



La Biennale di Venezia

Arte
Architettura
Cinema
Danza
Musica
Teatro
Archivio Storico

2024

**REPORT
SOSTENIBILITÀ
AMBIENTALE
– NEUTRALITÀ
CARBONICA**

Sommario

L'impegno della Biennale di Venezia	3
Percorso verso la neutralità carbonica	3
Azioni per il contenimento dell'impatto ambientale	4
Rendicontazione dell'impronta carbonica	7
Metodologia di calcolo	7
Risultati delle manifestazioni	8
I progetti di compensazione	13

PERCORSO VERSO LA NEUTRALITÀ CARBONICA

La Biennale di Venezia dal 2021 ha scelto di dare conto pubblicamente dell'impatto ambientale delle proprie manifestazioni misurato in termini di impronta carbonica, e di impegnarsi in modo tangibile per il contrasto al cambiamento climatico, promuovendo un modello più sostenibile per l'allestimento e svolgimento delle proprie manifestazioni. La 78. Mostra Internazionale d'Arte Cinematografica infatti, svoltasi nel 2021, è risultata la prima manifestazione della Biennale di Venezia certificata a zero impatto carbonico (*carbon neutral*), e la prima manifestazione del proprio settore riconosciuta a livello mondiale a raggiungere tale risultato.

Partendo dall'analisi degli impatti, l'obiettivo che ci siamo posti è raggiungere la neutralità carbonica, attraverso la misurazione, riduzione e compensazione delle emissioni collegate alle Mostre e Festival.

L'intero processo che abbiamo seguito si basa sullo standard internazionale PAS2060 del British Standard Institute ed è sottoposto alla verifica di un ente certificatore terzo (RINA).

Nel 2024 il risultato è stato conseguito per le seguenti manifestazioni:

- 60. Esposizione Internazionale d'Arte
- 52. Festival Internazionale del Teatro
- 18. Festival Internazionale di Danza Contemporanea
- 81. Mostra Internazionale d'Arte Cinematografica
- 68. Festival Internazionale di Musica Contemporanea

AZIONI PER IL CONTENIMENTO DELL'IMPATTO AMBIENTALE

Per dare un'attuazione concreta al proprio impegno, La Biennale di Venezia, ha strutturato un piano di azioni volte alla riduzione delle emissioni attribuibili alle proprie manifestazioni, in affiancamento all'operazione di compensazione. L'impegno riguarda quindi azioni di decarbonizzazione e di sensibilizzazione del pubblico, dei visitatori e dei fornitori, il cui contributo è fondamentale per raggiungere risultati concreti e duraturi

In particolare secondo quanto previsto dal Protocollo GHG (Greenhouse Gas) di contabilizzazione dei gas a effetto serra, La Biennale ha messo in atto azioni di gestione su:

- emissioni dirette "scope 1" sotto il controllo della Biennale attraverso le quali è possibile incidere direttamente sulla decarbonizzazione;
- emissioni indirette "scope 2" provenienti dall'acquisto di energia, e in particolare di energia elettrica;
- emissioni indirette "scope 3" che dipendono da altre entità (partecipanti invitati e pubblico) ma sono collegate alle attività della Biennale che riguardano trasporti, viaggi, ospitalità e altri servizi necessari per lo svolgimento delle manifestazioni organizzate dalla Biennale.

Energia verde

Le sedi dell'Arsenale, Giardini e Ca' Giustinian, oltre al Lido per le attivazioni temporanee di Biennale Cinema, sono alimentate con energia elettrica proveniente interamente da fonti rinnovabili certificate. Con quest'azione si sono ridotte strutturalmente le emissioni per un ammontare di circa 2.378,15 tonnellate di CO₂, su un consumo di circa 4.351.839 kWh¹.

Materiali e logistica allestimenti

In quest'ambito le azioni implementate sono ispirate ai principi dell'economia circolare, in particolare nel corso degli allestimenti dell'Esposizione Internazionale d'Arte si è previsto di riutilizzare 2910 kg di vetro proveniente dall'allestimento delle strutture Glass Easel che comporta un risparmio di circa 4,086 tonnellate di CO₂ e il riutilizzo delle strutture in legno di 470 kg che comporta un risparmio di 0,127 tonnellate di CO₂.

Il recupero e riciclo dei materiali permette di evitare le emissioni che sarebbero generate nelle rispettive filiere per produrre lo stesso quantitativo di materiale a partire dalla materia prima vergine.

La movimentazione degli allestimenti e delle attrezzature all'interno delle sedi delle manifestazioni è avvenuta tramite mezzi elettrici che evitano le emissioni generate dall'utilizzo del gasolio come combustibile. Le imbarcazioni per i trasporti via acqua sono di norma dotate di motorizzazione EURO6.

Servizio di ristorazione

Nell'ambito della gara indetta per il servizio di ristorazione è stata chiesta ai fornitori candidati di incrementare l'offerta gastronomica vegana e vegetariana. Le materie prime alla base di questo tipo di alimentazione hanno infatti un minore impatto rispetto a quelle di altre filiere.

L'offerta, resa disponibile presso tutte le sedi dove si svolgono le manifestazioni, ha ricevuto un elevato gradimento da parte del pubblico che ne ha usufruito.

1

Il fattore di emissione applicato è quello del mix nazionale ISPRA

Inoltre, i piatti, le posate e i bicchieri monouso messi a disposizione dei fruitori del servizio sono stati realizzati in materiale compostabile, evitando quindi la produzione di rifiuti in plastica.

I fornitori responsabili della ristorazione presso le sedi hanno sostituito le bottiglie di plastica d'acqua con bottiglie realizzate in materiale Tetra Pak e con il logo della Biennale. Con quest'azione, si è contribuito a ridurre la produzione e la circolazione di plastica.

Dematerializzazione e utilizzo di materiali ecocompatibili

La modalità più efficace per ridurre le emissioni connesse all'impiego di materiali nei manufatti e nei servizi è rinunciare al loro utilizzo. In questo senso è stata posta particolare attenzione alla riduzione dell'impiego di materiale cartaceo.

La Biennale di Venezia infatti:

- non rilascia più biglietti cartacei, ma solo la versione digitale, e raccomanda ai visitatori di evitarne la stampa;
- ha eliminato le cartelle stampa e i folder cartacei;
- ha inoltre ridotto la produzione di materiali promozionali (programmi, cartoline, guide brevi) e il consumo di carta per attività d'ufficio, in particolare nell'ambito delle attività di procurement.

Tutto il merchandising si sta inoltre orientando verso prodotti realizzati con materiali ecocompatibili:

- le borse istituzionali della Biennale (circa 10.320 unità) e le borse distribuite in occasione dell'81. Mostra Internazionale d'Arte Cinematografica (circa 3.200 unità) sono state realizzate con materiale proveniente dal riciclo di bottiglie in plastica (15 bottiglie da 500 ml per ogni borsa) per un totale di oltre 5.070 kg di plastica riciclata²;
- le borse distribuite durante i festival di DMT sono state realizzate in cotone organico, certificato ecolabel fair trade.

Videoconferenze

Sfruttando le opportunità offerte dalla digitalizzazione La Biennale ha ridotto in modo consistente le conferenze stampa in presenza fuori sede, sia in Italia sia all'Estero, che sono state sostituite con conferenze in streaming, evitando quindi l'impatto dei relativi viaggi.

Raccolta differenziata

Presso tutte le sedi delle manifestazioni i rifiuti in plastica e carta sono raccolti in modo separato dai rifiuti generici. In particolare, ogni ufficio della sede istituzionale è stato dotato di raccoglitori per la raccolta differenziata Carta/Vetro/Plastica.

Sensibilizzazione del pubblico

È stato chiesto al pubblico che partecipa alle nostre manifestazioni di fare scelte responsabili e assumere comportamenti virtuosi. Sul sito web della Biennale, nella sezione dedicata alla sostenibilità ambientale³, è stato reso disponibile un decalogo di buone pratiche orientate a ridurre gli impatti e rendere più sostenibile la visita e il soggiorno a Venezia.

2 25 g di plastica per una bottiglia da 500 ml

3 <https://www.labiennale.org/it/sostenibilit%C3%A0-ambientale>

In fase di acquisto dei biglietti il visitatore viene ulteriormente coinvolto attraverso un questionario che prevede tre domande sulla motivazione della visita a Venezia, sulla provenienza geografica e mezzo di trasporto utilizzato per raggiungere la città.

Questo momento di ingaggio è utile non solo per la finalità interna di avere una più accurata misurazione delle emissioni di cui ci facciamo carico, ma rappresenta anche un ulteriore segnale tangibile, rivolto al pubblico, della nostra attenzione sul tema.

Sensibilizzazione e valutazione dei fornitori

Gli obiettivi di sostenibilità sono resi noti a fornitori attuali e potenziali attraverso un'apposita informazione, anche questa pubblicata nella sezione dedicata del sito web, che delinea i criteri, che La Biennale intende adottare per sviluppare e mantenere nel tempo una catena di fornitura sensibile verso i temi della sostenibilità ambientale.

Tali criteri sono applicati in modo differenziato in funzione delle diverse tipologie di beni e servizi.

La Biennale, mantenendo le azioni già intraprese, intende espandere il piano attuando nuove azioni quali:

- il potenziamento della comunicazione ambientale rivolta al pubblico nelle sedi delle manifestazioni;
- la sensibilizzazione degli artisti partecipanti ai festival e alle mostre;
- la sensibilizzazione degli organizzatori delle Partecipazioni Nazionali alle Mostre di Arte e Architettura e agli Eventi Collaterali;
- in particolare per facilitare la contabilizzazione delle emissioni di CO₂ relative ai trasporti sono state inviate ai fornitori delle schede riepilogative da compilare in modo da aggregare e standardizzare i dati relativi a: mezzi, percorsi e motorizzazioni.

Organizzazione

Sono stati installati nel 2024 erogatori d'acqua per i dipendenti, presso gli uffici del Lido e di Ca' Giustinian. Quest'azione ha consentito una riduzione di 225 kg di plastica, pari a circa 9.000 bottiglie in meno all'anno che corrispondono a circa 0,66 tonnellate di CO₂.

Si sta attuando la completa dematerializzazione del ciclo dei contratti.

Rendicontazione dell'impronta carbonica

METODOLOGIA DI CALCOLO

Il calcolo delle emissioni di CO₂ è effettuato con riferimento all'intero ciclo di vita delle manifestazioni, considerando quindi la fase di organizzazione, allestimento, gestione e infine disallestimento, e consiste nella moltiplicazione di un dato primario, che esprime il driver di impatto carbonico per ciascuna fonte, per il corrispondente fattore di conversione.

I dati primari sono rilevati dal sistema di bigliettazione ed altri sistemi di gestione, oppure sono reperiti presso i fornitori, mentre i fattori di conversione sono ricavati da database pubblici.

Principali fonti considerate	Driver per il calcolo delle emissioni (dato primario)
Energia e combustibili consumati nei siti che ospitano le manifestazioni	Quantità e origine (fossile/rinnovabile) per l'energia elettrica; quantità per tipologia per i combustibili fossili.
Sede de La Biennale e organizzazionelle manifestazioni	Consumi di energia e acqua (Ca' Giustinian), consumo di carta, percorrenze casa lavoro dei dipendenti di Biennale, consumi di energia in smart-working, percorrenze viaggi di lavoro suddivisi per tipologia di mezzo di trasporto (aereo/treno)
Allestimenti e arredi	Tipologia e quantità di materiale, provenienza da filiere di riciclo
Merchandising: materiali di promozione e premi	
Logistica degli allestimenti e arredi	Percorrenze (andata e ritorno)
Viaggi e pernottamenti delle persone accreditate/ partecipanti	Percorrenze (andata e ritorno) suddivise per tipologia di mezzo di trasporto (aereo/treno), numero di pernottamenti
Viaggi e pernottamenti del pubblico	
Ristorazione	Quantità di materie prime e merci impiegati nell'erogazione del servizio
Servizi di sanitizzazione	Superfici interessate
Rifiuti legati al fine vita degli allestimenti e scarichi	Tipologia e quantità di rifiuti, suddivisi per metodo di smaltimento (discarica o avvio a riciclo/recupero)

RISULTATI DELLE MANIFESTAZIONI

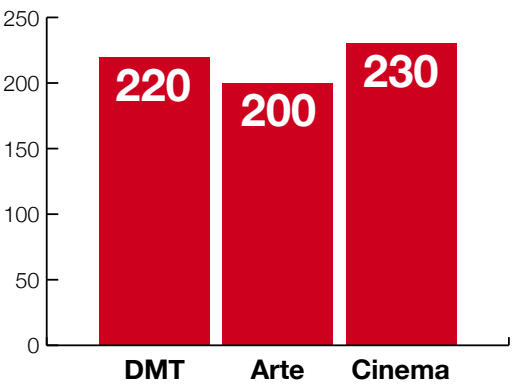
L'impronta carbonica attribuibile alle manifestazioni oggetto di analisi nel 2024 è risultata pari a **154.961,18 tonnellate di CO₂**.

Manifestazione	Carbon footprint (tCO ₂)	Visitatori (n.)	Intensità carbonica
18. Festival Internazionale di Danza Contemporanea 68. Festival Internazionale di Musica Contemporanea 52. Festival Internazionale del Teatro	2.490,15	11.506	0,22
60. Esposizione Internazionale d'Arte	141.915,6	720.583 *	0,20
81. Mostra Internazionale d'Arte Cinematografica	10.555,44	45.521	0,23
Totale	154.961,18	777.610	0,20

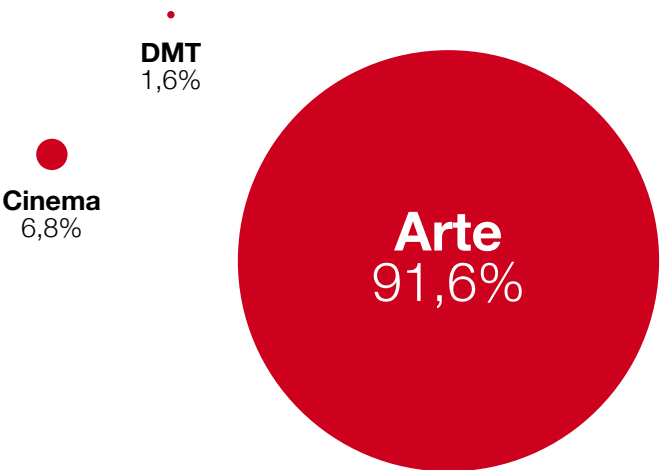
* compresi i partecipanti alla preapertura

L'intensità carbonica totale su indicata, calcolata come rapporto tra le emissioni e il numero di visitatori, risulta pari a 200 kg di CO₂ per visitatore.

Intensità carbonica per Manifestazione 2024 – (kg di CO₂ x visitatore)



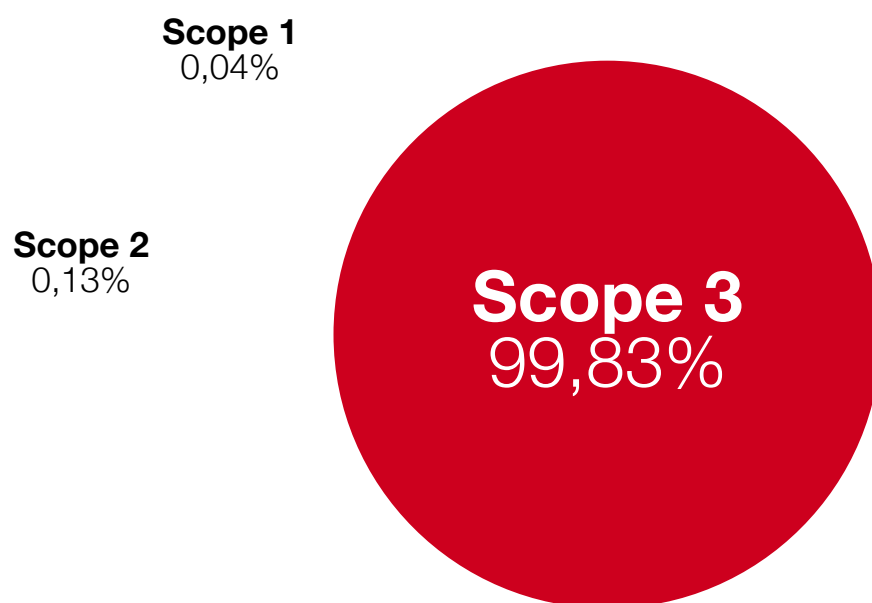
Contributo di ogni manifestazione al totale della Carbon Footprint (tCO₂)



Scomposizione delle emissioni di CO₂ totali per tipologia di “Scope”

Scope	Fonte	Carbon footprint (tCO ₂)	Carbon footprint (%)
1	Sistema di refrigerazione	62,44	0,04%
2	Consumo energetico (da fonti non rinnovabili)	195,53	0,13%
3	Organizzazione	350,74	99,83%
	Trasporti – logistica allestimento	652,30	
	Rafforzamento della mobilità locale	14,40	
	Materiali – allestimento	308,12	
	Segnaletica e materiali promozionali, premi	107,41	
	Pubblico – spostamenti e pernottamenti	152.158,00	
	Smaltimenti e trattamento delle acque reflue	3,36	
	Ristorazione	1.097,47	
	Pulizia e sanitizzazione	11,44	
		154.961,18	100%

Scope 1, 2 e 3 – Emissioni dirette e indirette

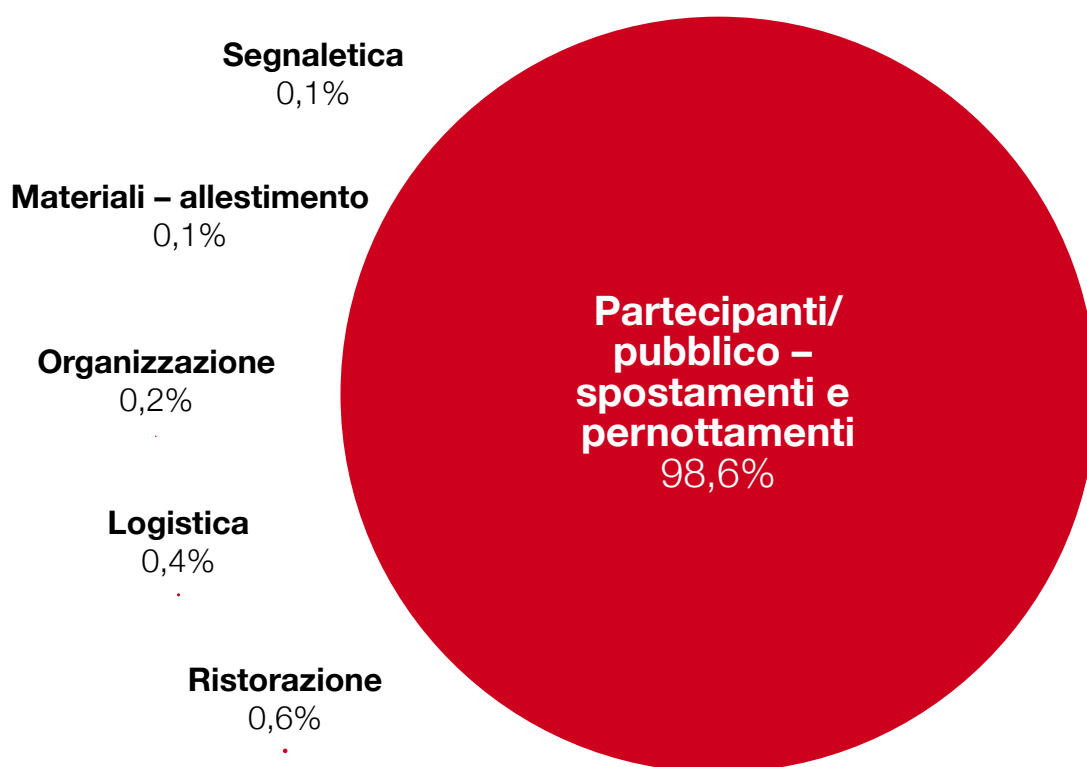


Di seguito si riporta in dettaglio, per ciascuna manifestazione, **la ripartizione delle emissioni per fonte**. Dai dati emerge come la mobilità delle persone (viaggi e pernottamenti di pubblico, accreditati, artisti, compagnie e personale di servizio) sia la fonte più rilevante, per un valore compreso tra il 92% e il 98% del totale, che varia in funzione della quota di provenienza dall'estero e dell'impiego, per lo spostamento, del mezzo aereo. I dati riportati in tabella sono desunti dai dati riportati sulle inventory di calcolo.

60. Esposizione Internazionale d'Arte – 2024

Emissioni per fonte	Carbon footprint (tCO ₂)	Carbon footprint (%)
Consumo energetico (da fonti non rinnovabili)	0,00	0,0%
Organizzazione	259,1	0,2%
Trasporti – logistica allestimento	598,2	0,4%
Rafforzamento della mobilità locale	0,0	0,0%
Materiali – allestimento	125,5	0,1%
Segnaletica e materiali promozionali, premi	89,1	0,1%
Partecipanti/pubblico – spostamenti e pernottamenti	139.966,4	98,6%
Smaltimenti e trattamento delle acque reflue	1,4	0,0%
Ristorazione	868,9	0,6%
Pulizia e sanitizzazione	7,1	0,0%
Emissioni totali di GHG	141.915,6	100%

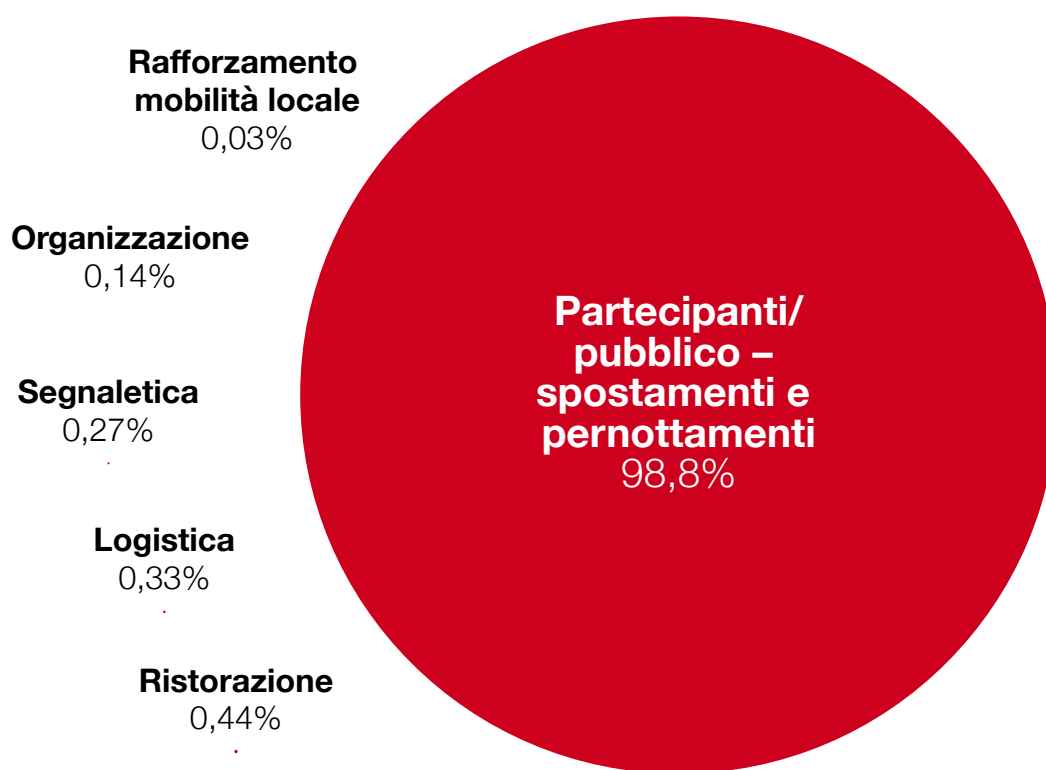
Impronta carbonica 60. Esposizione Internazionale d'Arte



52. Festival Internazionale del Teatro – 2024
 18. Festival Internazionale di Danza Contemporanea – 2024
 68. Festival Internazionale di Musica Contemporanea – 2024

Emissione per fonte	Carbon footprint (tCO ₂)	Carbon footprint (%)
Organizzazione	3,48	0,14%
Trasporti – logistica allestimento	8,19	0,33%
Rafforzamento della mobilità locale	0,76	0,03%
Segnaletica e materiali promozionali, premi	6,62	0,27%
Partecipanti/pubblico – spostamenti e pernottamenti	2.460,22	98,80%
Smaltimenti e trattamento delle acque reflue	0,00	0,00%
Ristorazione	10,88	0,44%
Emissioni totali di GHG	2.490,15	100%

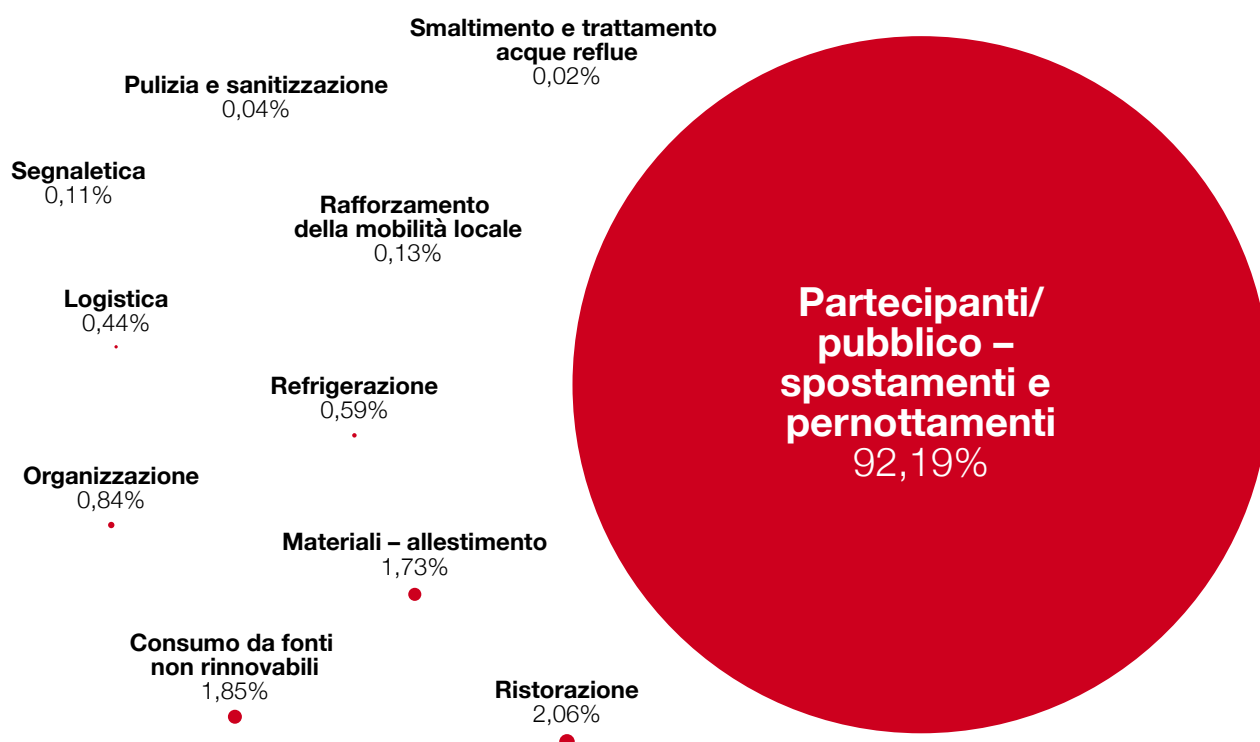
Impronta carbonica dei Festival di Danza, Musica e Teatro



81. Mostra Internazionale d'Arte Cinematografica – 2024

Emissione per fonte	Carbon footprint (tCO ₂)	Carbon footprint (%)
Sistema di refrigerazione	62,6	0,59%
Consumo energetico (da fonti non rinnovabili)	195,5	1,85%
Organizzazione	88,2	0,84%
Trasporti – logistica allestimento	45,9	0,44%
Rafforzamento della mobilità locale	13,6	0,13%
Materiali – allestimento	182,6	1,73%
Segnaletica e materiali promozionali, premi	11,7	0,11%
Partecipanti/pubblico – spostamenti e pernottamenti	9.731,3	92,19%
Smaltimenti e trattamento delle acque reflue	2,0	0,02%
Ristorazione	217,6	2,06%
Pulizia e sanitizzazione	4,4	0,04%
Emissioni totali di GHG	10.555,7	100%

Impronta carbonica della 81. Mostra Internazionale d'Arte Cinematografica



I progetti di compensazione

La neutralità carbonica delle manifestazioni nel 2024 è stata raggiunta attraverso il meccanismo di compensazione che prevede l'acquisto di crediti di carbonio su mercati accreditati.

La Biennale nell'anno 2024 ha acquistato complessivamente **185.000 tCO₂** da utilizzare per la compensazione delle emissioni dirette ed indirette. I progetti finanziati sono:

- **“Bundled Solar Photovoltaic Project”, ACME Cleantech Solutions Private Limited (India):** progettazione e installazione di impianti di energia solare rinnovabile connessi alla rete, per una potenza totale di 1208 MW. L'implementazione delle previste attività garantisce la sicurezza energetica, la diversificazione del mix di generazione della rete e la crescita sostenibile del settore della produzione di energia elettrica in India. ([link pubblico](#))
- **CYY “Biopower wastewater treatment plant including biogas reuse for thermal oil replacement and electricity generation project” (Thailandia):** il progetto prevede l'installazione di un reattore a biogas con tecnologia UASB e motori a gas fino a 2,72 (utilizzando 1,36x2) MWel in un impianto esistente di produzione di amido. Il reattore a biogas produce quantità sufficienti di biogas per alimentare caldaie a olio termico per l'essiccazione dell'amido, sostituendo l'uso di olio combustibile pesante, e per alimentare un motore a gas per la produzione di energia sia per uso interno che per la vendita alla rete elettrica. Ciò sostituirà la produzione di energia dalla rete nazionale thailandese. ([link pubblico](#))

La compensazione delle emissioni 2024, che ammontano a **154.961,18 tonnellate di CO₂**, è stata ottenuta mediante la cancellazione dei seguenti crediti:

- P.S.C. Starch Wastewater Treatment and Biogas Utilization Project (residuo titoli acquistati nel 2023) per **7.274 tCO₂eq**
- Bundled Solar Photovoltaic Project”, ACME Cleantech Solutions Private Limited (India) per **134.642 tCO₂eq**
- CYY “Biopower wastewater treatment plant including biogas reuse for thermal oil replacement and electricity generation project” (Thailandia), per **13.045 tCO₂eq**.

Venezia, 19 febbraio 2025