

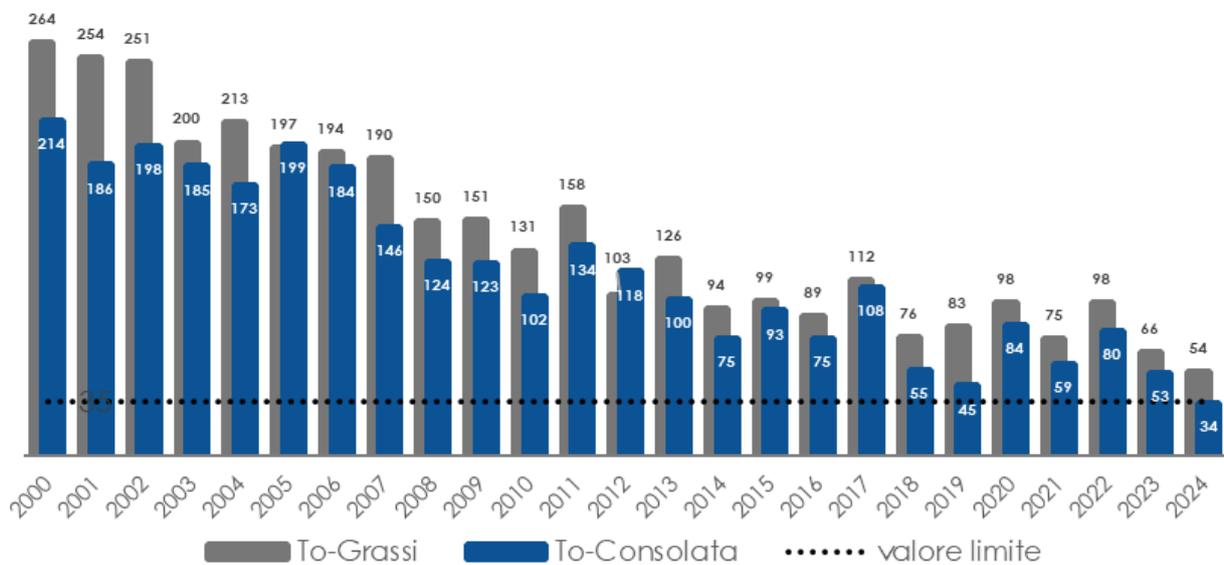
STATO DELL'AMBIENTE IN PIEMONTE 2025



La qualità dell'aria

ARIA

Prosegue nel 2024 il lento e continuo miglioramento della qualità dell'aria in Piemonte. Le concentrazioni degli inquinanti sono state in media le più basse di tutta la serie storica di misura, sia per il particolato **PM10** sia per il **PM2.5**.



Particolato PM10 - Serie storica (2000-2024) del numero di giorni di superamento del valore limite giornaliero per le stazioni di To Grassi e To Consolata (n. giorni).

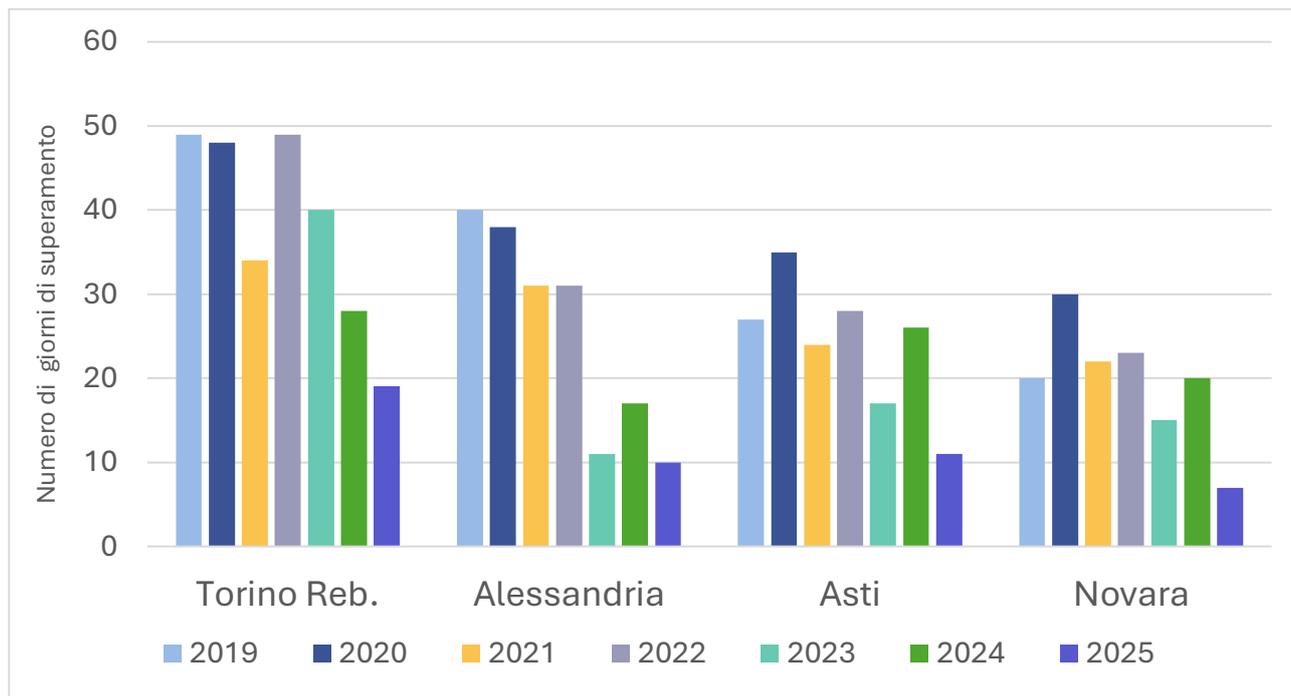
Continuano a permanere criticità, anche se in misura minore rispetto agli anni precedenti, per il mancato rispetto dei limiti in relazione all'indicatore sul breve periodo del particolato PM10, con superamenti del valore limite per la concentrazione media giornaliera in diverse stazioni urbane, prevalentemente di traffico, nella Città Metropolitana di Torino e nella stazione urbana di traffico di Asti e Alessandria.



"LA QUALITÀ DELL'ARIA
 IN PIEMONTE 2024"



Nei primi **5 mesi del 2025** i valori rispetto ai parametri di legge delle polveri sottili PM10 risultano essere **i migliori degli ultimi anni**.



Numero di giorni di superamento del PM10 per i primi 5 mesi negli ultimi 7 anni

Per quanto riguarda il **biossido d'azoto**, solo in una sola stazione, quella di traffico urbana di Torino – Rebaudengo, non è rispettato il valore limite per la media annua. Relativamente all'**ozono** permane il non rispetto su tutto il territorio del valore obiettivo per la protezione della salute umana, nonostante una marcata riduzione delle concentrazioni misurate in tutte le stazioni di monitoraggio.

Sebbene si registri da alcuni anni una generale tendenza al miglioramento, la nuova Direttiva europea che entrerà in vigore dal 2030 prevede livelli molto più stringenti degli attuali anche nelle zone dove attualmente i limiti di legge sono rispettati. Occorre mettere in atto azioni a breve-medio termine che riducano ulteriormente le emissioni.



Il clima del 2024

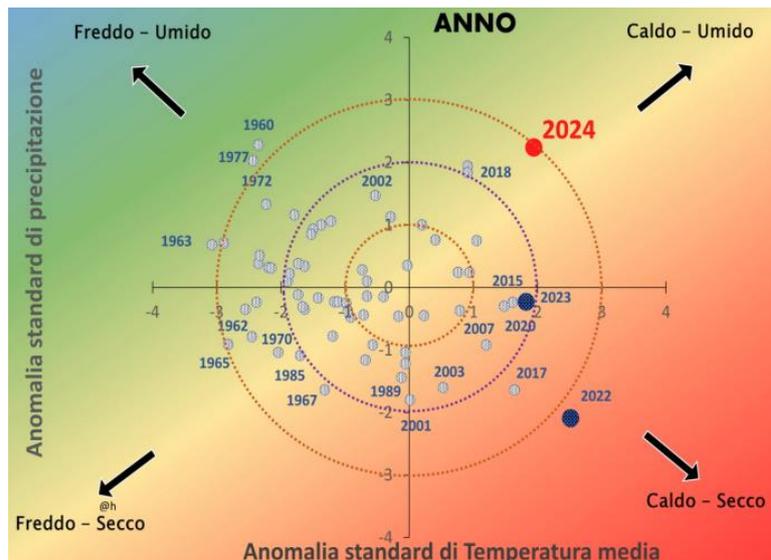
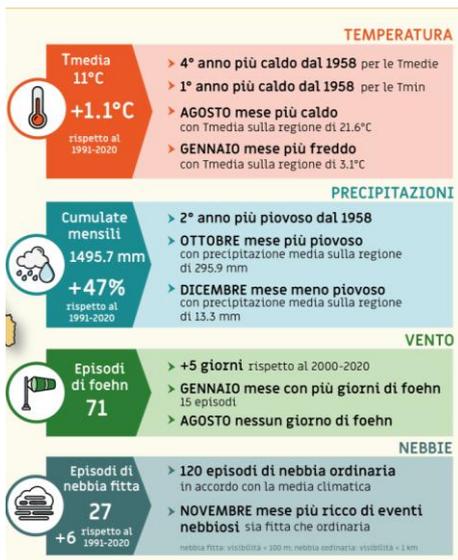
Nella distribuzione storica compresa tra il 1958 e il 2024, il 2024 è stato in Piemonte il quarto anno più caldo, preceduto solo dal 2022, 2023 e 2015. La temperatura media annuale si è attestata intorno agli 11 °C, risultando superiore di 1.1 °C rispetto al periodo climatico di riferimento 1991-2020, che presenta una media climatica di circa 9.9°C. La precipitazione cumulata nel 2024 è stata di 1495.7 mm, registrando un surplus pluviometrico di 466,2 mm, pari al 45% in più rispetto alla media climatica del trentennio 1991-2020. Questo valore colloca l'anno al secondo posto tra gli anni più piovosi dal 1958, preceduto solo dal 1977.



PUBBLICAZIONE "IL CLIMA IN PIEMONTE 2024"

Combinando le anomalie standardizzate di temperature e precipitazioni **il 2024 è risultato il più caldo e umido della serie storica**. Gli episodi di foehn annuali sono risultati 71, poco superiori ai 66 medi del periodo 2000-2020.





Le caratteristiche climatiche del 2024 Anno più piovoso e più caldo della serie storica

Le città e gli effetti del riscaldamento globale

L'aumento delle temperature registrato negli ultimi decenni evidenzia la necessità di adottare misure efficaci per proteggere e prevenire gli effetti del riscaldamento globale. L'emergenza richiede l'implementazione di soluzioni innovative per mitigare e adattare gli spazi urbani ai nuovi scenari climatici, migliorando la resilienza delle città e proteggendo la salute delle persone.

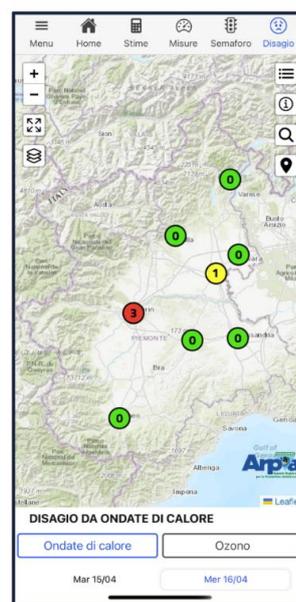
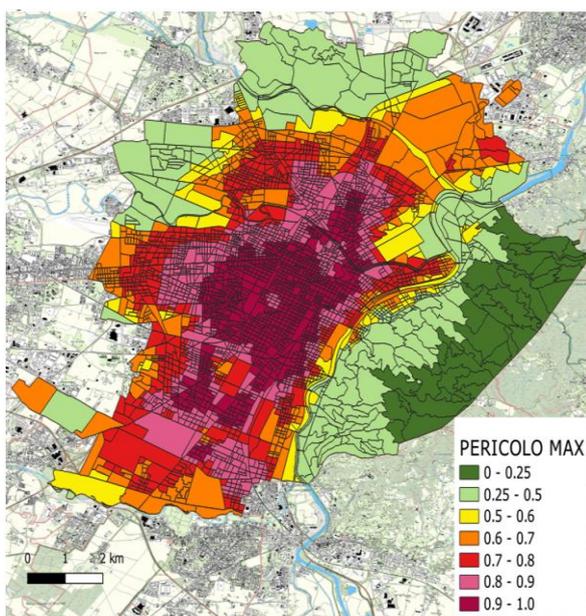


WEBGIS ZONE CLIMATICHE LOCALI



WEBGIS PREVISIONE INDICE QUALITÀ DELL'ARIA

A questo scopo, nel 2024 Arpa ha realizzato una **mappatura delle aree urbane** più sensibili agli effetti delle isole di calore attraverso la zonizzazione climatica delle aree urbane e la modellazione meteorologica del fenomeno. Inoltre, **ha aggiornato il sistema di allarme Heat Health Watch Warming System** per le ondate di calore della Regione Piemonte, rendendolo più efficace e di più semplice comunicazione verso la popolazione.



Pericolo associato all'isola di calore della città di Torino e APP Aria+ Piemonte



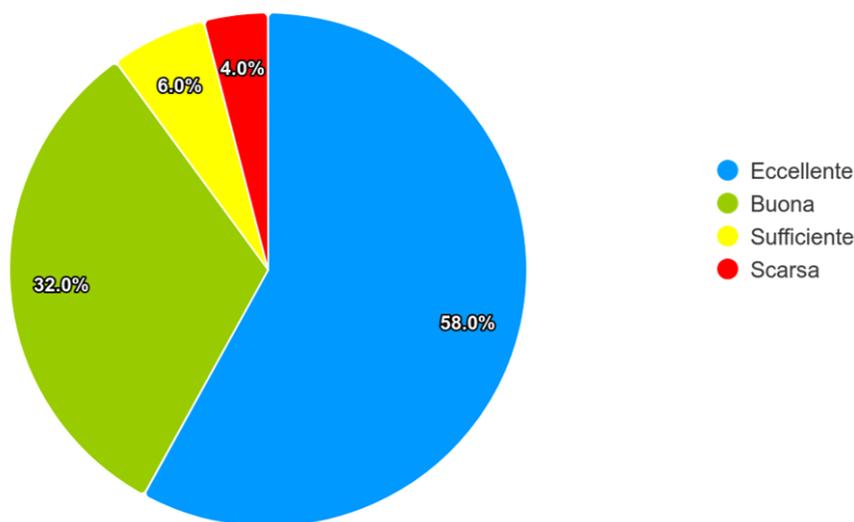


Acque di balneazione

In Piemonte vengono monitorate le acque interne destinate alla balneazione, che riguardano i laghi Avigliana, Candia, Mergozzo, Viverone, Orta, Maggiore, Sirio, oltre ai torrenti San Bernardino e Cannobino.

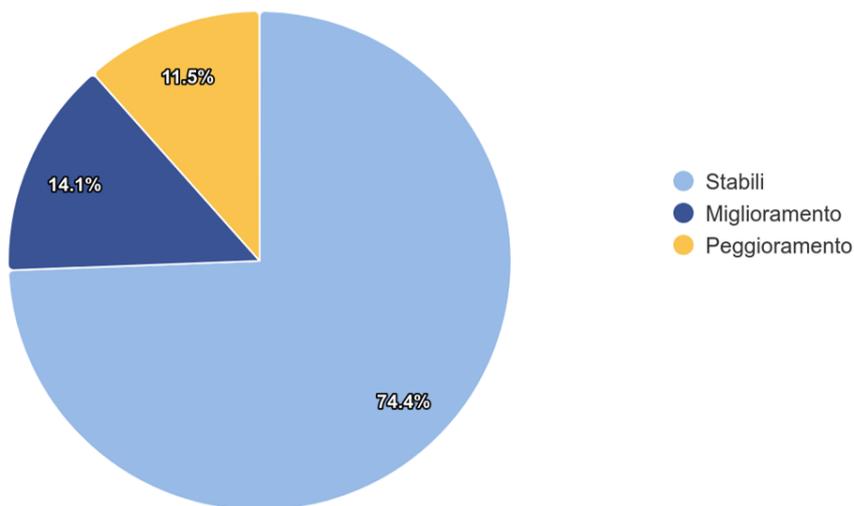
Il monitoraggio si svolge nel periodo della stagione balneare, cioè quando le condizioni climatiche consentono di fare il bagno, normalmente dal 15 maggio al 30 settembre in Piemonte.

Il quadriennio 2021-2024 mostra, rispetto a quello precedente, un aumento delle zone in classe **Eccellente**, una diminuzione di quelle in classe **Sufficiente** e un aumento di quelle in classe **Scarsa** (dal 3% al 4%) a causa del **declassamento** da Sufficiente della zona **Spiaggia via Repubblica Ossola** (Baveno). Restano invece praticamente stabili le zone in classe **Buona**.



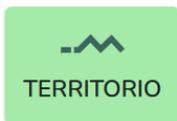
Aree di balneazione in Piemonte - Ripartizione classi di qualità quadriennio 2021-2024

Nel 2024 su 78 zone controllate, si è osservato un miglioramento della classe di qualità in 15 zone e un peggioramento in 6. Le restanti 57 zone non hanno subito un cambiamento di classe.



Variazione delle classificazioni delle aree di balneazione in Piemonte nel 2024





Siti contaminati

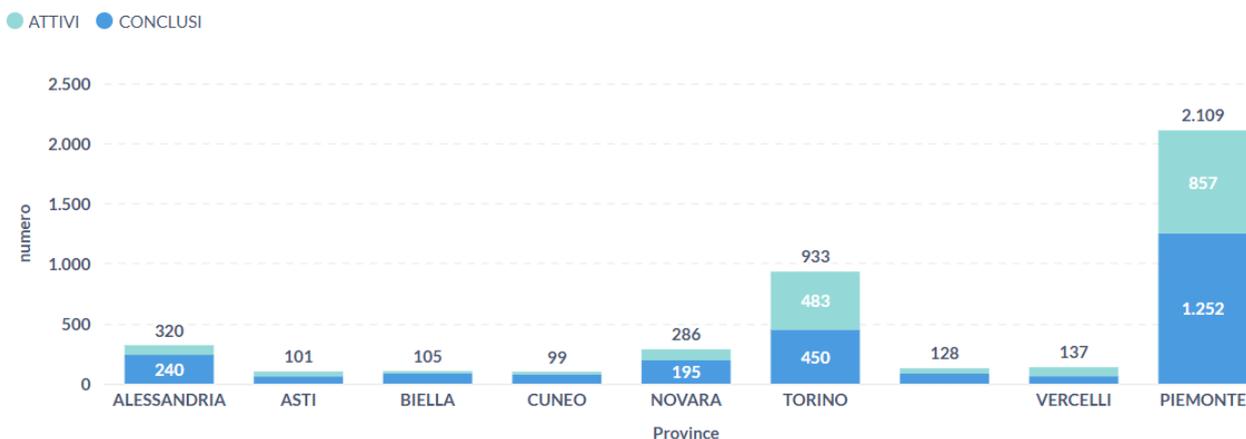
A) Bonifiche

Arpa Piemonte contribuisce alla gestione dei siti contaminati nelle diverse fasi del procedimento:

- 1) nella fase di avvio attraverso il controllo della contaminazione e la verifica del superamento dei valori tabellari di *screening*;
- 2) nella fase istruttoria attraverso la valutazione tecnica in contraddittorio dei progetti di bonifica del responsabile della contaminazione e sottoposti all'esame della Conferenza di Servizi per l'approvazione;
- 3) nella fase di bonifica attraverso il controllo in corso d'opera del rispetto del progetto e la valutazione di eventuali criticità;
- 4) al termine con la certificazione di avvenuta bonifica.

I siti censiti sul territorio regionale al 31/12/2024 sono 2109, di cui 857 con procedimento attivo e 1252 conclusi. Oltre il 44% dei siti presenti in banca dati sono localizzati nel territorio della Città Metropolitana di Torino; tale dato è da rapportare all'estensione, alla concentrazione e alla qualità delle attività insediate nell'area; seguono le province di Alessandria e Novara.

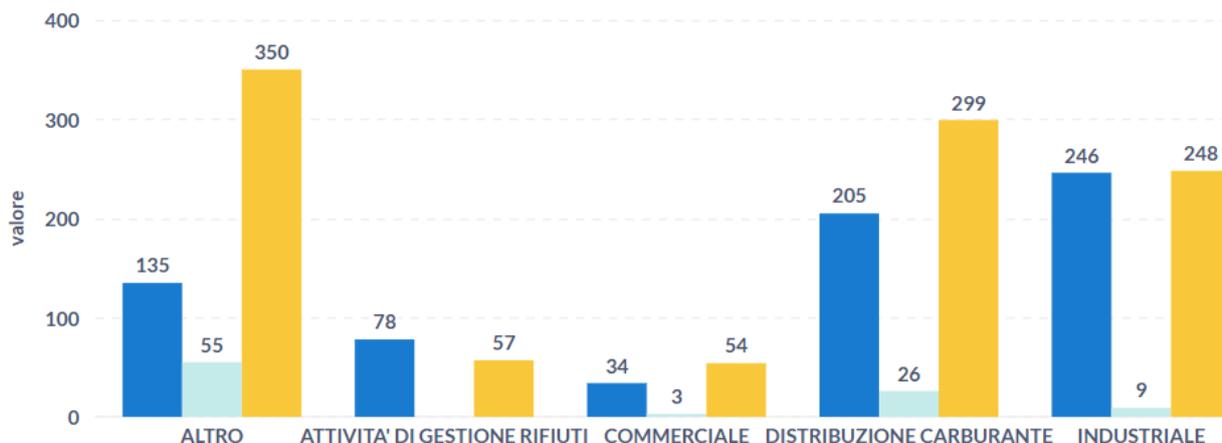
Le cause della contaminazione possono essere imputate principalmente alla cattiva gestione di impianti e strutture, alla scorretta gestione di rifiuti e ad eventi accidentali. Sui siti con procedimento di bonifica si svolgono o si sono svolte principalmente attività industriali, di distribuzione carburante o di gestione rifiuti; considerando le attività commerciali prevalgono i siti in attività mentre per quanto riguarda le attività industriali il numero di siti in attività è di poco superiore a quello dei siti dismessi.



Siti con procedimento di bonifica censiti nell'Anagrafe regionale dei siti contaminati



● Sito dismesso ● Stato di attività non noto o non rilevante ● Sito in attività

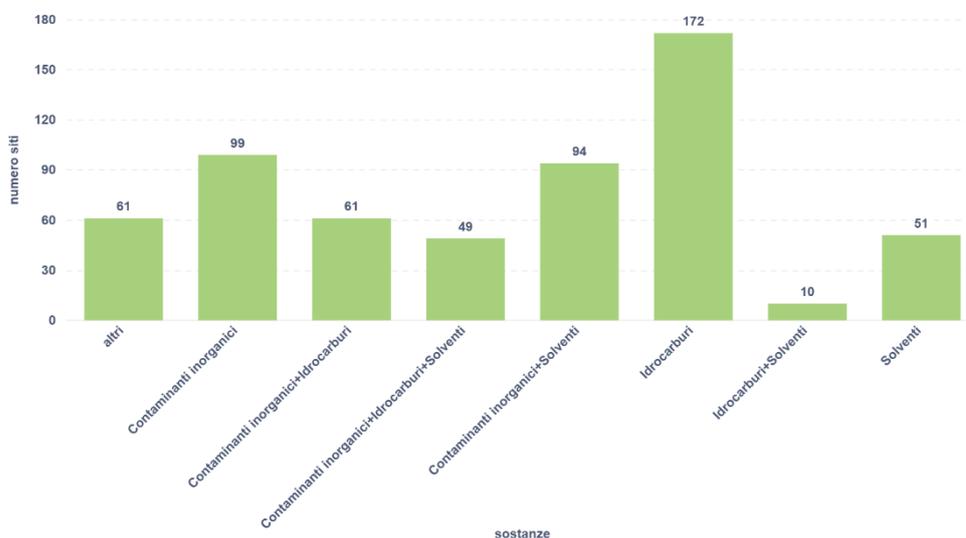


Siti contaminati in Piemonte ripartizione tra siti in attività e dismessi

B) I contaminanti nelle acque sotterranee

I siti contaminati rappresentano uno dei fattori antropici che possono influenzare lo stato delle acque sotterranee; la contaminazione presente nella matrice suolo può determinare un impatto sulla risorsa acque sotterranee, attraverso l'infiltrazione delle acque meteoriche, la presenza di vie preferenziali nel terreno o il dilavamento da parte della falda.

Le tipologie di inquinanti maggiormente rilevati nella matrice acque sotterranee sono rappresentate dagli idrocarburi, seguita in pari misura dai contaminanti inorganici e dai contaminanti inorganici più solventi.



Contaminanti nelle acque di falda nei siti contaminati

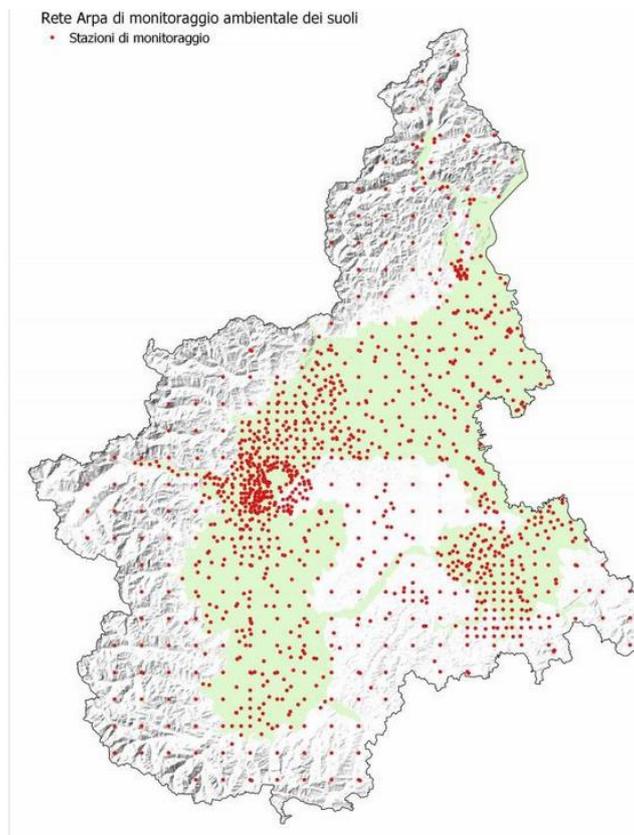


Monitoraggio dei suoli

Arpa Piemonte realizza un programma di monitoraggio ambientale dei suoli con l'obiettivo di valutare la presenza, origine, intensità e distribuzione spaziale della contaminazione diffusa del suolo ed individuare aree critiche caratterizzate da elevate probabilità di superamento dei limiti di legge.



Il monitoraggio dei suoli è effettuato raccogliendo e analizzando campioni su una rete di punti distribuiti su tutto il territorio regionale e i dati forniti rappresentano una indispensabile base scientifica per tutte le attività correlate alla valutazione della qualità dell'ambiente.



Rete monitoraggio suoli

I risultati evidenziano per il Piemonte la presenza di tre principali gruppi di contaminanti responsabili di altrettante forme di contaminazione diffusa:

- **Contaminanti di prevalente origine naturale:** metalli pesanti quali cromo (Cr), nichel (Ni), cobalto (Co), vanadio (V) e arsenico (As) che presentano aree critiche solitamente molto estese e ben delimitate sul territorio, con concentrazioni medie e valori di fondo molto elevati rispetto ai limiti di legge. L'origine è principalmente attribuibile al substrato litologico e/o ai sedimenti che hanno contribuito alla formazione del suolo;
- **Contaminanti di prevalente origine antropica:** metalli pesanti piombo (Pb), rame (Cu), zinco (Zn) e antimonio (Sb) che presentano aree critiche di dimensioni ridotte, concentrazioni più elevate in corrispondenza degli orizzonti superficiali ad indicare deposizione da contaminazione diffusa. L'origine dell'inquinamento diffuso è attribuibile a deposizioni atmosferiche (traffico stradale, riscaldamento domestico, attività industriali ecc.) ed attività legate all'agricoltura intensiva (utilizzo di concimi, fitofarmaci, fanghi di depurazione, liquami zootecnici ecc.);
- **Contaminanti organici:** diossine - furani (PCDD/DF), policlorobifenili (PCB) e idrocarburi policiclici aromatici (IPA) di origine prevalentemente antropica (combustioni di idrocarburi, attività industriali, incenerimento di rifiuti ecc.). Presentano forme lievi di contaminazione diffusa su tutto il territorio con concentrazioni medie e valori di fondo ampiamente al disotto dei limiti di legge. Non sono state individuate zone critiche, mentre i pochi superamenti riscontrati sono da attribuire a casi isolati di contaminazione puntuale.





Amianto

Tra i siti contaminati di interesse nazionale (SIN), due sono legati alla presenza di amianto: in merito alla disponibilità in natura dell'amianto, il sito di **Balangero** che era sede della più grande miniera di amianto in Europa; il sito di **Casale Monferrato** che, come noto, era sede dello stabilimento Eternit presso il quale l'amianto veniva lavorato.

Arpa Piemonte, attraverso la Struttura specialistica del **Centro Regionale Amianto Ambientale**, ha seguito tutte le principali operazioni di bonifica dei siti contaminati da amianto, effettuando campionamenti per la caratterizzazione iniziale dei siti, durante i lavori di bonifica e nella fase di valutazione finale e restituzione agli usi precedenti. I laboratori di Grugliasco e Casale dispongono delle più aggiornate tecnologie disponibili per l'analisi dell'amianto, microscopia ottica in fase di contrasto e microscopia elettronica a scansione.

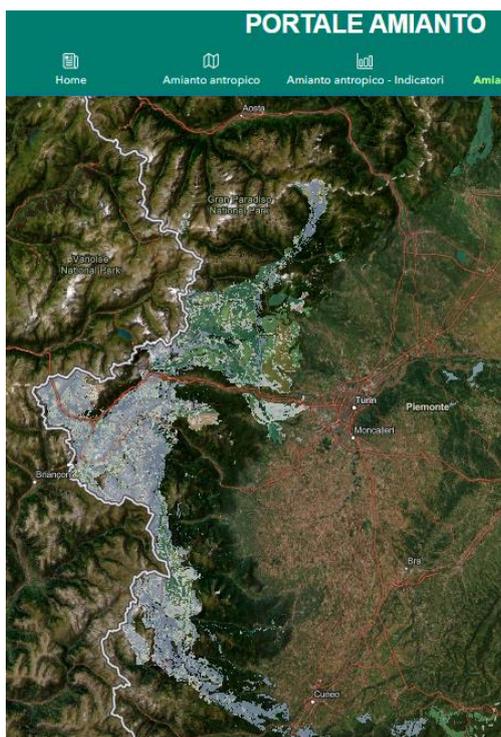
A partire dal 2024 Arpa Piemonte, svolge anche attività di qualificazione per i laboratori per le analisi e i campionamenti di amianto, al fine di poter essere riconosciuti come Centri di Riferimento Regionali.

L'amianto rappresenta una problematica ambientale e sanitaria di particolare rilievo in diverse aree, per questo fin da 2004 in Piemonte la Regione e l'Arpa sono impegnate nel processo di mappatura della presenza di **amianto naturale** e **antropico sul territorio**, i cui risultati sono pubblicati sul **Portale amianto**.



WEBGIS
PORTALE AMIANTO

Dal 2013 è stata avviata la **mappatura delle coperture contenenti amianto**. L'attività è stata avviata attraverso una prima mappatura speditiva realizzata con tecniche di riconoscimento e classificazione a partire da ortoimmagini basate sull'uso combinato delle bande del visibile e dell'infrarosso vicino, tecnica che negli ultimi anni è stata integrata con metodi di analisi di immagine basati su *deep learning* con reti neurali. Sulla base della mappatura speditiva sono stati organizzati i sopralluoghi e le verifiche in situ da parte dei tecnici di Arpa Piemonte finalizzati ad accertare i casi di presenza di cemento amianto. Attualmente le coperture censite sono quasi 70.000, con una presenza maggiore nelle province di Torino ed Alessandria.



Depositi detritici

Litologia

-  Conoidi
-  Depositi glaciali
-  Detriti di falda

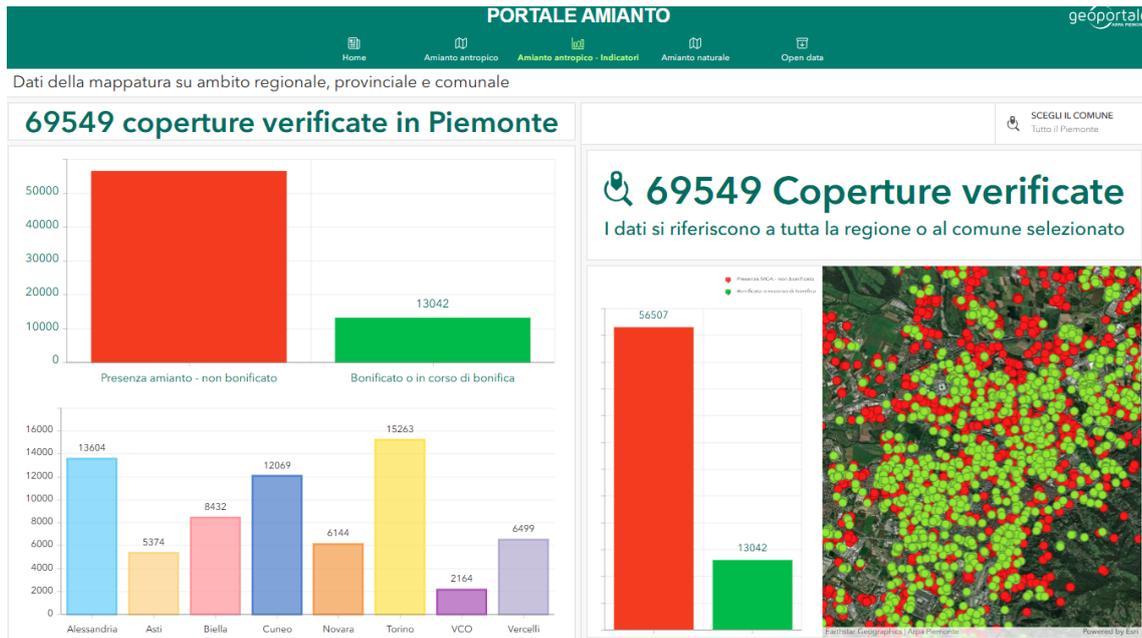
Litologia regionale

Probabilità di occorrenza minerali di amianto

-  alta
-  medio alta
-  media
-  medio bassa
-  bassa



Distribuzione dell'amianto naturale

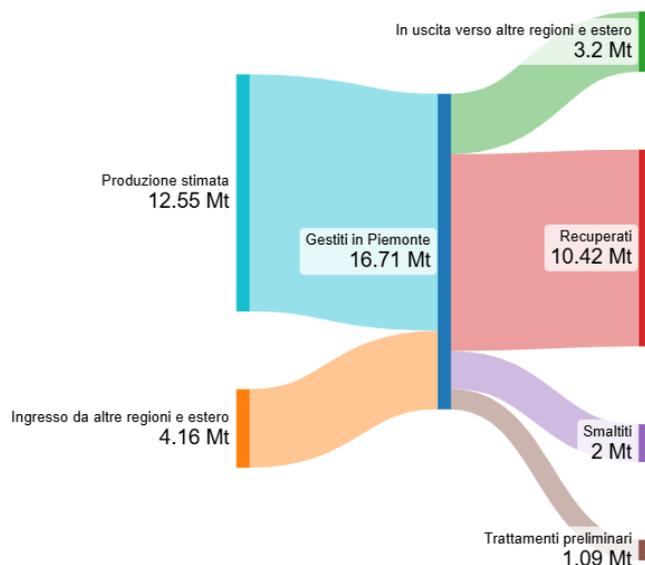


Coperture in amianto aggiornate al 31 maggio 2025



Rifiuti

Nell'aprile del 2025 è stato approvato il **nuovo Piano regionale di gestione dei rifiuti speciali (PRRS)**. Il flusso di rifiuti in ingresso e uscita dalla Regione verso altre Regioni italiane nell'anno 2022 è piuttosto cospicuo, pari a circa 6,7 milioni di tonnellate all'anno, di cui 3,9 milioni in uscita e 2,8 milioni in ingresso, e pertanto molto più rilevante del flusso di import ed export di rifiuti da e verso l'estero, pari a circa 597 mila tonnellate/anno. La Lombardia è la regione che presenta i flussi più rilevanti, in entrambe le direzioni, mentre gli scambi con l'estero riguardano soprattutto Germania e Svizzera.



Flussi e modalità di gestione de rifiuti speciali in Piemonte, dati in milioni di tonnellate - anno 2022-
 Fonte Arpa Piemonte, Sezione regionale del Catasto Rifiuti



POLITICHE PER L'AMBIENTE IN PIEMONTE 2025

Nel portale dedicato alla **Relazione sullo Stato dell'Ambiente in Piemonte 2025**, la Regione ha dedicato una sezione alla presentazione delle **politiche per l'ambiente**, attuate e in corso di attuazione. Mantenendo il focus sulla dimensione ambientale, il portale racconta, quindi, quali strumenti normativi, di pianificazione e di programmazione vengono attivati sul territorio piemontese per favorire il raggiungimento degli obiettivi per uno sviluppo sostenibile.

In questo modo, si è cercato di rendere esplicito il **legame tra il "sistema delle conoscenze" in campo ambientale e le politiche attuate dalla Regione**, per dare ai cittadini la possibilità di comprendere, scegliere ed agire responsabilmente. La Relazione sullo Stato dell'ambiente 2025 diventa, dunque, uno degli strumenti per leggere il percorso del territorio piemontese verso un livello sempre maggiore di sostenibilità.

Qualità dell'aria



Nel dicembre 2024 è stato approvato il nuovo **Piano regionale per la Qualità dell'Aria (PRQA2024)**, che tiene conto dei significativi cambiamenti del contesto di riferimento apportati non solo dalle iniziative economiche e regolamentari assunte dalla Regione, ma anche dall'approvazione e emanazione di nuovi piani e strategie europee, statali e regionali.

Attraverso la definizione degli scenari futuri, le azioni di Piano sono state reinterpretate in termini di scenario emissivo, individuandone ambiti d'intervento (comparti emissivi coinvolti), efficacia (percentuale di riduzione dei diversi inquinanti) e grado di penetrazione (diffusione nell'ambito del comparto emissivo coinvolto). Il Piano affronta, inoltre, il tema della valutazione degli impatti degli scenari sulla salute umana. È, infine, proseguita l'attuazione delle diverse azioni già avviate e sono state impostate le nuove linee d'azione per adeguarsi all'impostazione del nuovo Piano approvato

Bonifica dei siti contaminati



Nel 2024 sono proseguite le attività per la bonifica dei siti orfani, oggetto di una specifica misura del PNRR - **Misura M2C4 - Bonifica del "suolo dei siti orfani"**, finanziato dall'Unione europea tramite Next Generation EU.

Nel 2022, con decreto del Ministero della Transizione Ecologica, è stato approvato il Piano d'azione per la riqualificazione dei siti orfani. Le risorse messe a disposizione per il territorio regionale piemontese sono pari a 36,6 milioni di euro e sono utilizzate per la realizzazione di interventi su una dozzina di siti orfani. Nel corso del 2024 sono stati approvati gli Accordi di Programma per la realizzazione degli interventi, il cui completamento è previsto entro il primo trimestre 2026.

Per quanto riguarda la bonifica dei **Siti di Interesse Nazionale**, nel corso del 2024 si segnala l'approvazione, da parte del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, della prima fase della variante al Progetto Operativo di bonifica resasi necessaria a causa dell'aumento della volumetria dei terreni risultati contaminati.



Rifiuti



Nell'aprile del 2025 è stato approvato il **nuovo Piano regionale di gestione dei rifiuti speciali (PRRS)** che allinea gli obiettivi del Piemonte a quelli previsti dall'aggiornamento della disciplina europea sui rifiuti avvenuta con il “pacchetto economia circolare” e delinea i percorsi necessari per la promozione della sostenibilità ambientale nelle imprese, con l'obiettivo di ridurre la produzione e la pericolosità dei rifiuti speciali. Con tale Piano si completa quindi l'aggiornamento della pianificazione regionale sui rifiuti, iniziato nel maggio 2023 con l'approvazione del Piano di gestione dei rifiuti urbani e di bonifica delle aree inquinate (PRUBAI).

Il Piano mira in particolar modo a favorire la realizzazione di un sistema impiantistico territoriale che consenta di ottemperare al principio di prossimità garantendo la sostenibilità ambientale ed economica del ciclo dei rifiuti, di ridurre i quantitativi conferiti presso le altre regioni o verso altri paesi (in particolar modo extraeuropei), di incentivare l'installazione sul territorio di tecnologie impiantistiche ad oggi carenti e che siano anche in grado di affrontare problematiche relative agli inquinanti emergenti.

Il Piano fornisce un quadro aggiornato della produzione e gestione dei rifiuti a livello nazionale e regionale, includendo proiezioni al 2030. Sulla base di tali proiezioni, e in considerazione degli obiettivi prefissati, vengono individuati specifici target, coerenti con l'orizzonte temporale di riferimento. Tali target, riguardano, in particolare, la riduzione della produzione di rifiuti speciali — sia pericolosi sia non pericolosi — e la limitazione del conferimento in discarica a una quota non superiore al 5% in peso del totale dei rifiuti speciali prodotti. Il raggiungimento o meno degli obiettivi e dei relativi target verrà monitorato secondo quanto previsto nel piano di monitoraggio.

L'approvazione del PRRS permette alla Regione Piemonte di dare avvio ad un importante **pacchetto di azioni finanziate da fondi europei**, per un importo di 36 milioni di euro, destinate agli enti pubblici e alle imprese al fine di prevenire la produzione dei rifiuti, di promuovere la simbiosi industriale e favorire l'adozione e la diffusione di tecnologie di riciclaggio per frazioni di rifiuti critiche o contenenti materie prime critiche.

Tutela e uso sostenibile delle acque



Nel corso del 2024 è stato promosso, come succede tutti gli anni, il **bando AcqueVive**, che ha come scopo la **riqualificazione dell'ecosistema fluviale e lacustre piemontese**, al fine di mantenere o recuperare la qualità delle acque superficiali e sotterranee: sono stati selezionati otto nuovi progetti con interventi che spaziano dalla protezione delle sponde alla tutela della biodiversità. Dal 2018, sono stati realizzati 74 progetti grazie a una dotazione di quasi 16,5 milioni di euro, migliorando le condizioni ambientali e vegetative delle aree fluviali e creando nuove aree verdi.

Biodiversità



A marzo 2024 la Giunta regionale ha approvato le “**Linee guida per la redazione dei piani d'area dei Parchi naturali**” quale principale riferimento per le istituzioni locali e regionali per la realizzazione di piani, programmi e progetti. L'obiettivo è quello di favorire l'implementazione di politiche e strategie volte alla salvaguardia del capitale naturale e lo sviluppo sostenibile e durevole dei sistemi socio-ecologici e territoriali piemontesi.



Per incentivare e sostenere la formazione di piani d'area redatti secondo le linee guida, è stato previsto di assegnare agli Enti Parco regionali un contributo per la redazione, revisione o adeguamento dei Piani d'area dei Parchi naturali a gestione regionale. È stata quindi prevista una dotazione finanziaria per il 2024 e il 2025 di 300.000 euro per ciascuna annualità, approvando ad aprile 2024 i criteri e le modalità per l'erogazione dei contributi. Nel corso del 2024 **sono stati finanziati i Piani d'area del Parco naturale Val Troncea e del Parco della Fascia fluviale del Po piemontese.**

La Regione Piemonte rinnova il suo impegno per la tutela della biodiversità forestale e la valorizzazione delle risorse genetiche locali legate alla filiera vivaistica, anche attraverso l'aggiornamento del **Registro dei materiali di base del Piemonte per disciplinare la produzione e la commercializzazione di materiali forestali di moltiplicazione**, avvenuto nell'ottobre 2024. Si tratta di una misura strategica per garantire un'adeguata fornitura di specie arboree autoctone per le attività di forestazione e riforestazione urbana, in un'ottica di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici.

Inoltre, nel 2024 sono state avviate le azioni previste dal **programma FESR 2021- 2027** a sostegno di interventi di infrastrutturazione blu del territorio, con caratteristiche multifunzionali e capaci di fornire servizi ecosistemici. Tali interventi sono finalizzati al ripristino e al miglioramento della biodiversità legata agli ambienti acquatici nonché alla qualità complessiva delle acque. Contestualmente, sono stati attivati anche interventi mirati a incrementare la resilienza dei territori fluviali ai cambiamenti climatici previsti per il 2025 con l'obiettivo di supportare economicamente la riqualificazione degli ambienti fluviali e lacustri e rafforzare la capacità del territorio regionale di affrontare i rischi naturali connessi agli impatti negativi del cambiamento climatico. Complessivamente, a questi interventi sono destinati circa 18 milioni di euro a fondo perduto.

Cambiamenti climatici: azioni di adattamento



A dicembre 2024 la Giunta regionale ha approvato la scheda di misura per il finanziamento dell'**Osservatorio sui Cambiamenti Climatici**, stanziando un milione di euro del PR FESR 2021-2027. Tramite l'Osservatorio, la Regione intende promuovere l'elaborazione di scenari dei cambiamenti attesi sul nostro territorio e studiare le azioni di adattamento più efficaci per garantire la resilienza del territorio piemontese.

Oltre che sulla mitigazione delle emissioni di CO₂, volta a contrastare il trend dei cambiamenti climatici, la Regione attua, in parallelo, azioni volte a rendere il territorio più resiliente, favorendo l'adattamento del sistema socioeconomico a un clima che cambia. Una quota importante delle risorse del Programma FESR 21-27 è stata quindi destinata a questo obiettivo.

Per gli ambiti urbani e per i territori a essi confinanti sono in corso di assegnazione un totale di 8.5 milioni di euro per interventi di **forestazione urbana** basati sulle "*nature based solution*" e finalizzati alla **mitigazione dell'isola di calore urbana** attraverso l'incremento del patrimonio arboreo e arbustivo dei centri abitati e del loro livello di salubrità, vivibilità e fruizione, migliorando la funzionalità degli ecosistemi e la biodiversità.

Per **prevenire gli incendi boschivi** e ridurre i danni alle foreste causati dal fuoco, nel 2024, grazie a finanziamenti europei di circa 2.3 milioni di euro, è stato attivato il disciplinare volto a sostenere investimenti per il mantenimento e il potenziamento delle infrastrutture al servizio della lotta attiva agli incendi boschivi. Tale iniziativa prevede il finanziamento di interventi di rifunzionalizzazione e la realizzazione di punti di approvvigionamento idrico.



Energia



Per favorire gli **obiettivi stabiliti dal Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR)**, nel corso del 2024 e ad inizio 2025 sono stati avviati nell'ambito del PR FESR 21-27 numerosi **bandi dedicati alle imprese e agli Enti pubblici piemontesi**.

In particolare, per migliorare l'efficienza energetica delle imprese, sono stati destinati 90 milioni di euro per aumentare l'efficienza energetica e favorire l'installazione di impianti da fonti rinnovabili, per autoconsumo. Un'analoga misura, per 42 milioni di euro, è destinata agli **edifici e alle strutture degli enti**

pubblici piemontesi.

A completare questo ingente quantitativo di risorse in ambito energetico, nel secondo semestre del 2025 saranno approvati ulteriori bandi destinati alle Aziende Sanitarie Regionali e ai sistemi di illuminazione pubblica in ottica "intelligente".

Significativo è stato poi il successo delle Misure PNRR destinate a obiettivi energetico ambientali sul territorio piemontese, che permetteranno tra l'altro di realizzare interventi innovativi come le prime **"Hydrogen Valleys"** per produrre e utilizzare idrogeno rinnovabile.

Inoltre, sono state attuate numerose iniziative per la promozione dell'efficienza energetica e l'utilizzo delle fonti rinnovabili anche mediante la gestione di progetti europei. In particolare, sono stati realizzate iniziative rivolte agli enti pubblici - per la **riqualificazione energetica di edifici mediante l'attivazione di contratti di prestazione energetica** (progetto GASLESS); alle **comunità energetiche rinnovabili - con l'attivazione di servizi di assistenza tecnica** (progetto RECROSSES) e ai cittadini, tramite la gestione di uno **sportello informativo sull'energia** (progetto EU PEERS).

Trasporti sostenibili



Nel 2024 sono stati attivati importanti investimenti, nell'ottica di rendere **più sostenibile il sistema dei trasporti, incentivando l'utilizzo delle biciclette** per gli spostamenti casa-lavoro e l'intermodalità.

Nel 2024 Regione ha proseguito il suo impegno per il **rinnovamento del parco mezzi del Trasporto Pubblico Locale (TPL)**, attraverso programmi pluriennali per il periodo 2024-2033 che utilizzano diverse fonti di finanziamento: il Piano Strategico Nazionale per la Mobilità Sostenibile, il Fondo Nazionale Complementare al Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza e il Fondo Sviluppo

e Coesione. Il rinnovo dei mezzi per il TPL rappresenta un investimento cruciale per la tutela dell'ambiente, la salute dei cittadini e la transizione verso un modello di mobilità più sostenibile e resiliente.

Nel 2024, la Regione Piemonte ha implementato diverse iniziative chiave per supportare e sviluppare il **Mobility management**, con l'obiettivo di rafforzare gli sforzi per una mobilità più sostenibile al fine di ridurre strutturalmente e permanentemente l'impatto ambientale del traffico privato nelle aree urbane e metropolitane. La Regione ha compiuto progressi significativi nel potenziare questo sistema, completando la fase sperimentale della piattaforma EMMA - di raccolta e monitoraggio di dati per promuovere la pianificazione di servizi di TPL e mobilità sostenibile -, il percorso formativo regionale per Mobility Manager, lo sviluppo del manuale "Buone pratiche per il Mobility management, misure concrete ed esempi virtuosi per i professionisti del settore".

Ancora nel 2024, la Regione ha rinnovato l'Intesa Operativa con il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti per coordinare il **Ferrobonus regionale** con quello nazionale, stanziando nuovi fondi per le annualità 2024 e 2025 al fine di sostenere le aziende che scelgono il trasporto ferroviario intermodale, impegnandosi a mantenere e incrementare i volumi di traffico treno*chilometro.



Eventi calamitosi e difesa del suolo



Tramite bando, **nel 2024 la Regione ha messo a disposizione delle Unioni Montane l'importo di 68.800 euro** per l'acquisto di sistemi di monitoraggio e di tele-rilevamento per l'acquisizione di informazioni e dati relativi a parametri nivo-meteorologici **a supporto della valutazione locale del pericolo di valanghe.**

Per contribuire a prevenire alcune tipologie di eventi calamitosi, nel 2024 sono stati finanziati **interventi di sistemazione idrogeologica** per un totale di circa 11 milioni di euro. Gli interventi riguardano situazioni di dissesto in aree montane, collinari e ripariali con l'obiettivo di tutelare le Aree Protette, i Siti della Rete Natura 2000 e la dorsale montana che comprende la rete sentieristica di collegamento con il sistema delle Aree Protette della Regione Piemonte.

Pianificazione territoriale



A giugno 2024 la Giunta regionale ha adottato la **Variante di aggiornamento del Piano territoriale regionale (Ptr)** vigente.

Il Ptr è lo strumento di riferimento per il governo del territorio in Piemonte e persegue l'obiettivo di rendere coerente la visione strategica della programmazione generale e di settore con il contesto fisico, ambientale, economico e sociale della regione, rappresentando lo strumento di connessione tra le indicazioni derivanti dal sistema della programmazione regionale e il riconoscimento delle vocazioni del territorio.

Il suo aggiornamento si è posto l'obiettivo di aggiornare la visione delineata nel 2011, confermandone, rafforzandone e integrandone i contenuti, a partire da alcuni temi di natura strutturale, quali:

- la coesione territoriale regionale
- la cooperazione interregionale e internazionale
- le strategie per lo sviluppo sostenibile e i cambiamenti climatici
- il contenimento del consumo di suolo.

Si è voluto, inoltre, contemperare le esigenze delle comunità locali e lo sviluppo del sistema socioeconomico, valorizzando le risorse ambientali, naturali e territoriali regionali.

Nel marzo del 2025 sono stati approvati i **“Criteri e indirizzi in materia di difesa del suolo e pianificazione territoriale e urbanistica”**, importante documento ai fini della semplificazione poiché raggruppa in un unico testo e mette a sistema le numerose disposizioni regolative in materia di uso del suolo emanate nel corso degli anni riguardanti le specifiche tecniche per l'elaborazione degli studi geologici e idraulici a supporto degli strumenti urbanistici.

Nei primi mesi del 2025 è stato approvato in Consiglio regionale il disegno di legge che aggiorna e riattiva alcune disposizioni fondamentali per **favorire la rigenerazione urbana, contenere il consumo di nuovo suolo, agevolare il recupero di aree edificate degradate e incentivare pratiche edilizie più sostenibili.** Si tratta di un passo importante, che affianca il lavoro già avviato con Cresci Piemonte, **legge speciale** che intende consentire di spendere e rendicontare nei tempi stabiliti gli interventi la cui realizzazione viene finanziata con i fondi dell'Unione Europea, e con la riforma complessiva della normativa urbanistica regionale, su cui Regione Piemonte sta lavorando per fornire strumenti efficaci, chiari e condivisi.



Nel corso del 2025 prosegue l'iter di approvazione del **Piano Regionale delle Attività Estrattive (PRAE)**, volto a perseguire il corretto equilibrio tra i valori territoriali, l'attività estrattiva e il mercato di riferimento.

Nel dicembre 2024 si era proceduto all'adozione da parte della Giunta Regionale del primo stralcio del PRAE relativo ai comparti degli aggregati per le costruzioni e le infrastrutture, e dei materiali industriali. Attualmente il PRAE – Stralcio – è in iter di approvazione presso il Consiglio Regionale, e nel mese di aprile 2025 sono iniziati i lavori delle Commissioni consiliari.

Valutazioni ambientali



Dal 1° luglio 2024 è possibile presentare le istanze di **Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) e di Verifica di assoggettabilità a VIA** di competenza della Regione, utilizzando unicamente il **nuovo servizio digitale**. Il servizio offre una maggiore semplificazione per i proponenti e maggiore chiarezza e trasparenza per il pubblico - anche grazie alla nuova pagina web per la consultazione dei procedimenti. Favorisce, inoltre, un miglioramento nei processi e nell'efficienza delle Amministrazioni. In un'ottica di uniformità sul territorio regionale, è prevista l'adesione al servizio anche da parte delle autorità

provinciali competenti in materia: dal 1° marzo 2025 il servizio è operativo anche per le istanze di competenza della Provincia di Vercelli.

Nel corso del 2024 sono stati approvati i provvedimenti attuativi alla legge regionale 13/2023 recante **"Nuove disposizioni in materia di valutazione ambientale strategica, valutazione di impatto ambientale e autorizzazione ambientale integrata"**. Tali provvedimenti riguardano in particolare le modalità operative per lo svolgimento delle procedure di competenza regionale nei procedimenti di VAS e VIA, nonché i criteri e le modalità tecniche per la presentazione e la pubblicazione delle istanze nell'ambito dei servizi ai cittadini, alle pubbliche amministrazioni e alle imprese.

Formazione in campo ambientale



Nel 2024, il progetto **Green is now** - proposto per il secondo anno consecutivo dall'agenzia formativa Cnos-Fap Piemonte, ha coinvolto tutti gli allievi dei percorsi di Istruzione e Formazione Professionale (IeFP) delle proprie sedi regionali. Si tratta di un progetto composito che parla di **sostenibilità ad ampio spettro** e che mette al centro la persona, la responsabilità individuale e collettiva e la maturazione di uno stile di vita sostenibile, con grandi potenzialità in termini di innovazione didattica e metodologica attraverso momenti formativi e di confronto con le aziende leader del settore, visite

tecniche e green labs. Il progetto, strutturato come un concorso per stimolare la partecipazione e incoraggiare la creatività degli studenti, ha visto nel 2024 la premiazione degli allievi della sede di Fossano, autori di un'interessante proposta dedicata alla gestione di una serra. Il progetto, strutturato come un concorso per stimolare la partecipazione e incoraggiare la creatività degli studenti, ha visto nel 2024 la premiazione degli allievi della sede di Fossano, autori di un'interessante proposta dedicata alla gestione di una serra. Interamente realizzata con legno di recupero, la serra è dotata di un sistema automatico in grado di gestire l'irrigazione di quattro aree coltivate, grazie a un impianto di rilevamento e controllo idrico e a una piccola cisterna che permette di raccogliere e riutilizzare l'acqua piovana.

Tutti i dati e le politiche ambientali sono disponibili sul portale dello STATO DELL'AMBIENTE IN PIEMONTE all'indirizzo: <https://relazione.ambiente.piemonte.it/2025/>

