Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente

# CONSUMO DI SUOLO, ECOSISTEMI URBANI E STATO DEL TERRITORIO

## EDIZIONE 2026

Delibera del Consiglio SNPA n. 331/26 del 29/09/2026



SINTESI A CURA DI ISPRA

REPORT AMBIENTALI
SNPA | 50 2026

Sintesi del Rapporto

# Consumo di suolo, ecosistemi urbani e stato del territorio
## Edizione 2026

**Curatore -** Michele Munafò (ISPRA)
**Autori -** Membri della rete tematica per il monitoraggio del territorio e del consumo di suolo del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA): Ines Marinosci (ISPRA), Giovanni Desiderio (ARPA Abruzzo), Gaetano Caricato (ARPA Basilicata), Luigi Dattola (ARPA Calabria), Gianluca Ragone (ARPA Campania), Francesca Di Nicola (ARPAE Emilia Romagna), Claudia Meloni (ARPA Friuli Venezia Giulia), Elena Trappolini (ARPA Lazio), Monica Lazzari (ARPA Liguria), Dario Bellingeri (ARPA Lombardia), Roberto Brascugli (ARPA Marche), Emiliano Vitale (ARPA Molise), Patrizia Lavarra (ARPA Puglia), Fulvio Raviola (ARPA Piemonte), Elisabetta Benedetti (ARPA Sardegna), Rosa Alba Scaduto (ARPA Sicilia), Cinzia Licciardello (ARPA Toscana), Raffaella Canepel (Provincia di Trento), Luca Tamburi (ARPA Umbria), Federico Grosso (ARPA Valle d'Aosta), Ialina Vinci (ARPA Veneto). Giulia Cecili, Angela Cimini, Luca Congedo, Marco d'Antona, Paolo De Fioravante, Pasquale Dichicco, Marco Di Leginio, Valentina Falanga, Chiara Giuliani, Alessandra Lasco, Lorella Mariani, Annalisa Minelli, Michele Munafò, Nicola Riitano, Andrea Strollo (ISPRA), Alessia D'Agata, Alessandra Ordanini, Lorenzo Rotella (Sapienza, Università di Roma), Stefania Mani, Giorgio Gottardi (Provincia autonoma di Bolzano).
Con il contributo degli Osservatori/tavoli tecnici a supporto delle attività di monitoraggio del consumo di suolo e della pianificazione sostenibile del territorio.
**Fotointerpretazione, classificazione, produzione cartografia, elaborazione dati -** Marco Botticelli, Giulia Cecili, Angela Cimini, Luca Congedo, Marco Costa, Marco d'Antona, Stefano De Corso, Paolo De Fioravante, Pasquale Dichicco, Marco Di Leginio, Valentina Falanga, Serena Giacomelli, Chiara Giuliani, Tania Luti, Lorella Mariani, Ines Marinosci, Annalisa Minelli, Michele Munafò, Nicola Riitano, Antonio Scaramella, Andrea Strollo (ISPRA), Giovanni Desiderio, Roberto Luis Di Cesare, Dario Di Muzio, Stefania Palestini (ARPA Abruzzo), Valeria Carlucci, Giuseppe Miraglia (ARPA Basilicata), Luigi Dattola, Francesco Fullone (ARPA Calabria), Giuseppina Annunziata, Jolanda Autorino Maria Daro, Diego Guglielmelli, Pasquale Iorio, Elio Luce, Michele Misso, Luigi Montanino, Gianluca Ragone, Raimondo Romano, Giovanni Stellato, Raffaele Tortorella (ARPA Campania), Bianca Maria Billi, Margherita Cantini, Daniela Corradini, Francesca Di Nicola, Roberta Monti, Alice Moricoli, Gabriele Piazzoli, Alessandro Pirola, Stefano Tucci, Villiam Zanni Bertelli, EssentialArk (ARPAE Emilia Romagna), Claudia Meloni (ARPA Friuli Venezia Giulia), Anna Maria Cardone, Valentina de Giorgio, Giovanni Fersini, Elena Trappolini, Alice Zara (ARPA Lazio), Monica Lazzari, Cinzia Picetti (ARPA Liguria), Dario Bellingeri, Elena Gatta, Martina Grifoni, Vito Sacchetti (ARPA Lombardia), Roberto Brascugli, Walter Vacca (ARPA Marche), Emiliano Vitale (ARPA Molise), Teo Ferrero, Luca Forestello, Tommaso Niccoli, Gabriele Nicolò, Stefano Padello, Cristina Prola (ARPA Piemonte), Silvia Laterza, Patrizia Lavarra, Gerardo Pezzano (ARPA Puglia), Teresa Balvis, Elisabetta Benedetti, Francesco Muntoni, Marco Pistis (ARPA Sardegna), Marilù Armato, Rosa Alba Scaduto (ARPA Sicilia), Antonio Di Marco, Cinzia Licciardello (ARPA Toscana), Luca Tamburi (ARPA Umbria), Federico Grosso (ARPA Valle D'Aosta), Andrea Dalla Rosa, Antea De Monte, Adriano Garlato, Marco Gnudi, Silvia Obber, Antonio Pegoraro, Francesca Pocaterra, Paola Zamarchi (ARPA Veneto), Aurora Canziani, Stefania Mani, Maddalena Moltrer, Andrea Padovan (Provincia autonoma di Bolzano), Monica Laudadio (Osservatorio del paesaggio trentino Provincia Autonoma di Trento), Ester Buzzelli, Alessia D'Agata, Alessandra Ordanini, Lorenzo Rotella, Pierluigi Santi, Samuele Macina (Sapienza, Università di Roma), Annagrazia Calò (Università della Tuscia), Edoardo Bello (Università di Pavia).
**Comitato scientifico -** Filiberto Altobelli (CREA), Andrea Arcidiacono (Politecnico di Milano, INU, CRCS), Maria Brovelli (Politecnico di Milano, CNR), Gherardo Chirici (Università di Firenze), Patrizia Colletta (Esperta Consiglio Superiore LL.PP.), Laura Fregolent (Università Iuav di Venezia), Davide Geneletti (Università di Trento), Fausto Manes (Sapienza Università di Roma), Marco Marchetti (Sapienza Università di Roma), Davide Marino (Università del Molise), Marco Morabito (CNR), Michele Munafò (ISPRA), Beniamino Murgante (Università della Basilicata), Anna Laura Palazzo (Università Roma Tre), Paolo Pileri (Politecnico di Milano), Luca Salvati (Sapienza Università di Roma), Tiziano Tempesta (Università di Padova), Fabio Terribile (Università di Napoli Federico II), Camillo Zaccarini Bonelli (ISMEA), Francesco Zullo (Università dell'Aquila).
**Organizzazione -** Sabrina Panico (ISPRA)
**Grafica di copertina -** Alessia Marinelli (ISPRA)
**Foto di copertina -** "Parco Dora: un nuovo palinsesto urbano", 13 giugno 2024, Torino – Foto di Stefania Benetti

**Ufficio stampa -** Alessandra Lasco (ISPRA) - Tel: 320 4306684 - stampa@isprambiente.it

**Dati e cartografia (in licenza CC BY 4.0 IT)**
http://www.consumosuolo.isprambiente.it
http://www.consumosuolo.it
https://www.isprambiente.gov.it/it/banche-dati

SINA sistema informativo nazionale ambientale

**Roma, 27 ottobre 2026**

Riproduzione autorizzata citando la fonte - © Report ambientali SNPA, 50/2026 - ISBN 978-88-448-0443-5

## Introduzione

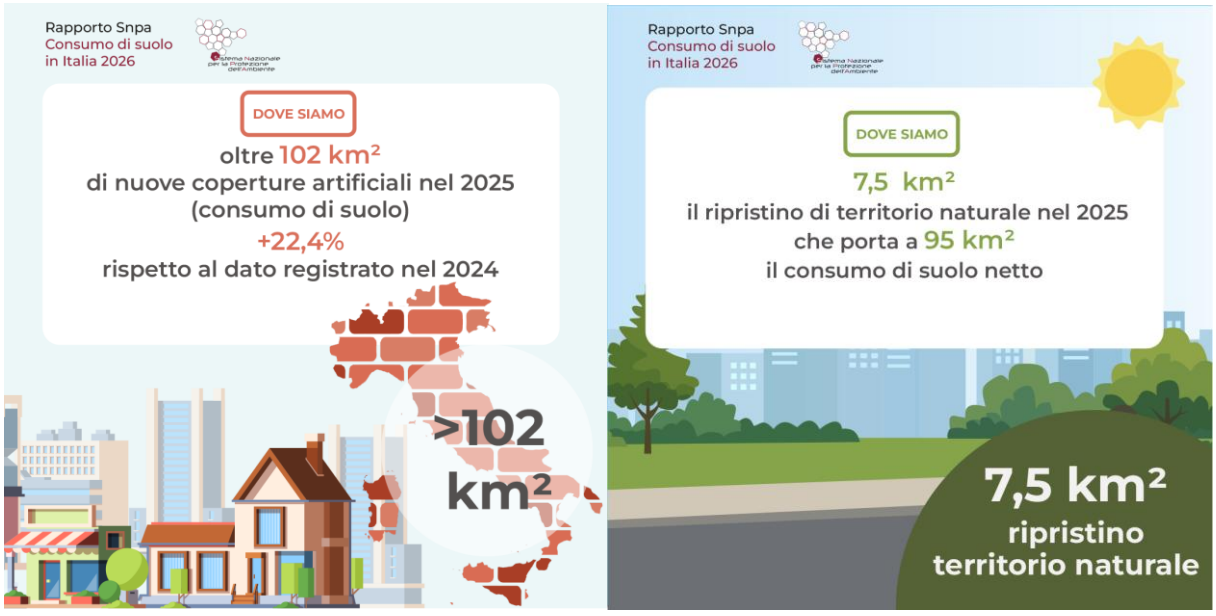
Il consumo di suolo rappresenta una delle principali minacce alla biodiversità, alla sostenibilità ambientale, alla sicurezza alimentare e alla resilienza climatica. In Italia, il monitoraggio di questo fenomeno è affidato all'ISPRA e al Sistema Nazionale a rete per la Protezione dell'Ambiente (SNPA), che, ogni anno, producono una cartografia aggiornata e una serie di indicatori che fotografano l'evoluzione del territorio, le dinamiche di trasformazione, la crescita urbana e infrastrutturale, gli impatti sul suolo e sui suoi servizi ecosistemici, ma anche lo stato degli spazi verdi urbani, della copertura arborea e degli interventi di ripristino e di recupero della naturalità del territorio e delle città.

L'edizione 2026 del Rapporto "Consumo di suolo, ecosistemi urbani e stato del territorio" fornisce il quadro aggiornato dei processi di trasformazione del nostro territorio, che continuano a modificare lo stato di una risorsa fondamentale, il suolo, con le sue funzioni e i relativi servizi ecosistemici. Il Rapporto fornisce anche una prima mappatura sulle potenzialità di ripristino nei territori e assicura la disponibilità di dati utili per le attività di monitoraggio degli ecosistemi urbani previste dal regolamento europeo sul ripristino della natura e dei processi di impermeabilizzazione, rimozione, artificializzazione e riutilizzo del suolo previste dalla direttiva europea su monitoraggio e resilienza del suolo. Il Regolamento fissa obiettivi giuridicamente vincolanti per arrestare la perdita di biodiversità; in particolare, per gli ecosistemi urbani, impone l'obbligo per tutti gli stati membri di azzerare le perdite nette di spazi verdi e copertura arborea entro il 2030 e di garantirne l'incremento netto progressivo dal 2031, fino al raggiungimento di livelli soddisfacenti. La direttiva introduce, invece, un rinnovato sistema di monitoraggio europeo che prende spunto da quello italiano e promuove la mitigazione del consumo di suolo, con particolare attenzione alle diverse forme di artificializzazione del suolo.

## Stato ed evoluzione del consumo di suolo

I dati dell'ultimo anno (2025) mostrano una crescita significativa del consumo di suolo: **102,4 km² di territorio trasformato in aree artificiali**, il 22,4% in più del 2024. Il ritmo raggiunge i **3,2 m² al secondo**, oltre **280.000 m² al giorno**.

La crescita delle superfici artificiali è solo in piccola parte compensata dal ripristino di aree naturali, pari a quasi 7,5 km², dovuti al passaggio da suolo consumato a suolo non consumato, un valore in aumento rispetto a quello del 2024 ma ancora del tutto insufficiente a compensare l'aumento delle nuove coperture artificiali. Il **consumo netto arriva così a 95 km², il valore più alto mai registrato dal 2012.** L'incremento netto percentuale annuo del suolo consumato nel 2025 ha raggiunto lo 0,44%, il doppio della crescita registrata dieci anni prima (Figura 1).



Oggi, le infrastrutture, gli edifici e le altre coperture artificiali occupano 21.644 km², il 7,19% del territorio italiano, a fronte di un valore medio, in Europa, del 4,4%.




Una quota importante dell'incremento della superficie artificiale è rappresentata dai 14,6 km² di consumo permanente. In aggiunta, tuttavia, si deve considerare che altri 12 km² sono passati, nell'ultimo anno, da suolo consumato reversibile (rilevato nel 2024) a permanente, sigillando ulteriormente il territorio. L'**impermeabilizzazione**, ottenuta da queste due ultime componenti è quindi cresciuta, complessivamente, di 26,6 km². In generale, la crescita netta delle superfici artificiali dell'ultimo anno equivale a una **densità di consumo di suolo** di 3,4 m² per ogni ettaro di territorio italiano, che scende a 3,2 m²/ha al netto dei ripristini (con un aumento di quasi 0,5 m²/ha rispetto all'anno precedente).

Le regioni con maggiore copertura artificiale sono **Lombardia** (12,27%), **Veneto** (11,87%) e **Campania** (10,65%), mentre le maggiori perdite di suolo nel 2025 si registrano in **Sicilia** (+1.619 ettari), **Lazio** (+1.436 ettari), **Puglia** (+1.198 ettari), **Lombardia** (+1.093 ettari), **Piemonte** (+854 ettari), **Campania** (+740 ettari) e **Veneto** (+584 ettari). Il Lazio registra anche il tasso di incremento relativo più alto (+1,01% di nuovo consumo rispetto alla superficie artificiale esistente), seguito da Sicilia (+0,96%) e Puglia (+0,76%). La Valle d'Aosta e la Liguria (entrambe con 33 ettari) sono le uniche regioni ad aver contenuto il loro consumo al di sotto di 50 ettari, pur con una tendenza all'aumento rispetto all'anno precedente.

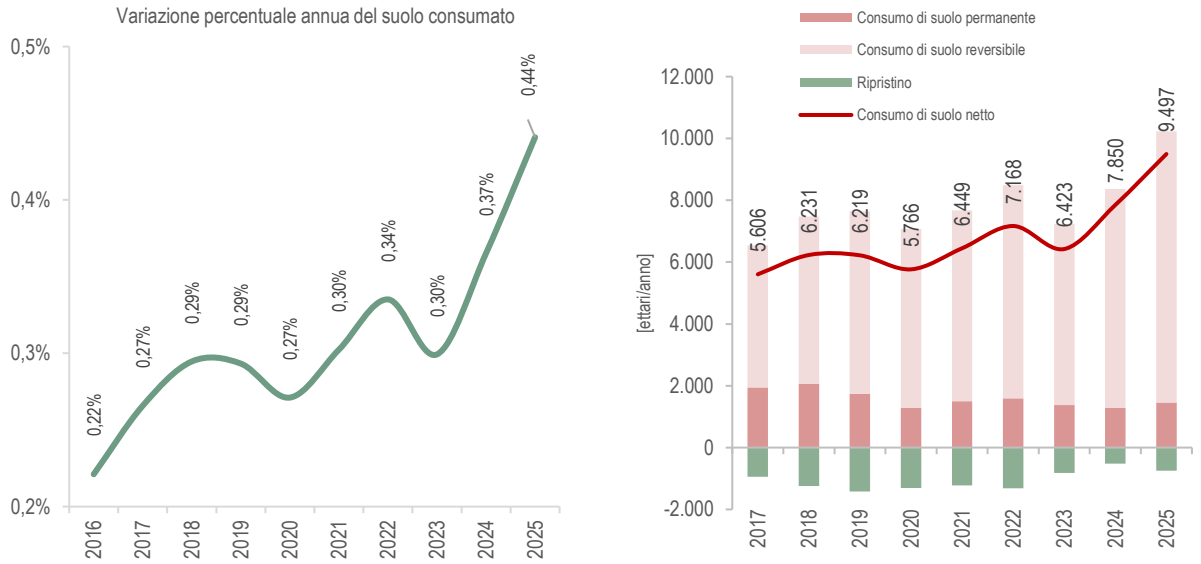



**Figura 1. A sinistra: consumo di suolo netto annuale in Italia (variazioni percentuali annue del suolo consumato). A destra: consumo di suolo netto annuale suddiviso tra permanente lordo, reversibile lordo e ripristino (variazioni annue in ettari del suolo consumato). Fonte: elaborazioni ISPRA su cartografia SNPA (2026)**

**Tabella 1. Indicatori di consumo di suolo nel 2025 per regione**

| Regione | Consumo di suolo (ettari/anno) | Consumo di suolo netto[1] (ettari/anno) | Superficie artificiale complessiva (suolo consumato) rispetto al territorio regionale (%) | Ripristino (ettari/anno) | Consumo esclusi impianti fotovoltaici a terra (ettari/anno) |
|---|---|---|---|---|---|
| Piemonte | 854 | 781 | 6,78 | 73 | 665 |
| Valle d'Aosta | 33 | 30 | 2,17 | 2 | 33 |
| Lombardia | 1.093 | 982 | 12,27 | 111 | 1.044 |
| Liguria | 33 | 31 | 7,31 | 2 | 33 |
| **Nord-Ovest** | **2.013** | **1.824** | **8,83** | **188** | **1.775** |
| Friuli-V. Giulia | 221 | 214 | 8,07 | 7 | 131 |
| Trentino-A. Adige | 137 | 108 | 2,90 | 28 | 137 |
| Emilia-Romagna | 466 | 357 | 8,95 | 109 | 434 |
| Veneto | 584 | 519 | 11,87 | 65 | 501 |
| **Nord-Est** | **1.408** | **1.199** | **8,38** | **209** | **1.203** |
| Umbria | 86 | 83 | 5,29 | 3 | 73 |
| Marche | 174 | 169 | 7,02 | 5 | 144 |
| Toscana | 499 | 468 | 6,22 | 31 | 458 |
| Lazio | 1.436 | 1.417 | 8,33 | 19 | 484 |
| **Centro** | **2.194** | **2.137** | **6,84** | **57** | **1.159** |
| Basilicata | 138 | 127 | 3,23 | 11 | 101 |
| Molise | 71 | 69 | 3,96 | 1 | 54 |
| Abruzzo | 240 | 219 | 5,07 | 21 | 209 |
| Calabria | 178 | 164 | 5,11 | 14 | 135 |
| Puglia | 1.198 | 1.096 | 8,18 | 103 | 1.055 |
| Campania | 740 | 671 | 10,65 | 68 | 686 |
| **Sud** | **2.564** | **2.346** | **6,62** | **218** | **2.240** |
| Sardegna | 445 | 396 | 3,41 | 49 | 309 |
| Sicilia | 1.619 | 1.595 | 6,62 | 23 | 760 |
| **Isole** | **2.064** | **1.991** | **5,07** | **72** | **1.069** |
| **Italia** | **10.243** | **9.497** | **7,19** | **746** | **7.446** |

**Fonte: elaborazioni ISPRA su cartografia SNPA (2026)**

La provincia di **Monza e Brianza** è al primo posto per percentuale di suolo artificiale, con oltre il 41% del territorio provinciale consumato e con un aumento di 156 ettari negli ultimi dodici mesi (valore più che triplicato rispetto al precedente monitoraggio). La provincia che ha mostrato il maggiore consumo di suolo annuale si conferma essere **Viterbo** (+969 ettari, più del doppio rispetto allo scorso anno), seguita da **Catania** (+666 ettari) e **Foggia** (+434 ettari).

Dal 2006 al 2025 nel 96% (7.578 su 7.896) dei comuni italiani si è registrato un aumento del suolo consumato. Gli incrementi sono stati di almeno 5 ettari in 4.205 comuni (il 53%) e superiori a 10 ettari in più di un terzo dei casi (2.907 comuni). Nell'ultimo anno, in circa due terzi dei comuni sono state rilevate nuove superfici artificiali, nel 20% la crescita è stata di almeno un ettaro, mentre gli incrementi più consistenti, oltre i 5 ettari, hanno interessato circa il 5% dei comuni. I valori più alti di nuovo consumo di suolo interessano i comuni di **Tuscania** (+319 ettari), **Montalto di Castro** (+316 ettari) e **Catania** (+198 ettari). Se si esclude il contributo dei nuovi impianti fotovoltaici a terra, in netta crescita nel 2025 con quasi 2.800 ettari rilevati (valore più alto di oltre 1.000 ettari rispetto allo scorso anno), i comuni con la maggiore crescita annuale di aree artificiali sono **Roma** (74 ettari), **Foggia** (72 ettari), **Cerignola** (53 ettari) e **Campagna** (51 ettari).

La relazione tra il consumo di suolo e le dinamiche della popolazione conferma che il legame tra la demografia e i processi di urbanizzazione e di infrastrutturazione non è diretto e si assiste a una crescita delle superfici artificiali anche in presenza di stabilizzazione, in molti casi di decrescita, della popolazione residente. Anche a causa della flessione demografica, il suolo consumato pro-capite aumenta di quasi 2 $m^2$/ab rispetto al 2024. Si passa, infatti, da 347 $m^2$/ab nel 2006 a 367 $m^2$/ab nel 2025. In dieci anni dal 2006 al 2016 il suolo consumato per abitante era

[1] Il consumo di suolo netto si ottiene sottraendo al consumo di suolo le aree ripristinate (rinaturalizzate) durante l'anno.

aumentato di 3,1 m²/ab mentre tra il 2016 e il 2025 si è registrata una crescita cinque volte maggiore, pari a 16,6 m²/ab.

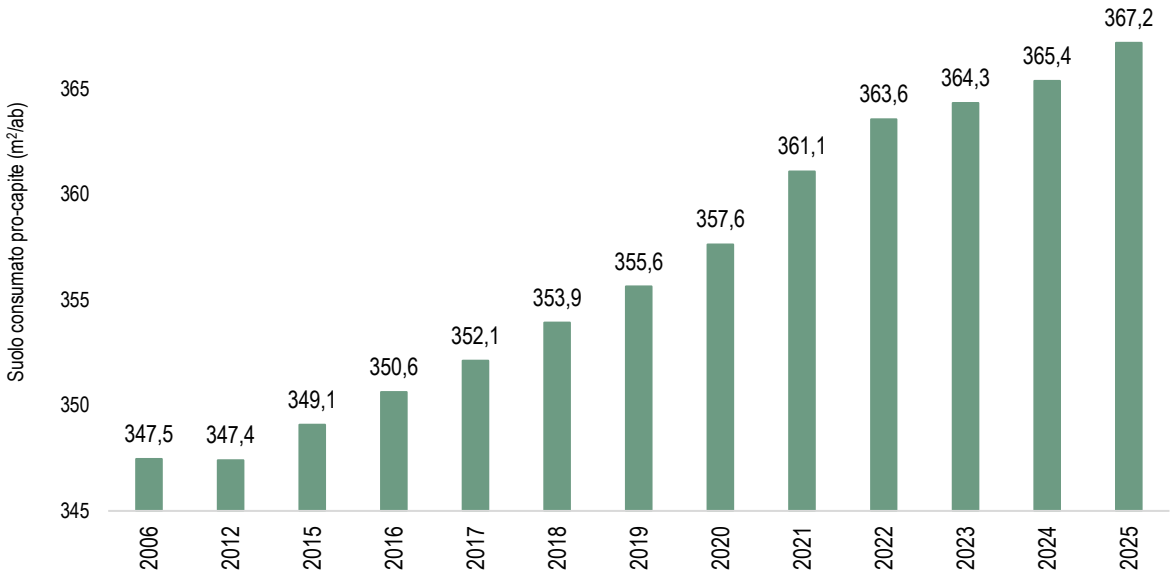



**Figura 2. Suolo consumato pro capite a livello nazionale per anno. Fonte: Elaborazione ISPRA su cartografia SNPA (2026)**

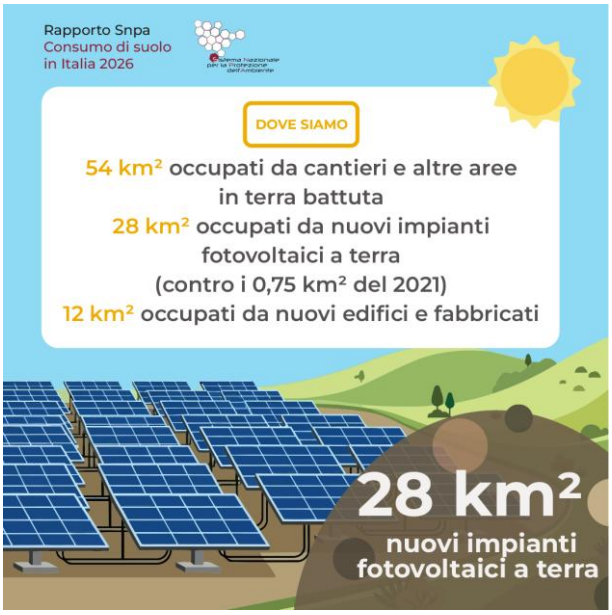
## Potenziale di ripristino

La mappatura del potenziale di ripristino fornisce agli enti locali uno strumento metodologico per individuare le superfici potenzialmente idonee a creare nuovi spazi verdi urbani e soddisfare così gli obiettivi fissati dall'Articolo 8 del Regolamento (UE) 2024/1991 (*Nature Restoration Regulation*) secondo gli indirizzi del Piano Nazionale di Ripristino. La metodologia individua tre azioni chiave: la depavimentazione (*depaving*) di superfici asfaltate, la tutela e l'aumento della copertura vegetale negli spazi naturali interclusi e il potenziamento ecologico degli ecosistemi urbani, assegnando la massima priorità ai suoli pubblici. I risultati mostrano a livello nazionale un potenziale di 212.327 ettari su cui valutare l'attivazione **di progetti di ripristino della natura** (di cui oltre 35.000 ettari a prevalente proprietà o gestione pubblica) e 328.122 ettari sui quali poter incrementare la dotazione di **copertura arborea** nei soli perimetri urbani, con Lazio, Lombardia e Veneto in testa alle disponibilità e la Città Metropolitana di Roma al primo posto tra i grandi centri. Le mappe di potenziale ripristino non rappresentano una



prescrizione a trasformare tutte le aree in spazi verdi o boschi, ma indicano il perimetro potenziale che i Comuni potranno valutare per selezionare i siti specifici. Tuttavia, anche questi spazi sono continuamente erosi dall'urbanizzazione, che nell'ultimo anno ha sottratto 207 ettari di aree potenziali di ripristino all'interno del perimetro urbano dei principali comuni e che potrebbero rappresentare un'importante riserva di verde fondamentale per contribuire a ridurre le temperature al suolo. Interventi locali di ripristino come l'incremento della superficie verde e, in particolare, della copertura arborea in ambiti altamente artificializzati, accompagnati da interventi di modifica della pavimentazione, possono determinare una riduzione media delle temperature superficiali di circa 2°C e un **abbattimento della temperatura dell'aria** nelle ore diurne compreso tra 0,5°C e 1°C. La rigenerazione e la rifunzionalizzazione delle aree interessate dalla presenza di superfici artificializzate consentirebbero un incremento medio del coefficiente di permeabilità e, quindi, di **aumentare l'infiltrazione dell'acqua** di pioggia da valori inferiori al 10% per le superfici asfaltate a valori che possono arrivare al 70% e al 100%.

## Cause del consumo di suolo




Il consumo di suolo deriva da molteplici fattori e i dati sulle nuove coperture artificiali permettono di distinguere la frazione di cambiamenti riconducibili a impermeabilizzazione (consumo di suolo permanente) dalle altre forme di rimozione o artificializzazione del suolo (consumo di suolo reversibile). Le aree destinate a nuovi **cantieri** (5.387 ettari) sono la componente prevalente (il 52,6%) del consumo di suolo annuale. Si tratta di aree generalmente in transizione che saranno in gran parte convertite, negli anni successivi, in aree a copertura artificiale permanente (come edifici e infrastrutture) e, in misura minore, saranno ripristinate. Tra le altre classi, la crescita degli **edifici** nel 2025 è stata pari a 725 ettari (7,1% del totale), valore che arriva a più di 1.160 ettari se si considerano anche gli edifici rilevati su cantieri preesistenti. Le **aree estrattive** sono aumentate di 392 ettari, le **infrastrutture** di 506 ettari (di cui 271 su suoli naturali nel 2024), le **altre coperture artificiali** come piazzali, cortili, campi sportivi o discariche di 1.230 ettari (di cui 676 su suoli naturali nel 2024). Se si escludono le nuove aree di cantiere, il **consumo permanente** rappresenta il 35% del totale, con una prevalenza di edifici, piazzali pavimentati e strade. I **pannelli fotovoltaici a terra** (+2.798 ettari) rappresentano una porzione importante del nuovo suolo consumato reversibile, in forte aumento rispetto ai 1.700 ettari mappati nel 2024, ai 420 ettari mappati nel 2023, ai 263 ettari del 2022 e ai 75 del 2021, seppure con impatti diversi a seconda del tipo di impianto. Per quanto riguarda le destinazioni d'uso, le aree destinate alla **logistica**, nell'ultimo anno, sono aumentate di 390 ettari, soprattutto in Piemonte (+115 ettari) e nel Lazio (+59 ettari). Negli ultimi anni, al progressivo consumo di suolo dovuto a questo fenomeno si è affiancata una nuova dinamica territoriale causata dall'espansione dei ***data center***, alimentata dalla crescente esigenza di infrastrutture digitali e servizi cloud (+13 ettari, considerando gli interventi più significativi) prevalentemente in Lombardia. Gli **impianti eolici** causano, nel 2025, un consumo di suolo pari a 118 ettari, suddivisi tra piazzali sterrati (58%), strade sterrate (41%) e superfici impermeabilizzate (riconducibili alle fondazioni degli aerogeneratori; poco più dell'1%). Con riferimento agli edifici residenziali, si stimano oltre **50.000 nuove abitazioni** realizzate in un anno a fronte di più di 9,5 milioni di alloggi non occupati presenti sul territorio nazionale.

## Ecosistemi urbani

Il nuovo Regolamento Europeo sul Ripristino della Natura (Nature Restoration Regulation – NRR) impone vincoli giuridicamente stringenti per i 2.761 comuni italiani classificati come "città" e "piccole città e sobborghi" (secondo la metodologia europea “Degurba”). In tali ambiti è richiesto l’azzeramento della perdita netta della superficie totale degli spazi verdi urbani e della copertura della volta arborea entro il 2030 rispetto a quella presente nel 2024, e, successivamente, il progressivo incremento netto di entrambe le superfici fino al raggiungimento di livelli soddisfacenti. A un anno dall’entrata in vigore del Regolamento, quasi l'80% dei comuni soggetti alla normativa (2.183) ha registrato un incremento netto del consumo di suolo, mentre 578 comuni sono riusciti a garantire un saldo pari a zero o negativo. Tali processi hanno causato la perdita di 4.231 ettari di **spazi verdi urbani** (il 61% del consumo di suolo registrato negli ecosistemi urbani) e 320 ettari di **copertura arborea urbana**, evidenziando forti criticità nel raggiungimento dei target unionali. Un dato particolarmente rilevante riguarda la concentrazione dell'impatto: oltre due terzi del consumo di suolo nazionale, pari a 6.979 ettari, si localizzano proprio nei territori soggetti agli obblighi del Regolamento. In alcune regioni del Centro-Sud e nelle Isole, la perdita di superfici naturali è fortemente guidata dall'installazione di grandi impianti fotovoltaici a terra, mentre al Nord e nelle aree urbane maggiori dominano le dinamiche legate all'edilizia, alla logistica e all'apertura di nuovi cantieri. Tra i comuni maggiori che hanno perso più spazi verdi urbani ci sono **Roma** (53 ettari), **Bari** (28 ettari), **Venezia** (27 ettari), **Milano** (26 ettari) e **Cagliari** (25 ettari). A fronte di queste perdite, le azioni di ripristino e rinaturalizzazione si rivelano insufficienti: i 513 ettari recuperati compensano il 7,3% del suolo consumato negli ecosistemi urbani.

## Distribuzione territoriale del consumo di suolo

Il consumo di suolo si concentra spesso nelle aree più accessibili e i cambiamenti rilevati nell’ultimo anno sono particolarmente elevati nella pianura Padana, con maggiore intensità nella parte lombarda e veneta (in particolare lungo l’asse Milano-Venezia) e lungo la direttrice della via Emilia. Il fenomeno rimane molto evidente nel Salento, lungo quasi tutta la costa adriatica, nel Lazio, in Campania, nella Sicilia occidentale e meridionale, nelle principali aree metropolitane. La maggior densità del consumo di suolo è stata registrata, anche quest’anno, lungo la fascia costiera entro un chilometro dal mare, nelle aree di pianura, nelle città e nelle zone urbane e periurbane dei principali poli e dei comuni di cintura della frangia urbana.

Il consumo di suolo annuale all’interno delle aree a **pericolosità idraulica** mostra una lieve diminuzione (+1.106 ettari in zone a pericolosità media) rispetto ai consumi registrati nel precedente monitoraggio, mentre nelle aree a **pericolosità di frana** il consumo annuale continua ad accelerare (+707 ettari, quasi 100 in più rispetto all’anno precedente). Si conferma anche quest’anno la tendenza a consumare suoli maggiormente accessibili (fascia costiera, pianure e fondi valle) e le aree a vocazione agricola in prossimità della frangia insediata dei grandi poli urbani. Tra il 2024 e il 2025, nelle **aree protette** italiane il consumo di suolo si è confermato molto più basso rispetto alla media nazionale, con 0,34 m² consumati per ogni ettaro, contro i 3,40 m² a livello nazionale. Complessivamente, comunque, sono stati persi in queste aree circa 107 ettari, in aumento di quasi il 25% rispetto all’anno precedente (che, a sua volta, mostrava un aumento del 16% rispetto al 2023) e, di questi, il 73% riguarda i Parchi naturali nazionali (31,7 ettari) e regionali (46,3 ettari). Nelle aree Natura 2000 il nuovo consumo di suolo ammonta a 285 ettari (quasi 100 in più rispetto allo scorso anno). Le aree vincolate per la **tutela paesaggistica** hanno una percentuale di suolo consumato più bassa rispetto alla media nazionale (5,42% contro 7,19%) ma fanno registrare un nuovo consumo di suolo che supera i 1.760 ettari (+13,6% rispetto allo scorso anno).

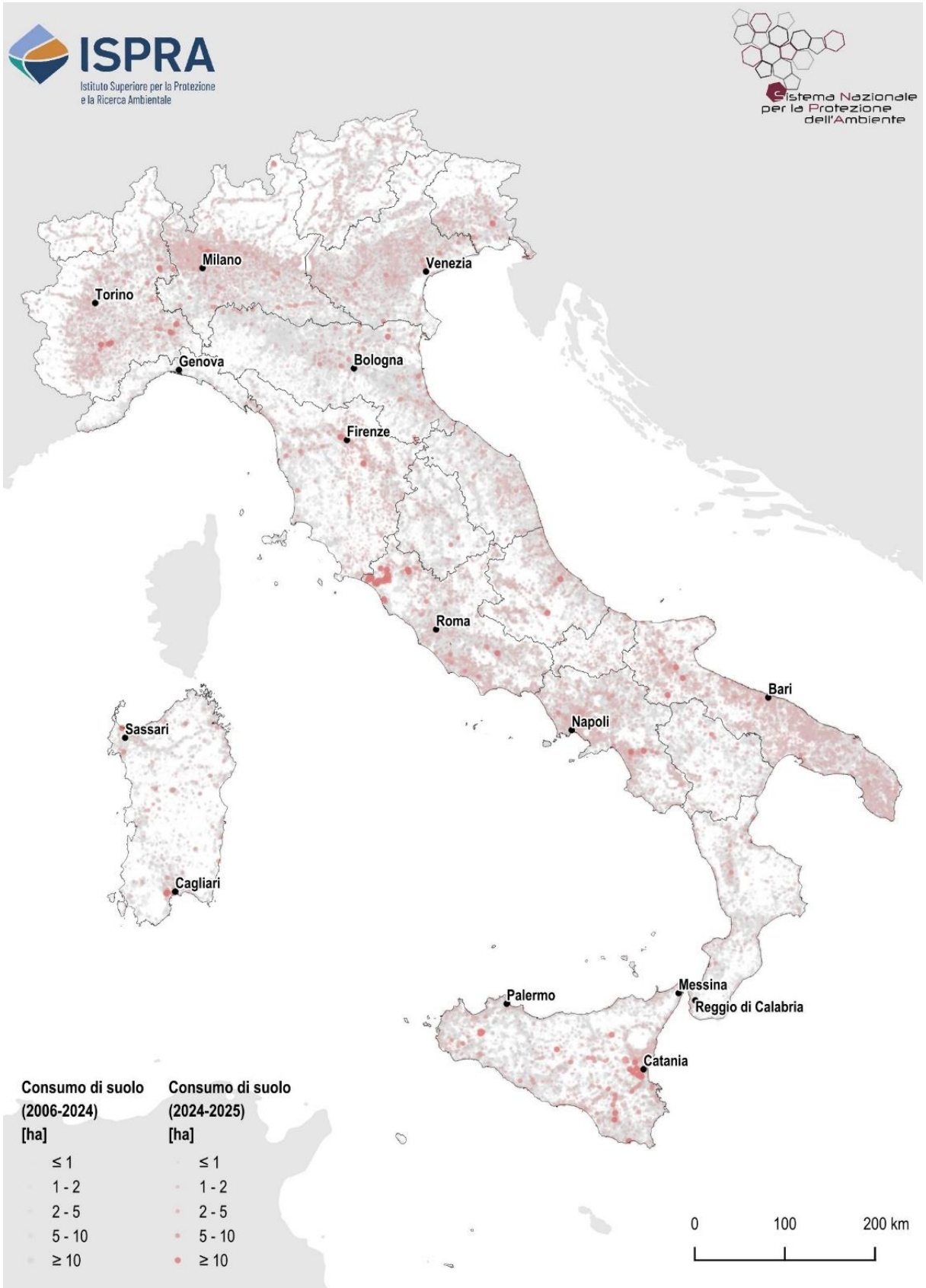



**Figura 3. Localizzazione dei principali cambiamenti dovuti al consumo di suolo tra il 2006 e il 2025. Fonte: elaborazioni ISPRA su cartografia SNPA (2026)**

## Impatto del consumo di suolo

Il consumo di suolo ha effetti diretti o indiretti su circa due terzi del territorio nazionale, con un impatto significativo sulla **frammentazione** ecologica (più del 42% del territorio risulta a frammentazione alta o molto alta) e sul microclima urbano. Le analisi sull'**isola di calore urbana** mostrano differenze di temperatura diurna estiva al suolo tra aree urbane e zone rurali che sono in media 7,8°C a livello nazionale, e arrivano a superare i 12°C soprattutto nelle regioni del Nord. La vegetazione urbana si conferma fondamentale: dove la copertura arborea supera il 50%, le temperature sono fino a 1,6°C più basse.

I **costi del consumo di suolo**, dovuti alla perdita di **servizi ecosistemici**, variano da un minimo di 9,3 a un massimo di 11,3 miliardi di euro persi ogni anno a causa del consumo di suolo avvenuto tra il 2006 e il 2025. Il valore più alto di perdita è associato al servizio di regolazione del regime idrologico, ovvero all'aumento del deflusso superficiale prodotto dal consumo di suolo e a cui sono associati valori di perdita del flusso annuale tra il 2006 e il 2025 stimati tra 8,6 e 10 miliardi di euro l'anno. A questo servizio è connesso anche il valore più alto di perdita tra il 2024 e il 2025, mentre complessivamente nell'ultimo anno si stima una perdita del flusso di servizi ecosistemici compreso tra 605 e 739 milioni di euro l'anno. Alla perdita del flusso annuale si può aggiungere il valore perso complessivamente in capitale naturale non più disponibile che, nel periodo 2006-2025, è stimato tra 21,9 e 27,8 miliardi di euro, di cui un miliardo e mezzo dovuto al consumo di suolo dell'ultimo anno, in gran parte associato alla perdita di capacità di produzione agricola e in misura minore alla perdita della capacità del suolo di stoccare e sequestrare il carbonio.

## Conclusioni

Il consumo di suolo in Italia è un fenomeno in accelerazione che richiede risposte coordinate. La sfida è duplice: da un lato, contenere l'espansione urbana e infrastrutturale; dall'altro, promuovere il ripristino ecologico e la rigenerazione urbana e dei territori. Le nuove normative europee offrono strumenti e obiettivi chiari, ma è fondamentale il coinvolgimento attivo di istituzioni, cittadini e imprese per garantire un futuro sostenibile al nostro Paese e cogliere le opportunità offerte anche dai nuovi indirizzi europei. In particolare, il regolamento europeo sul ripristino della natura obbliga a fermare la perdita netta di spazi verdi urbani entro il 2030 e il loro incremento dal 2031. Il bilancio nullo del consumo netto di suolo è un obiettivo necessario anche per il raggiungimento dei target previsti dall'Agenda Globale per lo sviluppo sostenibile e dal Piano per la Transizione Ecologica. Obiettivi che possono essere raggiunti sia minimizzando gli interventi di artificializzazione, sia aumentando il ripristino naturale delle aree più compromesse, quali gli ambiti urbani e le coste, una misura chiave anche per l'adattamento agli eventi estremi. Limitare il consumo di suolo nel nostro Paese e rigenerare città e territori permetterebbe, in definitiva, di fornire un contributo fondamentale per affrontare le grandi sfide poste dai cambiamenti climatici, dal dissesto idrogeologico, dall'inquinamento dell'aria, dell'acqua e del suolo, dal diffuso degrado del territorio, del paesaggio e dell'ecosistema, dalla perdita di biodiversità.