



Clean Aviation
Joint Undertaking
Programma di lavoro 2026 – 2027

Nota di Aggiornamento

Febbraio 2026

SOMMARIO

1. Introduzione	2
2. Il programma di lavoro 2025-2026	3
2.1 Gli obiettivi	3
2.2 Bandi 2026	5
3. Siti e documenti di riferimento	8

1. Introduzione

I partenariati pubblico-privati si fondano sulla collaborazione tra Commissione europea e organizzazioni private o pubbliche a livello nazionale, regionale e locale. Si tratta di uno strumento fondamentale per l'attuazione delle politiche UE, per lo scambio di informazioni e pareri sulla programmazione, e per l'allineamento delle priorità settoriali a livello europeo, rafforzando lo spazio europeo della ricerca. Esistono tre tipi di partenariati: co-programmati, co-finanziati e istituzionalizzati (le "Joint Undertaking", JU).

La presente nota ha lo scopo di approfondire il programma di lavoro della Joint Undertaking Clean Aviation.

La Clean Aviation JU intende sviluppare nuove tecnologie dirompenti per i velivoli, che dovranno generare riduzioni nette di gas a effetto serra (GHG), permettere lo spiegamento di nuovi aerei e la riduzione delle emissioni di CO₂, in linea con gli obiettivi europei del Green Deal e della neutralità climatica entro il 2050. Inoltre, le attività di ricerca e innovazione di Clean Aviation devono contribuire a rendere l'industria aeronautica europea più competitiva a livello globale. Per raggiungere tali obiettivi, sarà necessario un cambiamento trasformativo per il trasporto aereo. Costruire un sistema di aviazione neutrale per il clima va ben oltre le capacità e gli investimenti del solo settore privato. Allo stesso modo, nessun singolo paese europeo ha la capacità finanziaria, tecnologica e industriale per influenzare la trasformazione. Il partenariato europeo istituzionalizzato per l'aviazione pulita rappresenta lo strumento adatto a riunire le risorse e gli impegni necessari e ridurre adeguatamente il rischio industriale per la ricerca e l'innovazione trasformativa. Questo approccio garantirà gli impegni industriali necessari per i lunghi cicli di innovazione, assicurerà che le attività di ricerca siano allineate alle priorità politiche dell'Unione, svilupperà la leadership europea nell'innovazione e nella tecnologia, e fornirà posti di lavoro e crescita economica.

L'[Agenda strategica per la ricerca e l'innovazione \(SRIA\) della Clean Aviation](#) stabilisce il modo per raggiungere gli obiettivi della partnership. Clean Aviation ha definito due orizzonti chiari per raggiungere la neutralità climatica entro il 2050:

- Entro il 2030: dimostrazione e introduzione di concept di aerei a basse emissioni che sfruttano i risultati della ricerca, facendo un uso di carburanti sostenibili e operazioni "verdi" ottimizzate, in modo che queste innovazioni possano essere offerte alle compagnie aeree e agli operatori entro il 2030 per un'entrata in servizio nel periodo 2030-2035.
- Entro il 2050: aviazione neutrale dal punto di vista climatico, sfruttando le tecnologie ed il pieno dispiegamento di carburanti sostenibili per l'aviazione.

La JU Clean Aviation si baserà anche sulle ricerche svolte nell'ambito dei precedenti partenariati Clean Sky e Clean Sky 2.

2. Il programma di lavoro 2026-2027

Il programma di lavoro di Clean Aviation è costruito su **tre filoni chiave** al fine di promuovere l'efficienza energetica e la riduzione delle emissioni dei futuri aeromobili:

- 1) **aerei regionali ultra-efficienti (REG)**: promuovere la ricerca su nuove architetture di potenza elettrica (ibride) e la loro integrazione; maturare le tecnologie per la dimostrazione di nuove configurazioni, concept energetici di bordo e controllo del volo, nonché miglioramenti dell'efficienza per un prossimo velivolo regionale tra i 50 e i 100 passeggeri.
- 2) **Aerei ultra-efficienti a corto/breve-medio raggio (SMR)**: per rispondere alle esigenze di breve e medio raggio con architetture innovative, utilizzando sistemi di propulsione termica altamente integrati e ultra-efficienti e fornendo miglioramenti significativi in termini di efficienza.
- 3) **Tecnologie per aeromobili alimentati a idrogeno (HPA)**: per consentire ai velivoli e ai motori di sfruttare il potenziale dell'idrogeno come carburante alternativo a zero emissioni di carbonio, in particolare l'idrogeno liquido.

L'attuazione del programma di lavoro Clean Aviation è divisa in **due fasi**:

- 1) La **prima fase (2022-2026 - maturazione tecnologica)** è dedicata all'identificazione di concept di velivoli dirompenti ad alto potenziale, valutando un'ampia serie di configurazioni potenzialmente rilevanti.
- 2) La **seconda fase (2026-2031 - integrazione e dimostrazione)** si concentrerà sull'integrazione e sulla dimostrazione delle tecnologie per l'aviazione pulita, quindi per aeromobili alimentati da carburante per l'aviazione sostenibile (SAF) o da idrogeno, in combinazione con l'ibridazione elettrica.

Il 17 febbraio 2026 Clean Aviation ha lanciato il suo quarto bando con apertura delle call prevista per il 16 marzo, sostenuto da un finanziamento UE di 329,5 milioni di euro, con l'obiettivo di far progredire l'integrazione e la dimostrazione di architetture aeronautiche ultra-efficienti. Ulteriori bandi sono previsti per il 2027.

2.1 Gli obiettivi

Gli **obiettivi generali** della Clean Aviation sono:

- contribuire a ridurre l'impronta ecologica dell'aviazione accelerando lo sviluppo di tecnologie aeronautiche climaticamente neutre per la loro più rapida possibile

immissione sul mercato, contribuendo così in modo significativo al raggiungimento degli obiettivi generali del Green Deal europeo, in particolare per quanto riguarda il target di riduzione delle emissioni nette di gas a effetto serra a livello dell'Unione di almeno il 55% entro il 2030 rispetto ai livelli del 1990, e al percorso verso il raggiungimento della neutralità climatica entro e non oltre il 2050;

- garantire che le attività di ricerca e innovazione nel settore aeronautico, con particolare attenzione alle iniziative tecnologiche di rottura (breakthrough technologies), contribuiscano alla competitività sostenibile globale dell'industria aeronautica dell'Unione, assicurando al contempo che le tecnologie per un'aviazione climaticamente neutra rispettino i pertinenti requisiti di sicurezza e safety dell'aviazione, e che l'aviazione rimanga un mezzo di trasporto passeggeri e merci sicuro, affidabile, economicamente sostenibile ed efficiente;
- rafforzare la capacità europea di ricerca e innovazione nel settore dell'aviazione.

Gli **obiettivi specifici** della Clean Aviation sono:

- integrare e dimostrare innovazioni tecnologiche dirompenti per gli aeromobili in grado di ridurre le emissioni nette di gas a effetto serra di almeno il 30% entro il 2030, aprendo la strada ad un trasporto aereo neutrale dal punto di vista climatico entro il 2050;
- garantire che la tecnologia e la potenziale prontezza industriale delle innovazioni possano sostenere il lancio di nuovi prodotti e servizi dirompenti entro il 2035, con l'obiettivo di sostituire il 75% della flotta operativa entro il 2050 e di sviluppare un sistema europeo dell'aviazione innovativo, affidabile, sicuro ed efficiente;
- espandere e promuovere l'integrazione delle catene di valore della ricerca e dell'innovazione nel settore dell'aviazione climaticamente neutrale, tra cui il mondo accademico, gli organismi di ricerca, l'industria e le PMI.

2.21 bandi 2026

I seguenti topic fanno riferimento alla call del 2026:

Topic	Tipologia di azione	Budget totale (milioni di euro)	Numero di progetti che saranno finanziati
Apertura: 31 marzo 2026 Scadenza: 19 maggio 2026			
Transverse			
HORIZON-JU-CLEAN-AVIATION-2026-04-ACI-01: Hydrogen powered aircraft concept and key technologies integration and impact assessment	IA	6	2
HORIZON-JU-CLEAN-AVIATION-2026-04-TRA-01: Demonstration and Validation of icing Certification Methodologies compatible with EIS2035 for the SMR and REG Aircraft	IA	12	1
HORIZON-JU-CLEAN-AVIATION-2026-04-CSA-01: Operational stakeholders' group to support the deployment of Clean Aviation aircraft concepts and technologies	CSA	0.5	1
Ultra-Efficient Regional Aircraft (REG)			
HORIZON-JU-CLEAN-AVIATION-2026-04-REG-01: Demonstration of advanced	IA	40	1



airframe for ultra-efficient regional aircraft			
Short & Medium Range Aircraft (SMR)			
HORIZON-JU-CLEAN-AVIATION- 2026-04-SMR-01: Demonstration of an Optimized System Platform for Ultra-efficient SMR Aircraft	IA	30.0	1
HORIZON-JU-CLEAN-AVIATION- 2026-04-SMR-02 : Demonstration of an Ultra-Efficient Rear Fuselage and Empennage and Its Integrated Industrial System enabling EIS2035 for the SMR Aircraft	IA	40.0	1
HORIZON-JU-CLEAN-AVIATION- 2026-04-SMR-03: Ground Demonstration of Hybrid-Electric Propulsion Architectures for the Ultra-efficient SMR aircraft	IA	60.0	3
Hydrogen Powered Aircraft (HPA)			
HORIZON-JU-CLEAN-AVIATION-2026-04-HPA-01: Demonstration of advanced FC propulsion techno-bricks for the fully electric hydrogen fuel cell aircraft concept	IA	50	1
HORIZON-JU-CLEAN-AVIATION- 2026-04-HPA-02: Demonstration of an integrated hydrogen fuel system for a fully electric hydrogen fuel cell powered aircraft	IA	18	1
HORIZON-JU-CLEAN-AVIATION-2026-04-HPA-03	IA	15	1



:Demonstration of Advanced Low NOx H2C Propulsion System for the direct hydrogen combustion aircraft concept			
HORIZON-JU-CLEAN-AVIATION-2026-04-HPA-04: Demonstration of a hydrogen distribution system for a direct hydrogen combustion propulsion aircraft	IA	18	1
Fast Track Activities (FTAs) topics			
HORIZON-JU-CLEAN-AVIATION-2026-04-FTA-01 Demonstration of low power Ice Protection System technology	RIA	5	1
HORIZON-JU-CLEAN-AVIATION- 2026-04-FTA-02: Demonstration of cabin acoustic optimization technology	RIA	5	1
HORIZON-JU-CLEAN-AVIATION- 2026-04-FTA-03: Advanced noise-reducing technologies for propulsion systems of next generation Ultra-efficient SMR aircraft	RIA	5	1
HORIZON-JU-CLEAN-AVIATION- 2026-04-FTA-04: Key Technologies for Loads Control Lidar for Ultra-efficient SMR aircraft	RIA	5	1
HORIZON-JU-CLEAN-AVIATION- 2026-04-FTA-05: Cryo-cooled power electronics for a fully electric hydrogen powered aircraft	RIA	5	1



HORIZON-JU-CLEAN-AVIATION- 2026-04-FTA-06: Superconducting motor windings for a fully electric hydrogen fuel cell powered aircraft	RIA	5	1
HORIZON-JU-CLEAN-AVIATION- 2026-04-FTA-07: Innovative light weight and reliable liquid hydrogen tank	RIA	5.0	1
Budget totale indicativo: 329.5 milioni di euro			

3. Siti e documenti di riferimento

- [Le Partnership in Horizon Europe](#)
- [Sito web di Clean Aviation](#)
- [Funding and Tender Portal - Call for proposals Clean Aviation](#)
- [List and description of topics](#)