

2021 FONDO
2027 EUROPEO
SVILUPPO
REGIONALE



ENERGIA^eAMBIENTE
in Piemonte

Per un Piemonte più verde

Programma Regionale (PR)
della Regione Piemonte
cofinanziato dal Fondo Europeo
di Sviluppo Regionale (FESR)
per il periodo 2021-2027

Le misure di finanziamento previste
nell'ambito dell'Obiettivo Strategico 2

**TRANSIZIONE ECOLOGICA
E RESILIENZA**

MOBILITÀ URBANA SOSTENIBILE



L'EUROPA INVESTE SUL PIEMONTE, IL PIEMONTE INVESTE SU DI TE



ENERGiA e AMBIENTE
in Piemonte

2021—2027 | **PR** Programma Regionale **Fesr** Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



Il Programma Regionale (PR) della Regione Piemonte, cofinanziato dal Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) per il periodo 2021-2027, sostiene gli investimenti per la crescita e l'occupazione in coerenza con lo scenario delineato dall'Agenda 2030, dal Green New Deal, da Next Generation EU e dal Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC).

La Commissione Europea ha individuato i seguenti obiettivi di policy o strategici (OP) sui quali sono declinate le priorità del PR FESR della Regione Piemonte:

**IL FESR
SI STRUTTURA IN**

OP
**OBIETTIVO DI POLICY
O STRATEGICO**



P
PRIORITÀ

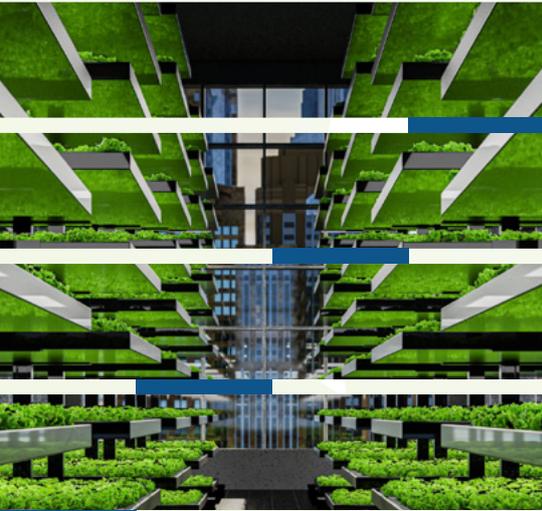


RSO
OBIETTIVO SPECIFICO



A
AZIONE

- **OP 1 Un'Europa più competitiva e intelligente**, attraverso la promozione di una trasformazione economica intelligente e innovativa;
- **OP 2 Un'Europa resiliente, più verde e a basse emissioni di carbonio**, attraverso la promozione di una transizione verso un'energia pulita ed equa, di investimenti verdi e blu, dell'economia circolare, dell'adattamento ai cambiamenti climatici e della gestione e prevenzione dei rischi;
- **OP 3 Un'Europa più connessa**, attraverso il rafforzamento della mobilità e della connettività regionale;
- **OP 4 Un'Europa più sociale e inclusiva**, attraverso l'attuazione del Pilastro europeo dei diritti sociali;
- **OP 5 Un'Europa più vicina ai cittadini**, attraverso la promozione dello sviluppo sostenibile e integrato delle zone urbane, rurali e costiere e delle iniziative locali.



Il PR FESR tiene inoltre conto del ruolo guida di due strategie regionali trasversali:

■ **la Smart Specialisation Strategy 2021-2027 (S3)**

che pone al centro tre componenti trasversali dell'innovazione (trasformazione digitale, transizione ecologica, impatto sociale e territoriale) e orienta le risorse verso sei sistemi prioritari (aerospazio, mobilità, manifattura avanzata, tecnologie, materiali e risorse verdi, *food*, salute);

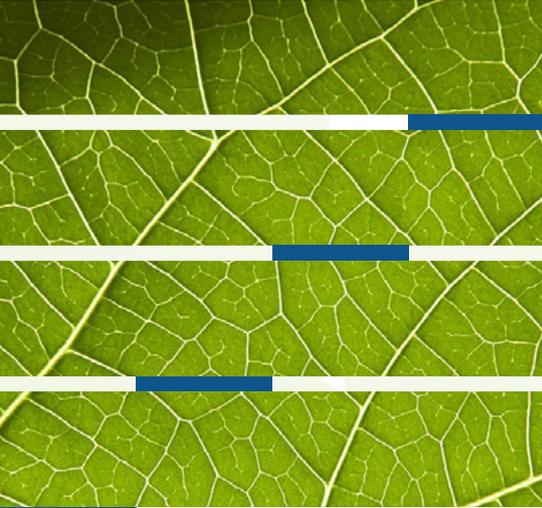
■ **la Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile (SRSvS)**

che introduce nuove modalità per costruire, orientare e definire le politiche regionali al fine di assicurare il disaccoppiamento tra crescita economica e suo impatto sull'ambiente, la salvaguardia della biodiversità e lo sviluppo delle potenzialità individuali quali presupposti per la crescita.

Oggetto del presente volume è l'illustrazione delle misure di finanziamento previste nell'ambito dell'**Obiettivo Strategico 2**, Un'Europa più verde, che comprende le seguenti priorità:

■ **II — Transizione ecologica e resilienza**

■ **III — Mobilità urbana sostenibile**



Ogni obiettivo di policy o strategico (OP) si suddivide poi in **obiettivi specifici (RSO)**, relativi ad ambiti di intervento più ristretti.

Gli obiettivi specifici previsti dall'**OP2 Un'Europa più verde** e attivati dalla Regione Piemonte per la programmazione 21-27 sono:

- **RSO 2.1** promuovere l'efficienza energetica e ridurre le emissioni di gas a effetto serra;
- **RSO 2.2** promuovere le energie rinnovabili in conformità della direttiva (UE) 2018/2001, compresi i criteri di sostenibilità ivi stabiliti;
- **RSO 2.3** sviluppare sistemi, reti e impianti di stoccaggio energetici intelligenti al di fuori della rete transeuropea dell'energia;
- **RSO 2.4** promuovere l'adattamento ai cambiamenti climatici, la prevenzione dei rischi di catastrofe e la resilienza, prendendo in considerazione approcci ecosistemici;
- **RSO 2.6** promuovere la transizione verso un'economia circolare ed efficiente sotto il profilo delle risorse;
- **RSO 2.7** rafforzare la protezione e la preservazione della natura, la biodiversità e le infrastrutture verdi, anche nelle aree urbane, e ridurre tutte le forme di inquinamento;
- **RSO 2.8** promuovere la mobilità urbana multimodale sostenibile quale parte della transizione verso un'economia a zero emissioni nette di carbonio.

All'interno di ogni obiettivo specifico, il PR FESR 21-27 prevede una o più **Azioni**, che riguardano ambiti di intervento ancora più specifici. All'interno di ogni Azione del programma possono essere attivati **uno o più Bandi**. **Nel seguito, per ogni Azione del programma, si illustrano i bandi attivati e di prevista attivazione.**



ENERGiA e AMBIENTE
in Piemonte

2021—2027 | **Priorità II** **Transizione ecologica e resilienza**



Prevede un insieme articolato di interventi rivolti sia alle imprese che ai soggetti pubblici. Accanto alle azioni a supporto dell'efficienza energetica, della promozione delle energie rinnovabili e dell'efficientamento delle reti di illuminazione pubblica, vengono sostenuti anche obiettivi specifici che intervengono su tematiche quali l'adattamento al cambiamento climatico e la resilienza dei territori, l'economia circolare, lo sviluppo di sistemi, reti e impianti di stoccaggio energetici intelligenti.

Sono inoltre promossi interventi per la protezione e preservazione della natura e della biodiversità, il recupero e la difesa degli ecosistemi naturali e la salvaguardia dello stato di conservazione delle specie e degli habitat.

RISORSE PRIORITÀ II

435 milioni di euro declinati su 6 obiettivi specifici (RSO)

RSO 2.1

Promuovere l'efficienza energetica e ridurre le emissioni di gas a effetto serra

165 milioni di euro

Investimenti di efficientamento energetico, di riduzione dei consumi di energia primaria ed emissioni climalteranti di edifici, strutture e impianti di proprietà di enti pubblici e imprese, di estensione e miglioramento dell'efficienza di reti di teleriscaldamento.

Vengono inoltre promosse la riqualificazione energetica e la graduale trasformazione degli impianti di illuminazione pubblica in **infrastruttura intelligente** al servizio delle **città intelligenti**.

RSO 2.2

Promuovere le energie rinnovabili in conformità alle Direttive Europee

83 milioni di euro

Investimenti per l'installazione di impianti a fonti rinnovabili (principalmente impianti idroelettrici, solari, a biomasse, impianti per lo sfruttamento dell'energia termica dell'aria, del suolo e delle falde attraverso pompe di calore) negli edifici pubblici e nelle imprese, secondo i criteri di sostenibilità previsti a livello europeo.



ENERGIA e AMBIENTE
in Piemonte

RSO 2.3

Sviluppare sistemi, reti e impianti di stoccaggio energetici intelligenti al di fuori della rete transeuropea dell'energia

15 milioni di euro

Interventi tecnologici con sistemi e materiali innovativi sulla rete elettrica piemontese per assicurarne maggiore flessibilità, efficienza e affidabilità nel contesto di un nuovo modello di **generazione distribuita da fonti rinnovabili**.

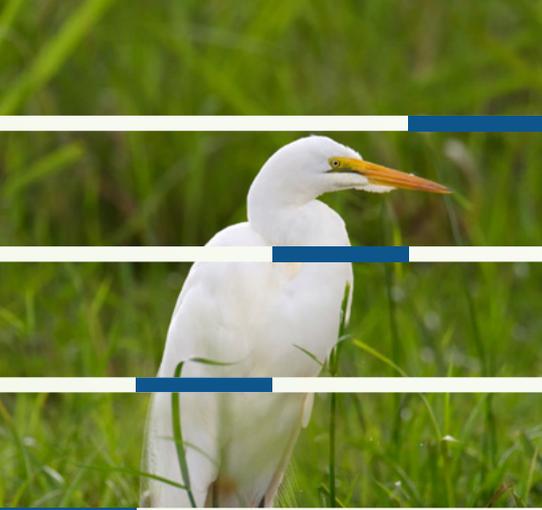
RSO 2.4

Promuovere l'adattamento ai cambiamenti climatici, la prevenzione del rischio di catastrofe, la resilienza, tenendo conto degli approcci ecosistemici

60 milioni di euro

Recupero e difesa del territorio nel rispetto degli habitat e degli ecosistemi esistenti delle aree naturali protette e dei siti di Rete Natura 2000 con interventi di sistemazione idrogeologica. Creazione di un Osservatorio Regionale per il Cambiamento Climatico, per potenziare la conoscenza di questo fenomeno e delle sue ricadute in Piemonte e per costruire strumenti di supporto per le istituzioni e per altri soggetti per **governare** la mitigazione e l'adattamento dei territori alle sue conseguenze.

Progetti di **forestazione urbana**, con la realizzazione in aree urbane e periurbane di interventi quali foreste urbane, parchi, viali e alberate, fasce arboree, verde verticale, zone umide, rain garden, ecc. per mitigare gli effetti dell'isola di calore nei centri urbani. Interventi per la prevenzione degli incendi boschivi e per sostenere la capacità degli ambienti fluviali e lacustri piemontesi di adattarsi al cambiamento climatico.



ENERGIA^eAMBIENTE
in Piemonte

RSO 2.6

Promuovere la transizione verso un'economia circolare ed efficiente sotto il profilo delle risorse
40 milioni di euro

Prevenzione della produzione dei rifiuti e promozione della simbiosi industriale, attraverso interventi finalizzati a ridurre la quantità di rifiuti prodotti e mitigare gli impatti negativi sull'ambiente e sulla salute umana, come ad esempio **centri del riuso**, riduzione degli scarti di produzione e dello spreco alimentare.

Interventi di applicazione e diffusione di tecnologie di riciclaggio per favorire l'economia circolare, attraverso l'ampliamento o l'adeguamento degli impianti di trattamento della frazione organica, dei rifiuti ingombranti e dei RAEE e il potenziamento delle filiere di riciclaggio dei rifiuti speciali (plastiche miste, fanghi di depurazione, pneumatici, ecc.).

RSO 2.7

Rafforzare la protezione e la preservazione della natura, la biodiversità e le infrastrutture verdi, anche nelle aree urbane, e ridurre tutte le forme di inquinamento
72 milioni di euro

Conservazione e recupero del patrimonio naturale e dei livelli di biodiversità attraverso la realizzazione degli interventi previsti nel PAF (Quadro di azione prioritaria) regionale e nella pianificazione dei siti di Rete Natura 2000 e delle aree protette piemontesi. Sviluppo e completamento di **infrastrutture verdi** attraverso **soluzioni basate sulla natura** (NBS) come aree verdi, corridoi ecologici, zone umide, ecc. finalizzate alla protezione e preservazione della natura e della biodiversità, nonché al sequestro dell'anidride carbonica e di inquinanti atmosferici, sia nell'ambito metropolitano di **Corona Verde** sia su ambiti selezionati del territorio regionale di particolare interesse per la loro qualità naturalistico-ambientale. Sviluppo e completamento di **infrastrutture blu** attraverso la realizzazione di azioni di riqualificazione morfologica, ambientale e naturalistica di corsi d'acqua, laghi e del reticolo artificiale, in ambito urbano, periurbano e rurale, finalizzati anche al miglioramento qualitativo delle acque superficiali e sotterranee.



ENERGiA e AMBIENTE
in Piemonte

2021—2027 | **Priorità III** **Mobilità urbana sostenibile**



Promuove la mobilità ciclistica, attraverso la realizzazione di nuove infrastrutture, affinché possa essere la protagonista della mobilità urbana del prossimo futuro, in linea con la pianificazione regionale della mobilità sostenibile e della qualità dell'aria.

RSO 2.8

Promuovere la mobilità urbana multimodale sostenibile quale parte della transizione verso un'economia a zero emissioni nette di carbonio

40 milioni di euro

RISORSE

40 milioni di euro declinati su 1 obiettivo specifico (RSO)

L'Azione interviene in aree urbane, suburbane e interurbane a supporto della mobilità ciclistica, prevedendo il potenziamento dell'intermodalità tra la bicicletta e altri mezzi di trasporto pubblico (treno, metro, tram, navigazione, ecc.).

Lo scopo è quello di favorire la competitività della bicicletta anche su lunghe distanze e come mezzo per il primo/ultimo chilometro, anche attraverso la realizzazione di nuove piste ciclabili e dei servizi a esse collegate.



I beneficiari per obiettivo specifico e azione

	TIPOLOGIA BENEFICIARIO	RSO obiettivo specifico	AZIONI	
pubblico	Comuni	2.1 2.2 2.4 2.6 2.7 2.8	II.2i.1 II.2ii.1 II.2iv.3 II.2iv.5 II.2vi.1 II.2vii.1 I.2vii.2 III.2viii.1	
	Unioni di comuni	2.1 2.2 2.4 2.7 2.8	II.2i.1 II.2ii.1 II.2iv.5 II.2vii.1 II.2vii.2	
	Unioni Montane	2.1 2.2 2.4 2.7 2.8	II.2i.1 II.2ii.1 II.2iv.1 II.2iv.5 II.2vii.2 III.2viii.1	
	Province e Città Metropolitana di Torino	2.1 2.2 2.4 2.7 2.8	II.2i.1 II.2ii.1 II.2iv.1 II.2iv.5 II.2vii.1 II.2vii.2 III.2viii.1	
	Aziende Sanitarie Locali (ASL)	2.1 2.2	II.2i.1 II.2ii.1	
	Enti di Gestione delle Aree Protette (EGAP) individuati dall'art. 12 della l.r. 19/2009 e s.m.i.	2.1 2.2 2.4 2.7	II.2i.1 II.2ii.1 II.2iv.1 II.2iv.5 II.2vii.1 II.2vii.2	
	Enti Parco Nazionali	2.4 2.7	II.2iv.1 II.2iv.5 II.2vii.1 II.2vii.2	
	Enti di Gestione Sacri Monti individuati dall'art. 34, Capo II della l.r. 19/2015	2.4	II.2iv.1	
	Società di gestione del ciclo integrato dei rifiuti urbani	2.6	II.2vi.1 II.2vi.2	
	Consorzi di area vasta di gestione dei rifiuti	2.6	II.2vi.1 II.2vi.2	
	Enti di Ricerca	2.7	II.2vii.2	
	Enti Gestione Beni UNESCO	2.7	II.2vii.2	
	Soggetti gestori dei siti Rete Natura2000 individuati dall'art. 41 della l.r. 19/2009 e s.m.i.	2.4 2.7	II.2vii.1; II.2vii.2	
	Soggetti gestori del servizio idrico integrato	2.7	II.2iv.5 II.2vii.2	
	Consorzi di bonifica	2.7	II.2vii.2	
	Regione Piemonte	2.1 2.2 2.4 2.7	II.2i.1 II.2ii.1 II.2iv.2 II.2iv.4 II.2vii.1	
	Enti strumentali regionali	2.1 2.2	II.2i.1 II.2ii.1	
	Altre amministrazioni locali	2.1 2.2 2.4 2.7	I.2i.1 II.2ii.1 II.2iv.5 II.2vii.2	
	privato	Piccole e Medie Imprese (PMI)	2.1 2.2 2.6	II.2i.2 II.2i.4 II.2vi.1 II.2vi.2
		Grandi Imprese (GI)	2.1 2.2 2.6	II.2i.2 II.2i.4 II.2vi.1 II.2vi.2
Operatore di trasmissione energetica e operatori di distribuzione		2.3	II.2iii.1	
terzo settore	Enti del terzo settore	2.6	II.2vi.1 II.2vi.2	



Come tenersi aggiornati sull'uscita dei bandi



Consultare il **calendario degli inviti**, aggiornato ogni quattro mesi dall'Autorità di Gestione del Programma regione.piemonte.it/web/temi/fondi-progetti-europei/fondo-europeo-sviluppo-regionale-fesr/calendario-degli-inviti/calendario-inviti-presentare-proposte

I Bandi ai quali si fa riferimento in questa brochure sono quelli che riportano, in prima colonna, la dicitura **Un'Europa più verde**



Consultare le schede di dettaglio di ogni bando sul sito bandi.regione.piemonte.it alla sezione **contributi e finanziamenti** selezionando nel menu a tendina delle **risorse** la fonte **FESR**



È possibile che alcune delle informazioni di dettaglio riportate in questa brochure varino nel tempo, si consiglia quindi di consultare sempre i link sopra riportati e il sito della Regione Piemonte regione.piemonte.it/web/temi/fondi-progetti-europei/fondo-europeo-sviluppo-regionale-fesr/programma-regionale-fesr-2021-2027/misure-attuative-pr-fesr-2021-2027



ENERGiA e AMBIENTE
in Piemonte

2021—2027

Obiettivi specifici (RSO)

1 RSI, COMPETITIVITÀ, TRANSIZIONE DIGITALE

807 M€

2 TRANSIZIONE ECOLOGICA E RESILIENZA

435 M€

3 MOBILITÀ URBANA SOSTENIBILE

40 M€

4 INFRASTRUTTURE PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE

20 M€

5 COESIONE E SVILUPPO TERRITORIALE

140,2 M€

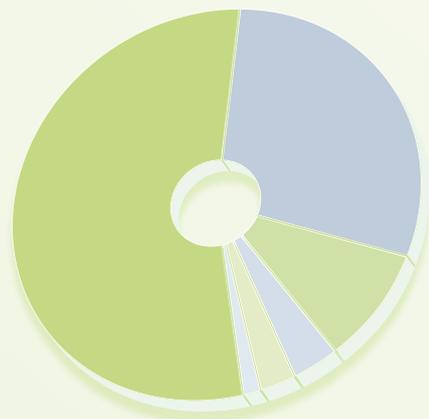
6 ASSISTENZA TECNICA

52,3 M€

TOT FESR 1.494 M€

SUDDIVISIONE BUDGET PER PRIORITÀ

1	807	■	54%
2	435	■	29,10%
5	140,2	■	9,38%
6	52,3	■	3,50%
3	40	■	2,68%
4	20	■	1,34%





ENERGiA e AMBIENTE
in Piemonte

2021—2027 | Obiettivi specifici (RSO)

OP 2

TRANSIZIONE ECOLOGICA E RESILIENZA

OP 2

435 M€

29,10%

Promuovere l'efficienza energetica e ridurre le emissioni di gas a effetto serra

165 M€

Promuovere le energie rinnovabili negli edifici pubblici e nelle imprese

83 M€

Sviluppare sistemi, reti e impianti di stoccaggio energetici intelligenti al di fuori della rete transeuropea dell'energia

15 M€

Promuovere l'adattamento ai cambiamenti climatici, la prevenzione del rischio di catastrofe, la resilienza, tenendo conto degli approcci ecosistemici

60 M€

Promuovere la transizione verso un'economia circolare ed efficiente sotto il profilo delle risorse

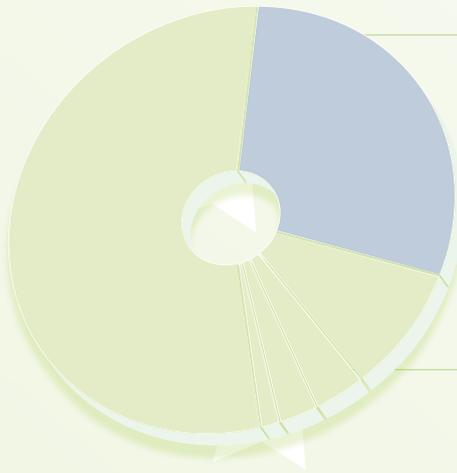
40 M€

Rafforzare la protezione e la preservazione della natura, la biodiversità e le infrastrutture verdi, anche nelle aree urbane, e ridurre tutte le forme di inquinamento

72 M€

Promuovere la mobilità urbana multimodale sostenibile quale parte della transizione verso un'economia a zero emissioni nette di carbonio

40 M€





INDICE DELLE AZIONI

	RSO2.1. Promuovere l'efficienza energetica e ridurre le emissioni di gas a effetto serra
PAG	
14	Azione II.2i.1 Efficiamento energetico negli edifici pubblici
15	Azione II.2i.2 Efficiamento energetico nelle imprese
16	Azione II.2i.3 Efficiamento energetico e transizione intelligente della rete di illuminazione pubblica
17	Azione II.2i.4 Promozione della diffusione del teleriscaldamento efficiente
	RSO2.2. Promuovere le energie rinnovabili in conformità della direttiva (UE) 2018/2001 sull'energia da fonti rinnovabili, compresi i criteri di sostenibilità ivi stabiliti
18	Azione II.2ii.1 Promozione dell'utilizzo delle energie rinnovabili negli edifici pubblici
19	Azione II.2ii.2 Promozione dell'utilizzo delle energie rinnovabili nelle imprese
	RSO2.3. Sviluppare sistemi, reti e impianti di stoccaggio energetici intelligenti al di fuori dell'RTE-E
20	Azione II.2iii.1 Favorire la trasformazione intelligente delle reti di trasmissione e distribuzione di elettricità
	RSO2.4. Promuovere l'adattamento ai cambiamenti climatici, la prevenzione dei rischi di catastrofe e la resilienza, prendendo in considerazione approcci eco- sistemici
21	Azione II.2iv.1 Recupero e difesa del territorio nel rispetto degli habitat e degli ecosistemi esistenti
22	Azione II.2iv.2 Osservatorio sui cambiamenti climatici
23	Azione II.2iv.3 Forestazione urbana
24	Azione II.2iv.4 Interventi per la prevenzione degli incendi boschivi
25	Azione II.2iv.5 Interventi per aumentare la resilienza dei territori fluviali al cambiamento climatico
	RSO2.6. Promuovere la transizione verso un'economia circolare ed efficiente sotto il profilo delle risorse
26	Azione II.2vi.1 Prevenzione della produzione dei rifiuti e promozione della simbiosi industriale
27	Azione II.2vi.2 Applicazione e diffusione di tecnologie di riciclaggio per frazioni di rifiuti critiche quantitativamente o qualitativamente o contenenti materie prime critiche
	RSO2.7. Rafforzare la protezione e la preservazione della natura, la biodiversità e le infrastrutture verdi, anche nelle aree urbane, e ridurre tutte le forme di inquinamento
28	Azione II.2vii.1 Conservazione e recupero del patrimonio naturale e dei livelli di biodiversità
29	Azione II.2vii.2 Sviluppo e Completamento di infrastrutture verdi
	RSO2.8. Promuovere la mobilità urbana multimodale sostenibile quale parte della transizione verso un'economia a zero emissioni nette di carbonio
30	Azione III.2viii.1 Promuovere la mobilità ciclistica



RSO 2.1

Promuovere l'efficienza energetica e ridurre le emissioni di gas a effetto serra

165
MILIONI DI EURO

Azione II.2i.1 — 80 MILIONI DI EURO **EFFICIENTAMENTO ENERGETICO NEGLI EDIFICI PUBBLICI**

Chi

Regione Piemonte, gli Enti locali, le Aziende Sanitarie Locali, gli enti strumentali regionali e le altre amministrazioni locali.

Cosa

L'azione sostiene interventi di efficientamento energetico, di riduzione dei consumi di energia primaria e delle connesse emissioni climalteranti di edifici, strutture e impianti della Regione Piemonte, degli enti locali e nell'edilizia sanitaria pubblica, individuati all'interno di una diagnosi energetica (almeno su base biennale), che prevedono interventi di ristrutturazione per migliorare significativamente l'efficienza energetica, l'eventuale adeguamento o miglioramento sismico degli edifici considerati **strategici e rilevanti** e l'installazione di sistemi domotici.

Perché

In Piemonte il riscaldamento degli edifici contribuisce per il 19% all'emissione di anidride carbonica, il principale gas a effetto serra (ARPA, 2021). Efficientare gli edifici pubblici permette di ridurre, oltre che le emissioni di CO₂, anche gli inquinanti che peggiorano la qualità dell'aria (polveri sottili e ossidi di azoto), di ridurre i consumi energetici e quindi la dipendenza dalle fonti fossili e la spesa energetica degli enti, di migliorare il comfort.

Bandi

Sono previsti i seguenti bandi a **sportello** (le domande sono esaminate in ordine di arrivo fino a esaurimento delle risorse):

- **Efficienza energetica e produzione di energia da fonti rinnovabili negli edifici pubblici**
(attraverso contratti di appalto)

Come

Erogazione di contributi a fondo perduto.

Quanto

Il contributo previsto dal bando può coprire fino al 70% delle spese ammissibili, con percentuale elevata al 100% per gli Enti di gestione dei parchi e delle aree protette regionali, su una spesa ammissibile minima di 210.000,00 euro. Il contributo a fondo perduto massimo per ogni operazione è pari a 1.500.000,00 euro.

- **Efficienza energetica e produzione di energia da fonti rinnovabili negli edifici pubblici**
(attraverso contratti di Partenariato Pubblico-Privato)

Come

Erogazione di contributi a fondo perduto.

Quanto

Il contributo previsto dal bando può coprire fino al 70% delle spese ammissibili su una spesa ammissibile minima di 210.000,00 euro. Il contributo a fondo perduto massimo per ogni operazione è pari a 1.500.000,00 euro.

- **Efficienza energetica e produzione di energia da fonti rinnovabili negli edifici e nelle strutture del patrimonio ospedaliero sanitario regionale**

Come

Erogazione di contributi a fondo perduto.

Quanto

Il contributo previsto dal bando può coprire fino all'80% delle spese ammissibili su una spesa ammissibile minima di 300.000,00 euro. Il contributo a fondo perduto massimo per ogni operazione è pari a 3.000.000,00 euro.



RSO 2.1

Promuovere l'efficienza energetica e ridurre le emissioni di gas a effetto serra

165
MILIONI DI EURO

Azione II.2i.2 — 55 MILIONI DI EURO **EFFICIENTAMENTO ENERGETICO NELLE IMPRESE**

Chi

imprese, principalmente le PMI. Visto il carattere strategico degli interventi previsti possono beneficiare dell'agevolazione anche le grandi imprese (GI), per progetti che richiedono elevati standard di riduzione di emissioni di inquinanti locali e di gas serra.

Cosa

L'azione sostiene interventi di efficientamento energetico, di riduzione dei consumi di energia primaria e delle connesse emissioni climalteranti di impianti produttivi e edifici delle imprese, compresa la co-generazione. Sono inclusi interventi di razionalizzazione dei cicli produttivi e utilizzo efficiente dell'energia, l'ingegnerizzazione di prototipi e/o processi innovativi volti al risparmio energetico e l'installazione di sistemi di *building automation*, con priorità rivolta a interventi che comportino rilevanti risparmi di energia. Sono inoltre sostenute iniziative che combinino riqualificazione energetica con la messa in sicurezza degli impianti/edifici, anche in sinergia con le Misure di promozione delle energie rinnovabili e di promozione dell'adattamento ai cambiamenti climatici.

Perché

In Piemonte il comparto industriale è responsabile per il 48% della produzione di gas serra in termini di CO₂ (ARPA, 2021). Il sostegno a progetti di efficientamento in ambito industriale, oltre ad avere effetti benefici sui consumi energetici, potrà avere ricadute positive, determinando un ritorno in termini di risparmio (il costo dell'energia) ma anche di competitività sul mercato, garantendo uno sviluppo industriale sostenibile e contrastando i cambiamenti climatici.

Bandi

È previsto un bando a **sportello** (le domande sono esaminate in ordine di arrivo fino a esaurimento delle risorse).

Come

L'agevolazione è fornita sotto forma di prestito al quale si aggiunge una quota di contributi a fondo perduto.

Quanto

L'agevolazione può coprire fino al 100% dei costi ammissibili dell'investimento, con finanziamento minimo variabile in base al tipo di impresa. Indicativamente:

MICRO E PICCOLE IMPRESE

Il finanziamento è pari almeno al 65% del valore del progetto in termini di costi ammissibili; la restante quota è costituita da un contributo a fondo perduto, fino a un massimo del 35% del valore del progetto in termini di costi ammissibili.

MEDIE IMPRESE

Il finanziamento è pari ad almeno al 75% del valore del progetto in termini di costi ammissibili; la restante quota è costituita da un contributo a fondo perduto, fino a un massimo del 25% del valore del progetto in termini di costi ammissibili.

GRANDI IMPRESE

Il finanziamento è pari almeno all'85% del valore del progetto in termini di costi ammissibili; la restante quota è costituita da un contributo a fondo perduto, fino a un massimo del 15% del valore del progetto in termini di costi ammissibili.



RSO 2.1

Promuovere l'efficienza energetica e ridurre le emissioni di gas a effetto serra

165
MILIONI DI EURO

Azione II.2i.3 — 15 MILIONI DI EURO

EFFICIENTAMENTO ENERGETICO E TRANSIZIONE INTELLIGENTE DELLA RETE DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA

Chi

Enti locali.

Cosa

L'azione sostiene interventi finalizzati a migliorare l'efficienza nell'erogazione del servizio di illuminazione pubblica attraverso: l'installazione di apparecchi illuminanti efficienti, l'adozione di sistemi di regolazione, telecontrollo e telegestione, di illuminazione adattiva e di altre tecnologie innovative disponibili.

Gli interventi consentiranno, inoltre, di utilizzare l'infrastruttura di illuminazione pubblica per l'erogazione a tutta la comunità di servizi *smart* in differenti ambiti (es. traffico e mobilità urbana, inquinamento, condizioni meteorologiche, sicurezza urbana), attraverso l'installazione di dispositivi quali sensori, telecamere, tecnologie dell'informazione e della comunicazione.

Perché

La rete di illuminazione pubblica presenta rilevanti margini di riduzione dei consumi energetici, che possono essere raggiunti sia attraverso la sostituzione degli apparecchi illuminanti sia con sistemi di telecontrollo e telegestione. Inoltre, la rete è un'infrastruttura ideale per l'installazione di sistemi *smart* che possono migliorare servizi e qualità della vita nei centri urbani accompagnando la transizione digitale.

Bandi

È previsto un bando **a sportello** (le domande sono esaminate in ordine di arrivo fino a esaurimento delle risorse).

Come

L'agevolazione è fornita sotto forma di contributi a fondo perduto.

Quanto

in fase di definizione



RSO 2.1

Promuovere l'efficienza energetica e ridurre le emissioni di gas a effetto serra

165
MILIONI DI EURO

Azione II.2i.4 — 15 MILIONI DI EURO

PROMOZIONE DELLA DIFFUSIONE DEL TELERISCALDAMENTO EFFICIENTE

Chi

Imprese, principalmente le PMI. Visto il carattere strategico degli interventi previsti possono beneficiare dell'agevolazione anche le grandi imprese (GI), per progetti che richiedono elevati standard di riduzione di emissioni di inquinanti locali e di gas serra.

Cosa

L'azione sostiene interventi di diffusione di sistemi di teleriscaldamento efficienti, attraverso la costruzione o ammodernamento di impianti di teleriscaldamento a fonti rinnovabili di piccole dimensioni non situati in zone critiche per la qualità dell'aria. Sono sostenuti, inoltre, interventi di potenziamento/ammodernamento di impianti di teleriscaldamento esistenti – alimentati da fonti fossili – con l'inserimento di sezioni a fonti rinnovabili (energia solare, dell'ambiente e geotermica) – compresa la cogenerazione – e/o che utilizzano calore di scarto, così come sistemi di accumulo e di estensione complessiva della rete, a condizione che l'intervento non comporti un aumento del consumo di energia da fonti fossili.

Perché

Il teleriscaldamento consente la riduzione delle fonti fossili compreso il gas naturale a favore della valorizzazione del calore di scarto da processi industriali/cogenerazione, dei rifiuti e delle biomasse in un'ottica di mitigazione ambientale di primaria importanza degli impatti attesi sulla qualità dell'aria.

Bandi

È previsto un bando **a sportello** (le domande sono esaminate in ordine di arrivo fino a esaurimento delle risorse).

Come

L'agevolazione è fornita sotto forma di prestito al quale si aggiunge una quota di contributi a fondo perduto.

Quanto

in fase di definizione



RSO 2.2

83

MILIONI DI EURO

Promuovere le energie rinnovabili in conformità della direttiva (UE) 2018/2001 sull'energia da fonti rinnovabili, compresi i criteri di sostenibilità ivi stabiliti

Azione II.2ii.1 — 30 MILIONI DI EURO

PROMOZIONE DELL'UTILIZZO DELLE ENERGIE RINNOVABILI NEGLI EDIFICI PUBBLICI

Chi

Regione Piemonte, gli Enti locali, le Aziende Sanitarie Locali, gli Enti strumentali regionali e le altre amministrazioni locali.

Cosa

L'azione sostiene interventi di installazione di impianti a fonti rinnovabili per la produzione di energia termica ed elettrica per autoconsumo, eseguiti contemporaneamente ad interventi di miglioramento dell'efficienza energetica e di riduzione della domanda di energia. Viene sostenuta la realizzazione di impianti per lo sfruttamento dell'energia idraulica, solare, da biomassa, che generino elevate riduzioni di gas a effetto serra.

Gli interventi potranno inoltre riguardare impianti di sfruttamento di energia dell'ambiente ed energia geotermica, e comprendere l'installazione di impianti di cogenerazione.

Perché

Il Piemonte, presenta livelli mediamente più alti rispetto alle altre regioni italiane per quanto riguarda la quota di energia elettrica da fonti rinnovabili (FER) sul consumo lordo totale: nel 2018 la Regione ha raggiunto una quota di circa il 42% di energia elettrica da FER contro il 34% del dato medio nazionale. Tuttavia, negli ultimi anni si è verificato un rallentamento della crescita dell'energia prodotta da fonti rinnovabili. È quindi importante realizzare nuovi investimenti, anche incentivando la gestione condivisa dell'energia prodotta in un'ottica di efficienza energetica e abbassamento dei costi di gestione.

Bandi

Il Bando è a **sportello** (le domande sono esaminate in ordine di arrivo fino a esaurimento delle risorse).

Efficienza energetica e produzione di energia da fonti rinnovabili negli edifici pubblici (attraverso contratti di appalto)

Come

Erogazione di contributi a fondo perduto.

Quanto

Il contributo previsto dal bando può coprire fino al 70% delle spese ammissibili, con percentuale elevata al 100% per gli Enti di gestione dei parchi e delle aree protette regionali, su una spesa ammissibile minima di 210.000,00 euro. Il contributo a fondo perduto massimo per ogni operazione è pari a 500.000,00 euro.

Efficienza energetica e produzione di energia da fonti rinnovabili negli edifici pubblici (attraverso contratti di Partenariato Pubblico-Privato)

Come

Erogazione di contributi a fondo perduto.

Quanto

Il contributo previsto dal bando può coprire fino al 70% delle spese ammissibili su una spesa ammissibile minima di 210.000,00 euro. Il contributo a fondo perduto massimo per ogni operazione è pari a 500.000,00 euro.

Efficienza energetica e produzione di energia da fonti rinnovabili negli edifici e nelle strutture del patrimonio ospedaliero sanitario regionale

Come

Erogazione di contributi a fondo perduto.

Quanto

Il contributo previsto dal bando può coprire fino all'80% delle spese ammissibili su una spesa ammissibile minima di 210.000,00 euro. Il contributo a fondo perduto massimo per ogni operazione è pari a 500.000,00 euro.



RSO 2.2

83

MILIONI DI EURO

Promuovere le energie rinnovabili in conformità della direttiva (UE) 2018/2001 sull'energia da fonti rinnovabili, compresi i criteri di sostenibilità ivi stabiliti

Azione II.2ii.2 — 53 MILIONI DI EURO

PROMOZIONE DELL'UTILIZZO DELLE ENERGIE RINNOVABILI NELLE IMPRESE

Chi

Imprese, principalmente le PMI. Visto il carattere strategico degli interventi previsti possono beneficiare dell'agevolazione anche le grandi imprese (GI), per progetti che richiedono elevati standard di riduzione di emissioni di inquinanti locali e di gas serra.

Cosa

L'azione sostiene interventi di installazione di impianti a fonti rinnovabili per la produzione di energia termica ed elettrica, eseguiti contestualmente ad interventi di miglioramento dell'efficienza energetica e di riduzione della domanda di energia. Si prevede di sostenere la realizzazione di impianti per lo sfruttamento dell'energia idraulica, solare, da biomassa, che generino elevate riduzioni di gas a effetto serra. Gli interventi potranno inoltre riguardare impianti di sfruttamento di energia dell'ambiente ed energia geotermica, oltre che sistemi di produzione di idrogeno da energia elettrica rinnovabile (idrogeno verde) e comprendere la cogenerazione. Gli interventi sono finalizzati all'autoconsumo dell'energia prodotta, anche mediante l'utilizzo di sistemi di accumulo/stoccaggio di media e piccola taglia.

Perché

Il Piemonte, presenta livelli mediamente più alti rispetto alle altre regioni italiane per quanto riguarda la quota di energia elettrica da fonti rinnovabili (FER) sul consumo lordo totale: nel 2018 la Regione ha raggiunto una quota di circa il 42% di energia elettrica da FER contro il 34% del dato medio nazionale. Tuttavia, negli ultimi anni si è verificato un rallentamento della crescita dell'energia prodotta da fonti rinnovabili. È quindi importante realizzare nuovi investimenti, anche incentivando la gestione condivisa dell'energia prodotta in un'ottica di efficienza energetica e abbassamento dei costi di gestione.

Bandi

Sono previsti i seguenti bandi **a sportello** (le domande sono esaminate in ordine di arrivo fino a esaurimento delle risorse).

Come

L'agevolazione è fornita sotto forma di prestito al quale si aggiunge una quota di contributi a fondo perduto.

Quanto

L'agevolazione può coprire fino al 100% dei costi ammissibili dell'investimento, con finanziamento minimo variabile in base al tipo di impresa. Indicativamente:

MICRO E PICCOLE IMPRESE

il finanziamento è pari almeno al 65% del valore del progetto in termini di costi ammissibili; la restante quota è costituita da un contributo a fondo perduto, fino a un massimo del 35% del valore del progetto in termini di costi ammissibili.

MEDIE IMPRESE

il finanziamento è pari ad almeno al 75% del valore del progetto in termini di costi ammissibili; la restante quota è costituita da un contributo a fondo perduto, fino a un massimo del 25% del valore del progetto in termini di costi ammissibili.

GRANDI IMPRESE

il finanziamento è pari almeno all'85% del valore del progetto in termini di costi ammissibili; la restante quota è costituita da un contributo a fondo perduto, fino a un massimo del 15% del valore del progetto in termini di costi ammissibili.



RSO 2.3

Sviluppare sistemi, reti e impianti di stoccaggio energetici intelligenti al di fuori dell'RTE-E

15
MILIONI DI EURO

Azione II.2iii.1 — 15 MILIONI DI EURO

FAVORIRE LA TRASFORMAZIONE INTELLIGENTE DELLE RETI DI TRASMISSIONE E DISTRIBUZIONE DI ELETTRICITÀ

Chi

Le aziende che gestiscono la rete di trasmissione dell'energia elettrica e le aziende che gestiscono le reti di distribuzione dell'energia elettrica (**operatore di trasmissione energetica e operatori della distribuzione**).

Cosa

L'azione sostiene interventi volti a rendere più **intelligenti** porzioni della rete elettrica piemontese non incluse nelle reti transeuropee dell'energia da parte dell'operatore di trasmissione energetica e degli operatori della distribuzione presenti sul territorio, attraverso soluzioni di miglioramento tecnologico quali, ad esempio, introduzione di conduttori innovativi ad alte prestazioni, componenti interne alle cabine primarie per il trasferimento di maggiori quantità di energia, architetture hardware e software per il controllo dello stato di funzionamento della rete di trasmissione nazionale, installazione di dispositivi tecnologici innovativi per la misurazione e l'utilizzo ottimale della linea elettrica.

Perché

Unitamente alla produzione di energia rinnovabile e alla riduzione dei consumi, è necessario sostenere interventi sulla rete elettrica del territorio per una sua maggiore flessibilità, efficienza e affidabilità.

Questi interventi sono complementari alle soluzioni a favore dei sistemi di stoccaggio/accumulo di energia: dal punto di vista della mitigazione degli effetti del cambiamento climatico, lo stoccaggio energetico rappresenta una componente fondamentale sia delle **città intelligenti** che delle comunità energetiche, in quanto la necessità dell'accumulo di energia è fortemente correlata all'obiettivo della decarbonizzazione.

Bandi

in fase di definizione



RSO 2.4

60
MILIONI DI EURO

Promuovere l'adattamento ai cambiamenti climatici, la prevenzione dei rischi di catastrofe e la resilienza, prendendo in considerazione approcci eco-sistemici

Azione II.2iv.1 — 14.776.000 EURO

RECUPERO E DIFESA DEL TERRITORIO NEL RISPETTO DEGLI HABITAT E DEGLI ECOSISTEMI ESISTENTI

Chi

Enti di Gestione delle Aree Protette, Enti di Gestione dei Sacri Monti, Enti Parco Nazionali e Unioni Montane.

Cosa

L'azione sostiene le seguenti tipologie di interventi: interventi di ripristino di versanti, sponde di corsi d'acqua e porzioni di territorio montano e collinare soggette a fenomeni di instabilità strutturale, erosione superficiale, degrado delle caratteristiche geotecniche di terreni e ammassi rocciosi, anche avvalendosi di tecniche di Ingegneria Naturalistica; interventi di ripristino e messa in sicurezza della viabilità e sentieristica nella Rete Ecologica Regionale, ovvero lungo la dorsale montana che include la rete sentieristica di collegamento con il sistema delle Aree Protette della Regione Piemonte, identificata dal percorso della GTA (Grande Traversata delle Alpi) e dalle sue più importanti diramazioni che raggiungono siti di interesse storico, archeologico, naturalistico, culturale; interventi di costituzione, protezione, recupero e il miglioramento di ambienti naturali e seminaturali finalizzati all'implementazione delle caratteristiche di resilienza dei siti interessati da fenomeni di esondazione, erosione spondale e di fondo alveo, trasporto di massa e flussi detritici.

Perché

Il territorio piemontese è suddiviso in circa 1.180 comuni, dei quali circa 330 sono ubicati in ambito montano e occupano oltre il 43% della superficie totale. Le frane sono fenomeni diffusi in qualsiasi ambito montano o collinare e, in molti contesti, rappresentano uno dei fenomeni che maggiormente concorrono alla modellazione del territorio. Un censimento delle frane a scala nazionale ha mostrato che dei circa 470.000 fenomeni censiti, circa 35.000 sono localizzati sul territorio Piemontese; nel complesso, in Piemonte circa il 15% del territorio montano e collinare è interessato da fenomeni di frana.

Di norma gli interventi vengono prioritariamente destinati al ripristino dei danni, alla ricostruzione di infrastrutture e alla difesa diretta degli abitati, e non ad azioni di prevenzione del rischio e **riordino territoriale** attraverso la gestione della componente vegetale, il miglioramento delle caratteristiche geotecniche del suolo, la regimazione delle acque, il drenaggio delle formazioni, soprattutto nelle aree montane, meno popolate e spesso tutelate a livello ecologico e naturalistico. Per questo motivo il finanziamento di questi ultimi interventi è stato destinato agli Enti di Gestione delle Aree Protette e alle Unioni Montane, anche per la salvaguardia della viabilità carrabile e sentieristica per l'implementazione della resilienza territoriale.

Bandi

Il Bando è a **sportello** (le domande sono esaminate in ordine di arrivo fino a esaurimento delle risorse).

Come

L'agevolazione è fornita sotto forma di contributi a fondo perduto.

Quanto

Le percentuali di finanziamento previste sono le seguenti:

- **90 % delle spese ammissibili per i beneficiari:**
Città Metropolitana di Torino, Comune di Cuneo (Ente di Gestione del Parco Gesso-Stura), Unioni montane;
- **100 % delle spese ammissibili per i beneficiari:**
Enti di Gestione Aree Protette Regionali, Enti Parco Nazionali, Enti di Gestione dei Sacri Monti piemontesi.

L'importo minimo delle spese ammissibili è 210.000 euro, quello massimo è pari a 500.000 euro.



RSO 2.4

60
MILIONI DI EURO

Promuovere l'adattamento ai cambiamenti climatici, la prevenzione dei rischi di catastrofe e la resilienza, prendendo in considerazione approcci eco-sistemici

Azione II.2iv.2 — 1 MILIONE DI EURO **OSSERVATORIO SUI CAMBIAMENTI CLIMATICI**

Chi

Beneficiario dell'Azione sarà la Regione Piemonte, che potrà avvalersi del supporto specialistico di enti, agenzie, consorzi, soggetti in house e soggetti specializzati.

Cosa

Creazione di uno strumento funzionale alla definizione di politiche territoriali e alla predisposizione di piani e progetti finalizzati alla mitigazione e all'adattamento ai cambiamenti climatici. L'Osservatorio è pensato come un punto di riferimento operativo regionale per integrare le conoscenze e costruire indirizzi concreti e utili a supportare le scelte politiche e l'azione pubblica per l'adattamento al cambiamento climatico in Piemonte. Cruciale sarà supportare non solo l'azione regionale ma anche quella coordinata di scala locale, ad esempio, attraverso l'affiancamento ai Comuni o gruppi di Comuni che hanno aderito al Patto dei Sindaci per l'Energia Sostenibile e il Clima (PAESC). L'Osservatorio prevede di coinvolgere, in affiancamento alla Regione e ARPA Piemonte, altri Soggetti che possano, con le loro competenze, garantire un concreto contributo agli obiettivi della struttura.

Perché

In Piemonte, i dati relativi alle variabili climatiche, così come l'aumentata frequenza di eventi estremi (ondate di calore, precipitazioni intense e periodi di siccità prolungata) dimostrano come in larga misura il territorio sia già esposto agli effetti dei cambiamenti climatici. Il Piemonte è caratterizzato da una geografia molto differenziata, questa complessità si traduce anche in ambito climatico e richiede un'attenta analisi delle vulnerabilità e degli impatti. È importante, inoltre, evidenziare come il 43% circa del territorio del Piemonte sia montuoso e le Alpi sono un *hot-spot* di cambiamento, cioè un'area dove gli effetti si manifestano in modo più evidente.

Come conseguenza del cambiamento climatico in atto, gli eventi estremi determinano anche in Piemonte danni economici a persone, ecosistemi e interi sistemi produttivi e alla salute, fino alla perdita di vite umane e irreversibili danni ecologici. La conoscenza e la consapevolezza di tali rischi è la base per pianificare e attuare opzioni di adattamento che contemplino tutti i comparti, siano specializzate da settore a settore e tra le diverse aree del territorio.

Bandi

in fase di definizione



RSO 2.4

60
MILIONI DI EURO

Promuovere l'adattamento ai cambiamenti climatici, la prevenzione dei rischi di catastrofe e la resilienza, prendendo in considerazione approcci eco-sistemici

Azione II.2iv.3 — 10 MILIONI DI EURO **FORESTAZIONE URBANA**

Chi

Comuni capoluogo di Provincia e Comuni con una popolazione al di sopra dei 10.000 abitanti e che devono attuare le misure di limitazione della circolazione dei veicoli più inquinanti, come previsto dalla pianificazione regionale sulla qualità dell'aria.

Cosa

Realizzazione in aree urbane e periurbane di interventi basati sulle **nature based solution** (soluzioni basate sulla gestione e uso sostenibile della natura) che incrementano la fornitura di **servizi ecosistemici**: forestazione urbana ovvero fasce arboree, filari arboreo-arbustivi, verde verticale, zone umide, aree di fitodepurazione o aree, trincee e canali drenanti vegetati, **rain garden**, tetti e pareti verdi, ecc. Questi interventi sono finalizzati al miglioramento della qualità della vita dei cittadini attraverso la mitigazione degli effetti delle **isole di calore** e al miglioramento del microclima, della gestione del ciclo delle acque, della qualità del suolo e del sequestro di CO₂ e di altri inquinanti atmosferici.

Perché

Il fenomeno delle isole di calore è tipico delle aree urbane ed è più forte durante gli eventi delle ondate di calore: studi recenti che hanno interessato l'area urbana di Torino, hanno rilevato come le temperature maggiori siano riscontrabili nelle aree densamente urbanizzate e prive di aree verdi delle periferie e dei centri storici, mentre le temperature più basse si misurano nelle aree verdi corrispondenti ai principali parchi urbani, dimostrando così il significativo contributo della vegetazione alla riduzione di calore.

Considerato che l'aumento locale della temperatura urbana comporta significativi effetti negativi sulla salute di alcune fasce di popolazione, le aree urbane densamente popolate risultano quelle più vulnerabili al fenomeno.

Bandi

Il Bando è **a graduatoria**, pertanto le domande presentate in una determinata finestra temporale sono ordinate e finanziate per punteggio decrescente, fino a esaurimento delle risorse disponibili.

Come

L'agevolazione è fornita sotto forma di contributi a fondo perduto.

Quanto

La percentuale di finanziamento prevista è pari al 90% delle spese ammissibili.

L'importo minimo delle spese ammissibili è 250.000 euro, quello massimo è pari a 2.500.000 euro.



RSO 2.4

60
MILIONI DI EURO

Promuovere l'adattamento ai cambiamenti climatici, la prevenzione dei rischi di catastrofe e la resilienza, prendendo in considerazione approcci eco-sistemici

Azione II.2iv.4 — 8.461.000 EURO

INTERVENTI PER LA PREVENZIONE DEGLI INCENDI BOSCHIVI

Chi

Beneficiario dell'Azione sarà la Regione Piemonte, che attuerà gli interventi affidando lavori e servizi a operatori economici sulla base della normativa sui contratti pubblici.

Cosa

L'azione sostiene i seguenti interventi: interventi selvicolturali di prevenzione degli incendi boschivi così come dettagliati dalla pianificazione di area vasta, in coerenza con il Piano regionale antincendi boschivi; rifunzionalizzazione di punti di approvvigionamento idrico esistenti per l'estinzione degli incendi e delle piazzole per l'atterraggio degli elicotteri adiacenti ad essi e realizzazione di nuovi punti, a supporto della lotta agli incendi boschivi individuati dal Piano regionale antincendi boschivi; realizzazione di campagne di informazione alla popolazione sulla prevenzione degli incendi boschivi.

Perché

La superficie forestale in Piemonte, che oggi rappresenta il 38,5% del territorio regionale (976.953 ha), risulta essere quasi raddoppiata dal secondo dopoguerra a seguito principalmente dell'abbandono delle aree agricole marginali e la loro colonizzazione spontanea da parte di specie arbustive e arboree che hanno negli anni costituito nuovi veri e propri boschi. L'abbandono delle aree rurali ha comportato di conseguenza la diminuzione, e in alcuni casi la cessazione, di gestione attiva delle nuove superfici forestali e di quelle pre-esistenti. Si sono così innescati fenomeni evolutivi naturali che in molti casi hanno portato a fasi di collasso dei boschi, aumentando così la disponibilità di combustibile e quindi favorendo l'alimentazione degli incendi.

A queste dinamiche si aggiungono i cambiamenti climatici in atto: l'aumento costante delle temperature medie, la diminuzione di precipitazioni nonché l'aumento di eventi meteorologici in grado di alimentare la diffusione degli incendi (ad esempio il fenomeno del *foehn*), portano a un incremento marcato del numero di giorni in cui si verificano condizioni favorevoli all'innescio degli incendi, spostando l'attenzione verso le stagioni che non sono quelle tipiche degli incendi boschivi in Piemonte, e soprattutto all'aumento degli incendi ad alta velocità di propagazione, persistenti e caratterizzati da difficoltà di spegnimento.

Bandi

in fase di definizione



RSO 2.4

60
MILIONI DI EURO

Promuovere l'adattamento ai cambiamenti climatici, la prevenzione dei rischi di catastrofe e la resilienza, prendendo in considerazione approcci eco-sistemici

Azione II.2iv.5 — 25.763.000 EURO

INTERVENTI PER AUMENTARE LA RESILIENZA DEI TERRITORI FLUVIALI AL CAMBIAMENTO CLIMATICO

Chi

Province, Città Metropolitana, Comuni in forma singola o associata, Enti di Gestione delle Aree Protette e Soggetti gestori dei siti di Rete Natura 2000, Enti Parco Nazionali.

Cosa

L'azione sostiene interventi di rinaturalizzazione in un'ottica *nature based solutions* (soluzioni basate sulla gestione e uso sostenibile della natura), favorendo le infrastrutturazioni verdi, quali ad esempio la riqualificazione della vegetazione delle sponde e delle aree perifluviali e perilacuali, la creazione e il ripristino di corridoi ecologici, la riattivazione di risorgive, la ricostruzione di ambienti naturali idonei alla riproduzione delle specie acquatiche autoctone, il miglioramento delle caratteristiche morfologiche dei corsi d'acqua e il miglioramento del rapporto di interscambio tra ambiente acquatico e corpi idrici sotterranei.

Perché

L'Azione opera in accordo con gli obiettivi della Direttiva Quadro sulle Acque 2000/60/CE e gli indirizzi previsti dal Piano regionale di Tutela delle Acque per la riqualificazione dei territori connessi alle acque interne.

L'analisi delle pressioni che insistono sui corsi d'acqua piemontesi mostra che il 64% di queste è rappresentato da alterazioni morfologiche di alveo e sponde. I territori fluviali naturali sono in grado di mitigare gli effetti degli eventi alluvionali che si sono acuiti negli ultimi anni, migliorando la sicurezza idraulica e le strategie di convivenza con il rischio.

Questo approccio ecologico, rappresentato dalle *nature based solutions*, prevede una pianificazione del territorio comprensiva della ricostruzione di ecosistemi acquatici diversificati al fine di favorire la prevenzione e la mitigazione del rischio idraulico, la capacità di adattamento al rischio e l'aumento del sequestro della CO₂ allo scopo di attenuare gli effetti causati dal cambiamento climatico.

Bandi

Sono previsti i seguenti bandi **a sportello** (le domande sono esaminate in ordine di arrivo fino a esaurimento delle risorse).

■ **Misura A** dedicata ai territori regionali con "contratti di fiume"

■ **Misura B** dedicata ai territori regionali privi di "contratti di fiume"

Come

L'agevolazione è fornita sotto forma di contributi a fondo perduto.

Quanto

La percentuale di finanziamento prevista è pari al 90% delle spese ammissibili.

L'importo minimo delle spese ammissibili è 500.000 euro, quello massimo è pari a 1.200.000 euro.

Promuovere la transizione verso un'economia circolare ed efficiente sotto il profilo delle risorse



RSO 2.6

40
MILIONI DI EURO

Azione II.2vi.1 — 20 MILIONI DI EURO

PREVENZIONE DELLA PRODUZIONE DEI RIFIUTI E PROMOZIONE DELLA SIMBIOSI INDUSTRIALE

Chi

PMI, Società di gestione del ciclo integrato dei rifiuti urbani, Soggetti pubblici, Enti del Terzo Settore.

Cosa

L'azione sostiene i seguenti interventi: sviluppo di reti del riutilizzo, realizzazione di centri del riuso, riduzione degli scarti nei processi produttivi in un'ottica di simbiosi industriale; interventi, anche a livello industriale, di manutenzione, riparazione o rigenerazione dei beni, la promozione di tecnologie e pratiche di riduzione dello spreco alimentare in tutti i punti della filiera.

Perché

Nel 2022, ogni abitante piemontese ha prodotto circa 496 kg di rifiuti urbani, di cui 332 kg raccolti in modo differenziato e avviati a recupero e 163 kg di rifiuti indifferenziati, non riciclabili, avviati a recupero energetico o a smaltimento in discarica. Nel 2022 la produzione dei rifiuti urbani si è mantenuta stabile rispetto all'anno precedente mentre è in aumento la raccolta differenziata che ha raggiunto il 67%.

Il Piano sui rifiuti urbani (PRUBAI) prevede di raggiungere entro il 2035 obiettivi ambiziosi: una riduzione della produzione totale di rifiuti urbani fino ad un quantitativo non superiore a 448 kg/ab, un incremento della raccolta differenziata fino ad almeno l'82%, una produzione pro-capite di rifiuti urbani indifferenziati minore di 90 kg, un conferimento in discarica dei rifiuti urbani uguale o inferiore al 5%.

Per quanto riguarda i rifiuti speciali si evidenzia che il quantitativo complessivo prodotto è in continuo aumento. Nel 2021 è di circa 12,5 milioni di tonnellate pari a circa 2.95 kg per abitante all'anno, di cui il 92% costituito da rifiuti non pericolosi e l'8% da rifiuti pericolosi, ed è suddivisibile in tre macrocategorie ovvero rifiuti da costruzione e demolizione (codice EER 17, 53% del totale), rifiuti da trattamento rifiuti e acque (codice EER 19, 25% del totale) e rifiuti con altri ERR (22% del totale). La pianificazione analizzando nel dettaglio diverse filiere di rifiuti quali, oltre ai rifiuti da costruzione e demolizione, i veicoli fuori uso, gli pneumatici fuori uso, i rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche – RAEE – rifiuti derivanti da pile ed accumulatori, mette in luce come sia necessario attivare azioni per ridurre la produzione nell'ambito dei cicli produttivi al fine di porre un freno al costante aumento registrato in questi anni.

Bandi

in fase di definizione

Promuovere la transizione verso un'economia circolare ed efficiente sotto il profilo delle risorse



RSO 2.6

40
MILIONI DI EURO

Azione II.2vi.2 — 20 MILIONI DI EURO

APPLICAZIONE E DIFFUSIONE DI TECNOLOGIE DI RICICLAGGIO PER FRAZIONI DI RIFIUTI CRITICHE QUANTITATIVAMENTE O QUALITATIVAMENTE O CONTENENTI MATERIE PRIME CRITICHE

Chi

PMI, Società di gestione del ciclo integrato dei rifiuti urbani, Soggetti pubblici, Enti del Terzo Settore.

Cosa

L'azione sostiene interventi di efficientamento dei sistemi di trattamento dei rifiuti, tra i quali: interventi di ampliamento o adeguamento degli impianti di trattamento della frazione organica del rifiuto solido urbano (es. digestori anaerobici, impianti di compostaggio, impianti integrati digestione anaerobica/compostaggio), dei rifiuti ingombranti e dei rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), per massimizzare il riciclaggio, anche minimizzando gli scarti di processo e recuperando le materie critiche; interventi di potenziamento di specifiche filiere di riciclaggio di rifiuti speciali, tra i quali ad esempio plastiche miste, pile e batterie, *car fluff*, fanghi di depurazione, pneumatici.

Perché

In Piemonte la produzione di rifiuti urbani risulta essere pari a circa 2.100.000 t mentre la produzione dei rifiuti speciali pari a 12.500.000 di t (di cui un 53% costituito da rifiuti da costruzione e demolizione). Il Piano sui rifiuti urbani (PRUBAI) prevede di raggiungere entro il 2035 obiettivi ambiziosi: l'82% di raccolta differenziata, una produzione pro-capite di rifiuti urbani indifferenziati minore di 90 kg, un conferimento in discarica dei rifiuti urbani uguale o inferiore al 5%. L'incremento dei quantitativi raccolti in modo differenziato, tra cui in particolare la frazione organica, i RAEE, i rifiuti tessili rendono necessario ottimizzare i processi negli impianti di trattamento presenti in regione. Per quanto riguarda i rifiuti speciali, oltre alla necessità di ridurre o contenerne l'aumento della produzione è importante affrontare le problematiche di alcune filiere in modo tale da ridurre al minimo i flussi di rifiuti inviati fuori regione o in altri Paesi per carenza di impianti di trattamento regionali. In questo contesto si inserisce il tema delle **materie critiche**, ovvero materie non alimentari e non energetiche il cui approvvigionamento è fondamentale per i paesi dell'Unione Europea. A partire dal 2011, ogni tre anni, viene stilata e aggiornata una lista che con il prossimo aggiornamento introdurrà un elenco di materie prime strategiche (per eolico e fotovoltaico, batterie, *data storage*, ecc.) e una serie di obiettivi da raggiungere a livello europeo, tra cui una percentuale di consumo annuale di ciascuna materia prima da soddisfare mediante il riciclo.

Bandi

in fase di definizione



RSO 2.7

72
MILIONI DI EURO

Rafforzare la protezione e la preservazione della natura, la biodiversità e le infrastrutture verdi, anche nelle aree urbane, e ridurre tutte le forme di inquinamento

Azione II.2vii.1 — 44.636.000 EURO

CONSERVAZIONE E RECUPERO DEL PATRIMONIO NATURALE E DEI LIVELLI DI BIODIVERSITÀ

Chi

Enti Gestori delle Aree Protette; soggetti gestori dei siti di Rete Natura2000 ed Enti Parco Nazionali, Province e Comuni in forma singola o associata.

Cosa

L'azione sostiene interventi per la conservazione degli ecosistemi e delle specie nell'ambito delle azioni previste dal **quadro di azioni prioritarie** (PAF) regionale, come ad esempio: interventi pilota per l'eliminazione della frammentazione degli ecosistemi e per il ripristino o la creazione di corridoi ecologici attraverso opere di riqualificazione ambientale finalizzate al miglioramento degli ecosistemi; interventi per il contrasto alle specie alloctone vegetali e animali; la costruzione di infrastrutture per la tutela/conservazione della fauna minacciata; interventi volti a diminuire l'impatto diretto del turismo; costituzione di aree e fasce vegetate e riqualificazione di habitat degradati; implementazione di zone umide, costruzione di infrastrutture di attraversamento delle barriere costituite da opere lineari, quali strade, ferrovie, canali irrigui.

Perché

Il Piemonte si caratterizza per una notevole ricchezza naturalistica e ambientale, con diffuse aree tutelate, tra Aree naturali protette e siti della Rete Natura 2000 ma, al contempo, è sottoposto a numerosi fattori di pressione determinati dalle attività antropiche che, unitamente alle minacce costituite dai cambiamenti climatici e dalla diffusione di specie alloctone, mettono a rischio la conservazione degli ecosistemi fragili e delle specie di flora e fauna protette.

Si rende quindi quanto mai necessario favorire efficaci azioni di contrasto e mitigazione per la conservazione e il mantenimento degli ecosistemi naturali piemontesi.

La Commissione europea ha predisposto un apposito format, denominato PAF (quadro di azioni prioritarie), volto a individuare le priorità di intervento per la corretta ed efficace gestione degli habitat e delle specie tutelati dalla Rete Natura 2000, per la stima dei relativi fabbisogni finanziari e per l'individuazione delle potenziali fonti di finanziamento per realizzare tali priorità.

Bandi

Il Bando è a **sportello** (le domande sono esaminate in ordine di arrivo fino a esaurimento delle risorse).

Come

L'agevolazione è fornita sotto forma di contributi a fondo perduto.

Quanto

La percentuale di finanziamento prevista è pari:

- **100 % delle spese ammissibili per gli Enti gestori delle Aree Protette e Enti Parco Nazionali;**
- **90 % delle spese ammissibili per gli altri soggetti gestori delle Aree Protette** e dei siti della Rete Natura 2000 (Città Metropolitana di Torino, Provincia del Verbano Cusio Ossola, Provincia di Alessandria, Comune di Cuneo) e per i Comuni e le Province piemontesi;
- **90 % delle spese ammissibili nel caso di presentazione di istanze di finanziamento** in forma aggregata tra i soggetti di cui ai punti precedenti.

L'importo minimo delle spese ammissibili è 210.000 euro, quello massimo è pari a 500.000 euro.



RSO 2.7

72
MILIONI DI EURO

Rafforzare la protezione e la preservazione della natura, la biodiversità e le infrastrutture verdi, anche nelle aree urbane, e ridurre tutte le forme di inquinamento

Azione II.2vii.2 — 27.364.000 EURO

SVILUPPO E COMPLETAMENTO DI INFRASTRUTTURE VERDI

Chi

Province, Città Metropolitana di Torino, Comuni, Unioni di Comuni, Enti di gestione dei Beni Unesco, Enti di gestione delle Aree Protette, Enti di ricerca pubblici, Consorzi di bonifica in forma singola o associata.

Cosa

L'azione sostiene interventi di realizzazione di infrastrutture verdi e blu per costituire un sistema connesso di aree naturali e seminaturali attraverso l'utilizzo di **soluzioni basate sulla natura (NBS)** – quali ad esempio aree verdi, corridoi ecologici, zone umide, fasce arboree, filari, siepi, corridoi fruitivi, *rain garden*, ecc. – che interagiscono sinergicamente e concorrono alla protezione e preservazione della natura e della biodiversità degli ambienti terrestri e acquatici, al sequestro di CO₂ e al miglioramento della qualità dell'aria, in ambito urbano, periurbano e rurale. Si tratta di interventi di:

- riduzione dei fattori di vulnerabilità e degrado di habitat ed ecosistemi;
- ricostruzione e potenziamento della connettività e della rete ecologica, miglioramento della funzionalità ecologica del reticolo idrografico e delle aree umide (compresi risorgive e fontanili);
- riqualificazione morfologica, ambientale e naturalistica di corsi d'acqua, laghi e del reticolo artificiale;
- miglioramento del deflusso nei corsi d'acqua a supporto delle biocenosi o aree di interesse naturalistico;
- limitazione della diffusione di specie autoctone invasive animali e vegetali;
- creazione di ecosistemi filtro e fitodepurazione, di protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento.

Perché

Le Infrastrutture verdi e blu sono una rete di aree naturali e seminaturali strategicamente pianificata, progettata e gestita per fornire un'ampia gamma di Servizi Ecosistemici (SE). Ne fanno parte spazi verdi o blu (nel caso di ecosistemi acquatici) e altri elementi fisici sia in ambito rurale che urbano. Il complesso delle soluzioni basate sulla natura (NBS) e delle **relazioni ecosistemiche**, che tra esse intercorrono,

ne definiscono la composizione. Le infrastrutture verdi e blu costituiscono un'occasione per sperimentare approcci innovativi nella pianificazione e gestione del territorio e, grazie alla loro caratteristica di multifunzionalità, possono rispondere a diversi obiettivi come aumentare la connettività tra aree naturali e seminaturali esistenti, arginarne la perdita di biodiversità, rafforzare la funzionalità degli ecosistemi, mitigare gli effetti dei cambiamenti climatici, migliorare la qualità della vita dell'uomo salvaguardandone la salute, contribuire alla conservazione del patrimonio storico culturale e alle opportunità di sviluppo economico sostenibile.

Bandi

Sono previsti i seguenti bandi a **graduatoria**, nell'ambito dei quali le domande presentate in una determinata finestra temporale sono ordinate e finanziate per punteggio decrescente, fino a esaurimento delle risorse disponibili:

- **Infrastrutture verdi** – Ambito "Corona Verde"
- **Infrastrutture verdi** – Ambito "fuori Corona Verde"
- **Infrastrutture blu** per il miglioramento e la protezione della qualità delle acque e della biodiversità

Come

L'agevolazione è fornita sotto forma di contributi a fondo perduto.

Quanto

La percentuale di finanziamento prevista è pari:

- **100 % delle spese ammissibili** per la realizzazione del progetto nel caso in cui il soggetto beneficiario sia un Ente di Gestione di un'Area naturale protetta individuato dall'art. 12 della l.r. 19/2009, art. 34 della l.r. 19/2015, art. 8 della L. 394/1991);
 - **90 % delle spese sostenute** per la realizzazione del progetto per gli altri soggetti beneficiari che presentano domande in forma singola e per tutti i soggetti che presentano le istanze in forma associata.
- L'importo minimo delle spese ammissibili è 250.000 euro, quello massimo è pari a 2.000.000 euro (2.500.000 euro per le infrastrutture verdi in Ambito Corona Verde).



RSO 2.8

40
MILIONI DI EURO

Promuovere la mobilità urbana multimodale sostenibile quale parte della transizione verso un'economia a zero emissioni nette di carbonio

Azione III.2viii.1 — 40 MILIONI DI EURO **PROMUOVERE LA MOBILITÀ CICLISTICA**

Chi

Province, Città Metropolitana di Torino, Comuni, Unioni di Comuni, Unioni Montane, Comuni. Le domande devono essere presentate dai beneficiari in forma aggregata.

Cosa

L'azione sostiene interventi di potenziamento dell'intermodalità tra la bicicletta e altri mezzi di trasporto pubblico (treno, metro, tram, navigazione, ecc.) in aree urbane, suburbane e inter-urbane, per favorire la competitività delle due ruote anche su lunghe distanze e come mezzo per il primo/ultimo chilometro, anche attraverso la realizzazione di nuove infrastrutture e dei servizi ad esse collegate, come percorsi ciclabili afferenti alla Rete Strategica di interesse regionale e interventi di miglioramento alla loro fruizione (esempio: aree attrezzate di sosta, sistemi per il conteggio e la ricarica, ciclostazioni e interventi di moderazioni del traffico).

Perché

In Piemonte si registra una tra le quote più alte di auto per abitante, pari a 67,4 veicoli ogni 100 residenti. Sulla scorta di tali evidenze, l'Azione mira ad incentivare un maggiore utilizzo di mezzi meno impattanti a livello di emissioni, per contribuire al benessere della collettività, riducendo le quote di polveri sottili dovute al traffico nelle aree urbane. Un ulteriore obiettivo è rendere competitivo l'utilizzo della bicicletta per gli spostamenti casa-scuola e casa-lavoro per breve-media distanza, favorendo un cambio di abitudini nelle modalità di spostamento, passando dal mezzo motorizzato privato alla mobilità attiva, e contemporaneamente incrementare l'utenza del trasporto pubblico.

Bandi

Sono previsti i seguenti bandi a **graduatoria**:

■ **Bando per le infrastrutture ciclistiche strategiche**

con dotazione finanziaria di 4.000.000 di euro come erogazione di contributi a fondo perduto

Come

Erogazione di contributi a fondo perduto

Quanto

Percentuale di agevolazione dell'80%;

■ **Bando per interventi infrastrutturali strategici di mobilità ciclistica** nelle aree dei siti Unesco (Residenze Sabaude e Langhe, Roero e Monferrato) e del Lago

Maggiore, con dotazione finanziaria di 30.000.000 di euro

Come

Erogazione di contributi a fondo perduto.

Quanto

la dotazione è ripartita su fino ad un massimo di 3 interventi, con una percentuale di agevolazione del 90%.