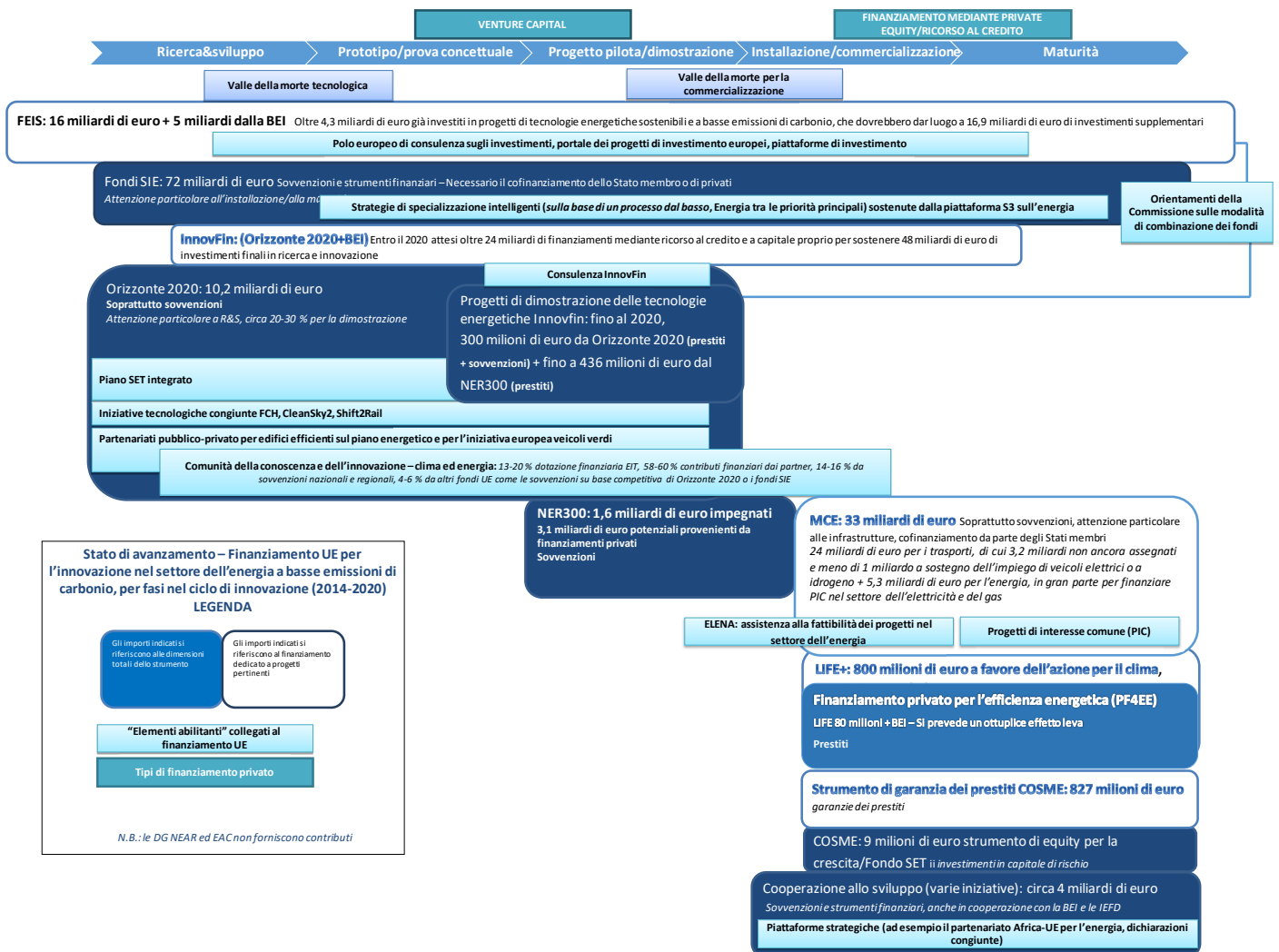
- volume delle riduzioni previste di emissioni di CO₂ rispetto ai combustibili fossili;
- entità della riduzione dimostrata di uso del suolo rispetto ai processi esistenti di produzione di biocarburanti;
- potenziale di mercato nel breve e lungo periodo (quantità di combustibile da produrre, vantaggi in termini di emissioni di CO₂, riproducibilità) e fattibilità (tecnica, organizzativa e finanziaria) sulla base di una valutazione dei rischi e della probabilità di realizzare i risultati attesi;
- tasso di finanziamento della sovvenzione (un tasso inferiore comporta un punteggio superiore);
- sostenibilità per quanto riguarda l'approvvigionamento alimentare, la biodiversità e l'ambiente.

I punteggi e quindi la classifica erano determinati in base al livello del contributo previsto del progetto a tali criteri. I criteri erano elencati in ordine di peso decrescente.

⁷⁶ *Besluit Vaststelling Subsidieprogramma CO₂-reductie Innovatieve Biobrandstoffen voor transport*, <http://wetten.overheid.nl/BWBR0020703/2006-12-21>.

ALLEGATO V

Complessità della gamma dei programmi dell'UE che finanziano l'innovazione energetica a basse emissioni di carbonio



Fonte: Commissione europea.

RISPOSTE DELLA COMMISSIONE ALLA RELAZIONE SPECIALE DELLA CORTE DEI CONTI EUROPEA

"DIMOSTRAZIONE DELLE TECNOLOGIE DI CATTURA E STOCCAGGIO DEL CARBONIO E DELLE FONTI RINNOVABILI INNOVATIVE SU SCALA COMMERCIALE NELL'UE: I PROGRESSI ATTESI NON SONO STATI REALIZZATI NEGLI ULTIMI DIECI ANNI"

SINTESI

IV. In linea con la richiesta del Consiglio europeo e del Parlamento europeo, la Commissione sta elaborando una strategia a lungo termine dell'UE per la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra conformemente all'accordo di Parigi, tenendo conto dei piani nazionali.

Il rafforzamento del sostegno all'innovazione e alla commercializzazione delle tecnologie a basse emissioni di carbonio è un elemento importante in tale contesto ed è già in atto.

Nella sua proposta per il prossimo quadro finanziario pluriennale 2021-2027 la Commissione ha proposto di fissare un obiettivo più ambizioso di integrazione dell'azione per il clima, compresa la transizione verso l'energia pulita, in tutti i programmi dell'UE, portando al 25 % la quota di spesa dell'UE per il raggiungimento di tale obiettivo. La proposta relativa al futuro programma di ricerca Orizzonte Europa contiene un obiettivo del 35 % di spesa da destinare all'integrazione dell'azione per il clima, compresa la transizione verso l'energia pulita.

Sulla base delle proposte della Commissione contenute nel pacchetto "Energia pulita per tutti gli europei", l'UE ha già raggiunto accordi politici preliminari per quanto concerne gli ambiziosi obiettivi dell'Unione in materia di efficienza energetica ed energie rinnovabili da realizzare entro il 2030 e il quadro giuridico pertinente.

VIII. La Commissione concorda con le osservazioni della Corte circa le limitazioni che i colegislatori hanno introdotto nell'architettura della Riserva 300 per i nuovi entranti (NER300) e la complessità della sua attuazione.

IX. La Commissione evidenzia che le definizioni, i documenti di gara e gli orientamenti relativi al NER300 sono stati elaborati con il coordinamento collegiale dei servizi della Commissione. Inoltre i servizi della Commissione coordinano regolarmente questioni comuni a sostegno delle tecnologie innovative a basse emissioni di carbonio.

INTRODUZIONE

7. La Commissione è incaricata del coordinamento generale del programma. La gestione dei contratti (basata sugli strumenti giuridicamente vincolanti) spetta agli Stati membri.

12. In linea con la richiesta del Consiglio europeo e del Parlamento europeo, la Commissione sta elaborando una strategia a lungo termine dell'UE per la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra conformemente all'accordo di Parigi, tenendo conto dei piani nazionali.

Il rafforzamento del sostegno all'innovazione e alla commercializzazione delle tecnologie a basse emissioni di carbonio è un elemento importante in tale contesto ed è già in atto.

Nella sua proposta per il prossimo quadro finanziario pluriennale 2021-2027 la Commissione ha proposto di fissare un obiettivo più ambizioso di integrazione dell'azione per il clima, compresa la transizione verso l'energia pulita, in tutti i programmi dell'UE, portando al 25 % la quota di spesa dell'UE per il raggiungimento di tale obiettivo. La proposta relativa al futuro programma di ricerca Orizzonte Europa contiene un obiettivo del 35 % di spesa da destinare all'integrazione dell'azione per il clima, compresa la transizione verso l'energia pulita.

Sulla base delle proposte della Commissione contenute nel pacchetto "Energia pulita per tutti gli europei", l'UE ha già raggiunto accordi politici preliminari per quanto concerne gli ambiziosi obiettivi dell'Unione in materia di efficienza energetica ed energie rinnovabili da realizzare entro il 2030 e il quadro giuridico pertinente.

OSSERVAZIONI

20. Dopo avere valutato i progetti presentati dagli Stati membri a seguito dell'invito a presentare proposte, la Commissione ha deciso di sostenere soltanto sei progetti di dimostrazione della cattura e dello stoccaggio del carbonio (CCS) che soddisfano i criteri di ammissibilità e di selezione [decisione della Commissione, C(2009) 9943 final, del 9.12.2009].

21. La Commissione ritiene che il risultato di questo segmento del programma energetico europeo per la ripresa (EEPR) sia l'effetto combinato delle sfide inerenti alla natura della CCS, della crisi finanziaria e bancaria e del persistere di bassi prezzi del carbonio. L'obiettivo dell'EEPR, e della scelta politica che lo sottende, era incoraggiare lo sviluppo della CCS, e un livello concreto di rischio rappresenta una caratteristica costante dello sviluppo e della dimostrazione di soluzioni innovative.

22. Sebbene l'obiettivo della dimostrazione della CCS su grande scala non sia stato raggiunto, la Commissione ritiene che la realizzazione delle fasi iniziali dei progetti abbia consentito di acquisire importanti conoscenze e una notevole esperienza, anche per quanto riguarda gli ostacoli incontrati nell'attuazione dei progetti dimostrativi CCS. La Commissione e gli Stati membri continuano ad attingere a tali conoscenze (ad esempio nel quadro dell'azione 9 del piano strategico europeo per le tecnologie energetiche riguardante la cattura, l'utilizzo e lo stoccaggio del carbonio).

Riquadro 2

Il contributo dell'UE ai progetti è stato erogato per i lavori preparatori previsti nelle convenzioni di sovvenzione ed eseguiti dai consorzi. L'esperienza acquisita con i progetti, in seguito alle difficoltà incontrate, è preziosa. La Commissione rileva, ad esempio, che per quanto riguarda il progetto nei Paesi Bassi, i lavori preparatori relativi al giacimento di gas offshore P18, che è in via di esaurimento, e al condotto offshore erano già ad uno stadio avanzato e ora andranno a beneficio delle attività CCS intraprese dal porto di Rotterdam.

26. L'evoluzione tecnologica è una caratteristica costante dei progetti innovativi. La Commissione ritiene di avere dato prova della flessibilità necessaria per tenere conto delle condizioni normative e di mercato nonché degli sviluppi tecnologici.

Risposta congiunta al paragrafo 29 e al riquadro 3.

La Commissione ha seguito la procedura stabilita nella decisione NER300 per la selezione, la classificazione e l'aggiudicazione, che non prevedeva la conferma condizionale dei progetti da parte degli Stati membri né l'assegnazione di fondi ai progetti con una data di entrata in esercizio successiva a quella indicata nella decisione NER300, né l'accettazione di progetti che alla data di scadenza stabilita rivelino un deficit di finanziamento. Pertanto non è stato possibile portare avanti i progetti CCS del Regno Unito, dell'Italia e dei Paesi Bassi ai fini dell'assegnazione del NER300, in quanto queste questioni risultavano ancora aperte alla scadenza fissata per l'adozione della decisione di aggiudicazione.

35. I progetti dimostrativi nel campo della bioenergia necessitano di una fase di prova più lunga prima di raggiungere la piena capacità, a causa della qualità variabile della materia prima e del lungo periodo di adattamento dei processi di fermentazione ai cambiamenti. Inoltre uno dei progetti di bioenergia ha dovuto essere avviato con un impianto incompleto (5 moduli su 9) per rispettare la data di entrata in esercizio concordata. Poiché nel 2015 il periodo necessario per l'entrata in

esercizio è stato prorogato di due anni per tutti i progetti, per questo progetto è stato chiesto di spostare la data di entrata in esercizio dal 2014 al 2016 in modo da poter coprire il lungo periodo di messa in servizio. Ciò consentirebbe al progetto di raggiungere un rendimento superiore al 75 %, dimostrando la sostenibilità della tecnologia.

41. La Commissione ritiene che sia stata soprattutto l'incertezza dei quadri normativi nazionali a condizionare il clima di investimento.

La Commissione osserva che il programma NER300 è stato elaborato congiuntamente dagli Stati membri e che si è basato sul forte impegno di questi ultimi a sostenere i progetti che avevano preselezionato e confermato.

44. La disciplina degli aiuti di Stato per la tutela dell'ambiente e dell'energia del 2014 conteneva varie disposizioni atte a garantire che ai progetti già in preparazione non fosse applicato il nuovo obbligo, vigente dal 2017, relativo alle procedure di gara competitive per gli aiuti al funzionamento. Inoltre la disciplina del 2014 prevedeva anche una tutela specifica per i progetti dimostrativi (e per quelli di piccole e medie dimensioni), che non erano assoggettati all'obbligo relativo alle procedure di gara competitive anche se avviati dopo il 2017. Gli Stati membri avrebbero così potuto mantenere invariato il sostegno ai progetti NER300.

Tra il 2014 e il 2015 molti Stati membri hanno tentato di rendere più efficienti i propri regimi di sostegno al fine di evitare problemi di sovracompensazione e di ridurre l'onere finanziario a carico dei consumatori di elettricità per effetto del sostegno alle energie rinnovabili attraverso le tariffe di riacquisto. La disciplina del 2014 ha fornito agli Stati membri alcuni degli strumenti per introdurre regimi di sostegno più efficienti, ma molti Stati membri hanno scelto di andare oltre i requisiti di tale disciplina.

Riquadro 5

La Commissione rileva che il Regno Unito si è impegnato ad attuare una vasta riforma del settore energetico. Per sostenere le energie rinnovabili il Regno Unito intendeva concedere finanziamenti mediante procedure di gara competitive molto tempo prima della decorrenza dell'obbligo introdotto dalla disciplina in materia di aiuti di Stato, in quanto voleva ridurre i costi del sostegno.

Riquadro 6

Per quanto riguarda la situazione normativa in Germania, la Commissione non poteva prevedere l'importante cambiamento di posizione delle autorità nazionali e il ritardo nel recepimento della direttiva CCS. I pagamenti erogati a sostegno del lavoro di pianificazione erano in linea con le norme in materia di ammissibilità applicabili, quali definite nella convenzione di sovvenzione.

Il progetto EEPR nel Regno Unito (Don Valley) è stato deselezionato dalla *CCS Commercialisation Competition* (gara per la commercializzazione della tecnologia CCS) di questo Stato membro. Pur avendo chiesto che non fossero assunti impegni finanziari di rilievo per il progetto in assenza di finanziamenti garantiti dalle autorità britanniche, la Commissione ha comunque permesso l'avanzamento del progetto in relazione ai pacchetti di lavoro che erano stati sviluppati congiuntamente con il progetto NER300 White Rose della rete elettrica nazionale (ovvero i pacchetti di trasporto e stoccaggio). Con la cancellazione totalmente inattesa della *CCS Commercialisation Competition* il 25 novembre 2015, la politica precedentemente ambiziosa del Regno Unito in materia di CCS è stata sospesa e ciò ha impedito la prosecuzione del progetto Don Valley. Di conseguenza, e sebbene il coordinatore avesse chiesto una proroga, la Commissione ha dovuto porre fine alla convenzione di sovvenzione (31 dicembre 2015).

48. Laddove i ritardi siano dovuti all'incertezza normativa e del mercato, è probabile che si registri un rallentamento di tutti i progetti innovativi volti a realizzare lo stesso prodotto.

53. La Commissione ritiene che le componenti relative alle infrastrutture di trasporto e stoccaggio contenute nei progetti CCS beneficiari del sostegno avrebbero potenzialmente apportato vantaggi ad altri impianti responsabili delle emissioni nelle zone interessate dai progetti. Soprattutto nel caso del progetto Don Valley, lo sviluppo dell'infrastruttura CCS non è mai stato volto ad apportare vantaggi soltanto ad un unico progetto di cattura ma ha integrato sin dall'inizio il concetto di "uso condiviso".

55. Tre dei sei progetti EEPR sono stati interrotti ad uno stadio relativamente precoce, allorché i partner dei progetti si sono resi conto che le difficoltà normative o finanziarie impedivano l'avanzamento del progetto. Un progetto è sfociato nella realizzazione di un impianto pilota. Per i due progetti rimanenti, la Commissione ha profuso notevoli sforzi per individuare fonti di finanziamento supplementari al fine di colmare il deficit di finanziamento. Gli Stati membri interessati hanno continuato a sostenere i progetti ed esisteva un piano affidabile per la loro attuazione. La Commissione ritiene pertanto che all'epoca fosse ancora ragionevole attendersi che i progetti sarebbero stati realizzati.

Risposta congiunta ai paragrafi 57 e 58.

Poiché la proposta di direttiva concernente la direttiva sul sistema di scambio di quote di emissione (ETS) non comprendeva il programma NER300, non è stato possibile integrarne le caratteristiche/l'impatto nella valutazione d'impatto della direttiva sul sistema ETS. I paragrafi che istituiscono il programma NER300 sono stati aggiunti dai colegislatori nel corso della procedura di codecisione.

Per quanto riguarda la decisione NER300, è stata realizzata una valutazione d'impatto proporzionata, basata sul quadro giuridico istituito dalla modifica apportata alla direttiva sul sistema ETS. Tuttavia l'ambito di tale analisi era limitato dalle disposizioni giuridiche dell'atto di base.

Risposta congiunta ai paragrafi 61 e 62.

Il NER300 è stato creato dal Consiglio e dal Parlamento nel quadro della procedura legislativa concernente la direttiva sul sistema ETS. La direttiva sul sistema ETS stabiliva l'obbligo di erogare il sostegno sulla base di riduzioni accertate delle emissioni.

La Commissione ha svolto una consultazione dei portatori di interessi e ha elaborato una valutazione d'impatto proporzionata in merito alle opzioni di attuazione del programma NER300 entro i limiti giuridici previsti al riguardo dalla direttiva sul sistema ETS.

63. La decisione concernente la struttura dei pagamenti era parte integrante della decisione NER300, proposta dalla Commissione e votata dagli Stati membri in seno al comitato sui cambiamenti climatici.

La decisione consentiva tuttavia finanziamenti anticipati qualora i promotori dei progetti e gli Stati membri li avessero richiesti e avessero fornito la necessaria garanzia.

65. La Commissione rileva che la caratteristica progettuale che prevede l'erogazione dei pagamenti solo dopo la realizzazione dei progetti è stata stabilita dai colegislatori nel testo della direttiva sul sistema ETS. Tuttavia gli Stati membri sono riusciti a erogare finanziamenti anticipati, a sostenere la fase di costruzione e a ripartire i rischi con gli sviluppatori dei progetti.

70. La valutazione della bancabilità può essere pertinente soltanto per i progetti che sono economicamente sostenibili, che generano introiti chiari e garantiti e che presentano una struttura di finanziamento chiara e una giustificazione economica assodata. Queste caratteristiche non sono quelle dei progetti inediti, il cui principale scopo è dimostrare la fattibilità tecnologica. Pertanto la *due diligence* non comportava la valutazione della bancabilità. Si può presumere che pochi dei progetti presentati o selezionati avrebbero ottenuto una valutazione positiva, come avviene normalmente per gli investimenti di dimostrazione a scopo precommerciale, nella prima fase di

sviluppo/applicazione del progetto. La bancabilità diventa pertinente nella fase della chiusura finanziaria, una volta che la dimostrazione tecnologica abbia messo pienamente in luce la giustificazione economica.

71. La Commissione ha preso in considerazione, ai fini dell'aggiudicazione, soltanto i progetti di cui era stato confermato il sostegno da parte degli Stati membri.

72. La base giuridica (decisione NER300) prevedeva che i progetti fossero classificati in funzione del costo per prestazione unitaria (*Cost-per-unit performance*– CPUP); l'unica soluzione possibile era conformarsi alle disposizioni dell'atto di esecuzione adottato.

Questa incertezza nei costi è una caratteristica comune a tutti i progetti con un livello di maturità tecnologica (*Technological Readiness Level*, TRL) e di preparazione simile. La decisione NER300 e le decisioni di aggiudicazione prevedono l'adeguamento dei costi pertinenti e dell'importo massimo di finanziamento una volta che la decisione finale di investimento è adottata e che l'incertezza sui costi diminuisce.

73. La Commissione ha esaminato le informazioni pervenute dalla Banca europea per gli investimenti (BEI). Tuttavia la decisione finale di aggiudicazione è stata adottata a seguito della conferma diretta del sostegno degli Stati membri per tutti i progetti.

Riquadro 9

Lo Stato membro ha confermato il sostegno a tutti i progetti selezionati. Si potevano utilizzare meccanismi di finanziamento diversi dalle tariffe di riacquisto.

74. La Commissione osserva che gli Stati membri hanno potuto chiedere le valutazioni di *due diligence* dopo la conclusione della procedura di gara competitiva. La Commissione non disponeva di un mandato per fornire le valutazioni, a meno che gli Stati membri non ne facessero richiesta.

75. L'architettura del processo di selezione e aggiudicazione è stata definita nel relativo atto di esecuzione (decisione NER300) ed era basata su un unico indicatore CPUP. Pertanto non è stato possibile definire un'altra metodologia di selezione e aggiudicazione dei progetti.

Fra i criteri di ammissibilità figurava l'indicatore dell'innovatività, che costituiva una condizione preliminare al fine di concorrere per i finanziamenti.

82. Tutti i progetti NER300 selezionati soddisfacevano i requisiti di innovatività in quanto, al momento dell'aggiudicazione, nessuna delle tecnologie era disponibile sul mercato.

Il fatto che i mercati cambino, che alcune tecnologie evolvano più velocemente di altre e che alcune possano essere rallentate dal quadro economico o normativo è una caratteristica naturale dell'economia di mercato.

Riquadro 10

Il primo invito a presentare proposte NER300 è stato pubblicato nel 2011. Tutti i progetti selezionati sono stati ritenuti innovativi e costituivano progetti che all'epoca non erano sperimentati sul mercato né avevano un'applicazione commerciale. Questo criterio di ammissibilità è stato verificato sia dagli Stati membri sia dalla Commissione. I due progetti eolici offshore in questione erano innovativi all'epoca della domanda e concorrevano a perseguire le finalità del programma relativo al piano SET (piano strategico per le tecnologie energetiche) nel settore dell'energia eolica, che era stato presentato nel piano di attuazione 2010-2012 del Wind European Industrial Initiative Team (comitato che gestisce l'iniziativa industriale europea per l'eolico) a maggio del 2010.

85. Gli obiettivi, i criteri e i requisiti di monitoraggio degli strumenti finanziari selezionati, utilizzati per incanalare i fondi NER300 non spesi del primo invito a presentare proposte, sono stati allineati ai requisiti della base giuridica del NER300 mediante modifiche degli specifici accordi di delega

con la BEI. Sarà eseguito un controllo congiunto dell'ammissibilità per garantire il raggiungimento degli obiettivi del NER300.

87. Sebbene sia utilizzato su base volontaria, il piano SET integrato resta uno dei principali strumenti politici non vincolanti disponibili per allineare e coordinare gli sforzi (a livello nazionale e dell'UE) nel campo delle tecnologie energetiche pulite innovative. Le piattaforme per l'interazione con i portatori di interessi si sono evolute nel corso degli anni. Si cercherà di rendere il più possibile inclusive le strutture di attuazione deputate alla realizzazione delle attività nell'ambito di ciascun piano di attuazione.

89. La Commissione ritiene che la programmazione congiunta esista già in vari ambiti. Le azioni nel quadro di ERA-Net (Spazio europeo della ricerca) sono un importante strumento di finanziamento congiunto utilizzato per il coordinamento del piano SET.

90. Già a giugno del 2018 si registravano progressi nel processo di completamento e approvazione dei piani di attuazione e risultavano approvati 11 dei 14 piani. È stata approvata una nuova agenda 2018-2023 per il piano SET, che comprende gli orientamenti per la comunicazione dei progressi realizzati e dei risultati raggiunti.

Saranno gli organismi di attuazione pertinenti, una volta istituiti, a comunicare alle riunioni del gruppo direttivo del piano SET la realizzazione di ciascun piano di attuazione.

91. La nuova agenda 2018-2023 per il piano SET ha individuato la necessità di rafforzare l'impegno degli organismi di finanziamento nazionali nell'attuazione del piano SET.

92. La Commissione desidera sottolineare che le tabelle di marcia del piano SET, elaborate dai gruppi di lavoro temporanei del piano SET, fanno parte della base di conoscenze per lo sviluppo del fondo per l'innovazione.

La Commissione ha organizzato seminari generali con i rappresentanti di tutti i settori ammissibili nel quadro del fondo per l'innovazione, cui ha fatto seguito la consultazione pubblica aperta, nella quale i servizi della Commissione hanno collaborato per coinvolgere i portatori di interessi del piano SET. La Commissione ha inoltre istituito un gruppo di esperti, composto dai rappresentanti dell'industria e degli Stati membri, che fornirà assistenza nell'elaborazione dell'atto delegato relativo al fondo per l'innovazione.

93. Il gruppo direttivo del piano SET ha adottato una nuova agenda 2018-2023 per il piano SET, individuando le attività che, nel prossimo quinquennio, serviranno a ottimizzarne l'impatto e i risultati. È stato posto un particolare accento sul quadro operativo per l'esecuzione dei 14 piani di attuazione.

Al fine di valutare i progressi verso il conseguimento degli obiettivi indicati nella comunicazione della Commissione del 2015 dal titolo "Verso un piano strategico integrato per le tecnologie energetiche" e la realizzazione dell'agenda 2018-2033, nel 2020 sarà effettuata una valutazione indipendente. Inoltre anche gli Stati membri trasmetteranno, a partire dal 2020, le loro relazioni, elaborate nell'ambito dei rispettivi nuovi piani integrati per l'energia e il clima.

L'esecuzione dei piani di attuazione del piano SET sarà monitorata anche attraverso il sistema strategico di informazione delle tecnologie energetiche (*Strategic Energy Technologies Information System*, SETIS). SETIS fornisce informazioni sui risultati significativi raggiunti nel corso degli anni, dal 2007, e offre indicazioni utili quanto ai suoi vantaggi.

Infine costituiscono un risultato misurabile i progetti dimostrativi delle tecnologie energetiche InnovFin (InnovFin EDP), elaborati nel quadro di Orizzonte 2020 per rispondere alle esigenze dei portatori di interessi del piano SET.

99. La Commissione desidera sottolineare che sono all'esame o in fase di sviluppo diversi progetti NER300 nel quadro della programmazione progettuale InnovFin EDP. Alcuni progetti stanno ricevendo un sostegno supplementare da InnovFin EDP. I progetti possono essere sostenuti attraverso strumenti finanziari quando raggiungono un determinato grado di maturità e di bancabilità. Per poter raggiungere tale stadio, i progetti devono generare introiti sicuri in modo da poter onorare i debiti o assicurare il rendimento del capitale investito. Tutto ciò richiede tempo, in quanto occorre dimostrare innanzitutto la fattibilità tecnologica.

102. La Commissione rileva che Orizzonte 2020 e il fondo per l'innovazione hanno obiettivi diversi, stabiliti nella rispettiva base giuridica, che non possono essere perseguiti con un unico programma congiunto. Essi rimarranno pertanto complementari, anche se potrà essere necessario potenziare le eventuali sinergie.

103. Di recente la Commissione ha adottato una proposta concernente il programma InvestEU, destinato a razionalizzare e consolidare gli strumenti finanziari dell'UE. L'articolo 6 della proposta di regolamento InvestEU contiene disposizioni concernenti il finanziamento misto con sovvenzioni e strumenti finanziari, che costituisce una misura fondamentale per consentire l'offerta efficace di prodotti specifici adatti a vari settori e profili di rischio.

Anche lo strumento di debito nell'ambito del meccanismo per collegare l'Europa (MCE) prevede un invito misto. È in fase di definizione un meccanismo di finanziamento misto destinato a collegare Orizzonte 2020 a InnovFin EDP.

104. La Commissione rileva che l'accordo di delega con la BEI prevede rigorosi obblighi di monitoraggio e rendicontazione per garantire una sana gestione finanziaria.

La Commissione affronterà le questioni relative al controllo finanziario nei pertinenti accordi di delega con la BEI e nell'atto delegato relativo al fondo per l'innovazione.

105. I proventi e le attività finanziarie NER300 gestiti dalla BEI non rientrano nel bilancio dell'UE e non sono sotto il controllo della Commissione. I progetti sono selezionati e appaltati dagli Stati membri e i fondi rimanenti vanno a beneficio di questi ultimi. Pertanto non possono essere integrati nel bilancio preventivo dell'UE e iscritti nel bilancio consuntivo dell'Unione conformemente alla norma contabile n. 2 dell'UE applicabile ("*Consolidation and Accounting for Joint Arrangements and Associates*") (consolidamento e contabilizzazione per gli accordi a controllo congiunto e le società collegate).

La Commissione riferisce ogni anno in merito all'attuazione del NER300 nel suo piano di gestione e nelle sue relazioni annuali di attività.

106. Cfr. la risposta della Commissione al paragrafo 104.

CONCLUSIONI E RACCOMANDAZIONI

109. La Commissione sottolinea le condizioni particolarmente avverse che si sono registrate dal 2012 in poi. Sebbene abbia profuso notevoli sforzi riguardo a questi sei progetti, la Commissione non poteva contrastare la tendenza dell'industria o la domanda più generale del mercato, né poteva opporsi alle mutevoli priorità politiche dei governi degli Stati membri.

112. La Commissione desidera sottolineare che il ritiro di progetti innovativi è una normale caratteristica del mercato. Un tasso di ritiro del 50 % è una situazione normale e lo si osserva in generale anche in altri programmi a sostegno dell'innovazione. È evidente che i progetti che sono stati ritirati non possono produrre risultati in quanto si rivelano non fattibili sul mercato. Il fatto che tali progetti non abbiano attratto le risorse NER300 offre una ragionevole garanzia che non vi sia stato alcuno spreco di risorse e consente di sostenere nuovi progetti (nel quadro di InnovFin EDP o dello strumento di debito del meccanismo per collegare l'Europa). Eventuali risorse non utilizzate

del secondo invito a presentare proposte saranno incanalate verso il fondo per l'innovazione, dunque a sostegno di nuovi progetti. La Commissione riconosce tuttavia che le "risorse congelate" non sono un risultato efficace del programma.

113. La Commissione desidera evidenziare l'effetto complessivamente negativo dei bassi prezzi del petrolio sui progetti di bioenergia. Secondo gli investitori, il mercato delle bioenergie innovative ha subito un tracollo dopo il massiccio calo dei prezzi del petrolio e l'immissione di ingenti riserve petrolifere sul mercato.

115. La decisione di sostenere l'innovazione comporta un rischio politico assunto dalla Commissione, dal Consiglio e dal Parlamento europeo. La Commissione è stata incoraggiata a sostenere questa innovazione dagli Stati membri e dai portatori di interessi, nonché dalla considerazione che la CCS può contribuire in modo decisivo al raggiungimento degli obiettivi dell'Unione in materia di energia e clima.

Le convenzioni di sovvenzione, con tre dei sei progetti CCS dell'EEPR, sono state interrotte ad uno stadio relativamente precoce, mentre una ha determinato la realizzazione di un impianto pilota. Per i due progetti rimanenti la Commissione ha profuso notevoli sforzi per individuare fonti di finanziamento supplementari al fine di colmare il deficit di finanziamento. Gli Stati membri interessati hanno continuato a sostenere i progetti e la Commissione ritiene che vi fosse un piano affidabile per la loro attuazione. Pertanto all'epoca ci si attendeva ancora che i progetti sarebbero stati realizzati.

Le importanti conoscenze acquisite nel corso di questo processo continuano ad essere utilizzate a livello dell'UE, soprattutto nel quadro del piano strategico per le tecnologie energetiche nonché nella rete europea di progetti dimostrativi CCS, che è una piattaforma per la condivisione delle conoscenze acquisite nell'ambito di questo tipo di progetti.

116. La Commissione parteciperà all'esame dei piani e delle relazioni degli Stati membri per verificare che contengano tutti gli elementi richiesti. Nell'assegnazione dei finanziamenti dell'UE essa dovrebbe tenere conto dei piani nazionali integrati per l'energia e il clima.

Tuttavia per i programmi dell'UE a gestione centralizzata, nei quali il principale beneficiario dei fondi non è lo Stato membro stesso, la completezza dei piani integrati per l'energia e il clima degli Stati membri non dovrebbe essere utilizzata come criterio per valutare i pro e i contro di un progetto o per adottare una decisione finale di finanziamento, in quanto tale approccio potrebbe avere l'effetto avverso di compromettere progetti che avrebbero potuto essere di beneficio per le politiche in materia di energia e clima. Nei programmi a gestione centralizzata spetterà alla Commissione garantire che i progetti siano allineati agli obiettivi della politica dell'UE in materia di energia e clima.

Raccomandazione 1 – Accrescere il potenziale per un efficace sostegno dell'UE alle innovazioni energetiche a basse emissioni di carbonio

La Commissione accetta la raccomandazione.

Nel quadro del fondo per l'innovazione si cercherà di incoraggiare un chiaro impegno da parte degli Stati membri, ove pertinente. La raccomandazione sarà adottata per quanto riguarda i criteri di selezione.

Per quanto concerne Orizzonte 2020/Orizzonte Europa, il cofinanziamento nazionale potrebbe potenzialmente far parte del finanziamento di un progetto (entro certi limiti), ma spesso ciò non avviene. La disponibilità dei finanziamenti residui, diversi dalle sovvenzioni, siano essi pubblici o privati, è presa in esame durante la valutazione delle proposte e incide sulla valutazione di merito

dei progetti. Ciononostante l'esperienza dimostra che i finanziamenti che sembrano certi durante la valutazione delle proposte possono essere a rischio in una fase successiva.

La coerenza con i piani nazionali per l'energia e il clima potrebbe essere uno dei fattori di cui tenere conto nei criteri di selezione di alcuni programmi dell'UE, ad esempio allorché si esaminano pertinenti progetti di comune interesse europeo¹.

118. Il programma NER300 è stato istituito nel quadro del processo di codecisione per sostenere progetti innovativi nel campo delle energie rinnovabili e progetti CCS attraverso la direttiva sul sistema ETS dell'UE. La Commissione ha elaborato una valutazione d'impatto delle opzioni di attuazione del programma NER300 entro i limiti imposti dalla direttiva sul sistema ETS. La direttiva sul sistema ETS prevedeva che il sostegno fosse erogato sulla base di riduzioni accertate delle emissioni. Pertanto l'opzione predefinita era di assegnare i finanziamenti sulla base di risultati comprovati, con la possibilità di un finanziamento anticipato da parte degli Stati membri che avrebbe consentito di eliminare i rischi connessi ai progetti.

119. Le procedure di selezione e aggiudicazione per i progetti NER300 sono state definite nella base giuridica del programma, ovvero la direttiva sul sistema ETS e la decisione NER300. L'unico criterio di selezione definito nella base giuridica del NER300 è il CPUP. Nelle disposizioni per l'attuazione del programma NER300 non erano contemplati altri criteri e pertanto non è stato possibile utilizzarli nel processo di selezione.

Raccomandazione 2 – Migliorare le procedure decisionali e di selezione dei progetti per il futuro fondo per l'innovazione

a) La Commissione accetta la raccomandazione.

Il fondo per l'innovazione prevede l'erogazione dei finanziamenti a condizione che siano state rispettate tappe intermedie chiare. In caso di mancato raggiungimento delle tappe intermedie, i fondi saranno sbloccati e reindirizzati verso progetti dell'elenco di riserva o verso successivi inviti a presentare proposte.

b) La Commissione accetta la raccomandazione.

La sostenibilità economica e i rischi dei progetti saranno valutati unitamente ad altri criteri di efficacia, efficienza e impatto, in modo da selezionare il portafoglio di progetti migliore per soddisfare gli obiettivi definiti del fondo per l'innovazione di cui alla direttiva sul sistema ETS dell'UE.

Sarà inoltre necessario un forte impegno da parte dei cofinanziatori per i progetti selezionati.

c) La Commissione accetta la raccomandazione.

Il fondo per l'innovazione prevede una valutazione basata su una combinazione di criteri qualitativi e quantitativi, che consentirà di tenere conto di tutti gli aspetti dei progetti innovativi. Ciò garantirà che, al momento dell'aggiudicazione, siano selezionati i progetti più promettenti e sostenibili.

d) La Commissione accetta la raccomandazione.

Gli Stati membri saranno coinvolti nella governance del fondo per l'innovazione. Tutte le informazioni non riservate e che contribuiranno all'avanzamento dei progetti saranno condivise con gli Stati membri, garantendo che tutte le parti coinvolte dispongano di informazioni trasparenti, necessarie per individuare e attenuare rischi importanti legati ai progetti.

¹ Ad esempio la proposta di regolamento che istituisce il meccanismo per collegare l'Europa [COM(2018) 438 final] contempla, tra i criteri di attribuzione, la "coerenza con i piani dell'Unione e nazionali per l'energia e il clima".

e) La Commissione accetta la raccomandazione.

La procedura di selezione garantirà che il fondo per l'innovazione selezioni un ampio portafoglio di progetti in termini di settori e Stati membri, che apporti il massimo contributo al raggiungimento degli obiettivi dell'UE in materia di decarbonizzazione. Il potenziale di eliminazione/riduzione dei gas a effetto serra dei progetti sarà uno dei principali criteri di selezione.

f) La Commissione accetta la raccomandazione.

L'atto delegato relativo al fondo per l'innovazione punterà a introdurre una maggiore flessibilità per riflettere le mutevoli dinamiche dell'innovazione, garantendo al contempo la realizzazione degli obiettivi del programma.

Le modifiche dei progetti che non ne alterano la portata e che non riguardano la procedura di selezione saranno gestite dall'organismo di attuazione in maniera più efficiente.

121. L'allineamento degli obiettivi e delle disposizioni sulla rendicontabilità per gli strumenti finanziari verso i quali sono incanalati i fondi NER300 è affrontato nelle modifiche pertinenti degli accordi delegati con la BEI.

Raccomandazione 3 – Garantire la flessibilità del fondo per l'innovazione per rispondere agli sviluppi del mercato e della tecnologia

a) La Commissione accetta la raccomandazione.

L'ammissibilità dei progetti deriva direttamente dalla direttiva sul sistema ETS dell'UE. I progetti saranno valutati sulla base del loro contributo al conseguimento degli obiettivi politici e non sulla base del raggiungimento di specifici parametri tecnologici o di prodotto, difficili da determinare in anticipo e in maniera certa.

b) La Commissione accetta la raccomandazione.

Il fondo per l'innovazione prevede periodici inviti a presentare proposte. Il sostegno mediante gli strumenti finanziari, ove utilizzato, sarebbe disponibile secondo il principio del "primo arrivato, primo servito".

122. Uno degli obiettivi fondamentali del prossimo periodo di programmazione è il potenziamento delle sinergie tra i programmi dell'UE.

Per quanto riguarda Orizzonte Europa, sarà istituito un processo di programmazione strategica, che coinvolgerà tutti i servizi della Commissione pertinenti nella definizione congiunta delle priorità e nella preparazione degli inviti a presentare proposte. L'obiettivo è creare un quadro comune per l'innovazione affinché tutti i programmi siano attuati in maniera coerente e complementare.

Le disposizioni in materia di rendicontabilità saranno definite nelle rispettive basi giuridiche nel prossimo periodo di programmazione.

123. Il gruppo direttivo del piano strategico per le tecnologie energetiche (piano SET) ha approvato il nuovo piano di attuazione che, rispetto alle passate attività del piano SET, contempla una nuova serie di obiettivi chiari e misurabili.

Inoltre il gruppo direttivo ha adottato una nuova agenda per il piano SET 2018-2023 individuando le attività che, nel prossimo quinquennio, consentiranno di ottimizzarne l'impatto e i risultati. Quanto sopra descritto offre dunque un quadro migliore per un'ulteriore valutazione futura.

Come indicato sopra (cfr. il paragrafo 93) a proposito della valutazione indipendente da effettuare nel 2020, le relazioni degli Stati membri e le relazioni scaturite dai piani di attuazione consentiranno una misurazione complessiva dei progressi verso il conseguimento degli obiettivi già definiti.

124. La proposta relativa al nuovo quadro finanziario pluriennale (QFP) comprende il regolamento che istituisce il programma InvestEU. Il nuovo Fondo InvestEU è destinato a consolidare tutti gli strumenti finanziari dell'UE e a razionalizzare i prodotti offerti, per affrontare con maggiore efficienza i vari profili di rischio nei vari settori economici. La sua componente "ricerca e innovazione" consoliderà gli strumenti nel settore della ricerca e dell'innovazione. L'articolo 6 della proposta di regolamento comprende disposizioni relative al finanziamento misto con altri programmi dell'UE, compreso il fondo per l'innovazione. Ciò consentirà di ridurre le sovrapposizioni e garantirà la fornitura di prodotti capaci di rispondere a specifiche situazioni di investimento.

125. La Commissione osserva che adesso l'ambito, la portata e le ambizioni di Orizzonte 2020 e del NER300/fondo per l'innovazione sono diversi. Nel prossimo periodo di programmazione la Commissione definirà un approccio efficace e complementare per le attività di entrambi i programmi nella fase di programmazione strategica di Orizzonte Europa e nell'atto delegato relativo al fondo per l'innovazione.

Per quanto riguarda le operazioni della BEI, alcuni progetti NER300 sono sottoposti al vaglio della BEI per InnovFin EDP. Il finanziamento nel quadro degli strumenti finanziari esige che i progetti abbiano raggiunto un certo grado di maturità. In tale contesto la prima operazione è attesa a breve.

126. Per Orizzonte Europa un processo di programmazione strategica per i primi anni del programma inizierà a luglio del 2018 e dovrebbe condurre, entro la fine del 2018, ad un piano comune strategico per la ricerca e l'innovazione, che sarà quindi consultato con i portatori di interessi.

L'obiettivo è istituire un quadro di priorità per la ricerca e l'innovazione concordato tra tutti i servizi della Commissione pertinenti, che possa fungere da punto di riferimento per tutti i programmi dell'UE, affinché i vari programmi contribuiscano al perseguimento dei medesimi obiettivi in maniera coerente e complementare, nel rispetto delle basi giuridiche specifiche dei programmi UE.

Raccomandazione 4 – Garantire un migliore coordinamento della Commissione a favore di un sostegno dell'UE più coerente e mirato

a) La Commissione accetta la raccomandazione.

La valutazione interservizi è già prevista nell'ambito dello sviluppo dell'architettura del prossimo QFP e del fondo per l'innovazione.

b) La Commissione accetta la raccomandazione.

Garantire sinergie è uno dei principali obiettivi delineati nelle proposte relative a Orizzonte Europa, al programma InvestEU e al fondo per l'innovazione. Il programma InvestEU, tra le altre misure, consente di semplificare e razionalizzare l'offerta di prodotti finanziari a sostegno dell'azione per il clima. È prevista anche la possibilità di ricorrere al finanziamento misto con altri programmi dell'UE e con il fondo per l'innovazione dell'ETS, ove pertinente e necessario.

La Commissione migliorerà le azioni di coordinamento in preparazione dei rispettivi inviti a presentare proposte per la concessione di sovvenzioni o degli strumenti finanziari.

Sarà tuttavia necessario rispettare le specifiche basi giuridiche che stabiliscono i criteri di selezione, in modo tale da garantire l'aderenza a obiettivi politici specifici.

Raccomandazione 5 – Garantire la rendicontabilità

a) La Commissione accetta la raccomandazione.

Le disposizioni in materia di rendicontabilità saranno enunciate chiaramente nel regolamento concernente il fondo per l'innovazione e sono attualmente in fase di perfezionamento negli accordi di cooperazione con la BEI per i fondi non spesi del NER300.

b) La Commissione accetta in parte la raccomandazione.

L'inclusione dei fondi nel bilancio consuntivo dell'UE deve rispettare i requisiti delle norme contabili pertinenti, dei principi contabili internazionali applicabili al settore pubblico, in particolare il principio contabile n. 2 dell'UE ("*Consolidation and Accounting for Joint Arrangements and Associates*"). I programmi dell'UE che sono finanziati dal bilancio dell'UE sono iscritti nel suo bilancio consuntivo e sono soggetti a scarico. I programmi dell'UE che non sono finanziati dal bilancio dell'UE e sui quali le istituzioni dell'Unione non esercitano un controllo esclusivo (ad esempio i fondi gestiti dalla Commissione per conto di soggetti terzi) non possono essere iscritti nel bilancio consuntivo dell'UE, a meno che non siano integrati nel bilancio preventivo (ad esempio le entrate con destinazione specifica), in linea con la base giuridica del QFP.

Il fondo per l'innovazione non fa parte della proposta sul QFP, in quanto è finanziato nel quadro del sistema ETS e non dal bilancio dell'UE, e il suo ciclo di vita si estende oltre il ciclo di bilancio del QFP. Inoltre le entrate non sono decise o note in anticipo, giacché dipendono dal prezzo del carbonio al momento della monetizzazione delle quote. Ad ogni modo saranno attuate misure volte a garantire la sana gestione finanziaria, comprese misure in materia di audit e di relazioni.

b) La Commissione accetta la raccomandazione.

Relazioni periodiche sullo stato di avanzamento, da trasmettere alle autorità di bilancio pertinenti, saranno previste nell'atto delegato relativo al fondo per l'innovazione, in funzione del modello di governance prescelto.

Evento	Data
Adozione del piano di indagine (APM) / Inizio dell'audit	17.5.2017
Trasmissione ufficiale del progetto di relazione alla Commissione (o ad altra entità sottoposta ad audit)	8.6.2018
Adozione della relazione finale dopo la procedura del contraddittorio	5.9.2018
Ricezione, in tutte le lingue, delle risposte ufficiali della Commissione (o di altra entità sottoposta ad audit)	5.10.2018

PDF ISBN 978-92-847-0808-6 doi:10.2865/80188 QJ-AB-18-021-IT-N

HTML ISBN 978-92-847-0818-5 doi:10.2865/569936 QJ-AB-18-021-IT-Q

Per facilitare la realizzazione dei propri obiettivi in materia di clima ed energia per il 2020 e a più lungo termine, l'UE ha varato nel 2009 due importanti programmi di finanziamento nel campo della cattura e dello stoccaggio del carbonio (CCS) e delle fonti rinnovabili: il programma energetico europeo per la ripresa (EEPR) e il programma NER300. L'UE conseguirà probabilmente i propri valori-obiettivo per il 2020 ma, stando a quanto riscontrato dalla Corte, nessuno dei due programmi è riuscito a diffondere le tecnologie di cattura e stoccaggio del carbonio nell'UE. L'EEPR ha contribuito positivamente allo sviluppo del settore dell'energia eolica in mare, ma il programma NER300 non ha realizzato i progressi attesi nel sostenere la dimostrazione di un più ampio ventaglio di tecnologie innovative nel settore delle energie rinnovabili. L'UE si sta ora preparando a varare il fondo per l'innovazione, che sostituirà il NER300 a partire dal 2021, e sta definendo il nuovo quadro finanziario pluriennale (2021-2027). Per conseguire gli obiettivi stabiliti dall'UE per il 2030 e a più lungo termine occorre accelerare la transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio. A tal fine, la Corte rivolge alcune raccomandazioni alla Commissione europea, affinché quest'ultima affronti le debolezze individuate nel corso dell'audit e migliori la concezione dei futuri programmi.



CORTE
DEI CONTI
EUROPEA



Ufficio delle pubblicazioni

CORTE DEI CONTI EUROPEA
12, rue Alcide De Gasperi
1615 Luxembourg
LUXEMBOURG

Tel. +352 4398-1

Modulo di contatto: eca.europa.eu/it/Pages/ContactForm.aspx
Sito Internet: eca.europa.eu
Twitter: @EUAuditors

© Unione europea, 2018.

Per qualsiasi utilizzo o riproduzione di fotografie o di altro materiale i cui diritti d'autore non appartengano all'Unione europea, occorre chiedere l'autorizzazione direttamente al titolare di tali diritti.