

Provincia Autonoma di Bolzano – Alto Adige

Rapporto di monitoraggio ambientale 2022

**Servizio di valutazione del programma di
cooperazione Interreg V-A Italia-Österreich 2014-
2020**

*CIG 7191203073
CUP B81E15000770009*

31 Ottobre 2022



t33 Srl - www.t33.it

via Calatafimi I , 60121 Ancona (Italia)

Tel.+39 071 9715460 - Fax +39 0719715461

E-mail: info@t33.it

Indice

Introduzione	3
Risultati del monitoraggio ambientale	5
Conclusioni	11
Raccomandazioni nell'ambito del futuro periodo di programmazione	12
Allegato Scheda raccolta dati indicatori 2020	14

Introduzione

Il rapporto di monitoraggio è stato redatto secondo le modalità indicate nel Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA) del programma Interreg Italia-Austria 2014-20 approvato il 15 luglio 2016. Va ricordato che il monitoraggio ambientale del programma è realizzato in conformità con l'articolo 10 della Direttiva 2001/42/CE (Direttiva VAS) e dei recepimenti nazionali italiano e austriaco. Così come indicato nel PMA (pagina 3): *“Il processo di valutazione ambientale strategica prosegue nelle fasi di attuazione del PC [Programma di Cooperazione] con il monitoraggio ambientale che, secondo quanto previsto dalla direttiva 2001/42/CE, è finalizzato a tenere sotto controllo gli effetti ambientali del programma e in particolare a individuare tempestivamente quelli negativi, in modo che sia possibile adottare eventuali ed opportune misure correttive. È volto inoltre a descrivere e quantificare i contributi positivi del programma alla valorizzazione del contesto ambientale”.*

Questo rapporto è l'aggiornamento del primo rapporto redatto nel 2018, che includeva una prima analisi di effetti potenzialmente negativi del programma sull'ambiente e anche un aggiornamento del contesto, un'analisi delle modalità di selezione dei progetti nonché l'analisi della governance ambientale del programma.

Il presente rapporto fornisce una prima quantificazione degli effetti ambientali del programma, basata su un questionario diffuso presso un numero selezionato di progetti dell'asse 2 e 3 individuati dalle Autorità Ambientali di Programma. Il rapporto si focalizza sui due indicatori di monitoraggio ambientale seguenti previsti dal PMA:

- CO2 evitata (T/anno). L'indicatore copre tutti i Gas Effetto Serra (GES) rilevanti per il progetto) e si esprime in termini di CO2 equivalente.
- Superficie di suolo (ha). L'indicatore misura la superficie totale dell'area protetta o sito Natura 2000 o altra tipologia di area d'interesse naturale e patrimoniale o area relativa alla gestione del rischio naturale in cui si inserisce il progetto. Il progetto, qualora l'informazione sia disponibile può fornire l'area d'intervento interessata dal progetto piuttosto che la superficie totale dell'area protetta o sito Natura 2000.

Il Piano di monitoraggio ambientale prevede i seguenti indicatori divisi per asse prioritario.

Tabella 1 Indicatori di monitoraggio ambientale

Asse prioritario	Indicatore di monitoraggio ambientale
Asse 1 “Ricerca e Innovazione”	CO2 evitata
	Consumo di suolo (Superficie totale oggetto di intervento (ha))
	Quota parte di superficie riutilizzata (ha)
Asse 2 “Natura e Cultura”	CO2 evitata
	Superficie degli habitat (Superficie degli habitat interessate da misure di miglioramento dello stato di conservazione (ha))
Asse 3 “Istituzioni”	Superficie di suolo o area protetta
	CO2 evitata
Asse 4 “CLLD-sviluppo regionale a livello locale”	Non è stato previsto inizialmente e non risulta individuato successivamente

Fonte: Piano di monitoraggio ambientale del programma

Per quanto riguarda l'indicatore relativo agli habitat, come testimoniato dal Rapporto Annuale di Attuazione del 2021, l'indicatore “CO23 Natura e biodiversità: Superficie degli habitat beneficiari di un sostegno finalizzato al

raggiungimento di un migliore stato di conservazione” evidenzia una performance molto superiore alle attese. A fronte di un valore obiettivo per il 2023 di 475 ettari:

- si raggiunge un valore di oltre 11000 ettari come valore cumulato effettivamente conseguito sulla base delle operazioni realizzate;
- si stima di potere raggiungere un valore di 13389 ettari sulla base delle operazioni selezionate.

Per quanto riguarda questo indicatore, il distacco tra valore target e quello raggiunto, chiede un ulteriore approfondimento sulla definizione e modalità di calcolo adottati.

Per gli indicatori relativi alla CO2 evitata e al consumo di suolo, in accordo con le Autorità Ambientali di programma si è proceduto alla raccolta dati. Questa ha riguardato soltanto 12 progetti individuati dalle Autorità Ambientali, considerati come pertinenti a fine del presente monitoraggio. I progetti hanno ricevuto la scheda di monitoraggio ambientale per fornire informazioni circa la quantificazione degli indicatori, oltre che la descrizione anche qualitativa degli effetti di progetto. Tale scheda di monitoraggio è allegata al presente rapporto.

Tabella 2 Progetti interessati dal monitoraggio ambientale

Asse	Bando	Codice progetto	Acronimo	Titolo del progetto	Raccolta dati
2	2016	ITAT2011	FUTOURIST	Promozione del patrimonio naturale e culturale alpino attraverso iniziative open air sportive, turistiche e sostenibili	2020
2	2016	ITAT 2004	MADE	Malga and Alm Desired Experience	Aggiornamento nel 2022 di dati del 2020
2	2016	ITAT 2008	WalkArtFvg	Riscoperta delle antiche vie di pellegrinaggio fra Carinzia e Friuli-Venezia Giulia: l'arte del cammino	2020
2	2017	ITAT2021	BIOΔ4	Nuovi strumenti per la valorizzazione della biodiversità degli ecosistemi forestali transfrontalieri	Aggiornamento nel 2022 di dati del 2020
2	2017	ITAT2026	OnTour	Girovagare consapevole	Aggiornamento nel 2022 di dati del 2020
2	2017	ITAT2029	AATT	ALPE ADRIA TRAIL'S TALE	2020
2	2017	ITAT2032	PARKADE	Rete transfrontaliera di stazioni di biciclette a pedalata assistita e apps per l'afflusso di cicloturisti verso destinazioni alpine meno conosciute	2020
2	2017	ITAT2034	GATE	Granting Accessible Tourism for Everyone	2022
2	2017	ITAT2035	EMOTIONWay	Eco&soft MObility Through Innovative and Optimized network of cross-border Natural and cultural Ways	Aggiornamento nel 2022 di dati del 2020
2	2017	ITAT2036	DOLOMIA	La Via della Dolomia: il viaggio della roccia nelle Alpi Dolomitiche	Aggiornamento nel 2022 di dati del 2020
3	2017	ITAT3008	SMARTLOGI	Logistica transfrontaliera sostenibile e intelligente	Aggiornamento nel 2022 di dati del 2020
3	2017	ITAT3022	PRO-BYKE	Promozione transfrontaliera della mobilità ciclabile nei comuni	Aggiornamento nel 2022 di dati del 2020

Risultati del monitoraggio ambientale

I risultati del monitoraggio ambientale evidenziano, in estrema sintesi, quanto segue:

- Nessun progetto è stato in grado di fornire informazioni quantitative per l'indicatore della CO₂ evitata;
- i progetti BIOΔ4, PARKADE e GATE hanno fornito informazioni quantitative circa la superficie di suolo interessata dal progetto.

L'analisi dei dati ricevuti per l'indicatore di superficie:

- **restituisce un valore complessivo di 536.907 ettari**, di cui 530.000 ettari per BIOΔ4, 4.500 ettari per PARKADE e 2407 ettari per Gate. Inoltre, per quanto riguarda il progetto PARKADE l'intervento interessa soltanto direttamente due ettari di superficie in tutto (interventi diretti sulla rete stradale). Inoltre, va precisato che il progetto FUTOURIST ha indicato le aree per l'indicatore di superficie senza indicarne l'effettiva estensione.
- **consente di rilevare che l'indicatore non si sovrappone con il CO₂₃**. BIOΔ4 prevede per l'indicatore CO₂₃ un valore di 8087 ettari che riguarda la superficie degli habitat beneficiari di un sostegno finalizzato al raggiungimento di un migliore stato di conservazione (calcolato come la somma di: 3932,15 ettari a Cansiglio, 3155 ettari ad Ampezzo, 1000 ettari in Tirolo Unterland-Tirolo Oberland), ma un valore maggiore per la superficie di area protetta complessivamente interessata dal progetto. Nel caso di PARKADE, invece, il CO₂₃ non era previsto perché il progetto non interessa la conservazione degli habitat. Per gli altri progetti che non hanno al momento risposto al questionario del monitoraggio si precisa che ATT e DOLOMIA non hanno scelto il CO₂₃ a differenza di MADE e GATE. Si precisa inoltre che tutti i progetti dell'asse prioritario 2 che non hanno fornito valori diversi da zero per l'indicatore di superficie (misurato nelle attività di monitoraggio ambientale) non hanno neanche scelto CO₂₃ (FUTOURIST, WalkArtFvg, OnTour, EMOTIONWay). Ci si potrebbe dunque attendere un valore diverso da zero per i progetti MADE e GATE e non per gli altri che non hanno ancora fornito risposta alle attività di raccolta dati del monitoraggio ambientale.

Si rinvia per ulteriori dettagli alle schede di progetto seguenti.

Tabella 3 Sintesi del monitoraggio FUTOURIST

Inizio	24/08/2017
Conclusione	30/10/2019
Localizzazione	3 aree sono interessate: Lead partner (Agordino, Alpago, Val belluna), partner di progetto 1 (Brandenberg, Tiroler Gailtal, Tiroler Oberland), partner di progetto 2 (Asiago e sue contrade).
CO2 evitata	Alcun contributo del progetto alla CO2 evitata poiché il progetto non ha come obiettivo quello riguardante la riduzione delle emissioni GES.
Superficie	Non sono stati fatti interventi infrastrutturali di sentieristica, ma sono stati individuati percorsi di soft tourism (trekking Mountain bike) con i temi della storia, della tradizione, dell'ambiente, della cultura) e indicati sui documenti risultato del progetto e su mappe. I sentieri possono essere percorsi a piedi o in bicicletta, nell'ottica del rispetto dell'ambiente e dello sviluppo soft del turismo.

Tabella 4 Sintesi del monitoraggio MADE

Inizio	01/02/2017
Conclusione	31/01/2020
Localizzazione	Friuli Venezia Giulia e Hermagor-Preseggger See
CO2 evitata	Il progetto non ha effetto diretto e misurabile in termini di emissioni di Gas Effetto Serra.
Superficie	I percorsi che sono stati individuati, tabellati e promossi sono tutti itinerari già esistenti ed appartenenti alla rete della sentieristica CAI o forestale. I percorsi si snodano a cavallo delle Alpi Carniche e si sviluppano su strade sterrate forestali, sentieri CAI, vecchie mulattiere e, in parte (per quanto riguarda l'itinerario MADE Bike), lungo strade asfaltate.

Tabella 5 Sintesi del monitoraggio WalkArtFvg

Inizio	01/01/2017
Conclusione	30/09/2019
Localizzazione	regione Friuli-Venezia Giulia e Carinzia
CO2 evitata	Il progetto non ha effetto diretto e misurabile in termini di emissioni di Gas Effetto Serra, né azioni ad esso collegate.
Superficie	Il progetto non ha interessato una superficie di suolo.

Tabella 6 Sintesi del monitoraggio BIOΔ4

Inizio	04/06/2018
Conclusione	01/12/2020
Localizzazione	Alpago, Tambre d'Alpago, Fregona, Ampezzo, Zona a protezione speciale "Foresta del Cansiglio", Tirolo (Austria).
CO2 evitata	Il progetto non ha effetto diretto e misurabile in termini di emissioni di Gas Effetto Serra. Nel definire un metodo di valutazione della biodiversità di un ecosistema forestale, recepito poi da uno standard di certificazione, il progetto individua buone pratiche di gestione selvicolturale ed in generale finalizzate quindi a migliorare i criteri di gestione forestale sostenibile utili anche alla riduzione di emissioni.
Superficie	Superficie di suolo interessata è di 530000 ha. La superficie considerata riguarda l'interesse dei siti ove più diretta può essere la ricaduta del progetto a prescindere dalle singole aree oggetto di rilievi e campionamenti.

Tabella 7 Sintesi del monitoraggio OnTour

Inizio	01/03/2018
Conclusione	30/11/2020
Localizzazione	Non precisata
CO2 evitata	Gli effetti sono misurabili solo nel lungo termine. Il lead partner suggerisce di prevedere analoghe misurazioni in futuro riguardanti ad esempio: (1) il risparmio energetico dovuto al cambiamento della mobilità degli ospiti per un maggiore utilizzo di prodotti regional; (2) minore espansione degli hotel o minore utilizzo di pesticidi.
Superficie	La misurazione non era prevista per il progetto.

Tabella 8 Sintesi del monitoraggio PARKADE

Inizio	01/01/2018
Conclusione	31/12/2020
Localizzazione	<p>Comune di Paularo: Interventi localizzati:</p> <p>A. CASON DAL NEMUL (viabilità forestale e mulattiera)</p> <p>B. CASTEL VALDAIAR (viabilità forestale e mulattiera)</p> <p>C. MALGA PIZZUL (viabilità forestale e mulattiera)</p> <p>D. PERCORSO MALGA ZERMULA (viabilità forestale e mulattiera)</p> <p>E. PERCORSO DELLE ACQUE (viabilità mulattiera e sentiero)</p> <p>Comune di Moggio Udinese: Interventi localizzati:</p> <p>A. Grifon – Cueste dall'Andri (viabilità forestale e mulattiera)</p> <p>B. Vualt (viabilità forestale e mulattiera)</p> <p>C. Moggessa (viabilità forestale e mulattiera)</p> <p>D. Lanza (viabilità mulattiera e sentiero)</p> <p>E. Balcon di "PROVEZI" (viabilità mulattiera e sentiero)</p>

	<p>Unione Montana Feltrina: interventi non in aree di protezione ambientale come da VINCA Regione Veneto nei comuni di:</p> <p>A. Comuni di Comune di Arsie: strada forestale denominata COL MANGA' VAL DI NAPP COL DE DEGNA</p> <p>B. Comune di Sovramonte: strada forestale denominata VALLETRO – MONTAGNOLA</p> <p>C. Comune di Seren del Grappa: strada forestale denominata STRADA PONTERA (ponte) DI SOPRA</p> <p>D. Comune di Lamon: strada forestale denominata LE EI</p> <p>E. Comune di Santa Giustina: strada forestale denominata STRADA DI STAVOLI</p> <p>F. Comune di Pedavena: strada forestale denominata STRADA CASERA BOSCHI</p> <p>G. Comune di Fonzaso: strada forestale denominata MALGA CAMPON sul Monte Avena</p>
CO2 evitata	Il progetto non ha effetto diretto e misurabile in termini di emissioni di Gas Effetto Serra.
Superficie	Per quanto riguarda la superficie di suolo sono interessati 4.500 ha. Solo 2 Ha sono oggetto di intervento diretto. Gli interventi riguardano la manutenzione ordinaria dei sedimi di strade prevalentemente forestali o sentieri (ordinaria manutenzione del sedime stradale, sfalcio delle scarpate, sistemazione delle canalette togli acqua, livellatura del sedime stradale con apporto di materiale inerte reperito in loco).

Tabella 9 Sintesi del monitoraggio EMOTIONWAY

Inizio	01/07/2018
Conclusione	30/06/2021
Localizzazione	ITALIA e AUSTRIA (Friuli-Venezia Giulia, Veneto, Carinzia)
CO2 evitata	Il progetto ha un effetto misurabile solo nel lungo termine in termini di emissioni di Gas Effetto Serra. Come conseguenza della realizzazione delle attività di progetto, si prevede, nel lungo periodo, di contribuire alla diminuzione dell'impatto ambientale dovuto al traffico da turismo.
Superficie	L'indicatore non è rilevante.

Tabella 10 Sintesi del monitoraggio Alpe Adria Trail's Tale (AATT)

Inizio	01/01/2018
Conclusione	31/10/2021

Localizzazione	Regioni Carinzia e Friuli-Venezia Giulia
CO2 evitata	Il progetto non ha effetto diretto e misurabile in termini di emissioni di Gas Effetto Serra. Il progetto per sua natura promuove il turismo a piedi e lo slow tourism e contribuisce alla diffusione di un turismo consapevole e responsabile. Tuttavia, le singole attività inserite (e conseguenti al primo Interreg della precedente progettazione) non sono considerabili come attività dirette per la riduzione di emissioni di GES.
Superficie	L'indicatore non è rilevante.

Tabella 11 Sintesi del monitoraggio DOLOMIA

Inizio	07/02/2018
Conclusione	31/12/2020
Localizzazione	Comuni di Agordo e Taibon Agordino (Prov. di Belluno)
CO2 evitata	Il progetto non ha effetto diretto e misurabile in termini di emissioni di Gas Effetto Serra.
Superficie	L'intervento ha consentito posizionare della cartellonistica su strade e sentieri già esistenti.

Tabella 12 Sintesi del monitoraggio SMARTLOGI

Inizio	01/01/2018
Conclusione	31/12/2020
Localizzazione	Il progetto interessa il sistema trasportistico fra il Porto di Trieste in Italia e il terminal di Fűrnitz in Austria.
CO2 evitata	Il progetto non ha effetto diretto e misurabile in termini di emissioni di Gas Effetto Serra. Il progetto SMARTLOGI mira a rendere più efficiente e competitivo il trasporto ferroviario delle merci grazie all'applicazione di innovative soluzioni ICT, in maniera particolare tra il Porto di Trieste e il terminal di Fűrnitz in Austria. Nel corso degli ultimi anni, anche grazie all'applicazione di tali soluzioni, il <i>modal share</i> del trasporto di container del Porto di Trieste è salito al 56% a favore del treno (dati 2019). Si considera che grazie al progetto SMARTLOGI, in coordinamento con gli altri progetti in corso, tale percentuale potrebbe ulteriormente salire.
Superficie	Questo indicatore relativo alla superficie non è applicabile, in quanto il progetto SMARTLOGI riguarda l'applicazione di strumenti ICT.

Tabella 13 Sintesi del monitoraggio GATE

Inizio	01/01/2018
Conclusione	31/12/2021

Localizzazione	Il progetto interessa il GEOPARC Bletterbach (Aldino/Aldein, Sud Tirolo, Italia), il parco Rossi a Santorso (Prov. di Vicenza, Italia), Pongau (Salisburgo), Conca dell'Alpago (Prov. di Belluno),
CO2 evitata	Indicatore non previsto dal progetto
Superficie	Indicatore previsto è il CO23 – superficie degli habitat beneficiari di un sostegno finalizzato al raggiungimento di un migliore stato di conservazione. Il totale dell'area interessata è pari a 2407 ettari. La superficie totale degli habitat comprende i territori di attuazione dei progetti pilota: GEOPARC Bletterbach (all'interno di una più ampia area complessiva del Sistema Dolomiti UNESCO n. n. 8), Parco Rossi a Santorso, l'area dell'Alpago e le aree del progetto "Kinderleicht Wandern im Pongau". La superficie è stata calcolata come segue: - 271 ettari di GEOPARC Bletterbach (esistente) - 1,63 ettari di Parco Rossi (esistente) - 534 ettari del "Kinderleicht Wandern im Pongau" che si estende su due sentieri (8 km di lunghezza) (esistenti) - 1.600 ettari di aree limitrofe al Sentiero della Sensibilità del CAI Alpago (circa 24 km di lunghezza) (esistente). La superficie totale di queste aree è di 2.407 ettari. Si è quindi superato il valore target di 1.707 ettari. Si segnala che data la natura delle attività di progetto e il ricorso ad applicazioni prevalentemente a carattere digitale, l'influenza sullo stato di conservazione degli habitat può essere solo di tipo indiretto.

Tabella 14 Sintesi del monitoraggio PROBYKE

Inizio	01/01/2018
Conclusione	31/11/2020
Localizzazione	Provincia Autonoma di Bolzano - Alto Adige (in particolare Comunità comprensoriale Burgraviato), Provincia di Treviso, Provincia di Vicenza (in particolare Comune di Vicenza), Regione Autonoma Friuli-Venezia-Giulia (in particolare Comuni dell'UTI delle Valli e delle Dolomiti Friulane), Land Tirol
CO2 evitata	L'obiettivo del progetto è sviluppare delle politiche coordinate per la promozione della mobilità ciclabile con l'attuazione di misure pilota a livello locale. Il progetto ha un effetto misurabile solo nel lungo termine in termini di emissioni di Gas Effetto Serra. La descrizione qualitativa del contributo del progetto alla riduzione delle emissioni di GES, nel lungo periodo, evidenzia che il progetto promuove: <ul style="list-style-type: none"> (a) la sensibilizzazione e sviluppo delle capacità di mitigazione del clima attraverso la mobilità sostenibile, (b) il cambiamento nel comportamento di cittadini e turisti rispetto alla mobilità, (d) l'aumento dell'uso della bicicletta a livello locale, (e) l'eventuale trasformazione della flotta di veicoli municipali verso biciclette (anche e-bike).
Superficie	Il progetto non riguarda l'uso di suolo

Conclusioni

- Sulla base dell'analisi degli indicatori di monitoraggio definiti in fase preliminare di VAS, e per quanto riguarda l'asse 2 e 3, non sono stati misurati effetti negativi a scala dell'area di cooperazione che richiedano un'attenzione particolare da parte delle Autorità di Programma, in termini di misure di mitigazione o di riprogrammazione specifiche. Inoltre, va notato l'impatto positivo registrato da alcuni progetti in particolare per quanto riguarda la tutela degli ecosistemi e habitat transfrontalieri (indicatore CO23).
- Tuttavia è possibile notare alcuni aspetti rilevanti per quanto riguarda la raccolta dati:
 - Nonostante la disponibilità dei lead partner dei progetti selezionati, **il monitoraggio degli indicatori ambientali non è stato agevole** per la difficoltà di reperire le informazioni necessarie per misurare i due indicatori proposti.
 - **L'indicatore CO2 evitata non appare appropriato e misurabile per la tipologia di progetti attuati in questa programmazione.** L'indicatore sulla CO2 evitata risulta rilevante soltanto per alcuni progetti, ma non applicabile per un rapporto di monitoraggio a breve termine (durante il progetto o in prossimità della sua conclusione). Infatti, nessun progetto è stato in grado di fornire una quantificazione dell'indicatore. D'altro canto, però, se la misurazione dovesse avvenire molto successivamente alla conclusione del progetto, potrebbe essere particolarmente difficile attribuire un futuro valore dell'indicatore "CO2 evitata" visto l'impatto di numerosi fattori esterni.
 - **Nel caso dell'indicatore che misura la superficie** dell'area protetta o sito Natura 2000 o altra tipologia di area d'interesse naturale e patrimoniale, **soltanto tre progetti (BIOΔ4, PARKADE, Gate) forniscono informazioni quantitative, ovvero non soltanto riguardando gli habitat (a senso della direttiva omonima) ma le aree di progetto. L'indicatore superficie assume quindi un valore di 536.907 ha.**
 - **Il valore dell'indicatore di superficie non è sovrapponibile a quello del CO23** che è un indicatore utilizzato nell'ambito degli interventi dell'asse prioritario 2. Può, infatti, accadere che dei progetti abbiano un valore dell'indicatore ambientale di superficie diverso da zero senza avere selezionato il CO23, come nel caso di PARKADE.

Raccomandazioni nell'ambito del futuro periodo di programmazione

Per la definizione degli indicatori di monitoraggio ambientale, inclusi indicatori ambientali di programma, si suggerisce per il futuro periodo di programmazione di:

- **Evitare di chiedere informazioni sulle emissioni di CO₂ a progetti che escludono interventi diretti sul territorio**, ma che prevedono soltanto attività di progettazione, formazione o pianificazione; nonché interventi generici nel settore del turismo;
- **Nel caso dell'indicatore relativo alla CO₂, concentrare la raccolta di informazione presso i progetti nel settore dei trasporti e/o energia e/o edilizia che prevedono investimenti diretti di risparmio energetico e/o fonti rinnovabili;**
- **Chiarire sin dall'avvio della programmazione o almeno dell'attuazione dei progetti modalità, metodologie, standard, definizioni e tempistiche per il monitoraggio**, in modo da evitare problematiche in fase di raccolta dati. Questo potrebbe avvenire anche con l'identificazione di un servizio di supporto ad hoc fornito ai progetti per la definizione e quantificazione degli indicatori;
- **Identificare un set di indicatori semplici da misurare e relative schede di monitoraggio**. In termini generali, sarebbe preferibile scegliere degli indicatori di contributo di più semplice applicazione e di più facile utilizzo per illustrare il contributo del programma. Da notare che in genere, per quanto riguarda interventi assi 2 e 3, gli indicatori relativi alle superficie sono stati più facilmente misurabili rispetto a quelli relativi alle emissioni evitate. Va ricordato che gli indicatori di più semplice applicazione sono, *inter alia*, quelli che misurano:
 - Numero di progetti in una certa area o tematica (e.g. adattamento ai rischi climatici);
 - Estensione dell'area oggetto di intervento (e.g. area forestale o protetta);
 - L'uso dell'area interessata (e.g. piste ciclabili);
 - I flussi materiali generati o evitati (e.g. CO₂);
 - Il miglioramento nelle classi di qualità (e.g. acque) o status (e.g. habitat);
 - Altri flussi o grandezze caratterizzanti (e.g. turisti o popolazione interessata).
- Predisporre **una scheda di monitoraggio ambientale** per la raccolta regolare dei dati presso i progetti. La scheda dovrà essere configurata a seconda la tipologia di progetto e l'asse di riferimento prendendo ispirazione dal modello adottato per questa programmazione.
- Il Rapporto Ambientale del Programma Interreg Italia Austria 2021-2027 individua tre categorie di indicatori: indicatori di contesto ambientale, indicatori di processo, indicatori di risultato. **Gli indicatori di processo e risultato consentono di mappare le realizzazioni e il contributo del programma in materia di effetti ambientali**. A tal proposito, in linea con la normativa per la programmazione 2021-2027 e seguendo quanto avvenuto nella programmazione 2014-2020, l'Autorità di Gestione dovrà predisporre e approvare un Piano di Monitoraggio Ambientale che indichi le modalità di monitoraggio degli indicatori. In tal senso si suggerisce di strutturare la raccolta dati degli indicatori di output e di risultato ordinari di programma e la reportistica di progetto al fine

di supportare la raccolta dati degli indicatori di processo e di risultato ambientali. A mero titolo di esempio, i progetti dell'Asse I del programma 2021-2027 possono riguardare i seguenti ambiti di interesse: transizione energetica, processi produttivi circolari, tecnologie nuove e sostenibili, start-up e imprenditorialità, life sciences, ICT, digitalizzazione. Uno degli indicatori ambientali di processo proposti è "progetti a valenza ambientale". L'indicazione degli ambiti o dell'ambito di competenza del progetto sin dalla proposta progettuale o almeno dal rapporto di progetto potrebbe consentire di misurare l'indicatore ambientale. Se ad esempio si considerassero come progetti a valenza ambientale quelli relativi a transizione energetica, processi produttivi circolari, tecnologie nuove e sostenibili sarebbe sufficiente contare quelli per misurare l'indicatore. Analogo ragionamento potrebbe essere applicato per altri indicatori di processo, la cui misurazione sarebbe molto facilitata dalla predisposizione di alcuni campi dedicati nel formulario della proposta progettuale o nel formulario di progetto. Sempre nel caso dell'Asse I, i progetti possono scegliere come indicatore di risultato di programma: RCR84 sul numero di organizzazioni che cooperano dopo la fine del progetto e l'indicatore RCR104 sulle soluzioni adottate o potenziate da organizzazioni. Gli indicatori di risultato ambientali proposti riguardano

- Materia prima risparmiata
- Tep energia fossile risparmiate
- Riduzione e/o raccolta differenziata rifiuti prodotti nei cicli produttivi
- Energia rinnovabile prodotta/consumata (Kwh)
- Persone/imprese /beneficiari coinvolti
- Certificazione di prodotto e processo (Eco-label, EMAS, ISO, EN, ...).

Di conseguenza, se i progetti misurano RCR104, si potrebbero chiedere informazioni aggiuntive sulle soluzioni in particolare negli ambiti a valenza ambientale. Ad esempio, nel caso di progetti che riguardano i processi produttivi circolari se le soluzioni adottate o potenziate (RCR104) riguardano la materia prima risparmiata i progetti dovrebbero misurare le tonnellate risparmiate e indicare quale materia prima sia stata risparmiata sulla base di una certificazione. Se le soluzioni sono legate al ciclo dei rifiuti, il progetto potrebbe misurare le tonnellate di rifiuti ridotti rispetto a prima del progetto o di raccolta differenziata cresciuta. Analogamente per processi che prevedono di investire nella transizione energetica o sempre in processi produttivi circolari, i progetti potrebbero misurare, per l'indicatore RCR104, le Tep (Tonnellata Equivalente di Petrolio) di energia fossile risparmiata possibilmente esibendo un certificato bianco, anche noto come Titolo di Efficienza Energetica; oppure l'energia rinnovabile prodotta in più /consumata in meno in Kwh sulla base di certificato di efficienza energetica. Inoltre, in caso in cui il progetto ottenga una soluzione certificata di nuovo prodotto o progetto, il progetto potrà esibire una certificazione tipo Eco-label, EMAS, ISO, EN, ecc.). Nel caso in cui, invece, il progetto intenda coinvolgere in attività di sensibilizzazione su temi di rilevanza ambientale persone e imprese, si potrà chiedere al progetto di indicare oltre ai beneficiari coinvolti anche il numero di imprese e persone mobilitate nelle loro attività di progetto interne.

Allegato Scheda raccolta dati indicatori 2020

Identificazione progetto (nome):

Localizzazione progetto:

Data inizio progetto:

Data conclusione progetto:

I)-

Indicatore: CO2 evitata

I – 1) Selezionare la risposta giusta in riferimento alle tre opzioni seguenti (inserire una crocetta):

- Il progetto, una volta concluso, ha un effetto diretto e misurabile in termini di emissioni di Gas Effetto Serra
- Il progetto ha un effetto misurabile solo nel lungo termine in termini di emissioni di Gas Effetto Serra
- Il progetto non ha effetto diretto e misurabile in termini di emissioni di Gas Effetto Serra

I – 2) Specificare il valore conseguito dall'indicatore di monitoraggio ambientale (se non possibile rispondere alla domanda I – 3)

Indicatore*	Unità misura	Valore conseguito (1)	Approccio utilizzato per la stima (2)	Standard di riferimento (3)
CO2 evitata	T/an			

Guida alla compilazione:

(1) L'indicatore copre tutti i Gas Effetto Serra (GES rilevante per il progetto) e si esprime in termini di equivalente-CO2. Precisare il valore conseguito al 2019 o alla data di fine progetto.

(2) Precisare il metodo utilizzato per la stima dell'indicatore:

esempio 1 per progetti che aiutano a migliorare le prestazioni energetiche dell'organizzazione efficienza energetica e promozione energie rinnovabili: diminuzione dei consumi energetici fossili calcolato sulla base del confronto prima e dopo l'intervento;

esempio 2 per progetti che promuovono la mobilità sostenibile (piste ciclabili, trasporto locale: diminuzione delle emissioni grazie all'utilizzo di mezzi alternativi prima e dopo intervento in sostituzione di altri mezzi (ad.es: mezzi privati, mezzi pubblici vetusti).

(3) Se rilevante precisare lo standard seguito per la stima delle emissioni evitate, ad esempio 'GHG Protocol'.

I – 3) Descrivere qualitativamente il contributo del progetto alla riduzione delle emissioni di GES

II) Indicatore: Superficie di suolo

II – 1) Specificare il valore conseguito dall’indicatore di monitoraggio ambientale (valore fine progetto)

Indicatore	Unità misura	Totale area (1)	Area interessata dal progetto (2)
Superficie suolo	Ha		

Guida alla compilazione:

- (1) *Precisare la superficie totale dell’area protetta o sito Natura 2000 o altra tipologia di area d’interesse naturale e patrimoniale o area relativa alla gestione del rischio naturale in cui si inserisce il progetto.*
- (2) *Area d’intervento del progetto nel caso fosse diverso da (1); ad.es: pista ciclabili all’interno dell’area.*

II – 2) Precisare se l’intervento è stato realizzato utilizzando un’area già presente (e.g. vecchia pista ciclabile, area cementificata, sentiero presente, ...) e indicare la superficie di suolo interessata:

II – 3) Descrivere l’uso/occupazione del suolo nell’area di intervento così come osservabile a fine progetto
