



Consiglio  
dell'Unione europea

Bruxelles, 27 novembre 2017  
(OR. en)

14935/17  
ADD 4

ENER 475  
CLIMA 325  
AGRI 652  
COMPET 819  
TRANS 519  
ENV 993  
ECOFIN 1042  
RELEX 1030  
TELECOM 319  
CONSOM 377

#### NOTA DI TRASMISSIONE

---

Origine:	Jordi AYET PUIGARNAU, Direttore, per conto del Segretario Generale della Commissione europea
Data:	24 novembre 2017
Destinatario:	Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN, Segretario Generale del Consiglio dell'Unione europea
n. doc. prec.:	COM(2017) 688 final - Annex 4
Oggetto:	ALLEGATO della COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSIGLIO, AL COMITATO ECONOMICO E SOCIALE EUROPEO, AL COMITATO DELLE REGIONI E ALLA BANCA EUROPEA PER GLI INVESTIMENTI Terza relazione sullo stato dell'Unione dell'energia

---

Si trasmette in allegato, per le delegazioni, il documento COM(2017) 688 final - Annex 4.

---

All.: COM(2017) 688 final - Annex 4

Bruxelles, 23.11.2017  
COM(2017) 688 final

ANNEX 4

## ALLEGATO

*della*

### COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSIGLIO, AL COMITATO ECONOMICO E SOCIALE EUROPEO, AL COMITATO DELLE REGIONI E ALLA BANCA EUROPEA PER GLI INVESTIMENTI

#### Terza relazione sullo stato dell'Unione dell'energia

{SWD(2017) 384 final} - {SWD(2017) 385 final} - {SWD(2017) 386 final} -  
{SWD(2017) 387 final} - {SWD(2017) 388 final} - {SWD(2017) 389 final} -  
{SWD(2017) 390 final} - {SWD(2017) 391 final} - {SWD(2017) 392 final} -  
{SWD(2017) 393 final} - {SWD(2017) 394 final} - {SWD(2017) 395 final} -  
{SWD(2017) 396 final} - {SWD(2017) 397 final} - {SWD(2017) 398 final} -  
{SWD(2017) 399 final} - {SWD(2017) 401 final} - {SWD(2017) 402 final} -  
{SWD(2017) 404 final} - {SWD(2017) 405 final} - {SWD(2017) 406 final} -  
{SWD(2017) 407 final} - {SWD(2017) 408 final} - {SWD(2017) 409 final} -  
{SWD(2017) 411 final} - {SWD(2017) 412 final} - {SWD(2017) 413 final} -  
{SWD(2017) 414 final}

#### **Allegato 4 - Stato di avanzamento della strategia “Nuovo slancio all’innovazione nel settore dell’energia pulita”**

La comunicazione *Nuovo slancio all’innovazione nel settore dell’energia pulita*<sup>1</sup> è stata adottata nel novembre 2016 nell’ambito del pacchetto Energia pulita per tutti gli europei. Il documento presenta una strategia dell’Unione europea che mira a stimolare la ricerca e l’innovazione per soluzioni energetiche pulite e a garantire che i loro risultati arrivino rapidamente e con successo sul mercato. Di seguito sono riepilogati i progressi compiuti in una serie di azioni chiave durante un anno di attuazione.

***Il finanziamento dell’UE a favore della ricerca e dell’innovazione nel campo dell’energia pulita e della sua commercializzazione ha superato di gran lunga gli obiettivi minimi.***

Il programma di lavoro di Orizzonte 2020 per il periodo 2018-2020 prevede oltre 2 miliardi di EUR per azioni programmabili relative alle quattro priorità interconnesse indicate nella comunicazione (decarbonizzazione del parco immobiliare dell’UE entro il 2050; consolidamento della leadership dell’UE in materia di energie rinnovabili; sviluppo di soluzioni di stoccaggio dell’energia abordabili ed integrate; elettromobilità e maggiore integrazione del sistema di trasporto urbano). Tenendo conto delle attività dal basso, l’importo totale può salire a 3 miliardi di EUR, superando nettamente l’obiettivo minimo di 2 miliardi di EUR. Inoltre, sono stati introdotti premi di incentivo supplementari per l’energia pulita e un approccio pionieristico finalizzato al conseguimento di obiettivi precisi per promuovere le innovazioni rivoluzionarie nelle tecnologie energetiche pulite.

Anche i fondi della politica di coesione per il periodo 2014-2020 sostengono la ricerca e l’innovazione in campo energetico, basate sulla specializzazione intelligente, con almeno 2,6 miliardi di EUR di finanziamenti UE disponibili per la ricerca e l’innovazione nelle tecnologie a basse emissioni di carbonio. Sono stati istituiti cinque partenariati interregionali di specializzazione intelligente su bioenergia, energie marine rinnovabili, reti intelligenti, energia solare e edilizia sostenibile, i cui lavori procedono e attualmente si trovano, per la maggior parte dei partenariati, nella fase di mappatura delle capacità di innovazione regionali e delle sfide, al fine di individuare catene del valore comuni e possibili attività su progetti dimostrativi comuni.

Lo strumento InnovFin di finanziamento dei progetti dimostrativi delle tecnologie energetiche, che sostiene progetti dimostrativi innovativi, è stato ampliato sia in termini di ambito di applicazione sia di dotazione per riuscire a far fronte all’aumento della domanda di finanziamento per la diffusione nel mercato di nuove tecnologie energetiche innovative a basse emissioni di carbonio. La sua dotazione è stata raddoppiata, passando da 150 a 300 milioni di EUR grazie ai fondi di Orizzonte 2020 e attualmente è in grado di utilizzare parte degli importi non versati del primo invito del programma NER 300<sup>2</sup>, pari a ulteriori 456 milioni di EUR circa. Il suo ambito di applicazione attualmente comprende le quattro suddette priorità e i processi di produzione innovativi.

---

<sup>1</sup> COM (2016) 763 final.

<sup>2</sup> NER 300 è un programma di finanziamento per progetti dimostrativi di tecnologie energetiche innovative a basse emissioni di carbonio. È finanziato tramite la vendita di 300 milioni di quote di emissione della riserva per i nuovi entranti (NER - New Entrants’ Reserve) istituita per la terza fase del sistema di scambio di quote di emissione dell’UE.

Esempio di progetto: WAVEROLLER – un progetto inedito che rivela il potenziale inutilizzato dell’energia delle onde

WaveRoller è un dispositivo innovativo, prodotto da un’impresa finlandese, che converte in energia le onde dell’oceano. Nel 2012 una sovvenzione del programma quadro di ricerca e innovazione dell’UE ha sostenuto lo sviluppo del primo prototipo operativo e dal 2016 un prestito erogato dallo strumento InnovFin di finanziamento dei progetti dimostrativi delle tecnologie energetiche sostiene la preparazione di una dimostrazione su scala commerciale, con una produzione di energia elettrica di 350 kW in Portogallo. Nel 2017 il dispositivo è stato il primo del suo genere a ottenere un certificato di valutazione del progetto dal Lloyd’s Register (un organismo riconosciuto di classificazione marittima), che ne garantisce la funzionalità e l’affidabilità. Tale certificazione è fondamentale per lo sfruttamento dei risultati, e avvicina ulteriormente WaveRoller al mercato. Il potenziale commerciale mondiale della tecnologia WaveRoller è elevato ed è stimato a oltre 200 GW sulla base dei siti praticabili.

**Altri progetti hanno preso il via.** Nel dicembre 2016 è stato lanciato lo strumento per un sistema di trasporto più pulito per accelerare la diffusione di veicoli di trasporto più puliti e la realizzazione delle necessarie infrastrutture associate. Attualmente, nell’ambito di applicazione dello strumento, sono in corso quattro progetti del Fondo europeo per gli investimenti strategici (FEIS)<sup>3</sup>, per un investimento di circa 552 milioni di EUR, che affrontano le sfide del trasporto urbano con soluzioni a basse emissioni di carbonio.

**La diffusione e lo sfruttamento dei risultati della ricerca presso gli investitori sono ora più efficaci.** Una prima serie di progetti innovativi nel settore dell’energia pulita vicini al mercato è stata sottoposta agli investitori. Sulla base di questa esperienza iniziale concepita in funzione delle esigenze degli investitori, è in corso di attuazione un processo più sistematico di diffusione e sfruttamento dei risultati che verrà integrato a tutti i livelli di Orizzonte 2020 e nei precedenti programmi quadro di ricerca e innovazione dell’UE.

Esempio di progetto: Broadbit – tecnologia di accumulo verde a ricarica rapida

Broadbit, un progetto slovacco, ha preso il via con una sovvenzione del programma quadro di ricerca e innovazione dell’UE che ha permesso di sviluppare un software in grado di stimare l’energia residua delle batterie e di studiare una soluzione più a lungo termine per la mobilità: una tecnologia di accumulo a base di sodio. Nel 2015 il progetto si è aggiudicato l’Innovation Radar Prize della Commissione europea. Nel 2016 si è assicurato un prestito del governo finlandese e al momento, in collaborazione con l’istituto Fraunhofer IWS, sta sviluppando il processo di produzione di una batteria ad alta potenza e a basso costo ricaricabile in 5 minuti. Le applicazioni a cui il progetto punta sono, a breve termine, batterie per aeromobili e biciclette elettriche, a medio termine, automobili, autobus e camion elettrici.

**Gli Stati membri sono sempre più orientati verso obiettivi tecnologici a basse emissioni di carbonio.** La comunità del piano strategico integrato per le tecnologie energetiche (**piano SET**) ha compiuto progressi soddisfacenti nello sviluppo e nell’adozione dei piani di attuazione delle dieci azioni prioritarie per il raggiungimento degli obiettivi strategici concordati con gli Stati membri dell’Unione, con l’industria europea e le organizzazioni di ricerca allo scopo di accelerare la transizione energetica. Dei 14 piani di attuazione in corso di elaborazione, tre sono stati adottati nel 2017 e la loro attuazione dovrebbe mobilitare fino a 7 miliardi di EUR entro il 2030, provenienti sia dal settore pubblico sia da quello privato. L’agenda strategica per la ricerca e l’innovazione nei trasporti (Strategic Transport Research and Innovation Agenda — **STRIA**) adottata a maggio 2017 propone un approccio integrato alla decarbonizzazione e digitalizzazione dei trasporti. Inoltre, il sistema di monitoraggio e informazione sulla ricerca e l’innovazione nei trasporti (Transport Research and Innovation Monitoring and Information System — **TRIMIS**), lanciato nel settembre 2017, sostiene

<sup>3</sup> <http://www.eib.org/projects/sectors/transport/cleaner-transport-facility>

l'elaborazione e l'attuazione dell'agenda per la ricerca sui trasporti, monitorando l'efficacia dei programmi di ricerca sui trasporti e fornendo riscontri ai decisori.

***La leadership mondiale dell'Unione nel campo dell'energia pulita è in fase di consolidamento.*** Il ruolo dell'Unione e la cooperazione alle iniziative internazionali nel campo dell'energia pulita sono state favorite dalla sua partecipazione attiva e dal porsi alla guida di Mission Innovation, un'importante iniziativa mondiale sull'innovazione dell'energia pulita. Gli inviti a presentare proposte relative alle priorità di Mission Innovation sono inclusi nel programma di lavoro di Orizzonte 2020 per il periodo 2018-2020 e ammontano a oltre 150 milioni di EUR. Il partenariato Unione africana - Unione europea per la ricerca e l'innovazione in materia di cambiamenti climatici e di energia sostenibile dovrebbe essere approvato nel corso del vertice Unione africana - Unione europea in novembre 2017. Gli obiettivi del partenariato integrano e consolidano le attività in corso di attuazione nell'ambito di Mission Innovation, garantendo che le tecnologie energetiche pulite innovative e accessibili raggiungano i paesi in via di sviluppo.